



# ECOS DEL PARQUE

Periódico del Parque Nacional Nahuel Huapi



Tirada: 20.000 ejemplares - Distribución gratuita

Año IV / Número 8 diciembre 2008 / junio 2009

## EDITORIAL

### Avances en el ordenamiento de la actividad de montaña en el Parque Nacional Nahuel Huapi

Las actividades vinculadas a la montaña dentro del Parque tienen una larga historia, inicialmente producto de las actividades de algunos entusiastas que fundaron el Club Andino Bariloche en la década del 30 hasta los miles de personas que desarrollan la actividad tanto de manera recreativa como comercial en la actualidad. Este crecimiento propone desafíos importantes a los Administradores del Área Protegida, desde un relevamiento de la cantidad real de visitantes al área, pasando por la mejora de la seguridad y de la calidad de los servicios que se ofrecen, sin dejar de lado las cuestiones ambientales.



Refugio Otto Meiling-Cerro Tronador

Foto: Mariano Calvi

Para comprender acabadamente la problemática que presenta la actividad de montaña en la región es necesario primero hacer mención a la red actual de senderos del Parque, las cabeceras de senda (es decir los lugares por donde se puede iniciar una caminata de montaña) son más de 30; los senderos o combinaciones posibles uniendo varios de ellos suman 163; los refugios de montaña con refugio dentro del Parque o en sus inmediaciones suman 7 y otros tantos están instalados sin personal permanente, y todo ello sin contar las rutas de escalada que salen desde los refugios. En la zona sur del Parque Nacional (donde se encuentra la mayor cantidad de circuitos de montaña) la A.P.N. cuenta sólo con 7 seccionales de guardaparques, las cuales no necesariamente se encuentran en las cabeceras de sendas. Es importante hacer notar que la función de los guardaparques asentados en terreno no es sólo el control de las actividades de montaña.

Desde el año 2002, este Parque vie-

ne implementando algunas medidas tendientes al ordenamiento de la actividad (los registros de trekking y escalada y los carteles informativos en las cabeceras de senda son algunas de ellas). En el 2005, la A.P.N. firmó un convenio con el Club Andino Bariloche mediante el cual se sientan las bases para el ordenamiento y regularización de los servicios que se prestan en los refugios de montaña del Club Andino entre otras cuestiones de relación entre las dos instituciones. Quizás la más importante de ellas es que crea una comisión mixta entre la A.P.N. y el C.A.B. para el tratamiento de los temas de interés común, estableciendo un ámbito de relacionamiento frecuente y concensuado.

Durante la segunda mitad del 2008, se han adoptado algunas medidas tendientes a mejorar la manera en que la actividad se desarrolla, de manera de contar con datos más realistas del uso actual de estos circuitos y otras que tienen que ver con mejorar la seguridad del público y la manera en que se hace

frente a posibles accidentes.

En el mes de junio, se instrumentó un nuevo formulario de registro donde se plasmaron algunos cambios en virtud de la experiencia adquirida en estos últimos años, incorporándose el registro de trekking ON-LINE de manera de facilitar el registro por parte del público, que de esa manera no estaría condicionado a encontrar al guardaparque del lugar (que puede estar de recorrida o de franco) al momento de emprender la caminata, con lo cual se espera que la cantidad de gente que se registre aumente significativamente.

En julio se aprobó la clasificación por dificultad de todos los circuitos de trekking del Parque, desde los más sencillos, aptos para todo tipo de público hasta los más difíciles, los cuales son necesarios realizarlos en compañía de un guía de montaña. Esta clasificación fue distribuida en todos los lugares donde se da información de manera que la misma sea homogénea.

La página WEB del Parque fue rediseñada incorporando el ya mencionado registro, la clasificación de los circuitos, los listados de guías y prestadores habilitados, etc. Durante el pasado mes de diciembre se aprobó el Plan de Contingencia para Búsqueda y Rescate de Personas en Zonas Agresivas del Parque Nacional Nahuel Huapi después de un acuerdo muy importante para que el Parque Nacional trabaje en conjunto y coordinadamente con el Club Andino Bariloche en este tema, y sin dejar de lado los aportes y la participación de otras instituciones vinculadas a esta problemática (Defensa Civil, Gendarmería, Escuela Militar de Montaña, etc.).

Actualmente, se están preparando los nuevos carteles de cabeceras de senda y estamos en plena campaña de difusión para lograr que el público tanto turista como residente cumpla con la obligación de registrarse antes de salir a la montaña.

Los desafíos son enormes, falta mucho camino por recorrer y necesitaremos cambiar algunas cuestiones muy arraigadas en el público de las localidades vecinas al Parque. Lo más alentador, sin dudas, es que finalmente las Instituciones vinculadas con este tema han tomado el compromiso de trabajar mancomunadamente para ordenar la actividad, esa es la noticia más prometedora y que permite mirar hacia adelante con optimismo.

Gpque. Mariano Calvi  
Jefe Div. Serv. al Visitante  
Parque Nacional Nahuel Huapi

## INDICE



Editorial (p. 1)  
Indice (p. 1)

## INSTITUCIONAL

• Centro de Visitantes Isla Victoria (p. 2)  
• Día de los Parques Nacionales (p. 2)

## CONSERVACION

• Proyecto Darwin (p. 3)  
• El Piletón de los anfibios en Isla Victoria (p. 3)  
• El Huemul del sur (p. 4)  
• Ficha: Rayadito (p.4)  
• Manejo forestal de Isla Victoria (p.5)

• Mapa General del Parque Nacional Nahuel Huapi (p. 6/7)

## TURISMO

• Actualización para Guías (p. 8)  
• Naturaleza y Aventura (p. 8)

## INTERINSTITUCIONAL

• Curso "Plantas Autóctonas" (p. 9)  
• Restauración Ecológica (p. 10)

## HISTORIA

• Seccionales del '36 (p. 11)

CORREO DE LECTORES (p.11)

DE TODO UN POCO (p.12)

Noticias Breves  
Nuevos Materiales  
Clima  
Teléfonos útiles  
¿Quién será?

## ESTE VERANO USA BALNEARIOS HABILITADOS

**CUIDATE!**  
Zona de Bariloche  
1. Playa Centenario: Av. 12 de Octubre y Sáenz Peña. 2. Playa del Centro: Av. 12 de Octubre y Panozzi. 3. Playa Bonita: Km. 7,500 Av. Ezequiel Bustillo  
4. Playa Bahía Serena: Km 12,500 Av. Ezequiel Bustillo 5. Playa Regatas: km 20 Av. Ezequiel Bustillo 6. Los Coihues 7. Pileta municipal  
Zona de Villa la Angostura  
Guardavidas Municipales: 1. Bahía Manzano 2. Bahía Brava 3. Bahía Mansa • Guardavidas Privados: 4. Playa Lago Correntoso 5. Balneario Lago Espejo

Teléfono de emergencias: **103 / 105 / 106**

# Centro de Visitantes: una oportunidad para la puesta en valor del patrimonio natural y cultural de Isla Victoria



Vistas externas e interna del edificio donde funcionará el Centro de Visitantes de Isla Victoria.



Lic. Laura Margutti  
Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional  
Parque Nacional Nahuel Huapi



El Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional del Parque Nacional Nahuel Huapi tiene a cargo la coordinación del proyecto para desarrollar el Centro de Visitantes en la zona central de Isla Victoria.

Isla Victoria es uno de los destinos turísticos más visitados en la Patagonia argentina. La belleza de su paisaje, sus valores naturales e históricos

como los densos bosques puros de arrayanes (*Luma apiculata*) en la zona norte de la isla. Existen hábitats y refugios para la fauna nativa tanto en el bosque húmedo como en los ambientes lacustres. En los acantilados del norte y sur reside la única colonia de cormoranes imperiales (*Phalacrocorax atriceps*) del país que vive en agua dulce, siendo de especial interés para la conservación de especies con distribución restringida. Posee también una variedad de sitios arqueológicos con enorme riqueza de arte rupestre.

Por otra parte, una visita por el área central de la isla permite encontrarse con manifestaciones de sus distintos momentos históricos. Aquí se encuentran ejemplos concretos de los paradigmas de conservación de la naturaleza y de las diversas visiones de gestión de los parques nacionales de Argentina predominantes en distintas épocas. A su vez, la isla consti-

y el hecho de ser la mayor isla del lago Nahuel Huapi, la convierten en un paseo tradicional que atrae a miles de visitantes por año. Desde el punto de vista de la conservación del patrimonio natural y cultural, Isla Victoria, además de su increíble valor escénico, posee una variedad importantísima de recursos *in situ*. Presenta lugares de alto interés botá-

tuye un verdadero "laboratorio viviente", donde investigadores de diferentes partes del mundo realizan estudios sobre temas de ecología y conservación.

Todos estos recursos podrán ser potenciados a través del desarrollo del Centro de Visitantes, que funcionará en el edificio que antiguamente fuera la Escuela de Guardaparques de la Isla y que fue restaurado en el año 2006. Ubicado a 300 metros de Puerto Anchorena, el edificio de 260 m<sup>2</sup> cuenta con una infraestructura óptima para este fin: 5 salas, baños públicos y comodidades para recibir a los visitantes.

Este Centro contará con diferentes espacios que permitan informar y recibir a los visitantes, como así también lugares destinados a las exhibiciones interpretativas, proyecciones audiovisuales, muestras itinerantes y un salón de usos múltiples.

La implementación de este proyecto permitirá desarrollar todo el potencial educativo e interpretativo de la Isla Victoria, con la misión principal de revelar y transmitir el significado de su patrimonio natural y cultural, conectando a los visitantes con el entorno y promoviendo su cuidado y protección. ■

Contacto:  
lmarguti@apn.gov.ar

## Día de los Parques Nacionales

El 6 de Noviembre de 1903, Francisco Pascasio Moreno, donó tres leguas cuadradas de tierras, que le fueran cedidas por el Estado Nacional en mérito a su trabajo como perito en la cuestión limítrofe con Chile, para que fueran destinadas a la creación de un "parque público natural".

Con el fin de conmemorar un nuevo aniversario del nacimiento de la actual Administración de Parques Nacionales, la Intendencia del Parque Nacional Nahuel Huapi organizó, como todos los años, una serie de actividades en la semana del 1 al 7 de Noviembre.

Coordinada por la Intendencia y el Club Náutico Bariloche se realizó la **Regata** "Aniversario de Parques Nacionales". Este encuentro dio inicio a la semana de actividades, con la participación de seis embarcaciones que navegaron y compitieron en el lago Nahuel Huapi en un trayecto de 4 horas de duración.

