



Biodiversidad de Aysén

Manejo Sustentable de Áreas Silvestres Protegidas de la Región de Aysén

Un proyecto conjunto entre Chile y el Reino Unido con el financiamiento de la Comisión Europea en su programa "Medio Ambiente en Países en Vías de Desarrollo"

Boletín Nro. 1 – ENERO DE 2001

Editorial

Bienvenidos al primer número del boletín "Biodiversidad de Aysén", una publicación periódica para informarles de los avances de este nuevo proyecto. El nombre del proyecto fue elegido a partir de varias sugerencias que recibimos de ustedes, resultando en "Biodiversidad de Aysén" por la contribución que esperamos hacer al estudio y la conservación de la variedad de vida que existe en nuestra XI Región de Chile. En este primer número, quisiéramos agradecer a la Comisión Europea por su generoso patrocinio así como a todas las organizaciones colaboradoras por su valioso trabajo en torno a las Áreas Silvestres Protegidas de la Región de Aysén.

Dennis Aldridge, Jefe de Unidad Gestión de Patrimonio Silvestre (UGPS), CONAF Región XI

Introducción

El proyecto Biodiversidad de Aysén fue inaugurado en agosto del 2000, iniciándose así cuatro años de proyecto, con 800.000 Euros (aproximadamente \$40.000.000) de patrocinio de la Comisión Europea (CE). Su origen está en parte como consecuencia de la necesidad de continuidad del proyecto "Estudio de Biodiversidad y Manejo de Información en el Parque Nacional Laguna San Rafael" financiado por la Iniciativa Darwin del Gobierno Británico. Este nuevo proyecto, sin embargo, se plantea con objetivos más ambiciosos y mayor cobertura geográfica.

La colaboración entre instituciones se centra en torno a la fructífera relación de trabajo que une desde ya varios años a la Corporación Nacional Forestal, Unidad de Gestión de Patrimonio Silvestre de la XI Región de Aysén (**Conaf UGPS**) con Raleigh International (**RI**). Además participan activamente el Museo Nacional de Historia Natural (**MNHN**) de Santiago, su contraparte en Londres, el Natural History Museum (**NHM**), y el Centro de Monitoreo para la Conservación Mundial del Programa Medio Ambiente de las Naciones Unidas (**UNEP- WCMC** por sus siglas en Inglés) con sede en Cambridge, Reino Unido.

El área geográfica del proyecto cubre cinco Áreas Silvestres Protegidas de la Región de Aysén, resultando en un área de estudio de más de 3.5 millones de hectáreas que integra una variada gama de ecosistemas desde el bosque siempreverde en el litoral Pacífico hasta la estepa patagónica en la frontera con Argentina (ver Figura 1)!

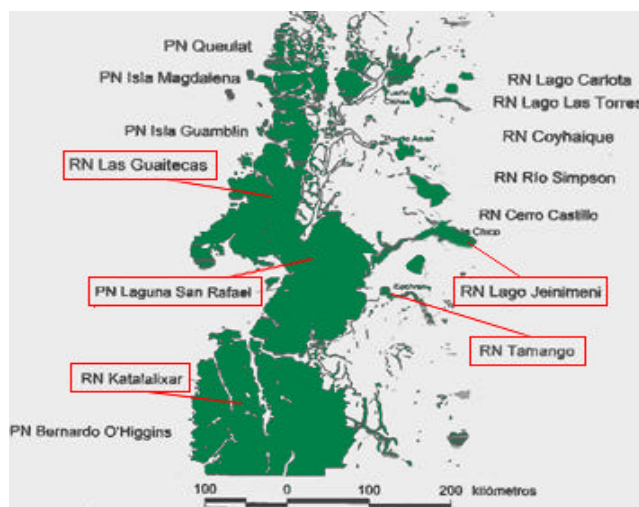
Objetivos del Proyecto

El **objetivo principal** del proyecto es mejorar la capacidad de la Corporación Nacional Forestal para manejar en forma sustentable las Áreas Silvestres Protegidas de la Región de Aysén.

