

**PLAN GENERAL DE MANEJO  
AREA NATURAL PROTEGIDA EPU LAUQUEN**

DEPARTAMENTO MINAS  
PROVINCIA DEL NEUQUEN

**DOCUMENTO FINAL**

**VOLUMEN IV: Programas, Subprogramas y Actuaciones de Manejo**



**Areas Naturales Protegidas**

**Dirección General de Areas Naturales Protegidas  
Ministerio de Producción y Turismo  
Provincia del Neuquén**

## EQUIPO DE TRABAJO

### Coordinación Plan de Manejo

- Lic.Biol. Sebastián **DI MARTINO**
- Ing. Agr. Ernesto Juan **MALETTI**
- Lic. Amb. Andrea Viviana **MAZIERES**

### Informes temáticos, Autores y ejes en orden alfabético

- Lic. Geol. Adriana **BELLOTI** (Geología, Geomorfología e hidrología)
- Lic. Biol. Sebastián **DI MARTINO** (Fauna)
- Ing. Agr. Ernesto Juan **MALETTI** (Flora, Fisonomía de la Vegetación)
- Lic. Amb. Andrea Viviana **MAZIERES** (Educación, Capacitación y Difusión)
- Tec. Agr. José Guillermo **MORENO** (Estimación de Receptividad Ganadera)
- Ing. Ftal. Virginia Elisa **MORONELL** (Pobladores)
- Téc. Tur. José Abel **PIRES** (Turismo)

### Como citar este documento

Di Martino, S; E. J. Maletti & A.V. Mazieres (Eds.) 2005. Plan General de Manejo del Area Natural Protegida Epu Lauquen, Vol -IV-. Programas, Subprogramas y Actuaciones de Manejo. Dirección General de Areas Naturales Protegidas. Ministerio de Producción y Turismo. 213 páginas.

## Indice

Programas, Subprogramas y Actuaciones de Manejo .....	4
Programa de Manejo de Recursos Naturales .....	4
Programa de Recursos Histórico Culturales .....	5
Programa de Uso Público .....	6
Programa de Operaciones .....	6
Programa Apoyo Mejoramiento Calidad de Vida Pobladores .....	7
Índice de actuaciones .....	8

## **PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS Y ACTUACIONES DE MANEJO**

### **Introducción a los Programas de Manejo**

Se considera que la falta de planificación es muchas veces uno de los problemas más corrientes en el manejo de un área protegida, de un sector del área protegida, de un ambiente o de un campo. Es así que algunos programas con sus respectivos proyectos pueden desarrollarse con el fin de paulatinamente ir generando un manejo planificado de la reserva.

Este documento presenta las actuaciones o medidas a desarrollar para cumplimentar con los objetivos de conservación establecidos en la audiencia pública, desarrollada en el marco del Plan General de Manejo del Área Natural Protegida Epu Lauquen.

Se han dividido a las actuaciones de manejo o proyectos en varios programas y subprogramas con el fin de dar un ordenamiento a las mismas a la par de definir la necesidad de que cada programa cuente con el financiamiento para lograr desarrollar las actuaciones planificadas y las que puedan identificarse durante el tiempo que demande la implementación de este PGM.

En este sentido las actuaciones de manejo se sustentan en 5 programas los cuales presentan a su vez varios subprogramas.

### **1.- Programa de Manejo de Recursos Naturales**

**Objetivo:** garantizar los procesos que mantienen la diversidad del paisaje, los ecosistemas, las comunidades, las poblaciones, las especies y sus hábitats; y que el manejo de esos recursos se realice conforme a recomendaciones científicas, promoviendo la recuperación de los ambientes alterados por la acción antrópica.

#### **1.1.- Subprograma de Conservación**

**Objetivo:** garantizar la conservación de los componentes y procesos naturales mediante:

- la compatibilidad de los actuales usos productivos a través de su manejo sustentable,
- la recuperación ecológica de poblaciones declinantes de especies con interés para la conservación,

- el monitoreo sobre los diferentes componentes y procesos ecológicos para conocer tendencias no deseadas o respuestas a las medidas de manejo que se hubiesen adoptado.

### **1.2.- Subprograma de Investigación y Monitoreo**

**Objetivo:** completar y aumentar la información sobre las especies de flora y fauna y los hábitats naturales con interés para la conservación y realizar un seguimiento de la evolución de los principales procesos ecológicos.

### **1.3.- Subprograma de Uso Sustentable**

**Objetivo:** proponer actividades alternativas, activación de recursos ociosos y el uso adecuado y racional de los ambientes con aplicación de técnicas apropiadas y formas de organización social y capacitación, consensuada con los pobladores, procurando satisfacer sus necesidades primarias, generando y promoviendo un desarrollo económico y social sostenido y sustentable, que mejore la calidad de vida de la comunidad.

### **1.4.- Subprograma de Recuperación, Restauración y Acondicionamiento de Areas Degradadas**

**Objetivo:** en el área natural protegida existen algunas áreas degradadas como consecuencia de la ejecución de obras de infraestructura, sobrepastoreo, extracción de leña entorno a los puestos y en áreas lindantes a las zonas de acampe, bordes de camino, etc. que merecen la ejecución de acciones concretas para controlar los procesos erosivos y facilitar la revegetación de estas áreas.

## **2.- Programa de Recursos Histórico Culturales**

**Objetivo:** garantizar la conservación de los recursos histórico culturales mediante una adecuada conservación de paisajes y recuperación y protección de los sitios arqueológicos y yacimientos paleontológicos de interés turístico y el rescate e investigación de aquellos sitios que potencialmente tienen recursos hoy no expuestos; así como la incorporación de algunos recursos culturales más modernos a la potencial actividad turística del espacio protegido, con participación de sus pobladores.

### **2.1.- Subprograma de Recuperación y Protección**

**Objetivo:** garantizar la conservación y un uso turístico adecuado de los paisajes, monumentos históricos, yacimientos paleontológicos y sitios de interés arqueológico, así como recuperar aquellos recursos que no están en un buen estado de

conservación.

## **2.2.- Subprograma de Investigación**

**Objetivo:** reconstruir la historia del lugar a través de la investigación, rescate y análisis de sitios y paisajes que presentan recursos relevantes y en un estado de conservación aceptable. Evaluar a futuro la posible habilitación de nuevos sitios de interés.

## **3.- Programa de Uso Público**

**Objetivo:** orientar la utilización del espacio protegido al conocimiento, uso turístico y disfrute de los recursos naturales, paisajísticos y culturales, destacando el valor de preservar la diversidad biológica y los procesos ecológicos naturales que se desarrollan en él.

### **3.1.- Subprograma de Recreación y Turismo**

**Objetivo:** generar una estrategia ordenada y planificada de desarrollo turístico del área protegida, que permita brindar oportunidades recreativas centradas en la naturaleza y que sean compatibles con los objetivos establecidos para el espacio protegido.

### **3.2.- Subprograma de Interpretación y Educación Ambiental**

**Objetivos:** ayudar a una mejor comprensión y apreciación del patrimonio natural y cultural del espacio protegido. Mostrar a los pobladores visitantes la relevancia de la conservación de la biodiversidad y el papel preponderante de las unidades de conservación. Comunicar el proceso histórico de ocupación humana en el espacio protegido. Incentivar el respeto y la protección de los recursos naturales y culturales del espacio protegido y la necesidad de modificar usos en determinadas áreas del mismo con el fin de detener el deterioro ambiental y facilitar su recuperación.

### **3.3.- Subprograma de Extensión a la Comunidad**

**Objetivo:** lograr un acercamiento paulatino de las comunidades vecinas al conocimiento del espacio protegido y de los objetivos que se intentan conseguir en el mismo.

## **4.- Programa de Operaciones**

**Objetivo:** desarrollar normativas, procedimientos administrativos, infraestructura y la capacitación necesaria para lograr el desarrollo de los otros programas de manejo.

### **4.1.- Subprograma de Protección**

**Objetivo:** definir líneas de acción que permitan mejorar el sistema de protección y fiscalización del uso de los recursos naturales e histórico-culturales del área,

previniendo, detectando y conteniendo aquellas acciones que atenten contra su conservación, y garantizando la seguridad de los visitantes.

#### **4.2.- Subprograma de Administración**

**Objetivo:** definir las decisiones y líneas de acción de carácter administrativo y normativo que deben implementarse como herramientas necesarias para asegurar los objetivos de gestión y uso sostenible así como dotar de una imagen corporativa al espacio protegido. Se incluyen aquí los proyectos destinados a conseguir fondos para el financiamiento del espacio.

#### **4.3.- Subprograma de Mantenimientos y Construcciones**

**Objetivo:** brindar la infraestructura necesaria para los distintos servicios y objetivos de manejo, control y uso del área aplicando normas constructivas y estéticas adecuadas al entorno.

#### **4.4.- Subprograma de Capacitación**

**Objetivo:** lograr una capacitación y actualización permanente tanto en los conocimientos generales como en las técnicas que se aplican al manejo de un área protegida. La capacitación es una vía de estímulo y superación tanto del personal a cargo del área protegida como de todos aquellos involucrados en su uso.

### **5.- Programa de Apoyo al Mejoramiento de la Calidad de Vida de los Pobladores**

**Objetivo:** realizar actividades de salud, saneamiento, control de enfermedades, alimentación, capacitación y extensión que tiendan a mejorar la calidad de vida de los pobladores.

## INDICE DE ACTUACIONES

Las actuaciones de manejo son los proyectos o actividades concretas identificados para desarrollar en el corto mediano y largo plazo, los cuales están en relación directa con los trabajos de diagnóstico y relevamientos de campo realizados por los distintos especialistas, con el fin de implementar un manejo.

A continuación se presentan las 115 actuaciones de manejo seleccionadas por el equipo técnico para desarrollar en el corto mediano y largo plazo y que se encuentran enmarcadas en los distintos Programa y subprogramas identificados.

### 1. PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES

#### Total Programa 1: 30 actuaciones

#### 1.1. Subprograma de Conservación

##### Nº de actuaciones: 13

1.1.1.- Redefinir los límites del Área Natural Protegida Epu Lauquen

1.1.2.- Elaborar un plan de conservación de la subcuenca de la Laguna y Arroyo Vaca Lauquen

1.1.3.- Incorporar al Área Natural Protegida en el proyecto del Corredor Biológico Nevados Chillán – Laguna del Laja.

1.1.4.- Tender a la disminución progresiva de ganado de las zonas ubicadas al oeste del área protegida (Arroyos Chaquiras, Raíces y Pincheira) hasta su desaparición.

1.1.5.- Limitar el número de perros por puestero y tender a erradicar la presencia de perros en las cuencas de los Arroyo Raíces, Pincheira y Chaquiras

1.1.6.- Prohibir la recolección de leña para ser utilizada fuera del Área Natural Protegida

1.1.7 Elaborar un plan de manejo especial para las plantaciones de confieras exóticas en el Area Natural Protegida Epu Lauquen.

1.1.8.- Elaborar un plan de conservación del huet huet castaño en la Argentina.

1.1.9.- Tender a la exclusión del ganado de las zonas de bosque y matorral donde habite el huet huet castaño.

1.1.10.- Desarrollar y mantener una Base de Datos con formato de Sistema de Información Geográfica del área protegida.

1.1.11.- Generar un mapa de vegetación del área protegida determinando el estado de conservación de cada unidad de vegetación identificada.

## **1.2. Subprograma de Investigación y Monitoreo**

### **Nº de actuaciones: 13**

1.2.1.- Proponer un plan de relevamientos sistemáticos para detectar la presencia de poblaciones de Huemul en el Área Natural Protegida y alrededores.

1.2.2.- Desarrollar un mapa de hábitat potencial de huemul en el área protegida y alrededores.

1.2.3.- Evaluar el efecto de la recolección de leña en el área protegida por parte de los veranadores y trabajar con ellos en propuestas de solución.

1.2.4.- Realizar un relevamiento del estado de conservación de los ñirantales del Área Natural Protegida con el objeto de proponer un plan de recuperación de los mismos.

1.2.5.- Estimar las capacidades de pastoreo de los campos en áreas de veranada.

1.2.6.- Realizar un diagnóstico de la percepción del daño a la ganadería por carnívoros nativos para pobladores del Área Natural Protegida y alrededores. En base a este diagnóstico realizar recomendaciones para minimizar el conflicto.

1.2.7.- Realizar los estudios fitosociológicos en el Área Natural Protegida.

1.2.8.- Mapear la distribución de las especies vegetales de distribución restringida con importancia para la conservación.

1.2.9.- Implementar programas de monitoreo para las distintas especies de peces

sometidas a pesca deportiva en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

1.2.10.- Implementar un programa de monitoreo de poblaciones de aves acuáticas en el Área Natural Protegida con la participación del cuerpo de guardaparques y guardafaunas.

1.2.11.- Realizar los estudios necesarios para conocer la diversidad de artrópodos y establecer la relación entomofauna-flora.

1.2.12.- Establecer programas de monitoreo de tendencias de la vegetación en ambientes de pastizal y de bosque.

1.2.13.- Monitorear la Calidad de Aguas de las Lagunas Superior e Inferior.

### **1.3. Subprograma de Uso Sustentable**

**Nº de actuaciones: 2**

1.3.1.- Utilizar las plantaciones de coníferas exóticas como fuente de leña para los turistas y personal que desempeña funciones dentro del Área Natural Protegida.

1.3.2.- Disminuir progresivamente la ganadería en el mallín grande (entre las dos lagunas) y dedicar el sector como sitio de campo demostrativo de manejo de pasturas naturales.

### **1.4. Subprograma de Recuperación, restauración y acondicionamiento de Áreas Degradadas.**

**Nº de actuaciones: 2**

1.4.1.- Recuperar y cerrar puntos de extracción de áridos y áreas de préstamos hallados en el área protegida.

1.4.2.- Generar plantines de especies vegetales autóctonas con el fin de revegetar y recuperar áreas degradadas en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

## **2. PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS HISTORICO-CULTURALES**

**Total Programa 2: 5**

### **2.1. Subprograma de Recuperación y protección**

**Nº de actuaciones: 4**

2.1.1.- Implementar excursiones antropológicas y culturales educativas a través de guías capacitados por arqueólogos.

2.1.2.- Puesta en valor de los conocimientos acerca de los usos tradicionales de las plantas de la veranada.

2.1.3.- Elaborar y editar material histórico del entorno de Epu Lauquen al nivel y alcance de los alumnos primarios y secundarios de la Provincia del Neuquén y generar un folleto informativo para el visitante al área protegida.

2.1.4.- Incorporar en la currícula de todas las escuelas primarias y secundarias de la Provincia de Neuquén, la temática histórica y cultural del área protegida y alrededores.

**2.2. Subprograma de Investigación**

2.2.1.- Releva y catastrar de todos los sitios de interés arqueológico y paleontológico del área natural Protegida Epu lauquen y los alrededores.

**3. PROGRAMA DE USO PÚBLICO.**

**Total Programa 3: 45 actuaciones**

**3.1. Subprograma de Recreación y turismo.**

**Nº de actuaciones: 34**

3.1.1.- Prohibir el acampe en la Laguna Inferior y comenzar a evaluar la posibilidad de crear una nueva zona de acampe fuera del área protegida.

3.1.2.- Señalizar los accesos a los sitios de pesca.

3.1.3.- Construir un espacio recreativo en la zona de acampe organizado.

3.1.4.- Evitar la extracción de leña del bosque por parte de los visitantes.

3.1.5.- Realizar estudios de prefactibilidad para el desarrollo de actividades turística y/o recreativas como camping agreste, alojamiento para turismo rural, comidas típicas, artesanías en cuero, alquiler de caballos y canoas en Puesto Godoy.

- 3.1.6.- Estimular la prestación de servicios adicionales como cabalgatas guiadas, comidas típicas, alquiler de caballos, canoas y producción de artesanías en cuero y tejidos.
- 3.1.7.- Incentivar a los pobladores Acosta y Merino a prestar servicios de excursiones a caballo.
- 3.1.8 - Propiciar un espacio para exponer artesanías en el camping organizado.
- 3.1.9 -Desarrollar cartelera interna general del Area Natural Protegida.
- 3.1.10 - Desarrollar cartelera externa del Area Natural Protegida.
- 3.1.11.- Desarrollar el “Mirador del Camping de Grupos”. (Ver nombre en asamblea pública)
- 3.1.12.- Sectorizar la Laguna Inferior para el desarrollo de diferentes actividades.
- 3.1.13 - Desarrollar el sendero a Laguna Negra.
- 3.1.14 - Desarrollar Mirador de la Reserva I (Definir NOMBRE)
- 3.1.15.- Evaluar el posible desarrollo del Mirador de la Reserva II. (Ver NOMBRE)
- 3.1.16. Desarrollar Mirador de la Reserva III. (Determinar NOMBRE)
- 3.1.17 - Desarrollar Sendero y Mirador a Cascada Chaquira.
- 3.1.18 - Desarrollar el “Sendero a Cascada Los Tábanos”
- 3.1.19.- Desarrollar el “Mirador de los Escalones de Basalto”
- 3.1.20.- Desarrollar el Sendero a cabecera alta cuenca Arroyo Pincheira.
- 3.1.21. Desarrollar y reordenar el “Sendero Hayas del Sur”.
- 3.1.22.- Construir Mirador de aves en Laguna Inferior.
- 3.1.23.- Ordenar pesca en laguna Inferior.
- 3.1.24.- Ordenar la pesca en Laguna Superior.