Del 3 al 7 de Noviembre, en la Intendencia del Parque se realizaron diversas **exposiciones** que desarrollaron los siguientes temas:

- "Pura Sangre de Parqueros"
- "Escuela de Villa la Angostura y el Parque"

- "Temas prioritarios de conservación para el Parque Nacional Nahuel Huapi"
- "Apuntes sobre Flora. La Estepa Patagónica" Lorraine Green. Dibujos y acuarelas de la flora de la estepa.

El 6 de Noviembre, se llevó a cabo el **Primer Torneo de Golf** "Aniversario de Parques Nacionales" en la cancha del Llao Llao Hotel y Resort.

Enmarcados por la belleza que rodea a la Isla Victoria, se realizó el **acto central** por el aniversario, que contó con la presencia de autoridades nacionales, provinciales y municipales.

Asistieron al mismo, el Secretario de Turismo de la Nación, Sr. Enrique Meyer, el Ministro de Turismo de la Provincia de Río Negro, Lic. Omar Contreras, el Intendente del Parque Nacional Nahuel Huapi Lic. Juan Salguero, en representación del Intendente Municipal Marcelo Cascón, el Secretario de Gobierno de la Municipalidad de San Carlos de Bariloche, Sr. Nelson Viguera, y el Intendente de Villa la Angostura, Sr. Ricardo Alonso, alumnos de la Escuela N° 303 Aurelio Pargade de Isla Victoria, personal del Cuerpo de Guardaparques, personal del Departamento de In-

comunicaciones y Emergencias, personal técnico y administrativo de Parques, y familiares e instituciones colaboradoras.

Haciendo mención a la complejidad del Parque, el cual alberga tres municipios, el Lic. Salguero resaltó la importancia de "lograr que el Parque sea percibido por la población local, como su mejor oportunidad para un desarrollo humano y social, fomentando cada vez más la participación, el debate, el interés y el compromiso de todos los sectores sociales".

También el Secretario de Turismo de la Nación, Sr. Enrique Meyer, resaltó que "teniendo en cuenta que en este Parque hay tres comunidades, si no hay comunión entre los habitantes y ciudadanos en compartir el cuidado y protección del lugar, difícilmente ésto se pueda lograr".

El Acto continuó con el reconocimiento de los años de servicio de empleados, que desde los distintos ámbitos de gestión se dedican al noble compromiso de conservar y proteger la naturaleza.

Se entregaron los subsidios destinados a los alumnos de la carrera de biología del Centro Regional Universitario Bariloche, con la finalidad de incentivar y orientar los temas de tesis de grado hacia temas prioritarios de conservación para el parque.

En esa oportunidad, el Intendente del Parque Nacional Nahuel Huapi agradeció a las



Acto Central del 105 aniversario  
Foto: Daniel Guerez



Entrega de premios Campeonato de Golf  
Foto: Larisa Beletszky

Regata  
Foto:  
Larisa Beletszky



Marisa Di Giambatista y sus alumnos  
Foto: Larisa Beletszky



Alumnos de la Escuela de Isla Victoria en el Acto Central  
Foto: Cintia Andrade



empresas Turisur y Espacio que hicieron posible que el acto se realizara en Isla Victoria y brindó un especial reconocimiento a las personas y entidades que por distintos motivos colaboran con sus servicios de manera desinteresada en las actividades de la institución.

Recibieron el reconocimiento: el Sr. Roberto Asenjo, el Ing. Gabriel Eduardo Sora, del Departamento Provincial de Aguas y el Club de Leones de San Carlos de Bariloche.

De regreso hacia Bariloche en la embarcación Modesta Victoria, se rindió homenaje frente

a la Isla Centinela, lugar donde descansan los restos del "Perito Moreno".

Bajo el lema "Bosques, Ríos y Playas Limpias" el Área de Educación Ambiental del parque, junto al Club de Leones de San Carlos de Bariloche, organizaron un **concurso de dibujo** con el fin propiciar un evento diferente para el cuidado del medio ambiente. Fueron invitadas a participar las escuelas que trabajaron durante el año con las instituciones convocantes.

La participante ganadora fue la alumna Tania María Pellegrini, de 4° grado de la Es-

cuela N° 320, segundo premio José Domínguez y tercer premio Andrés Pacheco ambos de 5° grado de la Escuela N° 190 de Nirihuau.

El día 7, en oportunidad de la entrega de premios del concurso, alumnos de la Maestra de música Marisa Di Giambatista y músicos invitados deleitaron a la concurrencia con los "**Cantos de vida en el sur**" canciones infantiles de su autoría.

Una multiplicidad de eventos, en los que diferentes sectores de la comunidad se sumaron a compartir el Aniversario de los Parques Nacionales. ■

PROYECTO DARWIN

# Biodiversidad de insectos acuáticos del Parque Nacional Nahuel Huapi

## Primeros resultados y acciones

Nota y fotos: Lic. Susana Seijas - División Manejo de Recursos, Parque Nacional Nahuel Huapi

Desde octubre de 2006 el Parque Nacional Nahuel Huapi (PNNH) forma parte de un proyecto sobre el estudio de la biodiversidad de los insectos acuáticos del parque a cargo de investigadores del CONICET (responsables Dres Julieta Massafiero y Gustavo Spinelli), donde no sólo se contempla la investigación sino también la transferencia de conocimiento y la implementación de acciones conjuntas de interés mutuo.

Para el funcionamiento del Proyecto Darwin fue necesario contar con un laboratorio en la ciudad de Bariloche y para ello el PNNH cedió un inmueble sin uso en donde actualmente funciona el **laboratorio de biodiversidad**, el que fue acondicionado y equipado por el mencionado proyecto. Además es importante señalar el aporte del Cuerpo de Guardaparques en apoyo a las tareas de campo y como conocedores del área.

Las investigaciones y las acciones se abordan de forma interdisciplinaria y las distintas líneas de trabajo produjeron los siguientes resultados que, además de contribuir al conocimiento de la biodiversidad, aportan respuestas a distintas problemáticas del parque:

**Curso "Introducción al estudio de los insectos acuáticos"** Dictado por el Dr. Pablo Pessacq (Universidad Nacional de la Patagonia Austral S J Bosco, Esquel), la Lic. Analía Garré (Universidad Nacional de La Plata) y Fernanda Montes de Oca (Universidad Nacional del Comahue) en el mes de octubre de 2007, con la participación de docentes, guías de pesca y alumnos universitarios.

**Muestreo de lagunas de altura** (1.200 y 1.700 m.s.n.m.) durante el verano 2007/2008, en

el que participaron los guardaparques Pablo Agnone, Micaela Gutiérrez, Hugo Rega, Carmen Pargade, Ricardo Zalazar, Fernando Nahuelpan, Marcia Urbinatti y la voluntaria Julia Garaycheverría. A partir de la información obtenida de esta manera y debido a que los insectos también son excelentes agentes paleoambientales, se puede conocer cómo, cuándo y por qué han ocurrido los cambios climáticos en el pasado y probar posibles modelos de predicción.

**Monitoreo de los ríos Manso y Villegas.** En las áreas protegidas generalmente se cuenta con plazos muy cortos para tomar decisiones de manejo y en este sentido contar con un grupo de investigadores facilita la tarea; de esta forma el Proyecto Darwin contribuye a que estas decisiones cuenten con un sustento científico y con herramientas precisas para dar respuesta a distintas problemáticas, teniendo en cuenta que los ambientes acuáticos ocupan una amplia superficie del área protegida y representan para Bariloche un indicador de la calidad de vida de sus habitantes. Concretamente en el verano 2007-08 se realizaron los primeros muestreos en los ríos Villegas y Manso con la participación de Julieta Massafiero y de los guardaparques Fernando Nahuelpan y María Save. A partir del análisis de estas muestras se podrá saber el estado de conservación del río y recomendar acciones para minimizar los riesgos de contaminación.

**Taller para niños sobre insectos acuáticos** y su importancia como bioindicadores de la salud de los ríos, en la escuela rural 166 del Paraje Río Villegas en abril de 2008 dictado por Fernanda Montes Oca, la Lic. Analía Garré y con la participa-

ción del Guardaparque del área Fernando Nahuelpan, complementando de esta forma las tareas de monitoreo del los ríos Manso y Villegas a fin de concientizar a los más pequeños en cómo colaborar desde el hogar evitando la contaminación y el deterioro de los mismos.

**Folleto "Artrópodos del Parque Nacional Nahuel Huapi"**, es el primero que contempla a este grupo de organismos, en los que se encuentran también los insectos y fue confeccionado por el Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional del Parque Nacional Nahuel Huapi, entomólogos del Proyecto Darwin y entomólogos locales del Centro Regional Universitario Bariloche de la Universidad Nacional del Comahue. La elaboración de este folleto, donde la ilustración de la tapa corresponde a una libélula, fue posible con el aporte económico del Proyecto Darwin.

**Aportes del Proyecto Darwin al Parque Nacional Nahuel Huapi.** Además del aporte científico que luego es aplicado en medidas concretas de conservación por el personal técnico de la División Manejo de Recursos, el Proyecto Darwin también colaboró con elementos para optimizar el trabajo en el campo en las mismas, como por ejemplo una estufa de combustión lenta para la Seccional Perito Moreno (Pto Blest), un GPS y un binocular destinado a tareas de monitoreo de fauna, control y vigilancia para la División Manejo de Recursos.

**Perspectivas futuras:** este proyecto de cooperación mutua entusiasma desde un principio y alienta la idea de continuar por el mismo camino; actualmente se encuentra en imprenta el ca-



Curso "Introducción al estudio de los insectos acuáticos"

Monitoreo de los ríos Manso y Villegas



Taller para niños sobre insectos acuáticos

Curso "Introducción al estudio de los insectos acuáticos"



**Contacto:**  
División Manejo de Recursos  
sseijas@apn.gov.ar  
cpozzi@apn.gov.ar  
**Proyecto Darwin**  
Laboratorio de Biodiversidad  
julimassafiero@hotmail.com

## El Piletón de los Anfibios en la Isla Victoria

Stefano Gianolini - stefanogianolini@hotmail.com  
Germán Fernández - gallor3@hotmail.com  
Voluntarios Isla Victoria 2008-09

En el área central de la isla Victoria, más precisamente en una piletta histórica frente a la casa N° 1, encontramos una masa gelatinosa que contenía un importante número de huevos de anfibio; ése fue nuestro punto de partida para empezar a buscar información sobre el crecimiento de los mismos, realizando consultas a biólogos y gente entendida en el tema, para aprender un poco más acerca de estas especies que están presentes en prácticamente todo el mundo. Por lo cual nos hicieron la propuesta de publicar un artículo para descri-

bir lo que hemos tenido el placer de observar en este pequeño ambiente...