Cuatro **objetivos específicos** lo componen, sentando las bases de un amplio programa de trabajo en torno a la conservación y el desarrollo local, estos son:

- 1. Incrementar de la información disponible sobre la biodiversidad** de las áreas protegidas en cuestión a través de un variado programa de investigación científica.
- 2. Fortalecer la capacidad técnica** de la CONAF, a través de la capacitación de personal en manejo de información (SIG) y técnicas de monitoreo.
- 3. Estrechar lazos** entre la CONAF y las comunidades aledañas por la vía de la educación ambiental en escuelas y el diálogo participativo en la toma de decisiones.
- 4. Difundir** los objetivos y logros del proyecto eficientemente por varios medios de comunicación a un amplio rango de audiencias.

Figura 1- Áreas Silvestres Protegidas del Proyecto



Lanzamiento de Proyecto

El proyecto fue inaugurado en dos eventos consecutivos realizados en Santiago y Coyhaique en el mes de agosto del 2000. La inauguración capitalina se desarrolló en la residencia del Embajador Británico en Chile, el Sr. Greg Faulkner, y contó con la asistencia de aproximadamente 60 personas representando a diversas instituciones gubernamentales, universidades y empresas del sector privado.

El evento regional fue inaugurado por el Secretario Regional Ministerial de Agricultura, el Sr. Alberto Saini, y se llevó a cabo en el Hotel Los Nires de Coyhaique tras la finalización del Primer Taller de Proyectos.

Taller de Proyecto, 10-11 Agosto 2000

Más de cuarenta representantes de diversas instituciones chilenas y británicas dedicadas a la investigación y conservación del patrimonio natural se reunieron en este primer taller de proyectos con la finalidad de discutir y determinar las prioridades de investigación para el manejo de áreas silvestres protegidas (ASP) del Proyecto.

El taller resultó ser todo un éxito, generándose diálogos e interacciones constructivas y enriquecedoras entre individuos e instituciones. Se formaron mesas redondas de trabajo para analizar las propuestas de investigación a la luz de criterios de priorización en la generación de información para Conaf. El taller finalizó con el bosquejo de un programa de investigación preliminar y la definición de los pasos a seguir para su desarrollo y ejecución.

Ambos eventos fueron cubiertos por los medios radiales y de prensa locales, entregándose detallada información del proyecto a la comunidad regional.



Figura 2 – Principales organizaciones involucradas:

Javier Beltrán (WCMC), María Eliana Ramírez (MNHN), Jorge Burgos (CONAF), Tony Weir (NHM), Malcolm Sutherland (RI) & Alberto Saini, Seremi de Agricultura.

Tras el taller, las propuestas científicas fueron modificadas, para volver a ser presentadas al Comité Directivo de Proyectos. El **Programa de Investigación** resultante contiene cerca de 20 líneas de investigación distintas, que involucran a más de 50 científicos chilenos y británicos, las que se desarrollarán dentro del marco de las próximas seis expediciones de Raleigh en Aysén.

Una mirada hacia adelante...

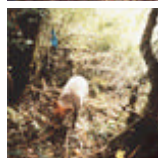
Tras completar esta primera etapa de planificación, el proyecto pasa finalmente a iniciar el trabajo de terreno. En efecto, ahora empiezan las primeras investigaciones científicas en el marco de la Expedición 01ª de Raleigh en Aysén que se desarrollará de febrero a abril del 2001.

Participarán científicos del MNHN, del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), de la Universidad de Valparaíso, del NHM y la Universidad de Durham del Reino Unido. Juntos formarán un equipo internacional y dinámico de investigadores. Con ellos trabajarán cerca de 80 jóvenes aventureros de Raleigh, para desarrollarse como personas y contribuyendo a la conservación del patrimonio natural de la Región de Aysén.

Las **principales líneas de investigación** que se llevarán a cabo en esta expedición:



Biotopos Marinos RN Katalalixar, Tortel



Carnívoros, Roedores y Aves RN Jeinimeni



Insectos de agua dulce y diatomeas RN Jeinimeni



Liquenes, Helechos y Musgos RN Tamango

Su participación

Nos gustaría mantenerlos informados de los avances de nuestro proyecto enviándoles este boletín. Si desea recibirlo periódicamente, le rogamos **registrarse** con los coordinadores de proyecto enviándonos los siguientes datos: su nombre, institución, dirección postal y correo electrónico.

Además lo invitamos a participar activamente de este proyecto, y enviarnos sus comentarios o sugerencias sobre nuestro trabajo. En este momento serían bienvenidas ideas de **logo de proyecto...**

Contáctenos...