- 3.1.25.- Ordenar Balneario Playa Rosauer.
- 3.1.26.- Ordenar balneario Playa Los Robles
- 3.1.27.- Ordenar balneario “Playa Los Ñires”
- 3.1.28.- Ordenar Balneario “Playa La Tranquera”
- 3.1.29.- Ordenar balneario Playa Oeste.
- 3.1.30.- Releva atractivos en Cajón de los Caballos.
- 3.1.31.- Desarrollar sitio de escalada en Piedra Tuta.
- 3.1.32.- Ordenar las zonas de acampe.
- 3.1.33.- Elaborar un plano con distribución de actividades, servicios e instalaciones.
- 3.1.34.- Implementación del centro educativo-recreativo Casa Rosauer.

## **3.2. Subprograma de Interpretación y Educación Ambiental**

### **Nº de actuaciones: 6**

- 3.2.1.- Informar a la población local y turistas que visitan el área protegida sobre la posible presencia del huemul en el área.
- 3.2.2.- Generar herramientas educativas sobre la conservación del huet huet castaño y el bosque en Epu Lauquen.
- 3.2.3.- Seleccionar áreas donde se realicen visitas guiadas y se exponga mediante cartelería interpretativa acerca de la variación de la biodiversidad en los distintos ambientes.
- 3.2.4.- Utilizar las plantaciones de exóticas ya existentes para comparar la Biodiversidad en ambientes naturales y artificiales.
- 3.2.5.- Desarrollar Sendero de interpretación de flora.
- 3.2.6.- Poner en valor el atractivo Roca arrastrada por glaciación.

### **3.3. Subprograma de Extensión a la comunidad**

**Nº de actuaciones: 5**

3.3.1. Elaborar cuadernillo teórico práctico para docentes y alumnos.

3.3.2.- Desarrollar cursos informativos y de concientización para los prestadores de servicios turísticos.

3.3.3.- Implementar jornadas de capacitación y análisis sobre el plan de manejo con integrantes del Directorio de Gestión Participativa del Area Natural Protegida Epu Lauquen.

3.3.4.- Elaborar programas de difusión permanentes sobre los valores del área protegida en medios de comunicación como: radio, TV (cable visión de Las Ovejas, video cable Chos Malal) y diarios regionales. Página web de Las Ovejas.

3.3.5. Implementar una encuesta para pescadores en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

## **4. PROGRAMA DE OPERACIONES.**

**Total programa 4: 27 actuaciones**

### **4.1. Subprograma de Protección.**

**Nº de actuaciones: 4**

4.1.1.- No permitir el alquiler de campos de veranada en el Área Natural Protegida

4.1.2.- Destacar un mínimo de dos guardaparques en el área natural protegida.

4.1.3.- Equipar adecuadamente al cuerpo de guardaparques del área natural protegida.

4.1.4.- Elaborar un Plan de Defensa de Incendios para el área protegida.

### **4.2. Subprograma de Administración.**

**Nº de actuaciones: 14**

4.2.1.- Limitar el número de equinos por veranador a lo establecido en la Ley de tierras.

4.2.2.- Condicionar toda actividad extractiva de los recursos no renovables en el área protegida.

4.2.3.- Limitar la circulación de vehículos en el área protegida a los caminos habilitados a tal fin.

4.2.4.- Solucionar la situación irregular de tenencia de las tierras de pobladores.

4.2.5.- Regular el paso de arreos hacia el sector Lumabia con el objeto de evitar la permanencia de ganado en zonas del Área Natural Protegida donde no se contempla esta actividad.

4.2.6.- Implementar y conmemorar el “Día del Area Natural Protegida Epu Lauquen”.

4.2.7.- Propiciar la inclusión representativa de los pobladores del Área Natural Protegida en el Directorio de Manejo Participativo del área a través de mecanismos decididos por ellos.

4.2.8.- Definir Los Objetivos de la pesca deportiva en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

4.2.9.- Prohibir la navegación a motor en todas las lagunas y cuerpos de agua del Área Natural Protegida Epu Lauquen.

4.2.10.- Dentro del programa presupuestario Áreas Naturales Protegida, crear un subprograma presupuestario denominado Área Natural Protegida Epu Lauquen.

4.2.11.- Posicionar el nombre de “Epu Lauquen” para el área natural protegida.

4.2.12.- Crear la figura y el cargo administrativo de Director del área natural protegida Epu Lauquen.

4.2.13.- Institucionalizar el funcionamiento del Directorio de Manejo Participativo del Área Natural Protegida Epu Lauquen.

4.2.14.- Jerarquizar y fortalecer el Directorio de Gestión Participativa del Área Natural Protegida Epu Lauquen, como ámbito de participación para el manejo.

### **4.3. Subprograma de Mantenimiento y construcciones.**

**Nº de actuaciones: 6**

4.3.1.- Relevar los alambrados instalados en el Área Natural Protegida Epu Lauquen y proponer un diseño de construcción de alambrados que contribuya a los objetivos de conservación del área y las necesidades de los pobladores.

4.3.2.- Realizar Proyecto Obra de contención de los taludes sobre cauce natural del Arroyo Pincheira.

4.3.3.- Proyecto Obra de contención de Laderas (taludes) sobre camino de acceso a la Laguna superior en el tramo en cual ingresa en el cajón del pincheira, laderas con exposición cauce natural de Aº Pincheira.

4.3.4.- Realizar el Proyecto ejecutivo de la construcción de las obras de arte necesarias para la ruta hacia el hito Internacional Lumabia.

4.3.5.- Diseñar y construir un Centro de Interpretación ambiental en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

4.3.6.- Realizar un manejo de los residuos sólidos que se generen dentro del Área Natural Protegida Epu Lauquen.

**4.4. Subprograma de Capacitación.**

**Nº de actuaciones: 5**

4.4.1.- Plan de capacitación específica para Guardaparques.

4.4.2.- Formular y presentar proyectos de capacitación para docentes ante el Consejo Provincial de Educación de la Provincia del Neuquén.

4.4.3.- Capacitar a los docentes de las Escuelas Rurales cercanas al Área Natural Protegida Epu Lauquen.

4.4.4.- Elaborar periódicamente, boletines técnicos temáticos, a partir de trabajos realizados en el Área Natural Protegida Epu Lauquen, con el fin de socializar la información.

4.4.5.- Realizar una Capacitación sobre avistaje e identificación de aves.

## **5. Programa de Apoyo al Mejoramiento de la Calidad de Vida de los Pobladores.**

### **Nº de actuaciones: 8**

- 5.0.1.- Delimitar las superficies de los campos de veranada en el Área Natural Protegida Epu Lauquen y alrededores.
- 5.0.2.- Implementar un control sanitario de los arros que ingresan al Área Natural Protegida.
- 5.0.3.- Desarrollar un programa de capacitación con pobladores contemplando las distintas temáticas del Área Natural Protegida Epu Lauquen.
- 5.0.4.- Gestionar ante el sistema de salud la instalación de una posta sanitaria para atención de pobladores y turistas
- 5.0.5.- Gestionar la construcción de una pasarela o puente a través del Río Nahueve para ser usada por los pobladores en su camino a los campos de veranada.
- 5.0.6.- Releva el acceso a agua potable para consumo y para riego en cada puesto de veranada
- 5.0.7.- Releva las necesidades de luz y calefacción en cada puesto de veranada.
- 5.0.8.- Una vez identificados los pobladores que pueden ofrecer servicios y productos a los turistas, explorar las posibilidades de organizar la oferta.

## **Desarrollo de las Actuaciones de Manejo según Programas y Subprogramas.**

### **1. PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES**

#### **1.1. Subprograma de Conservación**

##### **1.1.1.- Redefinir los límites del Área Natural Protegida Epu Lauquen**

**§ Justificación:** Los límites actuales del área protegida se corresponden con una antigua propiedad privada y resultan muy poco adecuados para una unidad de conservación, dejando fuera de sus límites la mayoría de los elementos de conservación de interés. Entre otros: a.- Parte de la Laguna Superior y casi toda la Laguna Inferior; b.- Las márgenes sur de ambas Lagunas, de gran valor paisajístico; c.- Toda la subcuenca de las Chaquiras, de gran valor paisajístico; d.- Las nacientes de los Arroyos Lumabia, Pincheira, Raíces, Cajón de los Caballos y Chaquiras; e.- La totalidad del Arroyo La Nasa que une las dos Lagunas de Epu Lauquen; f.- La zona limítrofe con Chile, en la cual se concentran la mayor parte de las especies vegetales y animales exclusivas para Epu Lauquen en la República Argentina, el ambiente más apto para huemul, la mayor parte del hábitat del huet huet castaño y los sitios de mayor valor paisajístico y turístico del área; g.- La mayor parte de la subcuenca del Lumabia, lo cual no permite realizar un manejo coherente en toda esta subcuenca; h.- Los petroglifos más destacados del área, en la zona de las Chaquiras y nacientes del Lumabia.

**§ Índice de prioridad:** Alto.

**§ Descripción:** La actuación consistirá en realizar una propuesta escrita de delimitación y zonificación del área protegida, en la cual se describirá y mapeará en forma precisa los límites externos del área y las distintas zonas de uso internas. Esta propuesta forma parte de este plan de manejo. Una vez realizada la propuesta, la misma deberá ser volcada en un proyecto de ley que debe ser presentado a la legislatura provincial. Una vez aprobada la ley, se deberán marcar los nuevos límites en el terreno.

**§ Ámbito de aplicación:** Ver mapa.

**§ Efectos esperados:** Se espera contar con un área protegida cuyos límites demuestren coherencia y abarquen unidades ecológicas funcionales.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados (positiva y negativamente) los pobladores que se incorporen a los nuevos límites del área protegida.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** La actuación debe estar concluida durante el primer año de aplicación del plan de manejo (al final de la temporada de verano para poder amojonar en terreno).

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
1.1.1				X	X	X																

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** No existen condicionales ambientales. Sí condicionantes políticos (se debe explicar el alcance de esta actuación a los responsables de elevar y sancionar la norma legal mediante la cual se modifiquen los límites) y sociales (se debe explicar el alcance de esta actuación a los pobladores del área involucrados).

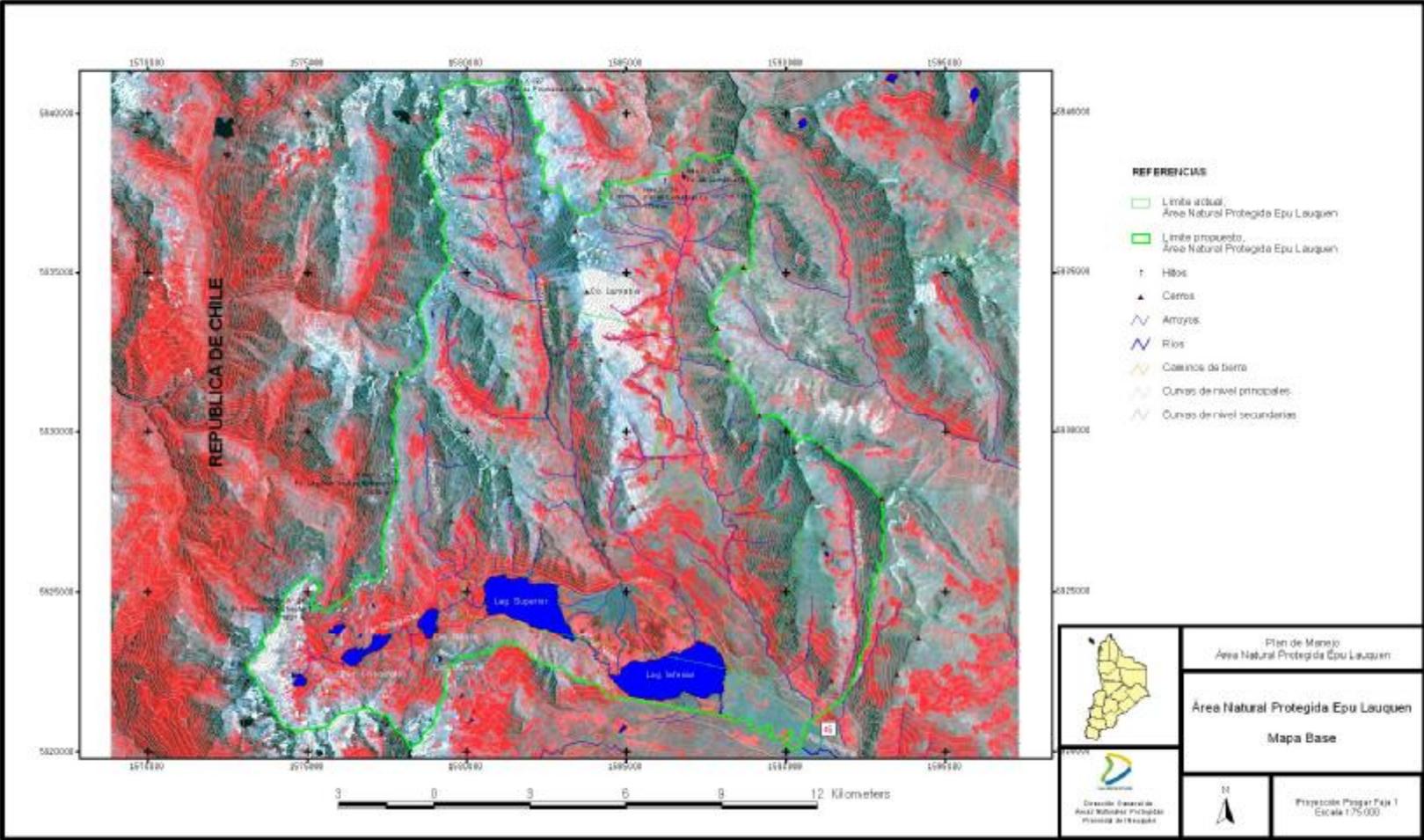
§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Los indicadores utilizados serán propuesta de delimitación formulada, norma legal formulada y aprobada, y amojonamiento en terreno del área finalizado.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Se precisará de movilidad para comunicar esta actuación a los pobladores afectados, también para amojonar los límites del área protegida. Se precisará material para construir los mojones.

§ **Costo estimado:** \$ 2000.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

§ **Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** La ampliación del área protegida resultará en la aplicación de las actuaciones, directrices y normas de este plan de manejo en la superficie a anexar.



### **1.1.2.- Elaborar un plan de conservación de la subcuenca de la Laguna y Arroyo Vaca Lauquen**

**§ Justificación:** La cuenca del Arroyo y Laguna Vaca Lauquén se encuentra localizada inmediatamente al sur del Área Natural Protegida Epu Lauquen y comparte con ésta la mayoría de los valores de conservación. Esta cuenca presenta en buena parte de su superficie serios problemas de degradación del suelo y la vegetación. Y en el sector oeste ñirantales en muy buen estado de conservación. Resulta necesario elaborar un plan integral de conservación de esta cuenca debido a los valores de conservación que posee y a que se encuentra limitando con el área protegida y por lo tanto las actividades que se realizan en esta cuenca influirán en los objetivos de conservación de Epu Lauquen.

**§ Índice de prioridad:** Medio.

**§ Descripción:** Se deberá elaborar un plan de conservación para la cuenca que identifique los principales problemas de conservación de la misma (a priori serían el sobrepastoreo y la extracción de leña) y proponga soluciones para erradicarlos o minimizarlos. Asimismo se espera que se zonifiquen los usos en esta cuenca, incluyendo la posible delimitación de un área natural protegida, con objetivos de conservación más estrictos. Se deberán realizar recomendaciones para incorporar a esta cuenca en el corredor biológico Nevados de Chillán – Laguna del Laja. La actuación consistirá en realizar una propuesta escrita para el manejo del área de Vaca Lauquen en conjunto con las reparticiones que trabajen con los pobladores rurales de la misma.

**§ Ámbito de aplicación:** Cuenca del Arroyo y Laguna Vaca Lauquen y área de influencia.

**§ Efectos esperados:** Se espera poder ordenar los usos actuales de la cuenca de forma tal que se detengan y reviertan los procesos de degradación de la misma. También se espera que un sector de la misma sea destinado a la creación de un área natural protegida que se integre junto con Epu Lauquen al corredor biológico Nevados de Chillán – Laguna del Laja. Se espera que el plan de conservación sirva para una utilización sustentable del recurso suelo, agua y tapiz vegetal en el área de Vaca Lauquen.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y otras reparticiones (ej. Proyecto Forestal de Desarrollo SAGPyA).

**§ Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados positivamente los pobladores

rurales y se espera beneficios para el área protegida.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** La actuación debe estar concluida durante el segundo año de aplicación del plan de manejo (al final de la temporada de verano del 2007).