Pasamos por el lugar y observamos una masa gelatinosa que nos llamó la atención, nos acercamos y vimos que se trataba de huevos de alguna especie de anfibio. Al pasar el tiempo pudimos observar pequeños renacuajos, pasaron algunas semanas y ellos empezaron a crecer, podíamos ver que se alimentaban de vegetación suspendida en el cuerpo de agua. Al pasar un poco más de tiempo se transformaron en adultos y salieron del

piletón, listos para cambiar su alimentación y ahora capturar insectos. Según parece podría tratarse de la Rana de cuatro ojos (*Pleurodema thaul*) aunque faltan algunos detalles que observar para poder confirmar totalmente que se trate de esta especie, tendremos que esperar hasta la próxima primavera para volver a disfrutar de este increíble proceso de transformación y así confirmar si realmente es quien creemos que es...

*Queremos aprovechar esta posibilidad y agradecer a las personas que integran esta Institución por permitirnos disfrutar la experiencia única de trabajar, vivir y aprender en el bosque andino patagónico, que tantas cosas nos enseña.*

Colaboró con la determinación de la especie: Dra. Carmen Ubeda.

ISLA VICTORIA Y BOSQUE DE ARRAYANES

Vive Nuevas Sensaciones

- Traslado terrestre a Puerto Pañuelo.
- Guías profesionales.
- Salidas todos los días.
- Trekking en la Isla.
- Facilidades de accesibilidad.
- Embarcación de última generación.
- Servicio preferencial con catering.

CAU CAU

ESPACIO S.A. - Mitre 139 / Quaglia 211 - Bariloche  
Tel. 02944-431372/3 - www.islavictoriayarrayanes.com

# El Huemul del sur, un ciervo amenazado

Nota y fotos: Lic. Hernán Pastore

Delegación Regional Patagonia - Administración de Parques Nacionales

El huemul y el pudú son los dos ciervos autóctonos endémicos de la Patagonia. Con casi un metro de altura hasta la cruz y cerca de 1,5 m de largo total, el huemul ostenta el título de **mayor herbívoro nativo de los Bosques Subantárticos**. Presenta un aspecto más robusto que el de otros ciervos, sus extremidades son fuertes, adaptadas a las escarpadas laderas donde habita.

Los machos adultos, a diferencia de las hembras, presentan un par de astas de dos puntas cuya rama posterior puede alcanzar hasta 30 cm de largo, además son de mayor tamaño y peso (hasta 90 kg). Otro rasgo notorio que los diferencia de las hembras es que sobre el hocico, los ojos y la frente, presentan una mancha de color oscuro en forma de Y.

El huemul tiene un pelaje grueso, denso y relativamente largo, que reemplaza dos veces al año. Durante el invierno exhibe un color bayo en la mayor parte del cuerpo. En la primavera comienzan a mudar el pelaje, reemplazando el tono bayo por un tono pardo rojizo que se mantiene desde la época estival hasta el otoño, cuando comienza un nuevo recambio de pelo. La cría no tiene pelaje manchado como típicamente se observa en otros ciervos, sino que presenta un color uniforme similar al de los adultos.

Durante el otoño tiene lugar el celo y el apareamiento, luego del cual, entre la segunda quincena de julio y la primera de agosto, se produce el volteo de las astas en los machos. Entrada la primavera comienza a crecer la nueva cornamenta, repitiendo este ciclo todos los años. La gestación dura unos siete meses, al

cabo de los cuales nace la cría, que permanecerá al pie de la madre durante el primer año de vida.

Su principal depredador natural es el puma, mientras que el zorro colorado puede atacar a las crías.

Originalmente, el huemul se distribuía a lo largo de toda la Patagonia cordillerana de Argentina y Chile, tanto en zonas boscosas como ecotonales. Sin embargo, a partir de principios del siglo pasado, el aumento de población humana y la progresiva colonización de los valles cordilleranos, introdujo una serie de factores de presión antrópica, que llevaron a la disminución de la distribución y del tamaño de las poblaciones de esta especie.

La caza, la destrucción y/o modificación de su hábitat y las enfermedades transmitidas por el ganado han sido las principales causas de su reducción numérica. Los primeros hombres que habitaron la región lo cazaban con lazos, lanzas y flechas. Luego, la llegada de las armas de fuego y el uso de caballos y perros para la caza, favoreció el exterminio de muchos huemules. Su estrategia de defensa de quedarse quieto ante un peligro facilitaba mucho su caza con armas de fuego. Conociendo su ubicación sólo era cuestión de ir al lugar y cazarlos. Hoy en día la caza ilegal de huemules continúa en Argentina y Chile, inclusive con algunos casos dentro de las áreas protegidas. Por otro lado, la fiebre aftosa podría haber sido responsable de la extinción del huemul en el norte del Neuquén.

Los principales factores negativos que impiden la recuperación y la supervivencia futura del huemul son la ganadería extensiva con manejo inadecuado

de la hacienda, la introducción de especies de fauna exótica, las grandes obras de infraestructura, el reemplazo del bosque nativo por plantaciones exóticas, la caza furtiva, las enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas por el ganado, el desarrollo turístico mal planificado y la presencia de perros (generalmente vinculados a las actividades ganaderas).

Concientes de la situación crítica que atraviesa esta especie, diversas instituciones nacionales e internacionales lo han incluido dentro de las listas de especies amenazadas. La Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN) lo ha catalogado como "En Peligro" y lo considera uno de los mamíferos más amenazados de Sudamérica. A su vez, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora (CITES) lo incluye en el Apéndice I, entre las especies cuyo comercio está prohibido. En Chile se lo protege por ley desde 1929 prohibiéndose su caza, tenencia, captura, transporte y comercialización.

A nivel nacional está clasificado como "En Peligro de Extinción", y en las provincias de Santa Cruz, Chubut y Río Negro, lo han declarado Monumento Natural Provincial. Esta misma categoría se le otorgó a nivel nacional en 1996 al declararlo "Monumento Natural Nacional", máxima figura de protección legal que se le puede otorgar a una especie. Por otro lado, en 2005, entró en vigencia un Plan Nacional para la conservación del huemul, que busca definir las líneas prioritarias de trabajo y realizar acciones concretas para recuperar y conservar las poblaciones de esta especie.

Por otro lado, se encuentra protegido dentro del Parque Nacional Nahuel Huapi, PN Lago Puelo, PN Los Alerces, PN Perito Moreno y PN Los Glaciares. Si bien hace alrededor de 50 años que no hay un avistaje confirmado en el PN Lanín, no puede descartarse que aún exista alguna población. Desde 1992, la APN viene implementado un **Programa de Conservación** específico, que coordina la recopilación de información dentro de los Parques Nacionales, para tomar medidas de conservación y manejo más adecuadas.

También se lo encuentra dentro de otras áreas protegidas provinciales y privadas. Es decir que "teóricamente" estaría protegido en toda su área de distribución. Sin embargo, debido a que muchas de estas áreas protegidas no se encuentran adecuadamente implementadas, cuentan con insuficiente personal, son muy extensas y con muchas vías de acceso, están sometidas a otros usos, etc., la conservación de las poblaciones de huemul no está totalmente asegurada.

Debemos comprender que la conservación del huemul depende de toda la sociedad, cada uno aportando su granito de arena.

## Qué podemos hacer para conservar al huemul?

### Como ciudadanos residentes:

- ✓ Recomendar a la gente que visita áreas con huemules las actitudes buenas y amigables con el ambiente y la fauna.
- ✓ Conocer las leyes y normas que protegen al huemul y su ambiente.
- ✓ Informar o denunciar inmediatamente a la autoridad de aplicación que corresponda o fuerza de seguridad ante:
  - el menor indicio, duda o sospecha de que pueda haber presencia de cazadores;
  - presencia de perros, asilvestrados o no, que deambulen por las zonas con huemul;



- gente realizando actividades no autorizadas y perjudiciales para el huemul y el ambiente (vehículos 4 x 4, heliesquí, parapentes, etc.).
- presencia de huemules en lugares peligrosos (rutas, cercanías de viviendas, etc.) o en situaciones comprometidas (enredado en un alambrado o con dificultades para traspasarlo o haya quedado encerrado en un corral, perseguido por perros, etc.).

### Como visitantes a un área con huemules:

- ✓ No llevar perros a una caminata por la montaña y evitar que nos sigan perros desconocidos.
- ✓ Evitar ir en grupos numerosos, idealmente no más de 8 personas.

- ✓ Transitar únicamente por las sendas habilitadas.
- ✓ No hablar muy fuerte, gritar o hacer ruidos innecesarios mientras caminamos.
- ✓ Detenernos al ver huemules, observarlos manteniéndonos quietos o con movimientos lentos y siempre a una distancia prudencial no menor de 50 metros.
- ✓ Si están en nuestro camino, esperar a que se retiren tranquilamente. Si no lo hacen, intentar pasar a no menos de 50 m. y preferiblemente por el lado de abajo de la ladera.
- ✓ Si nos encontramos sorpresivamente con un ejemplar y lo notamos asustado, es necesario alejarse lentamente; y si él se aleja no intentar seguirlo, quedarse donde uno está, o alejarse en sentido contrario. ■



Contacto:  
hpastore@apn.gov.ar

## Rayadito, *Aphrastura spinicauda* / Thorn-tailed Rayadito Orden: Paseriforme Familia: Furnariidae

Laura Chazarreta, Carla Pozzi

COA - Club de Observadores de Aves - Bariloche

• Paseriforme perteneciente a la familia Furnariidae, a esta familia también pertenecen horneros, camineras, remolineras, canasteros, entre otras especies.

• **Distribución:** siguiendo los bosques patagónicos, en Argentina, desde Neuquén hasta Tierra del Fuego, y en Chile desde Coquimbo hasta Tierra del Fuego. En la zona se lo ha observado hasta los 1800 msnm.

• **Rasgos característicos:** Entre 12 y 14 cm de largo. Las plumas de la cola terminan en forma de espina, esta característica le confiere el nombre a la especie "spinicauda".

• **Hábitat:** endémica del bosque andino patagónico, es decir que vive sólo en estos bosques, allí reside durante todo el año (no migra), también la podemos encontrar en el ecotono (zona de transición entre el bosque y la estepa) y en áreas urbanas y suburbanas.

• **Comportamiento:** Durante el invierno y otoño forma bandadas, incluso con otras especies de aves (Comesebo, Picolezna, Carpinterito bataraz, Chingolito).

• **Alimentación:** principalmente se alimenta de pequeños insectos, también consume pe-

queños frutos y semillas. Para conseguir el alimento recorre ramas y troncos buscando debajo de la corteza.