Coordinadores del proyecto

Daniela Castro, CONAF UGPS

email: dcastro@conaf.cl

12 de Octubre 382, Coyhaique, Región XI, Chile.

Rich Howorth, Raleigh International

email: rich@raleigh.org.uk

27 Parsons Green Lane, London SW6 4HZ, UK.

Principales organizaciones involucradas

Corporación Nacional Forestal (CONAF) – www.conaf.cl

Raleigh International (RI) – www.raleighinternational.org

Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) – www.mnhn.cl

Natural History Museum (NHM) – www.nhm.ac.uk

UNEP World Conservation Monitoring Centre (WCMC) – www.unep-wcmc.org

Página web del proyecto

En construcción en el sitio de web del MNHN!



Biodiversidad de Aysén

Manejo Sustentable de Áreas Silvestres Protegidas de la Región de Aysén

“Investigar, Capacita y Educar”

Un proyecto conjunto entre Chile y el Reino Unido con el financiamiento de la Comisión Europea en su programa *“Medio Ambiente en Países en Vías de Desarrollo”*

Boletín Nro. 3 – DICIEMBRE 2001

Editorial

La información, y el uso efectivo de esta, es una parte esencial de la vida de las personas. Todos nosotros usamos información para la toma de decisiones diariamente. De la misma manera, la información es esencial para la efectiva gestión de las Áreas Protegidas, pues necesitamos saber lo que estamos gestionando, los impactos sobre nuestros parques y reservas, y los efectos que pueden causar nuestras acciones.

El Centro de Monitoreo para la Conservación Mundial UNEP (UNEP-WCMC) ha estado trabajando en la gestión y el uso de información relacionada con biodiversidad durante más de 20 años. Esto ha supuesto el desarrollo y la distribución de servicios y productos de información, y la asistencia a otros para la mejora de sus propias capacidades de gestión de la misma.

Durante estos últimos años, hemos sido honrados con poder trabajar con nuestros socios del Proyecto Biodiversidad de Aysen en Chile, al facilitar talleres en Coyhaique y organizar sesiones de formación para el personal de CONAF en Cambridge, Reino Unido. El centro espera consolidar esta relación con nuestros amigos y colegas en Chile.

Jeremy Harrison

UNEP World Conservation Monitoring Centre

Recordemos:

El proyecto Biodiversidad de Aysen, que comenzó su ejecución en Marzo del año 2000, fue elaborado en forma conjunta entre CONAF y Raleigh International. Su objetivo es **mejorar la capacidad de CONAF para manejar en forma sustentable las Áreas Silvestres Protegidas**. Existen tres líneas de acción principales en el proyecto, **investigar, capacitar y educar**. El área geográfica del proyecto cubre **cinco Áreas Silvestres Protegidas de la Región de Aysén**, el Parque Nacional Laguna San Rafael, y la Reservas Nacionales Lago Jeinimeni, Lago Cochrane, Las Guaitecas y Katalalixar.

El Proyecto contempla la activa participación de los Museos de Historia Natural de Londres y Santiago, y la asesoría del UNEP – WCMC, Centro de Monitoreo para la Conservación Mundial con sede en Cambridge, Reino Unido.

Entre las actividades llevadas a cabo, destacan: la ceremonia de inauguración de proyecto en la Embajada Británica en Chile, el primer taller orientado a la generación de un programa científico de investigación para el proyecto, y la primera campaña de terreno, realizada entre los meses de Febrero y Abril de 2001, en las Reservas Nacionales Katalalixar, Lago Cochrane y Lago Jeinimeni, donde se estudiaron líquenes, insectos acuáticos, biotopos marinos, mamíferos y aves.

En Funcionamiento Módulo de Manejo de Información

El proyecto Biodiversidad de Aysen considera un módulo dirigido a la implementación de un Sistema de Información para el manejo de datos sobre Biodiversidad y las Áreas Silvestres Protegidas en la Región de Aysen. Para esto, se está definiendo una estrategia que diseñe y disponga de un conjunto de herramientas para almacenar, procesar y generar productos informáticos en el marco del proyecto.