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
1.1.2							x	x	x												

**§ Condicionantes ambientales:** No existen condicionales ambientales. Pueden existir condicionantes sociales.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** El indicador será contar con el Plan de Conservación de la Cuenca del Arroyo y Laguna Vaca Lauquen formulado y publicado y la implementación de un manejo más racional de utilización de los recursos de esa cuenca.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se precisará de movilidad para hacer reuniones con los productores cuando estos estén en la zona y con los técnicos de las reparticiones que se ocupan del seguimiento de los mismos con el fin de aunar esfuerzos y generar un plan de conservación consensuado que se base en la participación.

**§ Costo estimado:** \$2500.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Plan de Ordenamiento territorial para la Zona de Las Ovejas y Villa Nahueve en elaboración por el Consejo de Planificación y Acción para el Desarrollo (COPADE) con financiamiento del Consejo Federal de Inversiones.

### 1.1.3.- Incorporar al Área Natural Protegida en el proyecto del Corredor Biológico Nevados Chillán – Laguna del Laja.

**§ Justificación:** Las áreas protegidas por sí solas no garantizan la conservación de la mayoría de los elementos que contienen sino que deben integrarse a una matriz de conservación más amplia. Muchos de los elementos de conservación de las áreas protegidas abandonan temporalmente los límites de estas áreas. Una de las formas de asegurar que la conservación de determinados elementos sea realmente efectiva, es a través de la implementación de corredores biológicos. Un Corredor Biológico es un espacio geográfico limitado que proporciona conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitats, naturales o modificados y a su vez asegura el mantenimiento de la diversidad biológica, los procesos ecológicos y evolutivos. Los ambientes presentes en Epu Lauquen presentan continuidad especialmente con ambientes presentes del lado chileno de la cordillera, con los cuales comparten e intercambian numerosas especies de flora y fauna. Por lo tanto garantizar la continuidad de este intercambio resulta fundamental para la conservación a largo plazo de los ambientes del Área Natural protegida Epu Lauquen.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Desde el punto de vista administrativo, deberá firmarse un convenio entre la Provincia del Neuquén y el Gobierno Regional del Bío Bío que reconozca oficialmente a este corredor. En este convenio contendrá acciones que deberán ser implementadas para el establecimiento efectivo del corredor. Entre estas acciones figurarán la creación de nuevas áreas protegidas, la firma de acuerdos de conservación con propietarios privados, el estudio conjunto de especies que se desplacen dentro del corredor, recomendaciones sobre planificación territorial en el corredor, etc.

**§ Efectos esperados:** Que Epu Lauquen se encuentre inserta en una matriz de conservación, que contenga áreas del lado argentino y del lado chileno.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
1.1.3.				x	x	x																

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Convenio formulado y firmado, del cual se desprenda un plan de acciones para la implementación del mismo.

#### **1.1.4.- Tender a la disminución progresiva de ganado de las zonas ubicadas al oeste del área protegida (Arroyos Chaquiras, Raíces y Pincheira) hasta su desaparición.**

**§ Justificación de la actuación:** La parte oeste del Área Natural Protegida se encuentra cubierta de bosques de lenga, roble pellín y matorrales de ñire que protegen las cuencas de referencia. La existencia de ganado, fundamentalmente caprino, ha producido un deterioro y degradación graves de estas unidades de vegetación en la mayoría de esta zona. De acuerdo a la propuesta de zonificación que se desprende de este plan de manejo, la actividad ganadera no debería llevarse a cabo en este sector ya que es incompatible con la preservación a largo plazo del sector más valioso identificado en el área protegida por sus valores de conservación. Por el contrario, en algunos sectores se proponen realizar actividades turísticas de bajo impacto. Se debe plantear un horizonte de mediano plazo en el que las cargas ganaderas se reduzcan hasta desaparecer. Estas actividades deben plantearse en conjunto con los cinco veranadores que ocupan este sector, para tratar de llevar adelante esta actuación sin perjudicar sus intereses. Entre otras acciones, puede plantearse la reconversión productiva de los mismos, la venta de derechos de veranada al estado (varios han manifestado su interés en vender sus derechos) o la reubicación.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se comenzará a trabajar con los veranadores involucrados en un proceso de diagnóstico participativo donde se analizará el estado de las veranadas y se trabajará sobre los objetivos de conservación del Área y su zonificación a fin arribar a propuestas consensuadas de actividades económicas complementarias o alternativas a la cría de animales en esas zonas. Asimismo deberá preverse la revegetación de áreas que por sí mismas no lograrán recuperarse luego del retiro de los animales.

**§ Ámbito de aplicación:** zona con pastoreo dentro del area de uso publico extensivo.

**§ Efectos esperados:** Retiro del ganado de la Zona de Uso Público Extensivo y consecuente recuperación de las áreas degradadas; actividades económicas alternativas para los veranadores de referencia.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, Pobladores.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	12/05	01/06	02/06	03/06	04/06	05/06	
1.1.4	X		X		X		

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Período de veranada.

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** No aplicar ninguna medida de manera unilateral sino buscar la solución en conjunto con los veranadores.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Plan de retiro total de los animales en las cuencas de referencia; actividades alternativas propuestas.

### **1.1.5.- Limitar el número de perros por puestero y tender a erradicar la presencia de perros en las cuencas de los Arroyo Raíces, Pincheira y Chaquiras**

§ **Justificación de la actuación:** La presencia de perros en el área protegida afecta a la conservación de varios taxones sensibles que habitan en la misma. Entre otros, se ha probado el impacto que los perros domésticos y asilvestrados producen sobre las poblaciones de huemul, una especie amenazada de extinción y que probablemente aún habite en el oeste del área protegida. Muchas veces no existe coherencia entre el número de perros que suben a las veranadas con el número de perros realmente necesario para el manejo de los rodeos.

§ **Índice de prioridad:** Bajo

§ **Descripción:** Debido al desconocimiento sobre la cantidad de perros que lleva cada poblador a las zonas de veranadas de las cuencas de referencia, se deberá realizar un relevamiento de los mismos y explicar a los veranadores los problemas que trae aparejado para la fauna silvestre la presencia de perros a fin de lograr una reducción de los mismos e incluso su eliminación total en la Zona de Uso Público Extensivo. Para ello se deberán realizar tres encuentros con los veranadores (uno por cuenca).

§ **Ámbito de aplicación:** Área de veranadas de los 26 pobladores relevados y Cuenca del Aº Los Pajaritos.

§ **Efectos esperados:** Disminución del nº de perros al mínimo necesario por parte de cada veranador. Eliminación de los perros en la Zona de Uso Público Extensivo.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Pobladores y DGANP

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	12/05	01/06	02/06	03/06	04/06	05/06
1.1.5	X		X		X	

§ **Condicionantes a tener en cuenta:** Si no se logra la reducción del ganado no se logrará la limitación de perros ya que los mismos resultan imprescindibles para el veranador en el manejo de los animales.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Disminución de perros al mínimo estimado.

§ **Costo estimado:** \$ 2950.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental. Perros pastores (ONGs)

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Se aprovechará esta aplicación para complementar el trabajo con el área de salud en su lucha contra la hidatidosis.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** WCS, CEAN, INTA San Martín de los Andes.

### **1.1.6.- Prohibir la recolección de leña para ser utilizada fuera del Área Natural Protegida**

**§ Justificación de la actuación:** En el Área Protegida se ha realizado una extracción indiscriminada de leña por parte de distintos organismos, quizá en épocas donde el consumo de leña resultaba indispensable porque no existía gas en la zona.

Se deberá comenzar a pensar en el desarrollo de energías renovables alternativas a fin de disminuir el consumo de leña, tales como energía solar, eólica, etc.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Descripción:**

ü Solicitar información a la Delegación de producción Zona Norte sobre los criterios aplicados para la extensión de guías de leña en zona norte.

ü Discutir en el Directorio de Manejo Participativo del ANP la aplicación de esta norma

ü Elaborar cartelería de prohibición de extracción de leña en la Entrada al ANP y en los caminos de acceso a Vaca Lauquen con explicación sobre la degradación del recurso.

ü Acordar con el organismo de extensión de guías de leña las zonas vedadas a la extracción

**§ Ámbito de aplicación:** ANP Epu Lauquen; Municipio de Las Ovejas; Delegación Zona Norte de Producción.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de la Dirección de Areas Naturales Protegidas.

**§ Partes interesadas:** Directorio de Manejo Participativo del ANP Epu Lauquen; Delegación Zona Norte de Producción; Municipio de Las Ovejas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	08/05	09/05	10/05	11/06	12/06	01/06	02/06	03/06	04/06
1.1.6									X

**§ Costo estimado:** \$300. Cartelería = sin estimar

### **1.1.7 Elaborar un plan de manejo especial para las plantaciones de coníferas exóticas en el Area Natural Protegida Epu Lauquen**

§ **Justificación de la actuación:** En el Área Natural Protegida Epu Lauquen se han desarrollado parcelas experimentales de *Pinus ponderosa* y *Pinus contorta*, en diferentes lugares que abarcan una superficie aproximada de 335.5 has. Estas plantaciones no han sido debidamente mantenidas (poda y raleo), por lo que presentan densidades irregulares, habiéndose verificado en algunos sectores la propagación espontánea de plantas en las inmediaciones de las mismas, observándose un proceso de colonización en varios sectores por esta vegetación exótica. Por lo que se deberá. Elaborar un plan de manejo especial para las plantaciones de coníferas exóticas en el Area Natural Protegida Epu Lauquen

§ **Índice de prioridad:** Alto y a largo plazo.

§ **Descripción:** Estas plantaciones deben ser sometidas a un manejo especial, para lo cuál deben elaborarse planes de tratamiento silvícolas adecuados (podas, raleos, limpieza preventiva contra incendios, cortafuegos, etc.), evitando la eventual propagación espontánea y no permitiendo la implantación de nuevas parcelas con especies exóticas.

§ En el caso de la parcela ubicada entre las dos lagunas, al norte del camino que conduce a la Laguna Superior, la misma ha sido desarrollada sobre un sector de bosque de roble pellin incendiado, por lo que una parte de su superficie afecta un sector de bosque de roble pellin en recuperación, imponiéndose como medida de manejo la eliminación de algunas plantas de coníferas que afectan a los robles.

§ Se deberá establecer que destino tendrá la madera que se obtenga por esta actividad (poda y raleo) proponiendo destinar una parte importante para ser usada como leña en el área protegida (pobladores, turistas, personal de Area Protegida) y para infraestructura en la misma

§ **Ámbito de aplicación.** Ver mapa Manejo de Coníferas exóticas.

§ **Efectos esperados:**

§ Manejar las plantaciones de coníferas exóticas existentes en el Area Natural Protegida

§ Evitar la propagación de especies exóticas en el área y minimizar el efecto de la competencia entre especies exóticas y autóctonas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Dirección Provincial de Bosques.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Dirección Provincial de Bosques.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario.** Las tareas a campo deberán realizarse en la época estival.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
1.1.7				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Falta de semillas de especies nativas en el suelo.

§ **Otras recomendaciones para la ejecución.** Todo (o al menos la mayoría) del producto y subproducto forestal que se extraiga de las plantaciones se deberá utilizar dentro del área protegida, ya sea para leña o para realizar infraestructura básica.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Plan de manejo formulado y ejecutado. Superficie de plantaciones de coníferas exóticas sometidas a manejo especial. Superficie por la propagación espontánea con especies de vegetación exótica recuperada..

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Serán necesarios herramientas para realizar el desmonte, personal para la ejecución del desmonte.

§ **Costo estimado:** Dependerá del proyecto.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

§ **Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Ley Nacional N° 25080, decreto N° 133/99 reglamentario de la Ley Nacional N° 25080.

§ **Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Talleres realizados por diversas instituciones nacionales y provinciales y ONGs donde se identificaron sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad en la región Andina, que forma parte del proyecto denominado factores críticos de la sustentabilidad del las plantaciones forestales (INTA, Proyecto Forestal de Desarrollo –SAGPYA- UNCo, A.P.N, C.E.A.N, D.G.A.N.P, CIEFAP, entre otros).

**1.1.8.- Elaborar un plan de conservación del huet huet castaño en la Argentina.**

**§ Justificación de la actuación:** El huet huet castaño es una especie de ave que habita en Argentina únicamente en el Área Natural Protegida Epu Lauquen y el sector de Vaca Lauquen, hacia el sur. Posee una distribución sumamente restringida y es la especie de ave de Argentina que tendría la distribución de cría más reducida. Sus poblaciones en nuestro país serían por lo tanto muy bajas en número de individuos y su supervivencia en nuestro país está ligada a lo que ocurra con esta especie en el Área Protegida. La biología y ecología de esta especie son prácticamente desconocidas, lo que no permite tomar medidas de manejo basadas en conocimientos sólidos. Es por esto que se torna imprescindible coleccionar datos básicos que permitan realizar recomendaciones de manejo de esta especie en el área protegida, los cuales deberían plasmarse en un Plan de Conservación del Huet Huet Castaño para nuestro país.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se debe coleccionar información básica sobre la especie en Epu Lauquen y alrededores, especialmente sitios de la reserva que utiliza para caracterizar su hábitat y elaborar mapas de distribución de la especie en la reserva. También se debe determinar si realiza movimientos migratorios y se deben mapear las zonas de nidificación. Se debe establecer un plan de monitoreo de las poblaciones de esta especie. Se deben elaborar actividades educativas en relación con la especie. Se deben brindar recomendaciones de manejo para el área protegida en relación a características de la especie (especialmente teniendo en cuenta que zonas donde habita la especie son utilizadas para actividades de turismo extensivo y pastoreo).

**§ Efectos esperados:** se espera poder asegurar la permanencia de esta especie en el Área Natural Protegida Epu Lauquen y alrededores.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

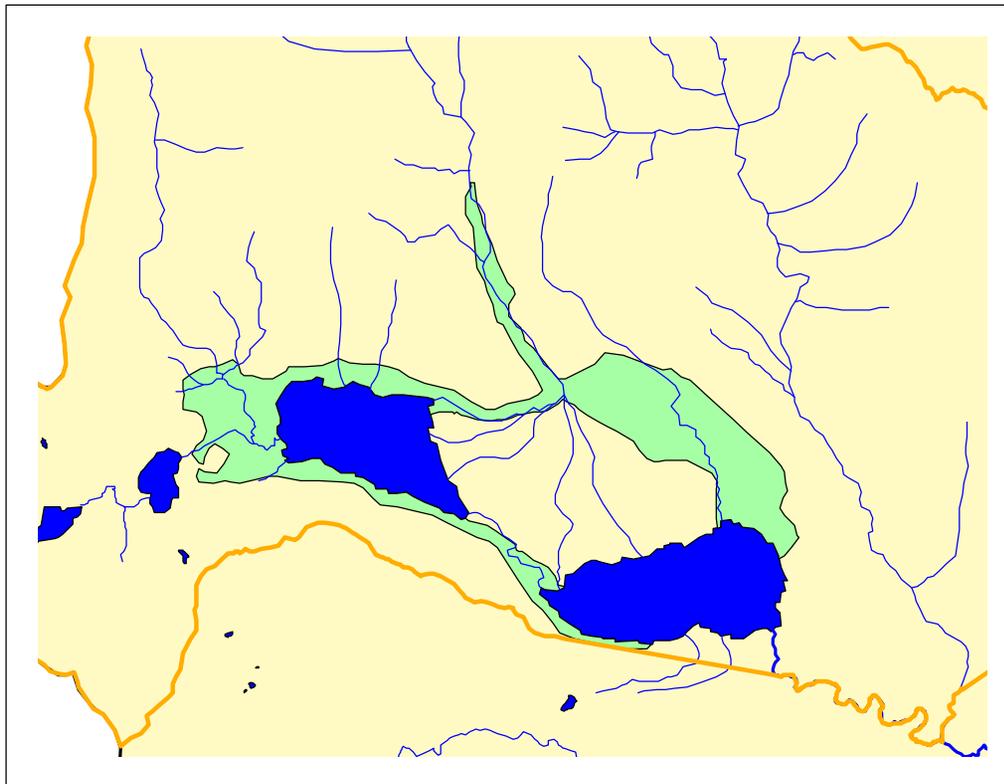
**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** Se desarrollaran campañas durante 5 años consecutivos.

Actuación	2/06	2/07	2/08	2/09	2/10	2/11
1.1.8	x	x	x	x	x	

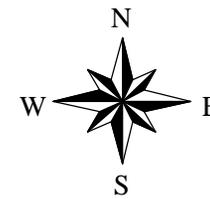
**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Plan de Conservación del Huet Huet Castaño en Argentina formulado y con propuestas de actividades para ser implementadas.