• **Reproducción:** construye el nido en grietas de los árboles, utilizando ramitas, pastos, pelos y plumas. El tamaño de la nidada es de 3-6 huevos (blancos).

• **Status:** especie no Amenazada (categoría otorgada por la UICN).

Contacto:  
coabariolche@gmail.com



Foto: Mariano Costa

# Isla Victoria escenario patagónico de los paradigmas forestales de conservación y desarrollo.

## Breve introducción histórica

Durante la primera mitad del siglo XX Isla Victoria fue asiento de numerosos ensayos de introducción de especies forestales. Aarón de Anchorena introdujo las primeras ornamentales.

Entre 1922 y 1965 con un vivero forestal creado por el entonces Ministerio de Agricultura de la Nación, Parques Nacionales realizó las primeras plantaciones de lo que después se constituyó en el paisaje que vemos en la actualidad.

Alrededor de 44 has del Área Central fueron asiento de la introducción de al menos 60 especies coníferas y 50 especies latifoliadas.

En los años 70 la labor decayó notablemente. Los nuevos paradigmas sobre conservación y desarrollo pusieron en tela de juicio esta actividad.

No se realizaron nuevas plantaciones a partir de entonces, creciendo las existentes sin manejo. Algunas de las especies por su biología se propagaron notoriamente.

En la mayoría de los casos el haber superado los plazos de los turnos biológicos de corta viene produciendo problemas estructurales de estabilidad (desmoronamiento por exceso de biomasa) y sanidad (ataque de *Syrex noctilio* principalmente).

En el 2003 el Parque Nacional Nahuel Huapi pone en marcha el Programa de Manejo Forestal de Isla Victoria buscando equilibrar acciones de conservación y manejo.

Los resultados de este modelo podrán ser extrapolables en la Región.

Se está reactivando el antiguo Vivero de la Isla, para la producción de especies que cubrirán las demandas de restauración de áreas degradadas.

## Programa de Manejo Forestal de Isla Victoria (Aprobado por Disposición 167/08)

Consta de cuatro componentes que se ejecutan en forma interrelacionada.

### a. Componente de Estabilidad estructural

La mayoría de las plantaciones, necesitan raleos, podas, etc. porque tienen una biomasa leñosa 3 o 4 veces superior a la capacidad de sustentación del sitio, con lo cual vienen produciéndose procesos de desmoronamiento.

La estabilidad estructural en sitios de intenso uso público es fundamental para la seguridad de los visitantes y una responsabilidad directa de la Administración de Parques Nacionales.

### b. Componente de Sanidad Forestal

Este aspecto está muy relacionado con el anterior. El *Syrex* afecta algunas especies de pinos con árboles muertos en pie. Una disminución drástica de la densidad, puede mejorar sustancialmente el estado sanitario.

### c. Componente de Control y Erradicación de Especies Invasoras.

Algunas especies como el Pino Oregón, la Retama, la Rosa Mosqueta y el Arce han tenido una propagación asombrosa. Se han diseñado aprovechamientos forestales que luego son concesionados al sector privado. En estos aprovechamientos se realizan investigaciones con el INTA y la Universidad del Comahue.

### d. Componente de Restauración Ambiental

Además de lo anterior, se ha perdido parte del uso público de senderos invadidos. La limpieza organizada de sectores será un valor agregado.

Para restaurar es necesario contar con material genético apropiado. Por ello se está recuperando el Antiguo Vivero, para la producción de nativas.

El gran objetivo de Conservación es el de poder reproducir la

Nota y fotos: Ing. Ftal. Adolfo Moretti  
División Manejo de Recursos, Parque Nacional Nahuel Huapi

biodiversidad de ambientes de alto valor de conservación como por ejemplo el Bosque de Arrayanes o el Bosque de Alerces.

Las obras en el Vivero están en marcha previéndose el inicio de la producción para el otoño de 2009.

## Comentarios finales

Una rica historia forestal tiene Isla Victoria, tanto que ha dejado huellas en todo el paisaje de la Patagonia Andina. El rescate de esta memoria, junto con el planteo de nuevas acciones de conservación y manejo, de acuerdo a las lecciones aprendidas son los desafíos para el futuro. Qué mejor que además pueda ser disfrutado por los visitantes y que sirva de mensaje de esperanza para un mundo que lo necesita. ■

Contacto:  
amoretti@apn.gov.ar



Nueva cartelería: se está colocando en el sector del Arboretum



Construcción del Centro Forestal

Antiguo vivero en plena producción alrededor de 1942.  
Foto: Archivo APN



- ISLA VICTORIA Y BOSQUE DE ARRAYANES
- PUERTO BLEST Y CASCADA DE LOS CÁNTAROS
- LAGO FRÍAS

Mitre 219 (Bariloche): Tel. (02944) 426109 / 110 / 112 - Fax 426629  
Puerto Pañuelo (Llao Llao): Tel. (02944) 448207  
turisurventas@infovia.com.ar - www.bariloche.com/turisur  
Parque Nacional Nahuel Huapi - Patagonia Argentina

TURISUR SRL  
E.V.T. Legajo N° 944

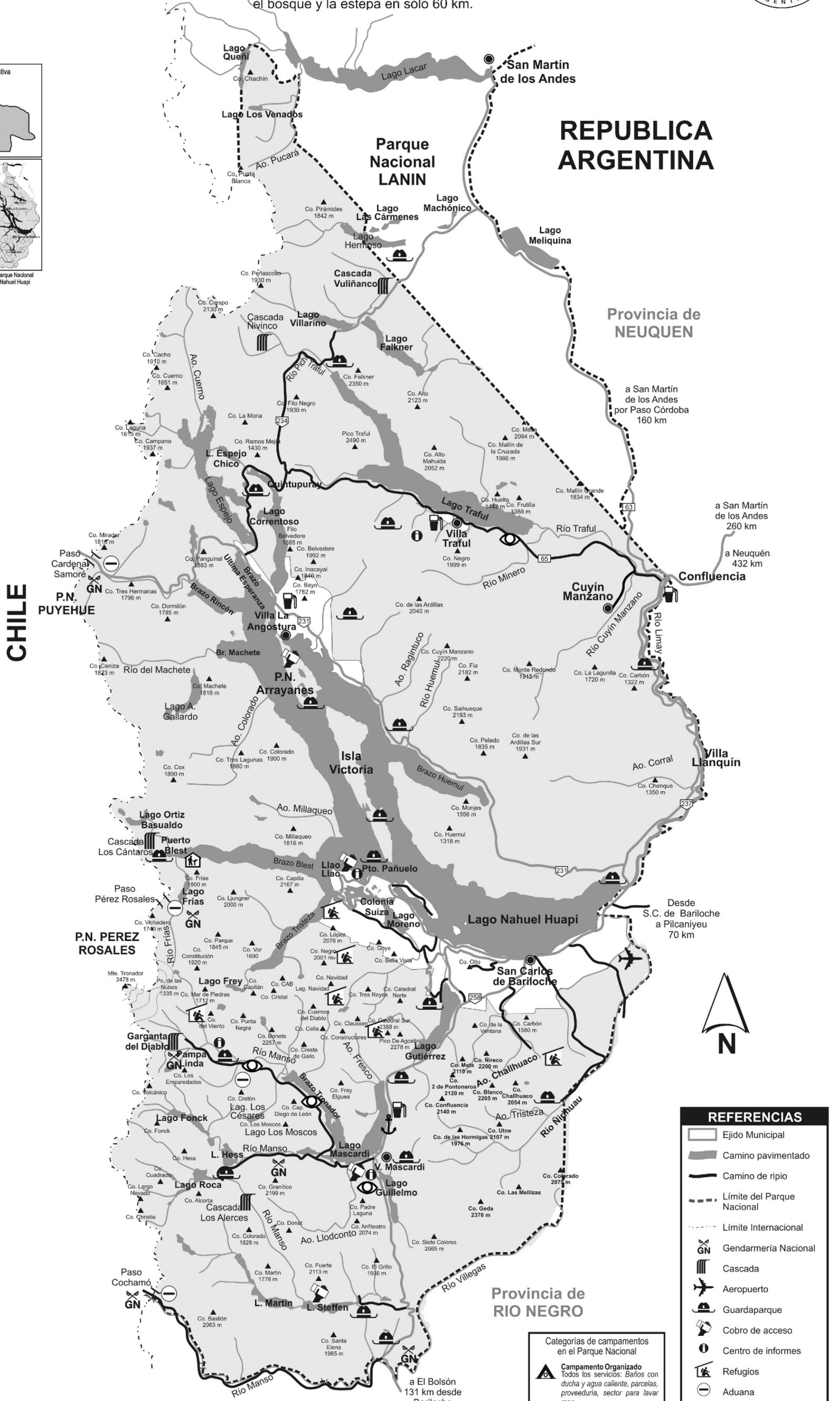




# Parque Nacional Nahuel Huapi

## Un abanico de ambientes

El Parque invita a recorrer la transición entre la selva valdiviana, el bosque y la estepa en sólo 60 km.



REFERENCIAS	
	Ejido Municipal
	Camino pavimentado
	Camino de ripio
	Limite del Parque Nacional
	Limite Internacional
	Gendarmeria Nacional
	Cascada
	Aeropuerto
	Guardaparque
	Cobro de acceso
	Centro de informes
	Refugios
	Aduana
	Combustible
	Centro de visitantes
	Mirador
	Embarcadero

Categorías de campamentos en el Parque Nacional	
	<b>Campamento Organizado</b> Todos los servicios: Baños con ducha y agua caliente, parcelas, prooveduría, sector para lavar ropa.
	<b>Campamento Agreste</b> Con servicios mínimos: Baños, fogones, parcelas, agua fría.
	<b>Área de Acampe Libre</b> Sin servicios.
	<b>Área de Uso Diurno</b> Sin pernocte.



Prohibida su reproducción total o parcial sin la autorización de la Administración de Parques Nacionales. Es propiedad de la Administración de Parques Nacionales. Registro de la propiedad intelectual (Ley 11.723) Exp. Nro 986560. Mapa Base aportado por el Instituto Geográfico Militar. Exp. Nro. G59 1687/5

# Ciclo de Actualización para Guías del Parque Nacional Nahuel Huapi

**Nota y foto: Lic. Carla Pozzi**  
División Manejo de Recursos, Parque Nacional Nahuel Huapi

A lo largo de 2008 se realizó por primera vez el **Ciclo de Actualización para Guías del Parque Nacional Nahuel Huapi**. La idea y la realización estuvo a cargo de Roberto Pistarini (Depto. Servicios al Visitante) y de la Lic. Carla M. Pozzi (Div. Manejo de Recursos).