Como parte de la implementación de este módulo, a fines del mes de julio y comienzo del mes de agosto, los profesionales vinculados al proyecto Biodiversidad de Aysen, viajaron a Cambridge, Inglaterra, para recibir capacitación sobre el Manejo de Información en Áreas Silvestres Protegidas en el UNEP – WCMC (World Conservation Monitoring Centre) Los participantes fueron Daniela Castro, Coordinadora del Proyecto en Chile, Rich Howorth, Coordinador del Proyecto en Inglaterra, Patricio Contreras, Encargado del Manejo de Información del Proyecto, Anibaldo Leviñanco, funcionario de CONAF encargado de Cartografía en la Unidad de Patrimonio Silvestre de la Región de Aysen y Juan Carlos Torres investigador del Museo de Historia Natural de Santiago.



El UNEP-WCMC, en Cambridge, Reino Unido, fue el escenario de la capacitación en manejo de información para el proyecto Biodiversidad de Aysen

Segundo Taller del Proyecto Biodiversidad

Como una de las principales actividades realizadas en este período se cuenta el desarrollo del Taller de Manejo de Información llevado a cabo entre los días 12 y 13 de Septiembre de este año. El taller tuvo lugar en la ciudad de Coyhaique, Región de Aysen – Chile, y se constituyó en el segundo Taller realizado por el Proyecto Biodiversidad de Aysen en el marco de su desarrollo.

El taller tuvo como propósito, entregar elementos claves para el diseño de la estrategia de manejo de información del proyecto. Entre los principales objetivos que tuvo el taller se cuentan la **identificación de usuarios y necesidades de información para las Áreas Silvestres Protegidas**, propuesta y discusión de un **Modelo de Datos** para el Manejo de Información del Proyecto, presentación y enriquecimiento de un **formato de Metadatos Geográficos** para el Proyecto, presentación y complementación de un **formato para la captura de datos de terreno** para investigadores del proyecto y finalmente, la identificación de oportunidades para la **coordinación regional en manejo de información geográfica**.

El taller se desarrolló durante dos días, con la presencia y participación de más de 30 asistentes provenientes de distintos ámbitos del quehacer tanto público como privado regional y nacional, que amenizaron cada jornada con una activa participación e interés sobre los tópicos tratados, lo cual posibilitó que el taller fuera un éxito.



GOBIERNO DE CHILE
CONAF



Trabajo Grupal y Discusión plenaria, las principales dimensiones del Taller realizado en la Ciudad de Coyhaique

El taller estuvo a cargo de Philip Bubb del UNEP-WCMC (World Conservation Monitoring Centre) y Patricio Contreras, responsable del Manejo de Información del Proyecto Biodiversidad de Aysen, ambos guiaron la participación de la audiencia en cada una de las materias tratadas, para lo cual hubo desde discusión plenaria, hasta trabajos grupales.

Mayor información sobre este Taller y sus actas, pueden ser solicitadas a los coordinadores del proyecto, a través de nuestras direcciones de contacto indicadas al final de este Boletín.

Curso de Capacitación de Guardaparques

Entre los días 24 y 28 del mes de septiembre, se realizó exitosamente en Coyhaique el Primer Curso de Capacitación de Guardaparques en el estudio de Ciencias Biológicas. Este curso tuvo como principal objetivo la nivelación y homogenización en el conocimiento de las ciencias biológicas del cuerpo de guardaparques de la Región de Aysen, y contó con la participación de la totalidad



de ellos, además de representantes del Servicio Agrícola y Ganadero, de la Red de Agroturismo del Río Baker y la Asociación de Guías de Turismo de la Patagonia. El curso consistió en clases

teóricas y prácticas alternadas en los siguientes tópicos: sistemas acuáticos, entomología, botánica y zoología, las que fueron dictadas por los investigadores del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago y académicos de la Universidad de Valparaíso y de la Universidad Austral.

Los recursos financieros fueron aportados por diversas instituciones, en particular por el "Ernest Kleinwort Charitable Trust" del Reino Unido, al que se postuló para financiamiento a través de Raleigh International. También hubo una contribución significativa del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago y del Proyecto Biodiversidad de Aysen.



Trabajo Práctico en Terreno

Disponible la pagina WEB del proyecto



En el portal del Museo Nacional de Historia Natural de Chile (www.mnhn.cl), se encuentra disponible la pagina WEB del proyecto. El "link" se denomina "Proyecto Biodiversidad de Aysen", ahí se encuentra toda la información relevante sobre el

proyecto y los contactos para profundizar sobre sus actividades. Damos la bienvenida a todos nuestros visitantes al sitio y esperamos recibir sus comentarios a través de nuestros contactos.