# Hábitat potencial para huet huet castaño

## Área Natural Protegida Epu Lauquen



- Límites propuestos, área natural protegida
- Hábitat potencial más propicio para huet huet castaño



### **1.1.9.- Tender a la exclusión del ganado de las zonas de bosque y matorral donde habite el huet huet castaño.**

**§ Justificación de la actuación:** Como se mencionó en la actuación anterior, el huet huet castaño habita en la República Argentina únicamente en el Área Natural Protegida Epu Lauquen. Por lo tanto la supervivencia de esta especie en nuestro país está ligada a las acciones de manejo que se tomen en esta unidad de conservación. Al igual que otras especies de la familia Rhyncryptidae, esta especie requiere para sobrevivir un sotobosque en buen estado de conservación. En Epu Lauquen, el sotobosque presenta en muchos sectores un alto nivel de degradación, debido especialmente al sobrepastoreo. La distribución del huet huet castaño en el área protegida coincidiría mayormente con la Zona de Uso Turístico Extensivo, por lo que disminuir y aún excluir el ganado de esta zona resultaría fundamental para la permanencia de esta especie. Por lo tanto esta actuación es complementaria de la actuación 1.1.4.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se comenzará a trabajar con los veranadores involucrados en un proceso de diagnóstico participativo donde se analizará el estado de las veranadas y se trabajará sobre los objetivos de conservación del área protegida y su zonificación, a fin arribar a propuestas consensuadas de actividades económicas complementarias o alternativas a la cría de animales en esas zonas. Asimismo deberá preverse la revegetación de áreas que por sí mismas no lograrán recuperarse luego del retiro de los animales.

**§ Ámbito de aplicación:** zona con pastoreo dentro del area de uso publico extensivo.

**§ Efectos esperados:** Retiro del ganado de la Zona de Uso Público Extensivo y consecuente recuperación de las áreas degradadas. Actividades económicas alternativas para los veranadores de referencia.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, pobladores

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	12/05	01/06	02/06	03/06	04/06	05/06
1.1.9	x		x		x	

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Período de veranada.

**§ Otras recomendaciones para la ejecución:** No aplicar ninguna medida de manera unilateral sino buscar la solución en conjunto con los veranadores.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Plan de retiro total de los animales en las cuencas de referencia; actividades alternativas propuestas.

### 1.1.10.- Desarrollar y mantener una Base de Datos con formato de Sistema de Información Geográfica del área protegida.

§ **Justificación de la actuación:** Durante la realización de este plan de manejo se ha recolectado numerosa información que ha sido volcada en mapas a través de un Sistema de Información Geográfica que utiliza los softwares Arc View y Erdas. Estos sistemas que contienen información georreferenciada resultan herramientas sumamente útiles para el manejo de áreas naturales protegidas. Estos Sistemas de Información Geográfica deben ser mantenidos y actualizados periódicamente.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** La Dirección General de Áreas Naturales Protegidas debe encargarse de concentrar la información georreferenciada que se produzca en el Área Natural Protegida y volcarla en un Sistema de Información Geográfica. Esta información debe estar disponible en la página web de la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas para ser consultada por cualquier persona con interés en el tema.

§ **Efectos esperados:** se espera ordenar la información generada en el Área Natural Protegida que pueda ser georreferenciada y volcada en un mapa. Esto facilitará la toma de decisiones de manejo en el Área Natural Protegida. También se facilitará el acceso a esta información a distintas personas y organismos interesados.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** la generación de un SIG, es continua y se desarrollará durante todos los años que demande el PGM.

Año	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1º	2º	3º															
Campo				x			x			x			x			x		
Gabinete		x			x			x			x			x			x	

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Sistema de Información Geográfica del Área Natural Protegida Epu Lauquen desarrollado y publicado en la página web oficial de la Dirección de Áreas Naturales Protegidas para ser consultado.

**§ 1.1.11.- Generar un mapa de vegetación del área protegida determinando el estado de conservación de cada unidad de vegetación identificada.**

**§ Justificación de la actuación:** El ANP y su área de influencia posee mapas de vegetación realizados los cuales deben ser ajustados en algunos casos, completados en otros y realizados en áreas donde no se han llevado a cabo las exploraciones de campo. Respecto a esto último durante el mes de febrero de 2004 se realizaron relevamientos de flora y vegetación en la Subcuenca de Las Chaquiras, existiendo algunos datos que permitieron a priori definir rudimentarios mapas preliminares de estas zonas, los cuales se entiende deberían ajustarse en futuras campañas de campo y por ello no se adjuntan en el presente Plan de Manejo, quedando como una actividad de manejo a realizar en el corto plazo.

Además de la vegetación se mapearán las plantaciones de pinos con el fin de visualizar las áreas que ocupan y dependiendo de la zona de uso en la cual se encuentren definir las políticas a seguir para cada caso.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Descripción:** Se realizarán relevamientos de campo, en las zonas más desconocidas que se encuentran al oeste de la Laguna La Chaquira, se utilizará navegador satelital con el fin de cartografiar las distintas unidades y se volcarán sobre un mosaico semiapoyado 1:50.000. Se analizará el estado de conservación de cada una de las unidades y se generará un mapa específico de estado de conservación de la vegetación. Entre las metodologías a utilizar se consideran interesantes la aplicación del método fisonómico estructural, el método fitosociológico de la escuela de Zurich Montpellier (Braun Blanquette), la clasificación de formas de crecimiento y espectro biológico de Raunkier. El uso de imágenes satelitales y fotos aéreas es imprescindible para definir las áreas a explorar en el campo.

**§ Ámbito de aplicación.** Area Natural Protegida en general con énfasis en trabajos de campo en Subcuenca de Las Chaquiras.

**§ Efectos esperados:** Lograr mapas de la vegetación más ajustados del Area Protegida.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** Se considera que la obra deberá

realizarse durante la temporada estival y se considera que serán necesarias 3 comisiones entre diciembre 2005 y abril 2006, con el fin de iniciar los trabajos en la subcuenca de las chaquiras.

Año	2005			2006		
Cuatrimestre	1º	2º	3º	1º	2º	3º
Campo			x	x		
Gabinete					x	x

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** No existen debido a que es un trabajo de relevamiento y no implica modificaciones en el ambiente.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Lograr el mapa de vegetación y el mapa de estado de conservación de toda la reserva.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Equipo de la Dirección General Areas Naturales Protegidas

**§ Costo estimado:** \$3500

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

## 1.2. Subprograma de Investigación y Monitoreo

### 1.2.1.- Proponer un plan de relevamientos sistemáticos para detectar la presencia de poblaciones de Huemul en el Área Natural Protegida y alrededores.

§ **Justificación de la actuación:** El huemul (*Hippocamelus bisulcus*) es un cérvido característico de los bosques andino patagónicos que ha sufrido una fuerte retracción de sus poblaciones y que se encuentra catalogado como “en peligro de extinción” tanto en Argentina como en Chile. Seguramente habitó la zona de Epu Lauquen en el pasado y su presencia actual en la reserva es dudosa. Entre las recomendaciones surgidas de la IV Reunión Chileno Argentina sobre Estrategias de Conservación del Huemul se encuentra la necesidad de realizar relevamientos en el área protegida y alrededores para detectar la posible presencia de poblaciones de esta especie ya que Epu Lauquen es colindante con la zona de los Nevados de Chillán en Chile, donde se encuentra la población más norteña de huemules en el vecino país.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Se debe formular un plan de relevamientos periódicos en Epu Lauquen con el objeto de determinar la posible presencia de poblaciones de huemules del lado argentino de la cordillera. Estos relevamientos incluirán por un lado la realización de encuestas a pobladores (ya elaboradas) que posean zonas de veranada en hábitats adecuados para el huemul. Por otro lado se deben organizar campañas de campo con el objeto de detectar presencia de individuos o de sus signos (huellas, heces, volteos). Estos relevamientos deberán realizarse con una periodicidad a determinar, durante los meses de verano (trabajos de campo) e invierno (encuestas a pobladores).

§ **Efectos esperados:** Se espera contar con un programa continuo de monitoreo sobre presencia de huemules en el área protegida y alrededores.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1º	2º	3º															
Campo				x			x			x			x			x		
Gabinete		x			x			x			x			x			x	

### 1.2.2.- Desarrollar un mapa de hábitat potencial de huemul en el área protegida y alrededores.

§ **Justificación de la actuación:** El huemul es uno de los taxones más sensibles y de mayor valor de conservación que habitaron (y posiblemente aún habite) el Área Natural Protegida Epu Lauquen. Por lo tanto el restablecimiento de poblaciones viables en Epu Lauquen constituye una de las acciones propuestas para el área protegida. Para esto se debe conocer con cierta aproximación cuales son los sectores que presentan el mejor tipo de hábitat para el huemul, con el objeto de tomar acciones de manejo especiales en estas áreas. Para esto se pueden realizar mapas de hábitat potenciales a través del uso de Sistemas de Información Geográfica.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se desarrollará un mapa de hábitat potencial para el huemul en el Área Natural Protegida a través del uso de Sistemas de Información Geográfica en los cuales se volcarán datos de ambientes utilizados por la especie (altitud, pendientes, exposiciones de laderas, vegetación, etc). Ya se ha realizado un mapa con datos preliminares durante la elaboración de este plan de manejo.

§ **Efectos esperados:** se espera contar con un mapa que indique las zonas más apropiadas para el establecimiento de poblaciones de huemul en el Área Natural Protegida Epu Lauquen y alrededores con el objeto de someter esa área a recomendaciones de manejo especiales.

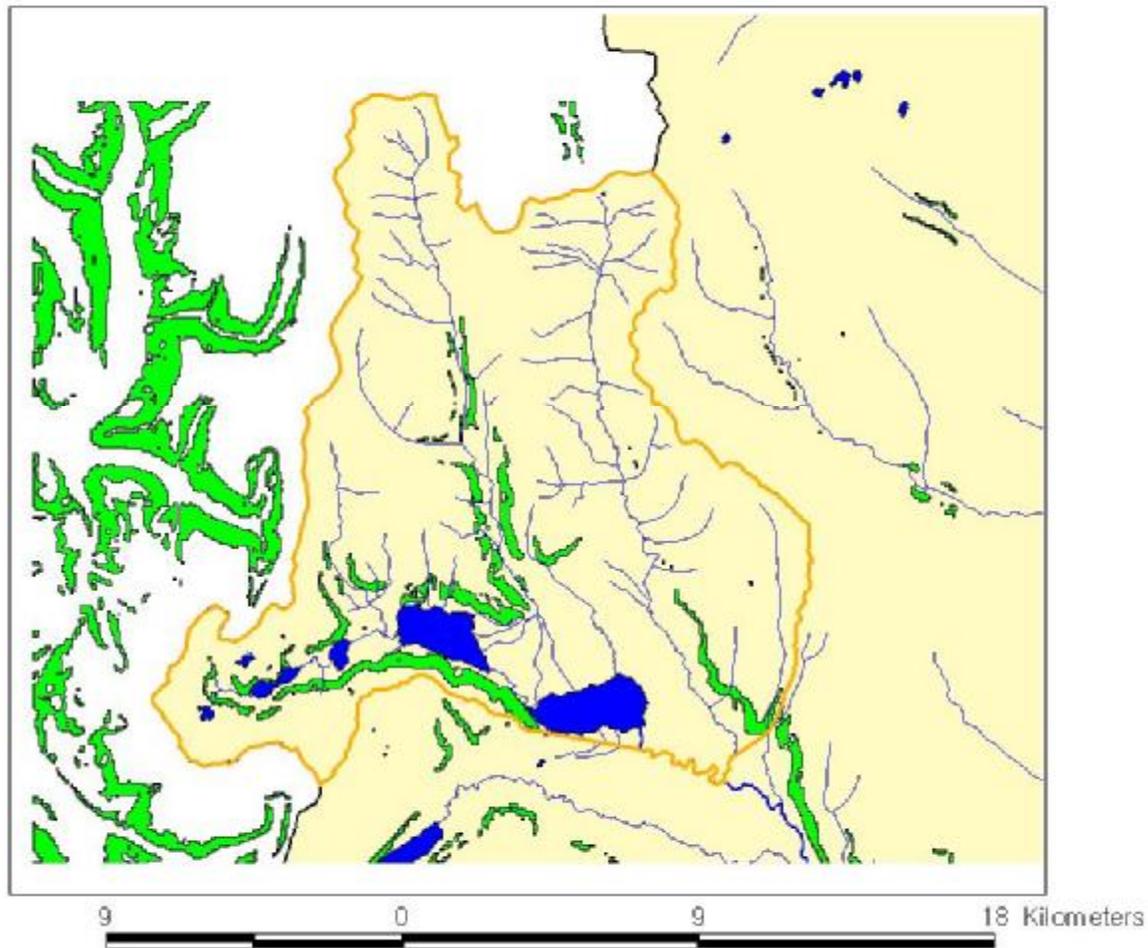
§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
1.2.2				X	X	X																

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** mapa de hábitat potencial de huemul elaborado y recomendaciones de manejo especiales para esas áreas con el objeto de que en el futuro puedan ser recolonizadas por poblaciones viables de huemules.

# Hábitat potencial para huemul Área Natural Protegida Epu Lauquen



**1.2.3.- Evaluar el efecto de la recolección de leña en el área protegida por parte de los veranadores y trabajar con ellos en propuestas de solución.**

**§ Justificación de la actuación:** A partir de las entrevistas realizadas a los veranadores se pudo observar que los mismos están preocupados por el uso de la leña ya que existen zonas que han quedado muy degradadas. De acuerdo a lo manifestado en dichas entrevistas el problema de la sobreexplotación de la leña es ajeno a ellos ya que la misma es producida por gente de afuera o de instituciones que entran a extraer a las veranadas cuando ellos ya bajaron a sus invernadas. Es por ello que para tener un conocimiento acabado del problema y proceder a la búsqueda de solución se propone esta actuación.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:**

- Reuniones con los veranadores a fin de estimar un consumo promedio de leña por familia, criterios de extracción usados, especies, etc.
- Relevar los sitios de extracción con su estado de conservación.
- Búsqueda de otro tipo de energías renovables alternativas para reemplazar el consumo de leña o hacer más eficiente el rendimiento de la misma.

**§ Ámbito de aplicación:** Cuencas del A° Lumabia, A° Vaca Lauquen y Río Nahueve.

**§ Efectos esperados:** Uso de leña regulado y propuesta de tecnologías de energías alternativas adecuadas para la zona.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de la Dirección de Areas Naturales Protegidas.

**§ Partes interesadas:** Directorio de manejo Participativo del Área Natural Protegida Epu Lauquen y veranadores directamente involucrados en la propuesta.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	02/06	03/06
1.2.3	x	x

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Se necesitan realizar los relevamientos en época de verano a fin de contar con la presencia de los veranadores y poder acceder a los puestos.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Informe sobre la estimación ajustada del consumo real de leña promedio por veranador y un instructivo sobre uso responsable de la leña; documento sobre la propuesta de implementación de energías

alternativas.

**§ Costo estimado:** \$710

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** ONGs, organismos Nacionales

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Se relaciona directamente con la problemática de las viviendas precarias en las veranadas, lo que se deberá abordar con el organismo pertinente.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Dirección de Energías alternativas del Ente Provincial de Energía de Neuquén (EPEN) Ing. Graciela Pedro (Centro Nayahue)

**1.2.4.- Realizar un relevamiento del estado de conservación de los ñirantales del Área Natural Protegida con el objeto de proponer un plan de recuperación de los mismos.**

§ **Justificación de la actuación:** En el Área Protegida se observan distintas situaciones de conservación de los ñirantales. Esta especie nunca ha sido valorada debido a que su porte en general es de matorral arbustivo y la misma ha sido diezmada en algunos sectores tanto por extracción de leña como por el ramoneo de los animales. Pero los matorrales de ñire cumplen una función importante en la fijación de suelos, conservación de humedad en la zona de ecotono, refugio de fauna silvestre etc. Por lo que debemos prestarle la debida atención y comenzar a trabajar en su recuperación y resguardo a fin de frenar los procesos erosivos que se producen por la destrucción de los mismos.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Estimación de superficies degradadas donde antiguamente existieron masas puras o mixtas de ñirantales, a fin de establecer la cantidad de plantines y la necesidad de contar con un plan de manejo diferenciado para áreas con y sin ganado (áreas sin pobladores y con pobladores).

Mapeo del resto de las masas de ñires y evaluación del estado de conservación de las mismas a fin de contar con una línea de base para el posterior monitoreo.

§ **Ámbito de aplicación:** ANP Epu Lauquen

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de la Dirección de Areas Naturales Protegidas

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2006			2007			2008		
Cuatrimestre	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º
Campo			x	x		x	x		

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Planes diferenciados de recuperación de ñirantales en zonas con ganado y sin ganado.

§ **Recursos necesarios:** Fotografías aéreas actualizadas, GPS, GIS ANP, Movilidad y Viáticos, Imágenes satelitales.

§ **Costo estimado:** \$3500.

§ **Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Proyecto Manejo de ñirantales INTA Trevelin.