El Ciclo estuvo formado por 13 presentaciones de diversas temáticas en relación a la conservación de la biodiversidad:

20/06/2008 - "**Aves del bosque húmedo**" - Dra. Valeria S. Ojeda, de la Universidad Nacional del Comahue (CRUB).

9/09/2008 - "**Especie de vertebrado de valor especial:**

**Pato de los Torrentes**" - (Biól. Susana Seijas y Biól. Carla Pozzi - P. N. Nahuel Huapi).

18/09/2008 - "**Nociones básicas de primeros auxilios en un área protegida**" - (Paramédico Roberto Sosa).

30/09/2008 - "**Ciervo colorado en la patagonia andina - Un recurso natural que armoniza intereses conservacionistas y productivos**" - (Lic. Fernando Méndez Guerrero - Parque Nacional Nahuel Huapi).

8/10/2008 - "**Los peligros volcánicos en la región del Nahuel Huapi, caso: Chaiten**" - (Dr. Gustavo

Villarrosa, Universidad Nacional del Comahue (CRUB).

14/10/2008 - "**Un paseo seguro con los alimentos**" - (Med. Vet. Gabriela Vázquez, Supervisora de Salud Ambiental).

21/10/2008 - "**Todo lo que quería saber sobre pesca deportiva y nunca te atreviste a preguntar**" - (Sr. Luciano T. Bacci, Secretario Académico de la Asoc. de guías de Pesca Deportiva Bariloche).

28/10/2008 - "**Prácticas de bajo impacto. Cómo disfrutar de la naturaleza sin dañarla**" - (Lic. Claudio Chehébar - Director de la Delegación Regional Patagónica).

4/11/2008 - "**Marco Reglamentario para Guías del PNNH**" - (Gpque. Silvia Aguado - Parque Nacional Nahuel Huapi).

11/11/2008 - "**Situación Ambiental de senderos de montaña Zona Sur. PNNH**" - (Gpque. Silvia Aguado - Parque Nacional Nahuel Huapi).

18/11/2008 - "**El laboratorio forestal de Isla Victoria, Reflexiones de una vieja conífera exótica**" (Ing. Forestal Adolfo Moretti - Parque Nacional Nahuel Huapi).

20/11/2008 - "**Seguros, obligaciones y responsabilidades de los guías**" - (Abogada Celeste Ramírez, Gpque Mariano Calvi - Parque Nacional Nahuel Huapi).

25/11/2008 - "**Pobladores y comunidades de pueblos originarios del Parque Nacional Nahuel Huapi: una oportunidad para la integración**" -



Lic. Claudio Chehébar - Dir. de la Delegación Reg. Patagonia

(Abogada Julieta Wallace, Lic. Laura Margutti - Parque Nacional Nahuel Huapi).

27/11/2008 - "**El Museo de la Patagonia, Ayer y hoy**" - (Gpque. Flavio Ferioli y Rafael Taubenschlag - Parque Nacional Nahuel Huapi).

con este Ciclo de Actualización, con el objetivo de que los Guías -Agentes de Conservación por excelencia- tengan información actualizada y precisa sobre diversas temáticas de conservación de la biodiversidad de nuestro Parque Nacional. ■

Contacto:

cpozzi@apn.gov.ar

El próximo año seguiremos

## Naturaleza y aventura, un sin fin de sensaciones

**Lic. Belen Etcheverry**  
Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional, Parque Nacional Nahuel Huapi

Los ríos y lagos del Parque Nacional Nahuel Huapi representan importantes recursos hídricos no sólo para la región, sino también para todo el país. Estos abastecen gran parte de la energía hidroeléctrica que se consume en Argentina. Pero estos cuerpos de agua puros y cristalinos, también se presentan ante el hombre para invitarlo a conjugar la naturaleza y la aventura. Recorrer los lagos y ríos de la región en kayak o haciendo rafting es una de las actividades recreativas en las que se siente con fuerza el contacto con la naturaleza.

El kayak de travesía es uno de los deportes acuáticos que más atrae a los visitantes de estas regiones. Es una actividad que se realiza en lagos o en ríos sin rápidos de alta dificultad. Originalmente el kayak era utilizado por los pueblos del Ártico para cazar, pescar y transportarse; en la actualidad su función está dedicada al deporte de aventura, a la recreación o a la simple contemplación de los paisajes desde esplendorosos lagos.

Las posibilidades para atreverse a experimentar la sensación de desplazarse en kayak sobre alguno de los lagos patagónicos, en los que se reflejan majestuosos los cerros y la vegetación imponente que los rodean, son varias. Una de ellas es navegar por el gigante lago Nahuel Huapi con la vigilia constante de los cerros cordilleranos. Es accesible recorrer los brazos Machete y Rincón, ubicados al Norte del lago, hacer un alto en el camino y disfrutar del Bosque de los Arrayanes, situado en la península de Quetrihué, y después dirigirse hacia la isla Victoria o hacia la isla Centinela en donde se encuentran enterrados los restos del Perito Francisco P. Moreno.

Otro de los brazos del lago Nahuel Huapi que también se puede recorrer es el Brazo Blest, llegar así hasta Puerto Blest y sumergirse de lleno en el corazón de la Selva Valdiviana. Flotando sobre estas aguas se puede apreciar el bosque andino patagónico en su máxima pureza, observar las cascadas que cuelgan de los cerros y sentir

palpar de cerca a la Cordillera de los Andes.

También el Brazo Tristeza del Nahuel Huapi es accesible para hacer kayak, desde éste se observan los cerros Capilla, López y Negro entre otros, se puede acceder a alguna cascada para tomar un descanso y disfrutar del paisaje haciendo uso de todos los sentidos.

El lago Gutiérrez, ubicado a menos de 20 Km de la Ciudad de San Carlos de Bariloche hacia el Sur, es otro de los lagos que pueden recorrerse en kayak. Desde éste se aprecia el panorama que avasalla de naturaleza y el horizonte se observa recortado por los cerros Catedral y Ventana. Y si un descanso aparece como necesario, es posible hacerlo en alguna de las playas de blanca arena que lo bordean.

En kayak también es viable transitar el lago Mascardi, lago que recibe directamente el deshielo del Glaciar Castaño Oveiro. Ingresando a sus aguas es factible dirigirse hacia el Brazo Tronador y desde allí contemplar el cerro Tronador, cuya altura de 3478 metros, es la máxi-



Rafting en el río Manso

Foto: Susana Seijas

ma del Parque Nacional.

Los lagos Fonck, Roca y Hess, escondidos en la zona sur del Parque Nacional, también son encantadores espejos de agua en los que se puede realizar esta actividad y disfrutar de la misma junto a la presencia cercana del cerro Tronador. La travesía por estos lagos se convierte en una verdadera aventura, los tres se comunican entre sí y es posible dar la vuelta completa por los mismos. Una de las alternativas es comenzar por

el lago Fonck, desde allí transitar un pequeño río e ingresar al lago Hess, y luego de recorrerlo navegar por el río Manso y así acceder de esa manera al lago Roca. En este rincón del Parque se complace la vista del visitante con milenarios alerces que brindan su encanto al entorno.

Otra de las alternativas para disfrutar de la naturaleza incorporándose a ella desde la aventura, es hacer rafting. Este deporte consiste en descender ríos de montaña en balsas neumáti-

cas, siempre en grupo y con un guía a cargo de dirigir la embarcación. En el Parque Nacional Nahuel Huapi esta actividad se realiza siempre contratando a alguna de las agencias especializadas en dicho deporte.

Existen dos opciones con diferentes grados de dificultad para navegar río abajo. Ambas se realizan en el río Manso Inferior, ubicado en la zona sur del Parque Nacional. La primera, es recorrer el tramo que se inicia en el lago Steffen hasta la primer

## PARA IR A LA MONTAÑA

¿Vas a caminar? ¿Ya elegiste a dónde ir? ¿Tenés experiencia?

Informe: Intendencia del Parque Nacional Nahuel Huapi, San Martín 24, Bariloche - Club Andino Bariloche, 20 de Febrero 30, Bariloche

Regístrate a través de nuestra página Web, [www.nahuelhuapi.gov.ar](http://www.nahuelhuapi.gov.ar)

Evite multas

Teléfono de emergencias: **105**



Rafting en el río Manso

Foto: Susana Seijas

pasarela del río Manso Inferior, esta excursión la pueden realizar aquellos que quieran dar sus primeros pasos por los ríos

patagónicos, transitarlos disfrutando de los bosques andinos entre playas de arena y rápidos. Para esta expedición no es neces-

sario contar con experiencia previa y es una muy buena opción para realizarla con la familia.

Los ríos de montaña sue-

len tener un mayor caudal en el verano a causa del deshielo y son medidos por su nivel de dificultad y clasificados dentro de una escala internacional. El trayecto que pueden realizar quienes no tienen experiencia previa, es de clase II dentro de dicha escala. Es decir que es para novatos debido a que los rápidos son suaves, aparecen oleajes sin rompientes y es fácil maniobrar las balsas. Las corrientes son un poco más rápidas que en ríos clase I para flotadas, no se requiere explorar previamente el rápido y ocasionalmente un nadador podrá precisar ayuda del grupo para su rescate. Estas características lo hacen apto para todo público.

El segundo tramo comienza en la pasarela antes nombrada y termina en el límite de la frontera con Chile. Esta excursión es una de las más estremecedoras, en esta travesía uno puede sentir palpar su cuerpo entero en

el corazón de los Andes, la acción que genera el tránsito por maravillosos rápidos, por estrechos cañadones rodeados de la vegetación que entrega a su merced la naturaleza, es una experiencia que si se tiene coraje no hay que dejar pasarla. Para esta actividad se requiere haber practicado rafting anteriormente, saber nadar y estar en óptimas condiciones físicas, ya que el grado de dificultad es de clase IV. Es decir, que aquí aparecen desniveles marcados, obstáculos varios en su cauce y corrientes rápidas con oleaje fuerte.

En algunas partes del recorrido la pendiente es muy pronunciada y se requiere resolver maniobras rápidamente y bajo presión. Inclusive, en pasajes ya conocidos por el guía, se precisa explorar el rápido previamente por la variación en los niveles de agua, que al disminuir pueden dejar aflorar "nuevos" obstáculos (antes sumergidos) como piedras

ó árboles que se transforman en peligrosos y difíciles de sortear, tanto para la balsa, como para ocasionales nadadores que hayan caído durante el paso por el rápido. Generalmente acompaña a la balsa un kayak proporcionando mayor seguridad ante eventuales vuelcos y también adelantándose y corriendo el rápido primero para señalarle a la balsa el pasaje más conveniente. Es imprescindible sólidos conocimientos del roll para los kayakistas. El rescate de un nadador requiere atención y ayuda del grupo.