Apoyo del Foreign & Commonwealth Office (FCO)

Durante las actividades desarrolladas este año, el Foreign & Commonwealth Office (FCO) del Gobierno Británico, ha tenido un rol importante de apoyo en el Proyecto Biodiversidad de Aysen. Se cuentan entre sus mas importantes contribuciones, las visitas realizadas al Reino Unido por científicos Chilenos, entregando para el caso, un significativo aporte financiero. El apoyo otorgado para viajes a terreno y suministro de equipos para los investigadores del proyecto. El patrocinio a la producción de una publicación especial, que reúne los resultados de las investigaciones realizadas en el proyecto "Investigación de Biodiversidad y Manejo de Información en el Parque Nacional Laguna San Rafael", proyecto de la Iniciativa Darwin, antecesor del proyecto Biodiversidad de Aysen. El respaldo a una exposición itinerante que presenta la historia natural del parque antes señalado, y finalmente, esta haciendo posible, la construcción de un centro de visitantes en la Reserva Nacional Lago Cochrane (Tamango), cuyo objetivo estará enfocado a la conservación del huemul y la ecología de la Región de Aysen para comunidades locales, escuelas y visitantes, en el marco del proyecto Huemul que ejecuta CONAF con la iniciativa Darwin del Reino Unido.



Programa de Intercambios Científicos

Recientemente se ha iniciado un nuevo programa para los científicos chilenos y europeos de diversas instituciones que participan en el Proyecto Biodiversidad de Aysen, destinado a promover el trabajo en conjunto de estos.

Con el patrocinio del FCO, los investigadores del Museo Nacional de Historia Natural, Juan Carlos Torres (ornitólogo y coordinador de la participación del museo en el proyecto Biodiversidad de Aysen) junto a Fresia Rojas (entomóloga) visitaron a sus contrapartes en el Museo Natural de Londres, durante Julio y Agosto del presente año. Su trabajo abordó entre otros aspectos, la identificación de especímenes, elaboración de listados de especies y búsqueda de la literatura relevante.

En el futuro, se espera contar con la estadia en Chile de los científicos británicos para trabajar con sus contrapartes chilenas en el marco del viaje que estos realizaran a la Región de Aysen, para realizar sus investigaciones en terreno.

Las actividades que siguen

A partir de Octubre del presente año, esta en marcha el período de campañas en terreno contempladas en el proyecto, la cual cuenta en esta ocasión con la participación de varias instituciones que se encuentran trabajando con nosotros.

Las investigaciones que han comenzado su desarrollo y las instituciones participantes son:

- **Nutrias en Parque Nacional Laguna San Rafael**, participan Universidades de Valparaíso (Chile) y Durham (Reino Unido)
- **Peces de agua dulce en Reserva Nacional Lago Jeinimeni**, participan Universidad Austral y Centro Trapananda, Coyhaique
- **Invertebrados del suelo y coleópteros en Reserva Nacional Lago Jeinimeni**, investigan el Natural History Museum de Londres
- **Afidos en Reserva Nacional Lago Jeinimeni**, trabajan la Universidad de Chile, Santiago, y el Natural History Museum Londres
- **Mamíferos marinos en Reserva Nacional Las Guaitecas y Parque Nacional Laguna San Rafael** (Archipiélago de los Chonos), participan las Universidades de Valparaíso (Chile), Durham (Reino Unido) y Auckland (Nueva Zelandia).

Para saber más, solicitar números anteriores u otros documentos, Contáctenos

Coordinadores del proyecto

Daniela Castro, CONAF UGPS

email: dcastro@conaf.cl

12 de Octubre 382, Coyhaique, Región XI, Chile.