**1.2.5.- Estimar las capacidades de pastoreo de los campos en áreas de veranada.**

§ **Justificación de la actuación:** Muchos de los campos del Área Natural Protegida Epu Lauquen se encuentran degradados por sobrepastoreo, principalmente debido a un exceso del número de cabezas de ganado, el cual estaría superando ampliamente la carga ganadera de los mismos. Es necesario conocer la receptividad del campo con el fin de asegurar un manejo adecuado del pastoreo para evitar su deterioro y degradación.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** La metodología para estimar la receptividad ganadera será la desarrollada por el equipo profesional de la Estación Experimental del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Trelew, la se ajustará a la situación particular de las veranadas de Epu Lauquen. Los **tipos de campo** serán definidos luego de una recorrida general por el área de estudio, teniendo en cuenta las condiciones permanentes observables en paisaje (pendiente, altura, exposición, suelos), las comunidades vegetales y la interpretación de imágenes de satélite. En cada tipo de campo se utilizará un método para la estimación de la receptividad ganadera, desarrollado en el marco del Proyecto de prevención y control de la desertificación en la Patagonia (Ayesa y Becker, 1991), el cual se basa en el método de relevamientos de Evans y Love (1952), comunmente denominado "step point" (punto al paso).

§ **Ámbito de aplicación:** Veranadas en el Area Natural Protegida

§ **Efectos esperados:** Al conocer la receptividad potencial de los campos, se espera que se pueda adecuar la carga a los resultados.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2006			2007			2008			2009		
Cuatrimestre	1º	2º	3º									
Campo			x	x		x	x		x	x		x
Gabinete					x			x			x	x

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de la Dirección de Areas Naturales Protegidas

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Estudiar metodologías mas adecuadas para desarrollar estos trabajos.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

§ **Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** INTA Bariloche, Dirección General de Areas Naturales Protegidas.

**1.2.6.- Realizar un diagnóstico de la percepción del daño a la ganadería por carnívoros nativos para pobladores del Área Natural Protegida y alrededores. En base a este diagnóstico realizar recomendaciones para minimizar el conflicto.**

§ **Justificación de la actuación:** en diversas oportunidades los pobladores rurales del área protegida han informado sobre daños en sus piños y rodeos atribuyendo estas pérdidas al ataque de carnívoros autóctonos entre ellos al puma, al zorro colorado y al zorro gris. Estos conflictos producen por un lado daño a los pobladores rurales que ven mermados sus rodeos y por otro lado a las poblaciones de carnívoros nativos, que comienzan a ser perseguidas. Es por ello que se harán los relevamientos necesarios para determinar cual es la percepción del daño por parte de los pobladores y cual es el daño real producido por los carnívoros. A partir de esta información recomendar medidas de manejo de las majadas que permitan reducir el conflicto (ej. encierre nocturno, introducción de perros pastores, evitar que el ganado ingrese a ciertos sitios, compensaciones monetarias, etc).

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se realizarán encuestas a los productores para elaborar un mapa de depredación. Se analizará la disponibilidad de presas (silvestres y domésticas) para los carnívoros y la dieta de los mismos. En base a los resultados se darán recomendaciones para minimizar el conflicto.

§ **Ámbito de aplicación.** Zona de Aprovechamiento de Recursos Naturales del área protegida.

§ **Efectos esperados:** Determinar el daño real de la comunidad de carnívoros sobre el ganado en el área protegida.

§ **Agente/s ejecutor/es.** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Departamento de Fauna Terrestre del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, pobladores.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario.** completar

Año	2005			2006		
	1º	2º	3º	1º	2º	3º
Cuatrimestre						
Campo			x	x		
Gabinete					x	x

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta.** No se detectaron.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Mapa de depredación elaborado. Propuestas de manejo para reducir el daño presentadas. Reducción o desaparición del daño a la ganadería por parte de carnívoros silvestres.

**Recursos necesarios y disponibles:** Sistema de Información Geográfica, viáticos y combustible para las campañas de campo.

**§ Costo estimado:** \$2000.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación.** Gubernamental

**§ Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén.

### **1.2.7.- Realizar los estudios fitosociológicos en el Área Natural Protegida.**

§ **Justificación de la actuación:** La presente actuación tendrá como premisa desarrollar los estudios necesarios con el fin de conocer a ciencia cierta cómo se asocian las distintas especies vegetales, cómo se comportan o agrupan según las múltiples variables del ambiente (tipo de suelo, exposición, pendiente, profundidad efectiva, pluviometría, vientos predominantes, altitud, entre otras)..

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** En los estudios se relevarán tanto las especies botánicas, como en la forma en que se asocian y comportan unas con otras. Los estudios se realizarán conjuntamente con la Cátedra de Botánica Sistemática de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Comahue continuando con los estudios iniciados durante 1999 cuyos resultados fueron publicados conjuntamente. En este sentido se realizarán reconocimientos previos de vegetación a campo, y se establecerán las unidades de estudio, donde se establecerán área mínima, de estudio sobre las que se harán los censos. El período primavero-estival, es el más adecuado para desarrollar los estudios, ya que es necesario contar con la vegetación en los estados fenológicos de floración. Se estima que se necesitarán dos temporadas estivales.

§ **Ámbito de aplicación:** El área protegida

§ **Efectos esperados:**

§ Conocer fehacientemente las especies vegetales presentes en cada Unidad de vegetación.

§ Poder conocer como se asocian las especies, establecer las comunidades presentes.

§ Proponer pautas de manejo del área protegida en función de los estudios.

§ **Agente/s ejecutor/es.** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas – Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Comahue<sup>1</sup>.

§ **Partes interesadas:** DGANP y Universidad Nacional del Comahue.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Entre noviembre 2007 y febrero de 2008 y Noviembre 2008 y febrero 2009.

<sup>1</sup> Se convocará al Ing. Agr. Ricardo Gandullo con el fin de continuar desarrollando los estudios fitosociológicos iniciados en 1998.

Año	2007		2008			2009			
Cuatrimestre	1º	2º	1º	2º	3º	3º	1º	2º	3º
Campo			x	x		x	x		
Gabinete				x	x			x	x

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** No existen debido a que es un trabajo de relevamiento y no implica modificaciones en el ambiente.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Estudio fitosociológico del Área Natural protegida Epu Lauquen elaborado. Publicaciones realizadas en revistas científicas.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas - Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Comahue.

§ **Costo estimado/temporada:** \$4200

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

### 1.2.8.- Mapear la distribución de las especies vegetales de distribución restringida con importancia para la conservación.

§ **Justificación de la actuación:** El ANP por su ubicación geográfica y la baja altura de la Cordillera de los Andes, presenta una gran diversidad florística y especies de distribución restringida para Argentina que solo se encuentran en esta área protegida. Hay una gran necesidad de mapear la distribución de estas especies con el fin conocer los hábitats específicos de las mismas para su correcto manejo.

§ **Índice de prioridad.** Medio

§ **Descripción:** Se realizarán relevamientos de campo, con el fin de completar la información de base, se utilizará navegador satelital con el fin de cartografiar las distintas distribuciones.

§ **Ámbito de aplicación:** El área protegida y los alrededores.

§ **Efectos esperados:**

§ Lograr mapas de distribución de especies vegetales con importancia para la conservación.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** DGANP

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2012		2013			
Cuatrimestre	1º	2º	1º	2º	3º	3º
Campo			x	x		
Gabinete				x	x	

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** No existen debido a que es un trabajo de relevamiento y no implica modificaciones en el ambiente.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Mapa de las distribuciones de especies vegetales de importancia para la conservación.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Equipo de la D.G.A.N.P

§ **Costo estimado:** \$3520

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación.** Gubernamental.

### **1.2.9.- Implementar programas de monitoreo para las distintas especies de peces sometidas a pesca deportiva en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

§ **Justificación de la actuación:** A través de este plan de manejo se propone cambiar los cupos por especie para pesca deportiva para los peces nativos (pejerrey y percas) con el objeto de que los mismos se fijen en base a objetivos de conservación de especies nativas y no exóticas. Sin embargo se carece de datos poblacionales que permitan fijar cupos con cierta precisión. Por esta razón, se han fijado cupos más conservadores para las especies nativas como principio de precaución. Estos cupos podrán eventualmente ser modificados (aumentándolos o disminuyéndolos) en base a datos poblacionales confiables de estas especies.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Se realizarán monitoreos poblacionales de estas especies por parte del Laboratorio de Ecología Acuática del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. Estos monitoreos comprenderán a las especies pejerrey, perca de boca chica, perca bocona, trucha arco iris y trucha marrón.

§ **Efectos esperados:** se espera poder contar con datos poblacionales confiables que permitan tomar decisiones de manejo de las especies sometidas a pesca deportiva en el Área Natural Protegida Epu Lauquen, con cierto margen de seguridad.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Los monitoreos serán anuales y luego se considerará la posibilidad de realizarlos en forma bianual.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
1.1.1				X			X			X						X						

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** campañas de monitoreo realizadas en forma anual (o bianual), informes sobre estado poblacional de las distintas especies elaborados, ajuste de los cupos de pesca deportiva en base a los informes realizados, en el reglamento.

**1.2.10.- Implementar un programa de monitoreo de poblaciones de aves acuáticas en el Área Natural Protegida con la participación del cuerpo de guardaparques y guardafaunas.**

§ **Justificación de la actuación:** Uno de los valores de conservación detectados para el Área Natural Protegida Epu Lauquen es la comunidad de aves acuáticas que habitan sus lagunas, en particular la Laguna Inferior. Sin embargo, a pesar del valor de conservación y turístico de las aves, poco se conoce acerca de la dinámica de estas poblaciones. Entre otras falencias, se desconoce con detalle que especies de aves acuáticas utilizan el área protegida, durante qué época del año, en qué sectores y para que actividades (nidificación, alimentación, sitio de paso de migraciones, etc).

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se debe establecer un plan de monitoreo de las poblaciones de aves acuáticas del Área Natural Protegida Epu Lauquen. Este plan de monitoreo se establecerá para las Lagunas Superior e Inferior que son las que concentran los mayores números de estas aves. El monitoreo se realizará a través de conteos de puntos fijos. La ubicación y número de puntos deberá ser determinada para cada Laguna. Durante un año se realizarán conteos mensuales y luego se establecerá un plan de monitoreo de menor intensidad. En la Laguna Inferior se deberá además determinar qué especies de aves nidifican en la misma y en qué sectores. Se deberá entrenar a guardaparques y guardafaunas para que lleven adelante estas actividades.

§ **Efectos esperados:** Se espera establecer un plan de monitoreo que permita conocer las tendencias poblacionales de las especies de aves acuáticas que habitan las Lagunas Superior e Inferior.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2007			2008			2009			2010		
Cuatrimestre	1º	2º	3º									
Campo			x	x		x	x		x	x		
Gabinete				x	x			x		x	x	

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Plan de monitoreo formulado y ejecutado.

**1.2.11.- Realizar los estudios necesarios para conocer la diversidad de artrópodos y establecer la relación entomofauna-flora.**

§ **Justificación de la actuación:** Debido a que la nueva delimitación del Area Natural Protegida Epu Lauquen, incorpora sitios donde se han colectado 17 nuevas especies de insectos para Argentina, es por ello que será necesario realizar estudios sistemáticos para conocer más a fondo la diversidad de fauna sabiendo que la entomofauna es una indicadora de la calidad de los ambientes.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Se realizarán encuentros con la comunidad toda, con el fin de aunar esfuerzos para generar un plan de conservación consensuado. Se establecerá un plan de monitoreo de las poblaciones de artrópodos así como de los distintos habitat que estos ocupan. La metodología serán diversas, y estarán fundadas en monitoreos acorde a las cuatro estaciones y correlacionado con fenología de la flora nativa y silvestre. Las clasificaciones de las muestras se realizarán por los especialistas en la materia.

§ **Efectos esperados:** Se espera establecer un plan de monitoreo que permita conocer las tendencias poblacionales de las especies de artrópodos que habitan en el Área Protegida Epu Lauquen.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y colaboradores externos.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2006			2007		
Cuatrimestre	1º	2º	3º	1º	2º	3º
Campo	x	x	x	x	x	x
Gabinete					x	x

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta.** Toda colecta de insectos será previamente autorizada por la autoridad de aplicación y solo deberá tener objetivos científicos y no comerciales.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Plan de acciones para realizar monitoreos, formulado y ejecutado. Listados de especies y de los habitat en los que viven.

§ **Partes interesadas.** Comunidad científica, educativa y técnica asociada al area

turística en su conjunto. Todos los actores sociales involucrados directamente con la unidad de conservación.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Movilidad para realizar encuentros con la comunidad. Equipamiento para la colecta de artrópodos. Bibliografía material específico para el montaje de ejemplares de artrópodos y consulta con especialistas.

**§ Costo estimado:** \$2500.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación.** Gubernamental.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y especialistas de trayectoria.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Gigante, Humberto; Dapoto, Graciela; Cátedra de Entomología Agrícola Facultad de Ciencias Agrarias, UNCo; Gentili, Mario, Instituto Patagónico de Ciencias Naturales de San Martín de los Andes; Millahuinca Araya, Manuel, Dirección General de Areas Naturales Protegidas, Provincia Neuquén.

**1.2.12.- Establecer programas de monitoreo de tendencias de la vegetación en ambientes de pastizal y de bosque.**

**§ Justificación de la actuación**

En este plan de manejo se proponen diversas actuaciones que tienen como objetivo mejorar la calidad de los pastizales y los bosques que se encuentran dentro del área natural protegida Epu Lauquen. Entre otras medidas, ordenamiento de la actividad ganadera y turística, reducción en el número de animales domésticos, etc. Para determinar si estas medidas están resultando efectivas, se deben establecer programas de monitoreo de tendencias de la vegetación en ambos ambientes.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se establecerá un programa de monitoreo de tendencias de la vegetación en ambientes de bosque y otro en ambientes de pastizal. En función de la variabilidad presente dentro de cada uno de estos ambientes se elegirá el número de muestras. Se establecerán estaciones de monitoreo permanente en las que se instalarán monitores fotográficos y se realizarán medidas de frecuencia de especies, cobertura foliar y condición del suelo, usando distintas metodologías según el ambiente (pastizal, mallín, bosque, sotobosque, etc). Los muestreos en estas estaciones de realizarán en forma bianual.

**§ Ámbito de aplicación:** Ambientes de bosque y pastizal del área protegida.

**§ Efectos esperados:** Contar con un plan de monitoreo permanente de los cambios de estado del pastizal y el bosque por aplicación de las actuaciones de este plan de manejo.

**§ Agente/s ejecutor/es:**

**§ Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, que podrá evaluar la efectividad de la aplicación de este plan de manejo.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** Muestreos bianuales en mes a determinar.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
						X																

**§ Condicionantes a tener en cuenta:** Problemas climáticos drásticos que afecten el acceso a los lugares de monitoreo.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Planes de monitoreo de

tendencias de la vegetación en bosque y pastizal formulados y ejecutándose.

**§ Recursos necesarios:** Se necesitarán únicamente movilidad y viáticos para acceder a los sitios en forma bianual. Otros materiales de poco costo para construir las estaciones y tomar los datos (postes, sogas).

**§ Costo estimado:** \$ 600 cada dos años.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

### **1.2.13.- Monitorear la Calidad de Aguas de las Lagunas Superior e Inferior.**

**§ Justificación de la actuación:** El monitoreo de calidad de aguas se realiza con fines de uso recreativo para el Turismo y calidad de vida de los pobladores. De las muestras a obtener de los ambientes, se pretende determinar si existe algún grado de incidencia del turismo y de las actividades antrópicas ancestrales. Esta actividad se torna indispensable especialmente a partir de la consolidación de las áreas de acampe en la margen norte de la Laguna Superior, cuyos sanitarios podrían comenzar a afectar la calidad de sus aguas.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se realizarán dos muestreos anuales coincidentes con la iniciación del período de turismo y el cierre del mismo (noviembre y marzo).

1.- En la Laguna Superior se establecerán tres estaciones de muestreo, de las cuales se sacarán muestras de superficie y de fondo. También se extraerá una muestra de agua del arroyo que abastecerá al camping.

Localización de las estaciones de muestreo:

En el Arroyo “sin nombre”, aguas arriba del camping donde se extraerá agua para consumo humano. Este lugar se llamará estación N°1 (E.1). Se analizarán parámetros “in situ”, análisis químico de calidad de agua y microbiológico(Coliformes).

Estaciones en la Laguna Superior: se monitoreará en tres estaciones tanto en superficie como en fondo hasta 5 metros antes. Estación N°2: (a designar) el lugar que deberá ubicarse aguas arriba del camping. Estación N°3: (a designar) frente al camping a 10 metros de la costa. Estación N°4: (a designar) el lugar que deberá ubicarse aguas abajo del camping.

2.- En la Laguna Inferior se determinarán tres estaciones de muestreo de las cuales se obtendrán datos de parámetros físicos y químicos de aguas de superficie y de fondo. Se denominarán Estaciones N°: 5, 6 y 7. La Estación N° 5 se ubicará en la desembocadura del arroyo “La Nasa” que nace en la laguna superior. La N° 6 se ubicará frente al arroyo del camping viejo. La N° 7 se ubicará aguas abajo de la Estación N° 6.

Las ubicaciones definitivas de las estaciones en ambas lagunas se harán en terreno con GPS.