Las embarcaciones de kayak y de rafting no perturban la tranquilidad de la atmósfera y permiten generar un contacto único con la naturaleza, preservar y cuidar los lugares por los que se circula es indispensable para que todos puedan seguir disfrutándolos y seguir gozando de los beneficios vitales que dichos ambientes otorgan. ■

## Curso de conocimiento y reproducción de plantas autóctonas

Nota y foto: Prof. Beatriz Dávila

Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional, Parque Nacional Nahuel Huapi

En San Carlos de Bariloche existen numerosas instituciones y asociaciones culturales, educativas y científicas, muchas de las cuales tienen a su vez proyectos de extensión orientados a la educación.

Una de las formas posibles de articular con la comunidad educativa, es la oferta de capacitación en el marco de la formación docente, que debe dar respuesta a las necesidades de dicha comunidad, atendiendo a las problemáticas y demandas que surgen en las escuelas.

Encajado dentro de proyectos de extensión del Centro Regional Universitario, en la formación docente continua del Instituto de Formación Docente y en el Programa "Comunidad Educativa" del Parque Nacional Nahuel Huapi, se llevó adelante el dictado del "Curso de conocimiento y reproducción de plantas autóctonas" con el propósito de contribuir al acercamiento y puesta en valor del trabajo compartido entre distintos sectores. Aprovechando un espacio rico en oportunidades de actualización, intercambio y experiencias, sobre el reconocimiento y cultivo de árboles y arbustos nativos.

La intención fue ofrecer un curso al que pudieran acceder todos los docentes en ejercicio: maestros de Nivel Inicial, EGB y Educación Especial.

La propuesta estuvo basada en metodologías vivenciales y experimentales que abarcaron salidas de campo, actividades de laboratorio y charlas con el fin de promover el interés y la apropiación de los conocimientos y técnicas. También se propuso asesorar y colaborar con los maestros en la transferencia de los contenidos abordados al espacio escolar, dando lugar a propuestas didácticas pensadas y desarrolladas para sus alumnos.

Por otro lado, conociendo el déficit en la formación escolar de contenidos botánicos y ecológicos con respecto a nuestra flora andina, se propuso complementar las técnicas de cultivo de especies autóctonas con conocimientos básicos acerca de la biología de los vegetales.

Los conocien-

tos abordados eran requeridos y valorados por los docentes que ven en sus ámbitos de trabajo la creciente degradación del entorno y la necesidad de contribuir a la protección y regeneración de ambientes naturales, acercando a los alumnos al conocimiento y cuidado de las especies nativas.

La convocatoria contó con el reconocimiento del Consejo Provincial de Educación, durante diez encuentros al que asistieron cerca de 70 docentes y vecinos de nuestra ciudad a los que se les entregaron certificados de asistencia y aprobación. ■

Contacto:  
bdavila@apn.gov.ar



Lo invitamos a disfrutar del Bosque Los Arrayanes a bordo del maravilloso Catamarán "Futaleufú"

Salidas diarias desde Bahía La Mansa, puerto de Villa La Angostura

Informes y reservas: (02944) 494-004/405  
angosturaturismo@netpatagon.com

# FUEGO

Los incendios más frecuentes en la región están asociados a causas humanas.

Dentro del Parque Nacional existen áreas habilitadas para hacer fuego. Fuera de ellas la única opción es el uso de calentadores. Para consultar los lugares permitidos llame al 422479 o consulte en las seccionales de guardaparques. Un cigarrillo, un fósforo encendido, una botella rota, un fogón mal apagado, un vidrio que actúa como lupa,

son pequeños descuidos que pueden originar grandes incendios forestales.

Para apagar bien un fogón tire abundante agua y luego acerque la mano a la ceniza, si tiene miedo de quemarse, no lo apagó correctamente y esto puede ocasionar un incendio forestal.

Teléfono de emergencias: **105**

# La restauración ecológica: un reto de la Biología de la conservación

Nota y fotos: Dra. Adriana E. Rovere

Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue

Nuestra región, como así también el mundo, enfrenta graves problemas ocasionados principalmente por diferentes actividades antrópicas. Algunas de estas actividades producen la pérdida y fragmentación de áreas boscosas y de otros ecosistemas naturales, contaminación del agua, del aire y del suelo; lo que lleva a una disminución de la diversidad biológica. La ciencia *Biología de la conservación* se desarrolla en respuesta a la pérdida de la diversidad biológica, y enfrenta dos desafíos, (1) investigar los efectos de las actividades humanas sobre los demás seres vivos, las comunidades biológicas y los ecosistemas; y (2) desarrollar acciones prácticas a fin de prevenir la degradación de los hábitat y la extinción de especies, restaurar ecosistemas, y reestablecer relaciones sustentables entre el hombre y los ecosistemas. **La Restauración ecológica en este contexto es un reto dentro de la Biología de la conservación.**

La restauración ecológica es un proceso que permite la recuperación de un ecosistema que ha sido dañado, degradado o destruido, a fin de reconvertirlo en sitios con características de composición de especie y funcionamiento lo más parecidas a las condiciones presentes antes de que ocurriera el disturbio. La recuperación de un ambiente alterado requiere de una serie sucesiva de cambios en la composición y dominancia temporal de las especies, cuyo período de tiempo será variable en función de las características del disturbio que lo ocasionó, de la disponibilidad de plantas o semillas y de las condiciones ambientales presentes en el sitio. Este cambio secuencial de especies, es conocido como sucesión ecológica y en algún sentido la restauración ecológica simula ese proceso.

Con frecuencia se relaciona el tema de la restauración ecológica como un trabajo meramente técnico de realizar una cubierta vegetal, sin resultados aparentes para la investigación. A diferencia de ello, la práctica de la restauración ecológica, posee un sólido respaldo de teorías ecológicas y un conocimiento específico del ecosistema, de las especies que lo componen, como así también de sus estadios sucesionales o comunidades secundarias. Su práctica

brinda excelentes oportunidades para la investigación ya que permite poner a prueba distintas hipótesis. Existe una retroalimentación positiva y constante entre la teoría y la práctica.

Algunos ecosistemas degradados poseen la capacidad de recuperarse naturalmente (*restauración pasiva*) si el agente de disturbio es removido, si quedan plantas remanentes en el sitio o en la región como fuentes de semillas, si las semillas son capaces de moverse a través del paisaje y de recolonizar las áreas degradadas; y si el suelo permanece razonablemente intacto. Sin embargo, hay otros ecosistemas que no poseen la capacidad de recuperarse naturalmente, en esos casos una *restauración activa* es necesaria para acelerar la velocidad de la recuperación o para iniciar el proceso de recuperación. En la práctica se pueden encontrar una gama de situaciones entre dos puntos opuestos: solamente se elimina o modifica una alteración específica, permitiendo que los procesos ecológicos se recuperen por sí solos; o la reintroducción intencional y secuencial de especies autóctonas y el control de especies exóticas (por ello es muy importante los conocimientos de composición florística y dinámica). Las intervenciones que se emplean en la recuperación de un área varían según la extensión y la duración de las perturbaciones pasadas (dañado, degradado o destruido), de las condiciones culturales que han transformado el paisaje de las oportunidades y limitaciones actuales.

Las técnicas para la recuperación, mediante la restauración son muchas y variadas, se relacionan con el objetivo del trabajo, el estado del sitio y el ecosistema original (ecosistema de referencia). Entre ellas se realiza el traslado del suelo y hojarasca, la siembra, la plantación de árboles o arbustos, la remoción de especies exóticas, la exclusión de grandes herbívoros, se utilizan enmiendas orgánicas, se prepara el terreno para aumentar infiltración, se emplean tratamientos artificiales de sombra y/o riego, se utilizan mecanismos de facilitación (empleo de plantas nodrizas) o competencia.

En los bosques andino-patagónicos, si bien muchos ar-

bustos tanto nativos como exóticos tienen la capacidad de rebrotar después de un disturbio, no ocurre lo mismo con la mayoría de los árboles nativos que presentan una reproducción sexual obligada (vía semillas). Debido a ello, la ausencia de árboles remanentes como fuentes de semillas, o las condiciones poco favorables para germinar en el sitio, pueden ser barreras que impidan su recolonización natural. En estos casos la restauración ecológica es una posibilidad concreta para su recuperación.

Estudio de caso: Restauración de un área dentro de la Reserva Nacional Lago Puelo

El Directorio de la Administración de Parques Nacionales, aprobó en el año 2006 un proyecto de restauración ecológica en la Reserva Nacional Lago Puelo Zona Norte, que abarca una superficie de 11 hectáreas. El área representa el único corredor que comunica la Reserva Provincial Río Motoco con las Reservas Currumahuida y Epuén, constituyendo un área fundamental del Proyecto Reserva de la Biosfera Binacional Andino patagónica. Entre las instituciones que se hallan involucradas en el proyecto se encuentran la Administración de Parques Nacionales, la Intendencia del Parque Nacional Lago Puelo, la Universidad Nacional del Comahue, el Colegio Agrotécnico N° 717, la Municipalidad de Lago Puelo, el CEFyBO (Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos) y una ONG (Centro de Formación, Investigación y Documentación).