Rich Howorth, Raleigh International

email: rich@raleigh.org.uk

27 Parsons Green Lane, London SW6 4HZ, UK.

Corporación Nacional Forestal (CONAF) - www.conaf.cl, **Raleigh International (RI)** - www.raleighinternational.org

Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) - www.mnhn.cl, **Natural History Museum (NHM)** - www.nhm.ac.uk

UNEP World Conservation Monitoring Centre (WCMC) - www.unep-wcmc.org

Página web del proyecto

"link" Proyecto Biodiversidad de Aysen en el Portal <http://www.mnhn.cl>



Biodiversidad de Aysén

Manejo Sustentable de Áreas Silvestres Protegidas de la Región de Aysén

“Investigar, Capacita y Educar”

Un proyecto conjunto entre Chile y el Reino Unido con el financiamiento de la Comisión Europea en su programa *“Medio Ambiente en Países en Vías de Desarrollo”*

Boletín Nro. 4 – JULIO 2002

Editorial

Inspirar a los jóvenes. De eso se trata Raleigh International: poner a jóvenes de distintas edades y países en un ambiente desafiante para permitirles descubrir más sobre ellos mismos y el mundo que los rodea. Por más de quince años, la Patagonia ha sido el destino más popular de las expediciones de Raleigh con literalmente cientos de jóvenes que han sido sensibilizados por sus increíbles ambientes.

El Proyecto Biodiversidad de Aysén representa una oportunidad única. No solo le permite a científicos del más alto nivel llevar a cabo importantes investigaciones en el Sur de Chile, sino que también involucra a jóvenes voluntarios en este trabajo, dándoles la oportunidad de ayudar en la investigación, en uno de los lugares más salvajes y aislados del mundo, siendo este un ambiente privilegiado de “escuela al aire libre”. Trabajar con jóvenes no siempre es fácil— para algunos “aventureros” los proyectos científicos podrán significar un cambio importante en sus vidas, para otros será difícil ver el “alcance global” del trabajo que están haciendo. Este es el desafío de Raleigh, y también de los científicos que participan del Proyecto Biodiversidad de Aysén: lograr que los adultos del mañana terminen su expedición *inspirados y apasionados* por el mundo en el cual viven.

Me siento privilegiado de poder trabajar en el sur de Chile, y espero poder forjar una relación más cercana con nuestros colaboradores científicos, quienes contribuyen tanto en hacer de nuestras expediciones la increíble experiencia que son.

Neil Davidson, Chile Director
Raleigh International

No pudiera haber soñado con una mejor experiencia, he aprendido tanto! He aprendido sobre el medio ambiente y nuestro impacto sobre el y también he hecho muy buenos amigos...

Kristy Sayer, Venturer



El desarrollo de un proyecto de investigación científica implica un ejercicio intelectual importante dentro de la rutina diaria de quienes deben materializarlo. Sin embargo, la rutina de este quehacer puede transformarse, y transportar a las personas hacia niveles insospechados. Fue muy interesante alternar con jóvenes de todas nacionalidades, y poder apreciar a través de sus distintos puntos de vista que, los jóvenes siguen compartiendo inquietudes, ideas y valores que conforman el verdadero tesoro de la juventud...

Pedro Baez, Investigador

DOS AÑOS DE VIDA DEL PROYECTO BIODIVERSIDAD DE AYSÉN

En marzo de este año, el Proyecto Biodiversidad de Aysén cumple dos años de vida, alcanzando hoy el punto medio de desarrollo de esta iniciativa. A la fecha, se han llevado a cabo numerosas actividades en el marco del proyecto. Una evaluación externa recientemente realizada para la Comisión Europea concluyó que el proyecto era dinámico y fuertemente motivado, y realizó además algunas observaciones que serán de gran utilidad para la etapa final del proyecto.

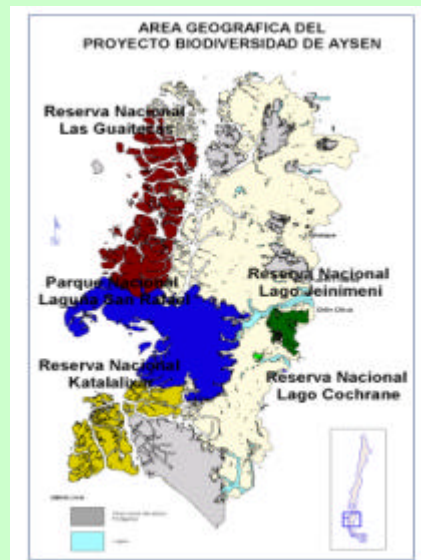
El presente Boletín es un informativo de noticias del Proyecto Biodiversidad de Aysén, una iniciativa elaborada en forma conjunta entre CONAF y Raleigh International que contempla la activa participación de los