**§ Ámbito de aplicación:** Lagunas Superior e Inferior y Arroyo La Nasa.

**§ Efectos esperados:** Contar con un plan de monitoreo permanente de la calidad de las aguas de las Lagunas Superior e Inferior..

§ **Agente/s ejecutor/es:** Laboratorio de Calidad de Aguas del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. Dirección General de Áreas Naturales Protegidas

§ **Partes interesadas:** Se verán afectados positivamente los pobladores y turistas que hacen uso de las aguas del área protegida.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Marzo y noviembre de cada año de aplicación del plan de manejo.

Actuación	03/06	11/06	03/07	11/07	03/08	11/08	03/09
					X		

§ **Condicionantes a tener en cuenta:** Problemas climáticos drásticos que afecten el acceso a los lugares de monitoreo. Problemas de cambio de políticas de gobierno sobre la prioridad del trabajo. Problemas de cambios en la política de tareas del personal afectado a esta propuesta. Problemas de abastecimiento de insumos y medios de movilidad necesarios para el normal desarrollo de las tareas. Disponibilidad de viáticos para el personal participante.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Para el caso de las muestras de agua de ambas lagunas será la relación Nitrógeno Total/Fósforo Total, referente para determinar el estado trófico del agua. Para el agua de arroyo se tendrá en cuenta la misma relación y el número más probable de Coliformes totales y fecales.

§ **Recursos necesarios:** Camioneta, bote totalmente equipado según las normas de la Prefectura Naval, combustible y lubricantes, personal capacitado para navegación, viáticos y dinero para gastos eventuales, apoyatura del personal del hospital de las ovejas para sembrar e incubar las muestras de agua para la determinación bacteriológica.

§ **Costo estimado:** a determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

### 1.3. Subprograma de Uso Sustentable

#### 1.3.1.- Utilizar las plantaciones de coníferas exóticas como fuente de leña para los turistas y personal que desempeña funciones dentro del Área Natural Protegida.

§ **Justificación de la actuación:** Existen dentro del Área Protegida plantaciones de coníferas realizadas cuando la misma era un Área de Reserva Forestal. Desde el momento que se define como Área Natural Protegida, estas plantaciones no cumplen con ninguna función, al contrario resulta contraproducente por el carácter invasivo cuyos renovales comienzan a invadir otras áreas. Por otra parte se necesita leña para los turistas que acampan en el área ya que se ha prohibido la recolección dentro del bosque, por lo que una posibilidad de proveérselas sería realizando un plan de manejo de esas plantaciones y el material extraído usarlo para tal fin.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Coordinación con Regional de Producción de Zona Norte; Inventario de las plantaciones; Plan de Manejo (definiendo tipo de productos y volúmenes posibles a extraer).

§ **Ámbito de aplicación:** Area Natural Protegida Epu Lauquen

§ **Efectos esperados:** Plantaciones de pino existentes con manejo

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de Areas Naturales Protegidas; Profesional a definir por la Regional Zona Norte de Producción.

§ **Partes interesadas:** Dirección general de Áreas Naturales Protegidas; Dirección Zona Norte de Producción.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	08/05	09/05	10/05	11/06	12/06	01/06	02/06	03/06	
1.3.1						x	x	x	

§ **Recursos necesarios:** Viaticos y movilidad.

§ **Costo estimado:** \$1440.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección Areas Naturales Protegidas.

§ **Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Programa de Parcelas Experimentales de la Dirección General de Bosques.

§ **Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Ing Agr. Matías Fariña.

**1.3.2.- Disminuir progresivamente la ganadería en el mallín grande (entre las dos lagunas) y dedicar el sector como sitio de campo demostrativo de manejo de pasturas naturales.**

§ **Justificación de la actuación:** Los sitios que limitan las dos lagunas han sufrido una constante y alta carga ganadera generando un proceso erosivo y de contaminación del agua con heces, además de afectar sitios de nidificación de aves por ser el lugar donde el ganado descansa y toma agua. La adecuada carga animal en este mallín favorecerá la convivencia armonica entre el uso productivo del mismo y la conservación de la biodiversidad que sustenta.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:** La actuación consistirá en delimitar mediante el uso del alambrado eléctrico los sectores lindante a las dos lagunas y sitios degradados y de evaluar permanentemente la condición del pastizal de manera de ir corrigiendo y ajustando la carga en cada subdivisión proponiendo tres subdivisiones el primer año y una vez evaluado su aplicación. En este sentido se recomienda:

- No permitir el ingreso de animales hasta el 15 de enero.
- Dividir al mallin en sectores.
- Realizar clausuras que permitan la recuperación por semillazón y división de matas de *Festuca pallescens*.
- Establecer el uso del alambrado eléctrico para el manejo del recurso.
- Reducir el período de ocupación de los cuadros.
- Categorizar a los animales que ingresen
- Fortalecer el alambre perimetral del mallín.
- Delimitar el sector de costa de la laguna superior e inferior de manera de no permitir el ingreso de hacienda hacia los sitios de nidificación de las aves.
- Realizar infraestructura básica para el manejo de ganado corrales y manga en el sector de la gamela.
- La carga animal a utilizar será la estimada en el apartado correspondiente del presente documento y se la reducirá en un 20%, tomando este porcentaje como factor de conservación del recurso.

§ **Ámbito de aplicación:** Sector entre las dos lagunas

§ **Efectos esperados:** Se espera recuperar sectores de nidificación de aves y sitios degradados por el sobreuso ganadero además de capacitar a productores.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los pobladores que incorporen animales al Area Protegida.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** la actuación deberá comenzar durante el primer año de aplicación del plan de manejo.

Actuación 1.3.2	Agos	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Mar	Abr	May
2005			x	x	x					
2006				x	x	x	x	x	x	x

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** No existen condicionales ambientales.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** buen estado de conservación del mallín presente entre las dos lagunas, presencia de aves y nidos.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** se precisará de movilidad para comunicar esta actuación a los pobladores afectados y de materiales: material de librería, fotos, electrificador rural (boyero eléctrico), alambre para tendido, postes, varillas.

ITEM	COSTO ESTIMADO
Guías de condición, rollos de fotos, hojas, etc .	\$500
Viáticos,movilidad	\$ 1200
2 bebederos	\$ 800
Eletrificador solar 60 Km	\$ 1300
Postes, alambre,etc.	\$ 1000
Varios	\$ 500
TOTAL	\$ 5300

§ **Coste estimado:** \$5300.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

§ **Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Programas y proyectos ejecutados por técnicos extensionistas de Agricultura y Ganadería de la Provincia del Neuquén.

## 1.4. Subprograma de Recuperación, restauración y acondicionamiento de Áreas Degradadas.

### 1.4.1.- Recuperar y cerrar puntos de extracción de áridos y áreas de préstamos hallados en el área protegida.

§ **Justificación de la actuación:** Los puntos de extracción de áridos que no son recuperados producen diversos impactos, entre los cuales se cuentan pérdida de suelo, remoción de vegetación (entre las cuales se encuentran especies endémicas y amenazadas), generación de procesos de erosión eólica, disminución de la calidad del paisaje en sitios donde se intenta atraer el turismo, promueven el establecimiento de especies exóticas y facilitan el avance de especies nativas oportunistas. Si bien en el área protegida se han relevado solo cuatro puntos y de escasa extensión, los mismos deben ser recuperados para evitar los impactos mencionados.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Para cada uno de estos puntos se deberá elaborar un sencillo plan de recuperación de la superficie afectada. Se deberá tender a reconstruir el relieve original, escarificar en caso de que el suelo haya sido compactado (para facilitar el acceso de agua y la penetración de raíces) y extender tierra vegetal para facilitar la recuperación de la vegetación. Si los sitios presentan acceso al ganado se deberá contemplar la posibilidad de cerrarlos con alambrado hasta tanto se recupere la vegetación. (ver mapa)

§ **Ambito de Aplicación:** En las áreas de préstamo presentes en la reserva.

§ **Efectos esperados:** Se espera recuperar el relieve, suelo y vegetación de los cuatro puntos de extracción de áridos.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Dirección Provincial de Vialidad

§ **Partes interesadas:** puede considerarse que se beneficia positivamente a los visitantes del área, dado que se restaura el paisaje.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	11/07	12/07	01/08	02/08	03/08
1.4.1	x	x	x	x	x

§ **Condiciones ambientales:** Topografía de terreno y condiciones climáticas.

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Generar un convenio con la Dirección

Provincial de Vialidad con sede en Chos Malal.

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Plan de recuperación para cada uno de los sitios formulado y ejecutado.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se precisará de vehículos adecuado para la nivelación del terreno, transporte de material de relleno, áridos provenientes de una cantera habilitada fuera del Area Protegida, como así también se requerirá de personal especializado para el manejo de las mismas.

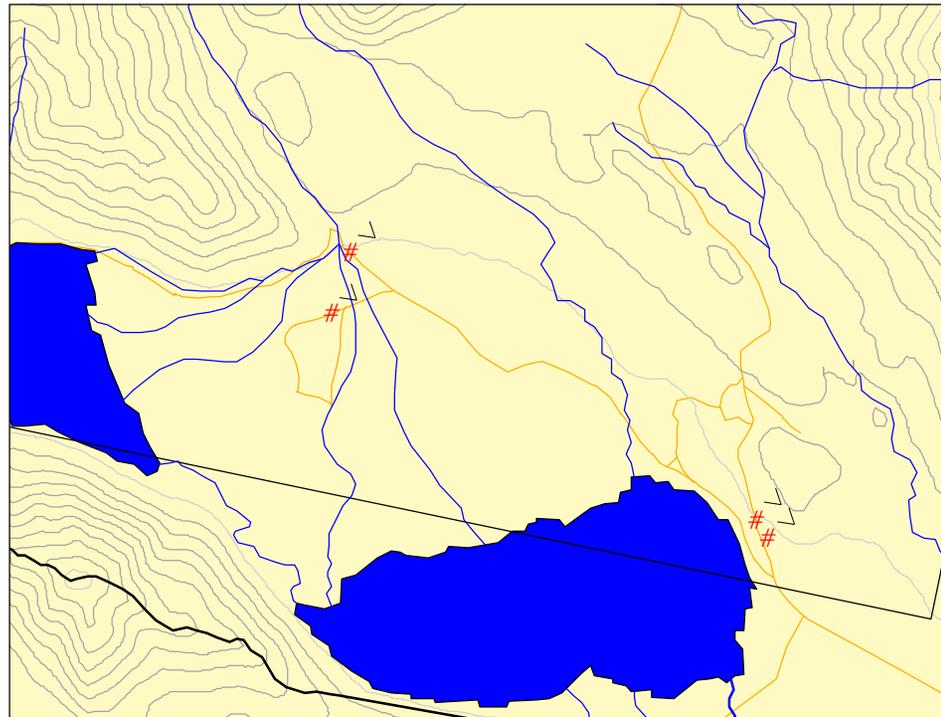
**§ Costo estimado:** El costo va a depender de la cantidad de áridos a transportar para el relleno, vehículos y herramientas necesarias, lo cual se determinará con un estudio previo a la ejecución del proyecto.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

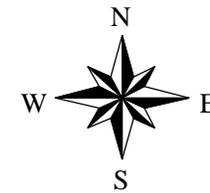
**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Con futuros proyectos de reacondicionamiento del camino que conduce principalmente al Lumabia.

**§ Seguimiento del grado de ejecución de cumplimiento de compromisos y de efectos esperados:** Mediante controles semanales (durante el tiempo estipulado en el cronograma) se verificará la ejecución de las obras.

# Puntos de extracción de áridos, Area Natural Protegida Epu Lauquen



- # Puntos de extracción de áridos a recuperar
- Caminos
- Arroyos



1 0 1 2 Kilometers

A horizontal scale bar with alternating black and white segments. The segments are labeled with the numbers 1, 0, 1, and 2, representing kilometers. The total length of the bar is 2 kilometers.

#### **1.4.2.- Generar plantines de especies vegetales autóctonas con el fin de revegetar y recuperar áreas degradadas en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

**§ Justificación de la actuación:** La existencia de zonas degradadas por distintos motivos o las especies en peligro de extinción por sobre explotación, exige la producción de plantines para repoblar dichas zonas con semillas cosechadas en las mismas Áreas a fin de no introducir material genético diferente. Es por ello que se deben realizar las acciones necesarias a fin de autoabastecer de semillas y material de propagación de diferentes especies y reproducirlas en pequeños viveros dentro del área o en zonas cercanas.

Este material servirá además para la venta de plantines a turistas, y actividades educativas con alumnos de escuelas de la zona.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Continuación del trabajo de cosecha de semillas y ampliación del mismo en el área en el período de verano; Efectivizar el convenio con el AUSMA (Asentamiento Universitario de San Martín de Los Andes) a efectos de realizar los análisis de viabilidad de las especies vegetales con las que se va a trabajar. Motorizar la puesta en marcha del vivero en la localidad de Las Ovejas.

En el caso de la producción de ñires, una de las especies más interesantes para la revegetación de áreas degradadas, se deberá realizar un estudio más acabado sobre las técnicas de producción ya que no hay experiencia suficiente en la provincia.

a) Montaje de un pequeño vivero en la localidad de Las Ovejas ya que los plantines necesitan de un cuidado intensivo durante todo el año.

b) Montaje de canchas de cría en el Área Protegida a efectos de rustificar los plantines antes de su plantación definitiva y contar con los mismos para la venta al turista.

c) Programa experimental de producción de ñire.

d) Capacitación en manejo de vivero para el personal destinado al mismo.

e) Campañas anuales de recolección de semillas.

Para el caso de la producción de coirón, *Festuca pallescens*, se procederá a

identificar los festucales (coironales) y se cerrarán parcelas con alambre tejido romboidal con el fin de lograr la cosecha de espigas que luego se llevarán al vivero donde se producirán las plantas para recuperar áreas de estepas.

**§ Ámbito de aplicación:** Localidad de Las Ovejas y Área Protegida Epu Lauquen. Área Natural Protegida Epu Lauquen, Asentamiento Universitario San Martín de los Andes, Localidad de Las Ovejas.

**§ Efectos esperados:** Producción anual de 10000 ejemplares de algunas especies nativas (ñire, *Nothofagus antartica*; roble pellín, *Nothofagus obliqua*, lenga, *Nothofagus pumilio*; coirón, *Festuca palleescens*; entre otras)

**§ Agente/s ejecutor/es:** Personal técnico y de contralor de la Dirección General de Areas Naturales Protegidas.

**§ Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, Municipalidad de Las Ovejas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** Debido a la complejidad de esta actuación el cronograma se definirá una vez aprobado el Plan de Manejo del Area Protegida.

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** La cosecha de semillas deberá realizarse en el momento adecuado (verano) para lo cual el guardaparque observará semana a semana el estado fenológico de las distintas especies a cosechar a fin de ir ajustando el período de colocación de redes.

Se probarán siembras de otoño y siembras de primavera a efectos de observar el comportamiento de las especies en ambos casos.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Cantidad de plantines producidos, cinco personas capacitadas

**§ Recursos necesarios:** a) Lugar en Las Ovejas y Presupuesto

b) Lugar en el ANP

c) Programa específico, financiamiento externo.

d) Combustible y viáticos

e) Redes+combustible+viáticos

**§ Costo estimado:**

**§ Cosecha de semillas por temporada:**\$ 2190

§ Vivero de producción Las Ovejas (con disponibilidad de Vivero viejo de CORFONE): \$ 11.000

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Fundación Neuquén para la Conservación de la Naturaleza, Dirección General Areas Naturales Protegidas.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Ing. Agr. Matias Fariña del Vivero Provincial Huinganco; INTA EEA. Esquel (viverización de ñire), INTA El Bolsón experiencia cosecha de semillas; Téc. Ftal. Liliana Lozano - Parque Nacional Lanin (experiencia en cosecha de especies nativas).



**§ Condicionantes ambientales, políticas y administrativas a tener en cuenta:** Se deberá tener en cuenta que las capacitaciones sobre esta temática deberá realizarse con personal técnico de la Dirección de Cultura de la provincia, por lo que la coordinación para realizar las mismas estará sujeta a la planificación de actividades de este organismo.

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** El trabajo a campo para la delimitación del sendero con personal técnico de la Dirección de Cultura de la Provincia de Neuquén y la ejecución de la capacitación.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se necesitará contar con recursos para los traslados hasta el área protegida y para la realización de las capacitaciones. Como así también contar con los viáticos para los técnicos que realizarán el trabajo.

**§ Costo estimado:**

Acción a: \$660

Acción b: \$1.320

Acción c: sin costo, solo gestión.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Aareas Naturales Protegidas, Municipio de la Localidad de Las Ovejas.

**§ Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Ley Provincial 2184/96 "Patrimonio Histórico, Arqueológico y Paleontológico de la Provincia del Neuquén". Ley Provincial 2257/98 "Preservación Patrimonial".

### **2.1.2.- Puesta en valor de los conocimientos acerca de los usos tradicionales de las plantas de la veranada.**

**§ Justificación de la actuación:** A raíz de las encuestas realizadas a los pobladores del área protegida y zonas aledañas se pudo verificar que algunos conservan aún conocimientos sobre el uso de plantas medicinales los cuales han sido transmitidos de generación en generación. También se observa que el uso de las plantas se ha ido perdiendo por falta de valoración de ese conocimiento por parte de las nuevas generaciones y la influencia, en algunos casos, de la medicina alopática.