Primeramente se recorrió toda el área a fin de evaluar la heterogeneidad de ambientes, los disturbios pasados y presentes, como así también determinar el posible ecosistema de referencia, a fin de guiar los trabajos de restauración en esa trayectoria. En cada tipo de ambiente se analizó la composición de la vegetación y se evaluó su estructura (densidad, tamaño). También se cuantificó la presencia y abundancia de especies exóticas presentes, a fin de incluir medidas para su control. Con todos estos datos se evaluó que especies se podrían ir introduciendo paulatinamente en cada ambiente. Durante el verano y otoño de 2006, 2007 y 2008 los alumnos del Colegio Agrotécnico 717 (Lago Puelo), realizaron la cosecha de semillas de especies

nativas de procedencia local. Recolectaron semillas de plantas remanentes en el área y las propagaron en el vivero de la escuela. En primavera temprana de 2008, se realizó la primera plantación a campo con la participación de los alumnos del colegio y de toda la comunidad interesada en la temática. Antes de la plantación se realizó en la Intendencia del Parque Nacional Lago Puelo un taller teórico-práctico "*Plantando el futuro*", abierto a la comunidad que involucró tanto a los alumnos del colegio como a distintos actores de la comunidad. En el mismo se explicaron conceptos teóricos y aspectos prácticos relacionados a la restauración ecológica de la Reserva. La intención del mismo fue involucrar a la comunidad no solo en la plantación, sino también hacerlos conocer los estudios previos que permitieron determinar qué especies se debían introducir en cada ambiente y en que secuencia temporal. *Este tipo de actividades de divulgación de conocimientos sobre conservación y recuperación de ambientes degradados, permite crear conciencia sobre la importancia de la conservación y transforma a los participantes de espectadores a protagonistas del cambio.* ■



Aspecto del área degradada, invadida principalmente por rosa mosqueta



Cosecha de semillas

Vivero del Colegio

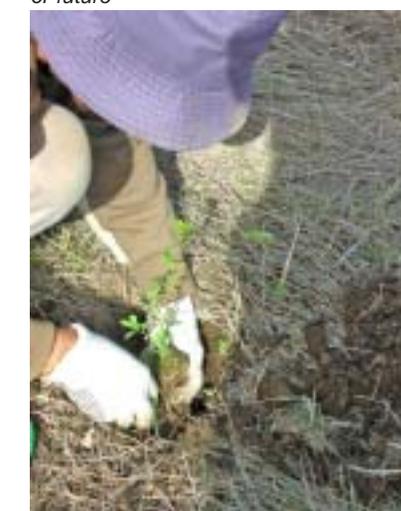


Siembra en el vivero del Colegio



Plantación durante el taller "Plantando el futuro"

Plantación durante el taller "Plantando el futuro"



Contacto: arovere@crub.uncoma.edu.ar

Ecós del Parque - Año IV - Número 8 - diciembre 2008 / junio 2009 - Editor Responsable: Educación Ambiental y Difusión Institucional - Parque Nacional Nahuel Huapi - Coordinación y corrección: Laura Margutti, Patricia Cerisola - Asistencia Técnica: Beatriz Dávila - Comunicación: Larisa Beletzky - Diseño Gráfico: Horacio Grandio - Fotografías: Patricia Cerisola Colaboraron en este número: Lic. Laura Margutti, Lic. Susana Seijas, Lic. Hernán Pastore, Laura Chazarreta, Lic. Carla Pozzi, Ing. Ftal. Adolfo Moretti, Lic. Belén Etcheverry, Prof. Beatriz Dávila, Dra. Adriana E. Rovere, Arq. Verónica Skvarca.

Autorizada la reproducción parcial o total de los artículos citando la fuente. La opinión expresada por los autores de los artículos no es necesariamente la opinión de la Administración de Parques Nacionales.



**Intendencia del Parque Nacional Nahuel Huapi**  
 Av. San Martín 24  
 San Carlos de Bariloche  
 R8400ALN  
 Tel: (02944) 423111/422734/  
 423121.  
 Fax: interno 200  
[www.nahuelhuapi.gov.ar](http://www.nahuelhuapi.gov.ar)

**Educación Ambiental y Difusión Institucional Centro de Consultas:**  
 Lunes a viernes de 9 a 15 hs.  
 Av. Gallardo 527  
 Tel: (02944) 436227  
[educambientaln@apn.gov.ar](mailto:educambientaln@apn.gov.ar)

**Museo de la Patagonia "Francisco P. Moreno" P. N. Nahuel Huapi**  
 Centro Cívico - 8400  
 Bariloche - Río Negro  
 Patagonia - Argentina.  
[museodelapatagonia@apn.gov.ar](mailto:museodelapatagonia@apn.gov.ar)  
[www.bariloche.com.ar/museo](http://www.bariloche.com.ar/museo)

**Incendios, Comunicaciones y Emergencias**  
 Emergencias: 105  
 (02944) 422479  
 R.P.T.: CATEDRAL  
 Rx 155675 - Tx 150375  
 R.P.T.: REPETIDORA ZONA SUR  
 Rx 150335 - Tx 155395

**CENTROS DE INFORMES:**  
**Intendencia del P. N. Nahuel Huapi**  
 Av. San Martín 24  
 San Carlos de Bariloche  
 R8400ALN  
 Tel: (02944) 423111/422734/  
 423121 - Int. 113  
[informesnh@apn.gov.ar](mailto:informesnh@apn.gov.ar)

**Seccional la Angostura**  
 Villa la Angostura  
 Tel: (02944) 494152



**Administración de Parques Nacionales**  
 Av. Santa Fe 690  
 C1059ABN, Buenos Aires  
 Tel: (54-011) 4311-0303/6633  
[www.parquesnacionales.gov.ar](http://www.parquesnacionales.gov.ar)

# El patrimonio construido de nuestro Parque

## Las seccionales del 36

Arq. Verónica Skvarca  
**Área de Conservación del Patrimonio Arquitectónico**  
**Parque Nacional Nahuel Huapi**

### SU HISTORIA

En el año 1934 se formó la Comisión de Parques Nacionales presidida el Dr. Ángel Gallardo. Esta comisión abrió camino a la Ley Nacional 12.103, de donde surgió el primer Directorio, cuyo presidente fue Exequiel Bustillo. Esta ley ejemplar, creó y desarrolló nuestros Parques Nacionales y fue la inspiradora de una legislación similar en países sudamericanos.

Se le encargó al ingeniero Gustavo Eppens, jefe superior de la administración, para que preparase un plan de obras. El mismo tenía como prioridad la construcción de un gran hotel y continuaba con la realización de casas para los guardaparques, la construcción de un barco de turismo, caminos y campings.

Las ideas rectoras de Exequiel Bustillo, tan bien definidas en su libro *"El despertar de Bariloche"* tenían como objetivo la consolidación del territorio y el afianzamiento de su soberanía a través de los asentamientos humanos, frente a la difícil situación geopolítica con los países limítrofes.

### LAS VIVIENDAS

Se encuentran incluidas en el Registro Nacional de Recur-

sos Culturales en jurisdicción de la Administración de Parques Nacionales con la siguiente numeración: Huemul 528, Trafal 529, Lago Espejo 530, Lago Mascardi 531, Lago Frías 532 y Brazo Rincón 533. Sólo se realizaron seis con esta tipología.

Las viviendas para guardaparques, comúnmente conocidas como las "Seccionales del 36", fueron construidas en seis de las ocho regiones en las que se dividía el parque en ese momento. Su ubicación estaba estrechamente relacionada con la política urbanística que llevaba Parques Nacionales, en donde la fundación de villas, tenía como sentido darle vida a determinada zona y afincar a la población lugareña. Sus arquitectos fueron Alejandro Bustillo y Miguel Ángel Césari.

Se construyeron asentadas sobre una cochera semienterrada de piedra en planta baja. El primer piso está realizado en troncos y su interior revestido en machimbre. Poseen un entepiso de tablas de madera soportados por vigas realizadas con gruesos troncos de ciprés de hasta 30 cms de diámetro. En su interior dos hogares proporcionan calefac-

ción en invierno.

Actualmente sólo se encuentran habitadas cuatro: Lago Espejo, Lago Mascardi, Villa Trafal y Huemul.

### EL SENTIDO

La arquitectura, como parte de lo cultural, es productora de sentido. Las comunidades crean un universo simbólico-expresivo, dentro de ese mundo, ciertas significaciones (símbolos, imágenes, ideas y creencias) y valoraciones (valores, sentimientos y motivaciones) se manifiestan con mayor relevancia y resonancia, unas más que otras, operando como una red que conecta y da coherencia<sup>1</sup>. Por ello se debían utilizar las imágenes simbólicas de la arquitectura para hacer soberanía. Era necesario llevar adelante una arquitectura con connotaciones diferentes a las producciones preexistentes en la región, de notable semejanza con las desarrolladas en el sur de Chile.

Estas construcciones *"tenían una carga asociativa tal que posibilitara el reconocimiento de la imagen europea"*<sup>2</sup>, más precisamente de los alpes suizos, con una fuerza expresiva formal definida por el uso intensivo de la madera y la piedra. A decir de Exequiel Bustillo: *"nuestra ambición es hacer de Bariloche una ciudad con rasgos típicos, con cierta gracia arquitectónica y con algo de europeo. Una de estas pintorescas ciudades de montaña que son el encanto de Suiza y del Tirol"*<sup>3</sup>

Pero, muy lejos de los Alpes, esta arquitectura, culturalmente impuesta, se relacionó con el paisaje agreste del Nahuel Huapi en forma diferente, convirtiéndose en cultura apropiada.

Estas viviendas se han convertido en hitos dentro del Parque. Su distinguible imagen ha servido para identificar y jerarquizar la función de los



Seccional Huemul

Foto V.Skvarca



Seccional Lago Espejo

Foto V.Skvarca

guardaparques en esta región.

Su construcción, catalogada muchas veces como pintoresquista, ha servido para reafirmar el estilo conocido como "bariloche" y para dar carácter a la imagen de la Administración de Parques Nacionales.

En este momento, parece oportuno no olvidar al gran gestor, (de gestar, dar origen, generar, producir hechos, en su raíz latina **gerere** significa conducir, llevar a cabo<sup>4</sup>), Exequiel Bustillo, gran motor de las obras en los inicios de Parques Nacionales y a toda la gente que abonó con su esfuerzo la concreción de ellas.

Quiero finalizar resaltando unos párrafos de su libro *"El despertar de Bariloche"*: *"Conservar la naturaleza en su estado virgen, preservar la belleza del paisaje y procurar el rápido acceso del Pueblo, constituya nuestra función legal..."*

*Es de justicia reconocer que Parques Nacionales en los tiempos de nuestra Dirección, no sólo puso a salvo los rincones más hermosos del suelo argentino, sino que en los hechos vino a resultar un verdadero instrumento de coloniza-*

*ción: creó bases de sustentación demográfica...*

*El turismo como avanzada, acompañado por una racional conservación de la naturaleza y de un buen meditado programa de colonización, por elemental que sea, he aquí el camino que la Argentina debe seguir si quiere algún día y de una vez por todas, ser dueña de toda su extensión geográfica, que con sus lagos, ríos, bosques, montañas y nieve, reúne condiciones para convertirse en corto plazo, en uno de los centros turísticos más atrayentes e importantes del mundo.*

*Que las nuevas generaciones, recojan, pues, nuestra bandera..."* ■

<sup>1</sup> Olmos, Héctor, *Cultura, concepto operativo*, 2008.

<sup>2</sup> Berjman y Gutierrez, *La arquitectura en los Parques Nacionales*, 1988.

<sup>3</sup> Bustillo, Exequiel, *El despertar de Bariloche*, 1968.

<sup>4</sup> Olmos, Héctor, *Políticas y Gestión Cultural*, 2008.