Museos de Historia Natural de Londres y Santiago, y la asesoría del UNEP - WCMC, Centro de Monitoreo para la Conservación Mundial con sede en Cambridge, Reino Unido. Su objetivo es **mejorar la capacidad de CONAF para manejar en forma sustentable las Áreas Silvestres Protegidas.**

Existen tres líneas de acción principales : **investigar, capacitar y educar.** El área geográfica del proyecto cubre **cinco Áreas Silvestres Protegidas**

de la Región de Aysén, el Parque Nacional Laguna San Rafael, y la Reservas Nacionales Lago Jeinimeni, Lago Cochrane, Las Guaitecas y Katalalixar.

Entre las actividades llevadas a cabo, destacan: las ceremonias de inauguración de proyecto en agosto 2000 en Chile, dos talleres orientados a la generación de un programa científico de investigación y una línea de acción sobre manejo de información respectivamente, un curso de capacitación de guardaparques en ciencias biológicas, y tres campañas de terreno en los años de 2001 y 2002 a través de las expediciones de Raleigh International Chile.

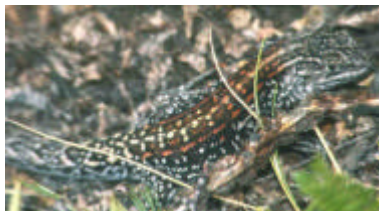


INVESTIGACIÓN

Dos expediciones en terreno se han desarrollado durante la última temporada 2001/02 en las expediciones de Raleigh 011 (octubre-diciembre 2001) y 02A (enero-abril 2002). En ellas se realizaron 13 estudios científicos a cargo de una serie de organismos, Universidades, Museo de Historia Natural de Londres, Museo de Historia Natural de Santiago y Raleigh International, trabajando las áreas silvestres protegidas del proyecto en un rango amplio de ambientes distintos.

Ambiente terrestre:

~ **Reptiles:** R.N. Jeinimeni, febrero 2002 – dos investigadores de DICE, University of Kent encontraron 4 especies de reptiles,



incluyendo una nueva para Chile – *Liolaemus zullyi* identificada en colaboración con el laboratorio de herpetología del Museo Nacional de Historia Natural de Chile (MNHN).

~ **Anfibios:** R.N. Las Guaitecas, marzo-abril 2002 – en un estudio liderado por la Universidad de Concepción se detectaron 4 especies de anfibios en los bosques siempreverdes del archipiélago.

~ **Coleópteros y invertebrados del suelo:** R.N. Jeinimeni, noviembre 2001 – un equipo de entomólogos del Natural History Museum (NHM) de Londres colectó diversos especímenes para generar una lista de especies del área.

~ **Afidos:** R.N. Jeinimeni, noviembre-diciembre 2001 – investigadores del NHM y de la Universidad de Chile descubrieron una nueva especie de *Neuquenaphis* para la ciencia particular de los bosques de *Nothofagus*.

~ **Plantas vasculares:** R.N. Lago Cochrane (Tamango), marzo-abril 2002 – ecólogos de Raleigh International y de la Universidad Central hicieron un catastro de c. 200 especies de plantas y establecieron parcelas para medir y monitorear el crecimiento de los bosques de *Lenga*.

~ **Vegetación estepárica:** R.N. Jeinimeni, febrero-marzo 2002 – botánicos del MNHN recolectaron 120 especies de plantas en distintos ambientes de la reserva, y determinaron que la mayoría son nativas de la zona.

~ **Líquenes:** R.N. Jeinimeni, febrero 2002 – líquenólogas de la Universidad de Valparaíso estudiaron la diversidad de líquenes del área y la estructura de comunidades líquénicas.

Ambiente de agua dulce:

~ **Nutrias:** P.N. Laguna San Rafael y Valle Exploradores, octubre-diciembre 2001 – dos jóvenes investigadoras de la University of Durham y la Universidad de Valparaíso trabajaron sobre el elusivo *huillín*, aprendiendo datos importantes sobre su distribución y dieta en la región. Además, una de ellas será la primera becada del programa de intercambio estudiantil del proyecto Biodiversidad de Aysén, y desarrollará su tesis en el marco de la investigación.