El uso de plantas nativas comestibles no es tan conocido por los pobladores y su alimentación en la veranada está basada casi exclusivamente en la carne de chiva, oveja o vacuna.

En diversos lugares de la provincia se está fomentando la transmisión sobre las ventajas del uso de dichas plantas nativas y la revalorización de ese conocimiento a fin de mejorar la calidad de vida del veranador cuyo acceso a la medicina y a alternativas comestibles muchas veces se ve impedida por la inaccesibilidad de los puestos de veranada.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Realización de talleres sobre plantas existentes en el área protegida y zonas aledañas (veranadas) de uso medicinal y comestible. Para lo cual se contactará a profesionales que se han especializado en estas temáticas.

Preparación de un cuadernillo de divulgación sobre uso de plantas de la zona.

**§ Ámbito de aplicación:** Área protegida y zonas aledañas

**§ Efectos esperados:** Mayor número de veranadores con conocimientos sobre usos medicinales y comestibles de especies nativas existentes en la zona. Cuadernillo de divulgación elaborado.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de la Dirección General de Areas Naturales Protegidas.

**§ Partes interesadas:** Pobladores

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	01/06	02/06	03/06	04/06	05/06
2.1.2	x	x			x

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Los primeros talleres de capacitación deberán realizarse en período de veranada para luego en la invernada

poder realizar capacitaciones sobre distintas formas de preparación, para extenderla a las mujeres que en muchos casos no concurren a las veranadas.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Un 70 % de los pobladores con participación en los talleres; Cuadernillo elaborado.

**§ Recursos necesarios:** Viáticos + movilidad + contratación de 2 profesionales para 4 encuentros de 3 días c/u x 3 personas (1 de ANP y dos expertos).

**§ Costo estimado:** \$ 1700

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Med. Adriana Marcus (Red de plantas medicinales de Neuquén), Dr. Rappaport.

**2.1.3.- Elaborar y editar material histórico del entorno de Epu Lauquen al nivel y alcance de los alumnos primarios y secundarios de la Provincia del Neuquén y generar un folleto informativo para el visitante al área protegida.**

§ **Justificación de la actuación:** El Departamento Minas en conjunto con el extremo noroeste del Neuquén, forman un reservorio único de riqueza socio histórico cultural con siglos de formación, pero olvidado en el tiempo y aún no plenamente asumido en su total valor por los habitantes locales y menos aún por el resto de la Provincia (Belver, Isidro. Primer Informe Temático Geografía Histórica, Plan General de Manejo Epu Lauquen). En este marco de desconocimiento es que se propone la implementación de acciones de educación sobre esta temática en particular.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:**

a. Elaborar cuadernillo con información sobre los hechos históricos de importancia ocurridos en la zona del área natural protegida. Este estará destinado a todas las instituciones educativas de la provincia de Neuquén.

b. Elaborar contenidos y diseñar folletos con los acontecimientos históricos que se dieron sobre el área, destinados a los visitantes de la misma. Distribuirlos en el ANP y en la oficina de Turismo en Las Ovejas.

§ **Ámbito de aplicación:** Toda la provincia de Neuquén, ANP Epu Lauquen.

§ **Efectos esperados:** Se espera que los docentes incluyan estos hechos de relevancia en la historia de nuestro país en el dictado de sus clases .

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Aareas Naturales Protegidas, Municipio Localidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados todas las escuelas de la provincia y los visitantes al área protegida.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a								x														
Acción b									x	x												

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** El tratamiento de esta temática en las escuelas de la provincia y la presencia de folletos en los centros de información del área protegida y de las localidades cercanas.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Diseño para el folleto y el cuadernillo y recursos para la impresión de los mismos.

**§ Costo estimado:** Sin estimación.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Aareas Naturales Protegidas, Municipio Localidad de Las Ovejas.

### **2.1.4.- Incorporar en la currícula de todas las escuelas primarias y secundarias de la Provincia de Neuquén, la temática histórica y cultural del área protegida y alrededores.**

§ **Justificación de la actuación:** Incorporar esta temática en la currícula de las escuelas primarias y secundarias, brindará un marco de formalidad, asegurando el tratamiento de la misma en todas las escuelas de la provincia de Neuquén.

§ **Índice de prioridad:** Medio

#### § **Descripción**

a. Gestionar ante el CPE la incorporación de la temática histogeográfica, y cultural del ANP Epu Lauquen en la currícula de las escuelas primarias y secundarias de la provincia de Neuquén.

b. Gestionar ante el CPE la incorporación en el Calendario escolar único, la fecha 14 de enero de 1832 “última batalla de la Independencia de América en Epu Lauquen, Neuquén”, de recordación obligatoria en todas las escuelas de la Provincia en la categoría de “forma uno”. Para las escuelas marzo-noviembre, tomar la fecha del 18 de abril 1804, primera entrada por Epu Lauquen desde Chile de Justo Molina Vasconcellos, hasta concluir el 11 de mayo 1879, “Primera Autoridad Civil del Neuquén” que ya figura en el Calendario escolar oficial del CPE.

§ **Ámbito de aplicación:** Toda la provincia de Neuquén.

§ **Efectos esperados:** Se espera contar con personas que conozcan y valoren la historia y cultura del norte neuquino.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, Consejo Provincial de Educación, Provincia de Neuquén.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados todas las instituciones escolares de la provincia.

#### § **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a					x																	
Acción b					x																	

§ **Condicionantes ambientales, políticas y administrativas a tener en cuenta:** Los resultados esperados para estas acciones propuestas para dar cumplimiento a la actuación dependerán de los tiempos administrativos que maneja el Consejo Provincial

de Educación.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** La comprobación de la realización de las gestiones pertinentes ante el Consejo Provincial de Educación.

**§ Costo estimado:** Sin costo, solo gestión.

## 2.2 Investigacion

### 2.2.1.- Relevar y catastrar de todos los sitios de interés arqueológico y paleontológico del área natural Protegida Epu lauquen y los alrededores.

§ **Justificación de la actuación:** Con el fin de valorar los recursos arqueológicos y paleontológicos del área protegida y del ámbito de influencia se deberá realizar los estudios pertinentes con el fin de clasificarlos y catastrar los mismos para una posterior propuesta de manejo.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se desarrollarán metodologías apropiadas para el/los relevamientos de campo, los cuales se definirán en la etapa de proyecto.

§ **Ámbito de aplicación:** Área Natural Protegida Epu Lauquen y alrededores.

§ **Efectos esperados:** Contar con un mapa de los sitios de interés cultural.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección Provincial de Cultura - Dirección General Areas Naturales Protegidas

§ **Partes interesadas:** Comunidades de la zona norte.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a												x										
Acción b												x										

§ **Condicionantes ambientales, políticas y administrativas a tener en cuenta:** disponibilidad de los profesionales intervinientes que dependen de la Dirección Provincial de Cultura.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Confección de mapa de sitios.

§ **Costo estimado:** a determinar por especialistas.

### 3. PROGRAMA DE USO PÚBLICO.

#### 3.1. Subprograma de Recreación y turismo.

##### **3.1.1.- Prohibir el acampe en la Laguna Inferior y comenzar a evaluar la posibilidad de crear una nueva zona de acampe fuera del área protegida.**

§ **Justificación de la actuación:** De los estudios realizados en este plan de manejo se desprende que la zona de acampe espontáneo en las costas de la Laguna Inferior debe eliminarse. Los acampantes que intenten instalarse en este sitio deben ser dirigidos a las zonas de acampe ubicados en la costa norte de la Laguna Inferior, que es donde se localizará este tipo de actividad en el área protegida. Sin embargo, las zonas de acampe de la Laguna Superior se ubican en ambiente de bosque de Roble, por lo que no deben expandirse en forma descontrolada sino que deben ajustarse a las capacidades de carga ya establecidas. Es por esto que de aumentar la demanda de unidades de acampe, se deberá pensar en construir una nueva zona que la absorba. Se deberá intentar localizar esta zona en lugares ubicados por fuera de los límites del área protegida, incentivando a pobladores de los alrededores a brindar este servicio y que de esta forma perciban beneficios por la presencia del área. Solo si no existiera otra alternativa, se contemplará la posibilidad de abrir una nueva zona de acampe dentro del área protegida, preferentemente en ambientes ya impactados como plantaciones de coníferas exóticas.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:**

Acción 1 – Prohibir el acampe en las costas de la Laguna Inferior. Señalizar mediante cartelería la vigencia de esta prohibición.

Acción 2 – Comenzar los estudios de factibilidad para instalar una zona de acampe por fuera de los límites del área protegida..

§ **Ámbito de aplicación:** A determinar.

§ **Efectos esperados:** Mejora en la conservación del hábitat de las colonias de aves. Recuperación de áreas degradadas para especies nativas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Areas Naturales Protegidas - Municipalidad de Las Ovejas

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x	x	x	x															
Acción 2							x	x	x	x												

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Desaparición de las unidades de acampe localizadas en la Laguna Inferior. Recuperación de vegetación y suelo de actual área de acampe en Laguna Inferior. Ausencia de impacto por pisoteos y excremento en juncales. Localización de una nueva zona de acampe fuera del área protegida.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** en una primera etapa se necesitarán los recursos técnicos para localizar el área, gps, cámara de fotos, movilidad, viáticos.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

### 3.1.2.- Señalizar los accesos a los sitios de pesca.

§ **Justificación de la actuación:** en conjunto con la actuación referida a la folletería informativa para pescadores, los carteles servirán para la correcta orientación del pescador.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:**

Acción 1 - Se trata de diseñar un cartel con símbolo de acceso de pesca y especificar cuáles lugares de pesca comunican incluyendo la señalización sobre el sendero.

Acción 2 – Colocación de cartelería.

§ **Ámbito de aplicación:** Todos los accesos y caminos habilitados para la actividad.

§ **Efectos esperados:** Evitar dispersión de impacto.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General Aareas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x	x	x	x															
Acción 2						x	x		x	x												

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar.

§ **Costo estimado:** A determinar.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

**3.1.3.- Construir un espacio recreativo en la zona de acampe organizado.**

§ **Justificación de la actuación:** De no delimitar un espacio recreativo, el uso lúdico será espontáneo y en áreas no apropiadas con el consecuente impacto sobre las personas y la vegetación circundante.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:** Se sugiere diseñar en el espacio entre las unidades de alojamiento 11, 12, 13, 20 y 21, un sector con juegos infantiles y una cancha de fútbol 5.

§ **Ámbito de aplicación:** Área de acampe organizado.

§ **Efectos esperados:** Lograr un buen grado de satisfacción del visitante y evitar dispersión de impacto.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x	x	x	x															
Acción 2							x	x		x	x											

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

### 3.1.4.- Evitar la extracción de leña del bosque por parte de los visitantes.

§ **Justificación de la actuación:** La extracción de leña sin control por parte de los visitantes produce numerosos impactos en el bosque donde se encuentran ubicadas las zonas de campamento, el cual constituye uno de los valores de conservación más importantes del Área Natural Protegida.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

#### § Descripción:

Esta actuación se encuentra relacionada con la actuación 1.3.1.

Acción 1.- Se sugiere realizar en primer lugar una estimación fehaciente del consumo de leña por temporada, identificando proveedores potenciales de leña y carbón y sopesar la conveniencia de que el estado la provea al costo (salvo que exista un concesionario del servicio). Paralelamente se deberá controlar en el ingreso al área, para aquellos visitantes que tengan la intención de permanecer en el área (acampe o uso diurno); que portan el combustible suficiente a utilizar durante su estadía, así como el buen funcionamiento de los artefactos para cocinar especialmente los que utilizan combustibles altamente inflamables.

Acción 2 - Construir e instalar señalamiento específico destinado a evitar los fogones fuera de los lugares permitidos y prohibir la extracción de leña dentro del área protegida.

§ **Ámbito de aplicación:** Toda el área.

§ **Efectos esperados:** Evitar incendios y deterioro del bosque.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

#### § Período sugerido de ejecución y calendario:

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1			x	x	x																	
Acción 2				x	x	x	x															

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Monitoreo de los alrededores de uso turístico.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

**3.1.5.- Realizar estudios de prefactibilidad para el desarrollo de actividades turística y/o recreativas como camping agreste, alojamiento para turismo rural, comidas típicas, artesanías en cuero, alquiler de caballos y canoas en Puesto Godoy.**

§ **Justificación de la actuación:** Se pretende evitar el acampe en la Laguna Negra y centralizar en el camping las visitas al atractivo. Se pretende brindar a los pobladores una alternativa sustentable frente a la restricción de la capacidad de carga animal.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:**

Acción 1 - la actuación consistirá en generar las condiciones administrativas y materiales para crear el camping y estimular la posibilidad de navegación en canoa. En el area de ocupación del puesto se observan amplios espacios sin bosque o con bosque abierto, aptos para la actividad.

Acción 2 - Facilitar construcción y / o remodelación en vivienda para Turismo Rural.

§ **Ámbito de aplicación:** Puesto Godoy, borde suroeste de la Laguna Superior.

§ **Efectos esperados:** Que el poblador tome conciencia de las ventajas de pertenecer al área natural protegida y obtenga beneficios adicionales, revalorizando sus tradiciones.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, Poblador: Rodolfo Godoy.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x	x	x	x	x	x													
Acción 2				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							

§ **Condiciones a tener en cuenta:** Existen condicionantes administrativos, como por ejemplo la tenencia de la tierra.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Avance de la delimitación del camping.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Financiamiento para construcción de infraestructura e instalaciones necesarias.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Instituto Autárquico de Desarrollo

Evaluación de Proyectos (IADEP), gubernamental.

**§ Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Resolución 1215/04

Reglamento del Registro Provincial de Prestadores Turísticos.

**3.1.6.- Estimular la prestación de servicios adicionales como cabalgatas guiadas, comidas típicas, alquiler de caballos, canoas y producción de artesanías en cuero y tejidos.**

§ **Justificación de la actuación:** Se pretende brindar a los pobladores una alternativa sustentable frente a la restricción de la capacidad de carga animal, revalorizando los valores culturales tradicionales.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:**

Acción 1 - Se capacitará a los pobladores interesados en prestación de servicios, intentando que visualicen el beneficio implícito que conlleva trabajar dentro del área.

Acción 2 - Se organizará la oferta de productos artesanales, para posteriormente realizar la promoción y efectivizar la venta o prestación del servicio.

§ **Ámbito de aplicación:** Pobladores del área

§ **Efectos esperados:** Oferta de servicios adicionales efectivas, logrando la mejora de calidad de vida de los pobladores.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, Pobladores del área.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Debe llevarse a cabo de manera continua, trabajando en conjunto con el eje Pobladores.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x	x	x	x	x	x													
Acción 2				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							

§ **Condiciones a tener en cuenta:** existen condicionantes de tipo social, dependiendo de la actitud que presenten los pobladores frente al desarrollo turístico.

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Asesoramiento y apoyo continuo a pobladores interesados.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Efectivización de oferta

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Es necesario gestionar el financiamiento para promoción, equipamiento e instalaciones necesarias.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

**§ Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Resolución 1215/04  
Reglamento del Registro Provincial de Prestadores Turísticos

**3.1.7.- Incentivar a los pobladores Acosta y Merino a prestar servicios de excursiones a caballo.**

§ **Justificación de la actuación:** Proponer actividades alternativas de ingresos complementarios a los pobladores, logrando cumplir el objetivo de irradiar beneficios al área circundante.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:**

Acción 1 - Se capacitará a los pobladores interesados en prestación de servicios, intentando que visualicen el beneficio implícito que conlleva trabajar dentro del área.

Acción 2 - Se realizarán reuniones de apoyo para organización y propuesta de diferentes líneas de financiamiento. (Ejemplo: apoyo crediticio para compra de aperos)

§ **Ámbito de aplicación:** Puestos de pobladores Acosta y Merino ( fuera del ANP)

§ **Efectos esperados:** Oferta efectiva de excursiones a caballo. Convertir al Poblador en un agente activo de conservación.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Pobladores del área: Merino y Acosta

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
Acción 2				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Asesoramiento y apoyo continuo a pobladores interesados.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:**

- Talleres realizados. - Líneas de créditos solicitados. -Efectivización de oferta.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Es necesario gestionar el financiamiento para la promoción y el equipamiento necesarios.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Instituto Autárquico de desarrollo y Evaluación de Proyectos (IADEP), Consejo Federal de Inversiones (C.F.I.), Líneas de crédito productivas provinciales y/o municipales.

§ **Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Resolución 1215/04 Reglamento del Registro Provincial de Prestadores Turísticos.

**3.1.8 - Propiciar un espacio para exponer artesanías en el camping organizado.**

§ **Justificación de la actuación:** Proponer actividades alternativas de ingresos complementarios a los pobladores, revalorizando la cultura local.

§ **Índice de prioridad:** Medio.