Contacto:  
[vskvarca@apn.gov.ar](mailto:vskvarca@apn.gov.ar)

## Correo de Lectores



Estimados Señores

En la página 4 de nuestro Periódico Ecos del Parque N° 4, hay un mapa con los Senderos y Miradores del Parque Nacional Arrayanes, dado que al imprimirlo en el contexto de toda la página completa, se imprime en un tamaño pequeño en el cual las letras no se pueden distinguir, quería solicitarles si por favor pueden enviarme

por este medio el archivo magnético con este plano solamente, a los efectos de imprimirlo en un tamaño mayor que hagan legibles todos los textos indicativos.

Muy Cordiales Saludos  
 Carlos Muratore

**N. de la R.:** Le enviamos en archivo PDF el mapa solicitado para impresión.

Les escribo para hacerle saber mis felicitaciones por la revista, las notas no tienen desperdicio y en especial lo que se escribe acerca de la soja, para la próxima me gustaría conocer la opinión en referencia al vertedero.

Cordialmente  
 Miguel Gasco

**N. de la R.:** Agradecemos sus comentarios. Por el tema del vertedero, dado que corresponde a la jurisdicción municipal, sugerimos recabar información en ese ámbito.

mos recabar información en ese ámbito.

Hola, buen día.

Me gustaría que tengan en cuenta mi dirección e-mail para poder recibir información, actualizaciones, info sobre eventos, salidas, talleres, etc. que organice la institución. Conmigo hay una amplia lista de profesionales ávidos de compartir cuanto actividad y novedad haya alrededor del Parque Nacional Nahuel Huapi.

Muchas gracias por la información.

Saluda atentamente.  
 Lic. Tamara Le Gorlois.

**N. de la R.:** Ya agregamos su contacto para que le informen de las salidas que organiza el Club de Observadores de Aves en la temporada de verano.

*Esperamos contar con sus valiosas impresiones y comentarios.*

## Noticias Breves

### "enSEÑAS, Flora y fauna"

El trabajo continuo y sinérgico que vienen realizando este Parque Nacional conjuntamente con el Parque Nacional Lanín, para favorecer la integración social de las personas con discapacidad, tuvo su primera propuesta en marzo pasado cuando se brindó el "Taller de sensibilización y concientización sobre discapacidad para agentes de conservación".

Las actividades cuentan con el auspicio de la Fundación Telefónica, quien realizó en el mes de octubre la donación de equipos informáticos adaptados para personas con discapacidad, que se pondrán a disposición de los visitantes de esta Área Protegida. Durante el evento se realizó la presentación del proyecto "enSEÑAS, Flora y fauna", cuyo objetivo es la construcción colectiva junto a la comunidad local de sordos, hipoacúsicos e intérpretes, de conceptos referidos a la conservación, la flora y la fauna norpatagónica en Lengua de Señas Argentina.

Ambos parques nacionales serán las primeras Áreas Protegidas en contar con este tipo de tecnología en norpatagonia. Esta donación es parte de la iniciativa conjunta entre la Administración de Parques Nacionales de Casa Central y Fundación Telefónica, por el desarrollo de programas educativos, sociales y culturales, orientados a la conservación del patrimonio natural de la Argentina.

### Festéjé su 100 aniversario la escuela primaria N° 16 "Francisco Pascasio Moreno"

El evento se realizó el pasado martes 2 de diciembre en sus instalaciones deportivas, comenzó con una emotiva ceremonia cívica. Palabras alusivas, saluciones y honores a la bandera, fueron las primeras actividades de los festejos.

Las máximas autoridades de nues-

tra ciudad felicitaron a los maestros, alumnos y padres de familia que han contribuido a lo largo de las generaciones con el cuidado y crecimiento de dicha casa de estudios.

Posteriormente se invitó a los presentes a un ágape en el salón de actos, allí los ex-alumnos se reunieron para festejar este significativo aniversario y pudieron disfrutar de la muestra documental y fotográfica, que como mudos testigos dan prueba de este primer centenario, una clara evidencia del profundo cambio que han tenido tanto la escuela como nuestra ciudad, de aquella colonia prácticamente deshabitada a esta cosmopolita ciudad turística de la patagonia norte.

El Área de Educación Ambiental fue invitada por los alumnos de 5° grado a realizar una plantación conmemorativa. En compañía de todo el turno de la mañana se plantó un hermoso ejemplar de lenga al que apodaron "la lenga morena" en honor al padrino original de la escuela Francisco P. Moreno. Luego los alumnos, junto a los padres, ex-alumnos y otros vecinos realizaron un emotivo "abrazo a la escuela".



### Programa de subsidios a alumnos avanzados de la carrera de biología

En el marco del Convenio vigente entre la APN y la UNComahue, el PNNH implementa desde el 2004 en forma ininterrumpida un Programa de Subsidios destinado a alumnos de la carrera de biología del CRUB con la

finalidad de incentivar y orientar los temas de tesis de grado hacia temas de interés prioritario para el parque.

Hasta la fecha se han otorgado 20 subsidios que aportaron valiosa información, siendo los beneficiarios en esta nueva convocatoria a becas 2009 los siguientes proyectos:

1) "Patrones de abundancia y distribución y aspectos biológicos de los decápodos *Aegla sp* y *Samastacus sp* en el Lago Nahuel Huapi".

**Alumno:** Brian Malco Lucci

**Directores:** Diego Añón Suárez y Pablo Vigliano (CRUB, UNCo).

2) "Estudio de algunos aspectos de la biología del bagre aterciopelado (*Diplomystes viedmensis*) en lagos del Parque Nacional Nahuel Huapi".

**Alumno:** Nicolás Riccardi

**Directores:** Patricio Macchi y Marcelo Alonso (CRUB, UNCo).

3) "Efectos de una planta invasora de riberas (*Salix fragilis*) en sistemas fluviales del Parque Nacional Nahuel Huapi".

**Alumna:** María Noel Serra

**Directores:** Ricardo Albariño y Verónica Villanueva (CRUB, UNCo).

### Arañita de Quetrihué

Se encontró una nueva especie de araña en Península Quetrihué - Parque Nacional Los Arrayanes. Los autores de este hallazgo son biólogos de la División Aracnología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" Buenos Aires: Cristián J. Grismado y Martín J. Ramírez. El nombre científico que le han asignado es *Mecysmauchenioides quetrihué*, todavía no conocemos su nombre común pero podría ser "Arañita de Quetrihué".



## Clima



"Usted está en una zona donde el clima suele cambiar rápidamente, por ello le recomendamos llevar siempre un abrigo para protegerse del frío, la lluvia y la nieve."

El clima de la región es lluvioso y de temperaturas moderadas, con una estación seca durante el verano. Las temperaturas medias anuales varían entre los 6°C en laderas altas y 10°C en el sector occidental de los Andes.

Las características climáticas están determinadas fundamentalmente por dos factores, la existencia de la cordillera de los Andes y la presencia de un centro de alta presión ubicado en el océano Pacífico. Este centro origina vientos constantes del oeste que transportan aire cargado de humedad, el que se ve forzado a ascender al encontrar la cordillera, enfriándose y descargando la humedad en forma de lluvia o nieve.

Las lluvias más intensas se producen en el oeste superando los 3000 mm anuales y disminuyen hacia el este, con registros inferiores a los 700 mm anuales.

## Teléfonos útiles

**Secretaría Municipal de Turismo - San Carlos de Bariloche**

429850-429896-426784.

secturismo@bariloche.com.ar www.barilochepatagonia.info

### BOMBEROS

**Centro:** 100-424748

**Campanario:** 448158-15618490

**Dina-Huapi:** 468188-468001

**Los Coihues:** 467485

**Melipal:** 441444

**Ruca-Cura:** 461666

## ¿Quién será?

Mamífero de amplia distribución en América, la subespecie que habita la Patagonia es la de mayor tamaño.

Solitario y territorial. El macho comparte su territorio con dos o tres hembras, rechazando a otros machos adultos.

Adaptable, oportunista se alimenta de grandes animales como los guanacos o pequeños como ratones e insectos. Utiliza el bosque como zona de refugio y crianza y por la noche recorre áreas abiertas donde encuentra a sus presas.

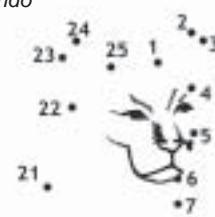
Esbelto y ágil, mide casi 2 metros y medio de largo desde la nariz hasta la cola y el macho pesa más de 70 kg.

Cabeza redonda, orejas erguidas, patas musculosas con 5 garras retráctiles en las delanteras y 4 en las posteriores. Pueden correr a una velocidad de hasta 55 km/hora, pero están mejor adaptados para la carrera corta. Llegan a saltar más de 5 metros de alto. Experto en escalada y puede nadar.

Luego de 3 meses de gestación las hembras paren 2 o 3 crías, que al año de vida se independizan.

También se lo conoce como león americano.

Dibujalo siguiendo los números

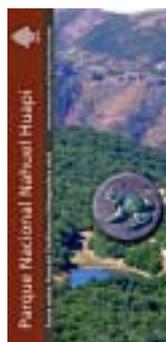


## Nuevos Materiales

**Almanaque 2009:**  
Biodiversidad del Parque Nacional Nahuel Huapi



**Folleto:**  
Fauna Nativa:  
Invertebrados



**Folleto:**  
Fauna Nativa:  
Rana del Challhuaco  
(*Atelognathus nitoi*)

## BIENVENIDO AL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI

**El valor de su entrada ayuda a la conservación de la naturaleza.**

La recaudación proveniente de los boletos de entrada es la principal fuente de recursos propios de la Administración de Parques Nacionales, con su aporte es posible:

- Sustener el accionar de los Guardaparques y demás personal de Parques Nacionales.
- Realizar controles para evitar la caza y pesca furtiva, la tala ilegal de bosques y otros daños a los ecosistemas y paisajes protegidos que hoy Usted

puede disfrutar.

- Realizar relevamientos de especies amenazadas de flora y fauna, y tomar medidas para su protección.
- Mantener el sistema de prevención y combate contra incendios y de auxilio ante emergencias.
- Dotar de infraestructura y personal a nuevos Parques Nacionales, ya que se han creado más de una decena desde 1990.

## VIGENCIA DIARIA

Entrada General	\$ 30.-
Nacionales	\$ 8.-
Residentes en Río Negro o Neuquén	\$ 4.-
Estudiantes de Universidades Nacionales y Colegios Secundarios	\$ 4.-
Jubilados, pensionados, discapacitados, residentes locales y menores de 14 años	\$ 0.-

## VIGENCIA 21 DIAS

**Pase regional Corredor de los Lagos**

Sólo para residentes nacionales mayores de 14 años	\$24.-
--	--------