~ **Peces:** R.N. Jeinimeni, octubre 2001 – un equipo de investigadores de la Universidad Austral (Centro Trapananda) en Coyhaique, muestrearon el Río Jeinimeni en varias partes de su curso, colectando datos interesantes de la reproducción de especies de salmónidos.



~ **Insectos de agua dulce:** R.N. Las Guaitecas, febrero 2002 – entomología del NHM de Londres hizo un estudio de la fauna de insectos de lagos en las islas del archipiélago.

Ambiente marino:

~ **Mamíferos marinos:** R.N. Las Guaitecas y P.N. Laguna San Rafael, noviembre-diciembre 2001 – zoólogos marinos de la University of Durham, la University of Auckland y la Universidad de Valparaíso recorrieron los canales, generando nueva información sobre la distribución de 5 especies de delfines.

~ **Biotopos marinos:** R.N. Las Guaitecas, febrero-abril 2002 – un gran equipo de investigadores chilenos y británicos, compuesto por científicos de MNHN, NHM y la Universidad de Valparaíso, hizo un estudio intensivo de la zona intermareal de las islas de los Chonos, complementado por buceo para conocer la zona submareal, surgiendo muchos datos nuevos sobre distribuciones de especies marinas y de sus comunidades.



Educación ambiental: Con éxito se realizaron varias visitas de escuelas a los proyectos científicos. Numerosos niños y jóvenes de Chile Chico visitaron la RN Lago Jeinimeni, como también jóvenes de Cochrane estuvieron en la RN Lago Cochrane.

EXPOSICIÓN ITINERANTE Y BOLETÍN

El 30 de Mayo de este año en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, se efectuó el lanzamiento de la exposición itinerante sobre la **historia natural** del Parque Nacional Laguna San Rafael y del volumen de síntesis que recoge los diversos estudios científicos realizados bajo el proyecto patrocinado por la Iniciativa Darwin. El evento fue auspiciado por la Embajada Británica de Santiago, el Museo y CONAF. La muestra estará en exhibición hasta el 30 de Agosto en Santiago y luego será enviada al Museo de Historia Natural de Valparaíso por dos meses.

MANEJO DE INFORMACIÓN

Para este año, el Módulo de Manejo de Información del Proyecto, ha considerado una serie de actividades entre las que destaca una capacitación dirigida a los guardaparques para introducirlos a los Sistemas de Información Geográfica y su tecnología. Por otra parte, continúa la labor de tutoría al personal de la Conaf en el manejo SIG de las bases de datos que se generan en el marco del Proyecto. En tanto el diseño del Sistema de Información Geográfica toma forma, con un sistema eficiente de entrega de Mapas y Datos a los científicos y otros objetivos del proyecto, además de la sistematización en los mecanismos de ingreso y organización de datos, y un laboratorio que está terminando su equipamiento gracias al patrocinio de INCOM S.A. que hará un importante aporte para el desarrollo del proyecto en materia de Software.



LO QUE VIENE

* **Educación ambiental y Sensibilización:** De mayo a septiembre de este año se desarrollará el estudio sobre “Sensibilización y Educación Ambiental”, el que fue encargado a un equipo de consultores regionales.

* **Capacitación de Guardaparques:** Este invierno austral se espera continuar con la capacitación en ciencias biológicas para guardaparque iniciada el año pasado.

* **Intercambios estudiantiles y científicos:** Dos intercambios científicos y dos estudiantiles entre Chile y el Reino Unido se llevarán a cabo este año con el objetivo de fomentar el trabajo conjunto y el procesamiento de la información.

Para saber más, solicitar números anteriores u otros documentos, Contáctenos

Coordinadores del proyecto

Daniela Castro, CONAF UGPS
email: dcastro@conaf.cl
12 de Octubre 382, Coyhaique, Región XI, Chile.

Rich Howorth, Raleigh International
email: rich@raleigh.org.uk
27 Parsons Green Lane, London SW6 4HZ, UK.

Corporación Nacional Forestal (CONAF) – www.conaf.cl, **Raleigh International (RI)** – www.raleighinternational.org
Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) – www.mnhn.cl, **Natural History Museum (NHM)** – www.nhm.ac.uk
UNEP World Conservation Monitoring Centre (WCMC) – www.unep-wcmc.org

Página web del proyecto

“link” Proyecto Biodiversidad de Aysén en el Portal www.mnhn.cl y en www.unep-wcmc.org/capacity_building/chile