§ **Descripción:** En conjunto con la Municipalidad de Las Ovejas (Sector Cultura), se delimitará un espacio para exposición y venta de artesanías locales y se propone realizar la feria una vez en la semana.

§ **Ámbito de aplicación:** Zona de camping organizado.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
3.1.8				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Asesoramiento y apoyo continuo a pobladores interesados.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Es necesario gestionar el financiamiento para promoción, equipamiento e instalaciones necesarias.

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial y municipal)

§ **Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Resolución 1215/04 Reglamento del Registro Provincial de Prestadores Turísticos.

### **3.1.9 - Desarrollar cartelería interna general del Area Natural Protegida.**

**§ Justificación de la actuación:** Es menester fortalecer la imagen institucional, brindar información adecuada a los visitantes, logrando un acercamiento a la naturaleza a través de cartelería interpretativa, revalorizando el paisaje y jerarquizando los objetivos de conservación. La cartelería de Información general del area, logrará brindar información veraz y concreta en todo momento al visitante, independientemente de los recursos humanos con los que se cuente.

**§ Índice de prioridad:** Alto.

**§ Descripción:** La cartelería será indicativa e interpretativa. Se utilizará como material madera dura, huecograbada y gigantografías para los carteles de interpretación.

Acción 1 - Diseño y construcción de cartelería Etapa 1.

Acción 2 - Diseño del señalamiento de actividades recreativas.

Acción 3 - Construcción señalamiento actividades recreativas. Se realizará una gigantografía que indique todas las actividades turísticas propuestas y servicios ofrecidos sobre un plano del área protegida.

Acción 4 - Diseño cartelería adicional y colocación.

**§ Ámbito de aplicación:** Toda la zona de Uso Público y Uso Especial del área natural protegida.

**§ Efectos esperados:** Se espera tener presencia en el área y que los visitantes tomen conciencia de estar en un área protegida. Y que los visitantes conozcan y respeten las zonas donde pueden realizar actividades turísticas, logrando de esta manera los objetivos de conservación.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

**§ Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** El diseño y construcción de la cartelería se llevó a cabo durante el período 2003 - 2004. La colocación de los carteles se puso en marcha en la temporada estival 2004 - 2005 y se estima finalizar la misma en los meses planteados en el cronograma. La actuación sigue en vigencia una vez aprobado el presente Plan de Manejo, dado que se irá evaluando la necesidad de cartelería adicional a la propuesta en esta primer etapa.

Año	2003			2004			2005			2006			2007			2008			2009		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción 1		x	x	x	x	x	x	x	x	x											
Accion 2											x	x	x	x	x	x	x	x			
Accion 3													x	x	x	x	x	x			
Acción 4													x	x	x	x	x	x			

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** El clima es una condicionante para la colocación de los carteles. Epu Lauquen es inaccesible por nieve durante el período mayo-septiembre.

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Apoyo continuo a guardaparque del area y empleados municipales, para instalación y mantenimiento.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Cantidad de carteles colocados.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** presupuesto para construcción de cartelería en los municipios aledaños al área. Se prevé trabajar con el municipio de Huinganco que posee experiencia en la materia.

§ **Costo estimado:** Primer etapa \$10.942

Segunda Etapa: a determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial y municipal)

### 3.1.10 - Desarrollar cartelera externa del Area Natural Protegida.

§ **Justificación de la actuación:** Es menester fortalecer la imagen institucional y brindar información adecuada a los visitantes.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:** La cartelera será indicativa. Se seguirán los lineamientos de la Dirección Provincial de Vialidad.

Acción 1 - Realizar relevamiento de cartelera necesaria.

Acción 2 - Diseño, construcción y colocación.

§ **Ámbito de aplicación:** Toda la zona aledaña al Área Natural Protegida.

§ **Efectos esperados:** Se espera generar interés en visitar el área, que los potenciales visitantes tomen conciencia del concepto de area protegida.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Dirección Provincial de Vialidad.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Dirección Provincial de Vialidad. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x	x	x																
Acción 2							x	x	x	x	x	x										

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** El clima es una condicionante para la colocación de los carteles. Epu Lauquen es inaccesible por nieve durante el período.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Cantidad de carteles colocados.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Presupuesto para construcción de cartelera, compartir costo con Dirección Provincial de Vialidad.

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

§ **Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Normativa de Dirección Provincial de Vialidad.

**3.1.11.- Desarrollar el “Mirador del Camping de Grupos”.** (Ver nombre en asamblea pública)

**§ Justificación de la actuación:** Contribuye a educar al visitante a través de la interpretación ambiental, generando afecto por la naturaleza y previene el uso espontáneo y arbitrario del atractivo.

**§ Índice de prioridad:** Alto.

**§ Descripción:**

Acción 1 - En una primera etapa se realizará una limpieza del piso del mirador retirando las rocas sueltas evitando la voladura de los suelos.

Acción 2 - El mirador se realizará de piedra, formando una pirca de 10m. de frente por 1m. de altura.

Acción 3 - Se realizará y colocará un cartel paisajístico que además de identificar la orografía de la visual, se refiera a la distribución altitudinal de la vegetación, relacionando e incorporando el mirador de sendero de flora propuesto.

Acción 4 - El Sendero al Mirador se diseñará en forma de circuito, con el objeto de aumentar la calidad de la experiencia, colocando bancos en los tramos finales de los ascensos.

Especificaciones:

- Los últimos 15mts. se trazarán en zig-zag respetando radio de curva de 1,35mts.
- Deberán tenerse en cuenta los drenajes y no utilizar pendientes mayores al 4%.
- Se recomienda mantener el sendero en 0,60mts de ancho.
- En los últimos 5 mts. deberá preverse la construcción de escalones rústicos sobre la escoria.
- Se recomienda utilizar el roble caído sobre vertiente a 50mts. de la partida, aplanar, hacer cortes perpendiculares para evitar resbalones y dotarlo de pasamanos.
- Convalidar el punto de partida y dotar de señalamiento con especial atención en las bifurcaciones.
- Ver Ficha de Atractivo N° 17 y N°18, en anexo temático Turismo del CD adjunto.

**§ Ámbito de aplicación:** Zona de Uso Intensivo.

**§ Efectos esperados:** Que los visitantes respeten el sendero e interpreten el paisaje.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

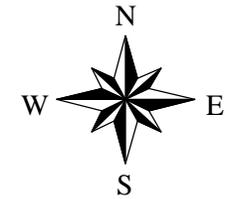
§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Se comenzará a trabajar en la temporada estival 2005-2006.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción 1				x																	
Acción 2							x	x													
Acción 3					x	x	x			x	x										
Acción 4							x	x		x	x										

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Sectores del sendero con fuerte pendiente y tramo final con material suelto.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Sendero y Mirador Camping de Grupos Área Natural Protegida Epu Lauquen





**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial).

### 3.1.13 - Desarrollar el sendero a Laguna Negra.

§ **Justificación de la actuación:** La Laguna Negra genera importante cantidad de visitas. Desarrollando el sendero se evita el ingreso por otros sitios no recomendados, como por ejemplo desde la Cascada Chaquiras o desde el sitio de arte rupestre.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:**

**Acción 1** - Se prohibirá el acampe en Laguna Negra y se alentará el acampe en Puesto Godoy. Se deseará el ingreso a la laguna desde la Cascada Chaquiras o desde el sitio con arte rupestre. Señalizar los sectores degradados. Definir las excursiones a este atractivo exclusivamente con Guía o baquiano. Realizar el mejoramiento de la calzada del sendero, ya que el impacto ganadero es fuerte (sectores con cárcavas de 1m. de profundidad) la acción será coherente si se disminuye la cantidad de animales en función de otras alternativas económicas para el criancero o si se le define un área de pastaje diferente).

**Acción 2** - Diseñar y construir un sendero pedestre independiente y destinar el actual para cabalgatas solo hasta la Laguna Negra, realizando los trabajos de recuperación necesarios en los sectores más impactados por el actual tránsito de ganado. El diseño deberá ser tipo circuito, de manera de potenciar el grado de satisfacción del visitante al otorgarle mayor sensación de privacidad en un ambiente natural. Asociado a ello y por el tipo de suelo, la forma de circuito permitirá menor impacto en el pisoteo.

§ **Ámbito de aplicación:** Laguna Negra.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

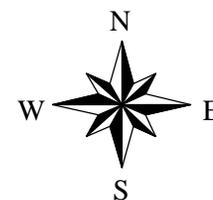
Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x		x	x															
Acción 2						x	x		x	x												

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Sendero a Laguna Negra Área Natural Protegida Epu Lauquen



- Sendero a Laguna Negra
-  Sendero recomendado
-  Sendero no recomendado
-  Sector a campo travesia

0.9 0 0.9 1.8 Kilometers

### **3.1.14 - Desarrollar Mirador de la Reserva I** (Definir NOMBRE)

§ **Justificación de la actuación:** Ofrece una vista panorámica muy atractiva para los visitantes, la habilitación del paso internacional Lumabía justificaría un mirador de alta calidad en su diseño y factura, dada su ubicación estratégica como punto de invitación a conocer la reserva.

§ **Índice de prioridad:** Medio.

§ **Descripción:** El aprovechamiento óptimo de este mirador se logrará con la habilitación del paso internacional Lumabía. La obra y el señalamiento relacionado podría gestionarse para su incorporación al proyecto de ruta, logrando así su financiamiento. Se sugiere que de ser incorporado a la oferta de la Reserva aun sin contar con la habilitación del paso internacional; deberá mejorarse el tramo de 2km que permite llegar al mismo, para facilitar el arribo de vehículos tipo sedan.

**Acción 1** - Abrir un área de estacionamiento de 300m<sup>2</sup> como mínimo, con servicio sanitario y contenedor de residuos.

**Acción 2** - Abrir un sendero pedestre de 1,2 m. de ancho, respetando en el diseño no más de 3% de pendiente y en zigzag. Deberá completarse y compactarse la calzada por el tipo de suelo arenoso y volátil existente.

**Acción 3** - Validar un mirador de 300 m<sup>2</sup>, emparejar el piso y delimitarlo convenientemente.

- Dotarlo de los siguientes carteles: Mapa provincial de las áreas naturales protegidas y distancias desde este lugar. Cartel con el mapa de la reserva o foto de la visual con la ubicación de los distintos ambientes que son protegidos en el Área Natural Protegida Epu Lauquen. Agregar actividades y servicios turísticos ofrecidos. (Ver Ficha N° 19)

§ **Ámbito de aplicación:** a 250 mts del camino que conduce al paso Lumabía, en una clausura de coníferas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Puede llevarse a cabo en etapas

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción 1						x	x		x	x		x	x								
Acción 2						x	x		x	x		x	x								
Acción 3						x	x		x	x		x	x								

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Vientos

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

**3.1.15.- Evaluar el posible desarrollo del Mirador de la Reserva II.** (Ver NOMBRE)

§ **Justificación de la actuación:** excelente vista panorámica de 360°.

§ **Índice de prioridad:** Medio.

§ **Descripción:** Este mirador se desarrollará si es que no existe factibilidad de desarrollar el Mirador de la Reserva I.

Se deberá abrir un estacionamiento de 200 m2. El terreno es bastante nivelado, pero requiere relleno por suelo arenoso y volátil. Se delimitará el mirador con barandas de madera o piedra o combinar ambos. Se deberá permitir el libre tránsito de vehículos por la clausura que encierra la gamela del personal de la reserva.(tranquera cerrada sobre el camino), Ver Limitantes al uso turístico en Ficha N° 20. El camino que pasa por la clausura en que se encuentra la gamela, comunica con el que se dirige a la Lga. Superior y con el que se dirige al Paso Lumabia. Al ser este en ascenso; su tránsito frecuente en dirección sur-norte y con la calzada actual, natural, provocará una degradación en el estado del camino y en consecuencia mayores costos de mantenimiento. Es por ello que se recomienda que el tránsito para el uso de este atractivo sea dirigido ingresando por el camino al Paso Lumabia.

§ **Ámbito de aplicación:** Camino a Lumabia y empalme con camino de descenso a Gamela personal de la reserva.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción						x	x	x	x	x	x	x	x									

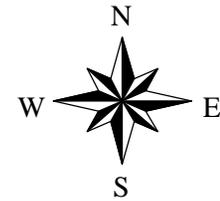
§ **Condiciones ambientales a tener en cuenta:** Vientos, suelo fácilmente erosionable.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial).

# Miradores de la Reserva I y II Área Natural Protegida Epu Lauquen



Acceso  
Mirador de la Reserva I



### **3.1.16. Desarrollar Mirador de la Reserva III.** (Determinar NOMBRE)

§ **Justificación de la actuación:** Permite cubrir una visual de 360°. Se pretende que los visitantes interpreten el paisaje circundante, complementando la información del tema glaciario desarrollado en otros puntos de la reserva.

§ **Índice de prioridad:** Medio.

§ **Descripción:** Se mantendrá un mirador de tipo primitivo, sin instalaciones especiales. Dotarlo de un cartel referido a los ambientes que protege la reserva, plantándolos sobre una gigantografía de la visual. Asimismo puede complementarse el tema glaciario que se desarrollaría en otros puntos del area, refiriendo a otros glaciares secundarios como el que se encuentra en el Cajon del Arroyo Raíces. Debido a la ubicación de este mirador sería conveniente que el soporte del cartel sea realizado en pircas y que contenga un cajón en el que se pueda guardar el cartel durante el invierno. Se recomienda construir bancos de descanso, teniendo especial cuidado en que los mismos no sean vistos desde el sector del sendero que se extiende de E. A O. Entre el puente sobre el A°. Raíces y la base de estos escalones de basalto.

§ **Ambito de aplicación:** Ver Ficha N° 23 en anexo temático Turismo del CD adjunto.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Se realizarán las acciones por etapas, en las temporadas estivales y los diseños durante el invierno.-

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción						x	x	x	x	x	x	x	x								

§ **Condiciones ambientales a tener en cuenta:** Desde mayo a Septiembre Epu Lauquen es inaccesible por nieve.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial).

### **3.1.17 - Desarrollar Sendero y Mirador a Cascada Chaquira.**

§ **Justificación de la actuación:** Se pretende poner en valor el atractivo Cascada Chaquiras y organizar la actividad espontánea que se desarrolla.

§ **Índice de prioridad:** Medio.

§ **Descripción:** El sendero constituye una huella existente de calzada natural, se lo considera frágil teniendo en cuenta que solo un porcentaje mínimo de su logitud total transcurre sobre suelo firme, el resto es bajo bosque con pendiente variable en partes sobre suelo arenoso y estacionalmente utilizado para arreo de ganado. (Ver Ficha N° 24). En el mirador se colocarán bancos de descanso, con el frente orientado al E, correspondiente a la visual predominante. (Ver Ficha N° 21 en anexo temático Turismo del CD adjunto).

○ Recomendar en los sitios de concentración del público y en el atractivo a través de carteleras u otro medio escrito, no hacer fuego, llevar comida cocida, bolsas de residuos y calzado apropiado.

○ Retirar los troncos caídos que se encuentran en los últimos 50m del sendero, y marcar bien el sendero lo cual evitará que la gente transite por sobre las rocas al borde del arroyo (lo que implica riesgos de accidentes)

○ Deberá resolverse el cruce del A° por medio de una pasarela o puente peatonal y tener sumo cuidado en la localización (contemplar línea de máxima creciente). El sitio más apropiado se encuentra a 70 mts. aprox. aguas debajo de la cascada, punto en el cual remata la bifurcación última del sendero que se dirige a la izquierda. Los cruces espontáneos actuales sobre la roca al pie de la cascada entrañan peligro. Se deberá señalizar para evitar el ingreso sobre las rocas resbaladizas.

○ Se recomienda desplazar el mirador actual (a 50m. del salto) sobre la misma margen derecha del arroyo al pie del del salto inferior. Esto responde a que si bien donde se encuentra actualmente, es el lugar que proporciona mayor superficie entre los espacios disponibles, tiene varios obstáculos físicos que se interponen entre el observador y el atractivo, lo que no permite un pleno disfrute. La importancia de la cascada amerita construir una instalación específica que amplie artificialmente el mínimo espacio con que cuenta, para esto se considerara el caudal de máxima.

○ Señalar el sendero especialmente en las bifurcaciones. Existe una señalización precaria y hay sectores en los que la trocha esta bien marcada, pero estas marcas están distanciadas. (Ej. entre el puente A° Raíces y la base de los escaleones de basalto) y proliferan huellas en varias direcciones.

- Seleccionar los puntos de descanso y dotarlos de bancas. Se sugiere Y 5923476, X 2312690 (a 600m. al Oeste de la última parada del sendero Hayas del Sur), e Y 5923185, X 2312275.
- Diseñar y colocar carteles en sitios de concentración del público con recomendaciones sobre el uso de este sendero. (Ver Ficha NC 11).
- En el punto Y 5922972; X 2312077, en proximidades y antes de arribar a la última bifurcación, deberá salvarse una vertiente poco visible de 1m. de profundidad, con una pasarela de 4m. de longitud por 1,50m. de ancho estimado.
- A partir de la última parada del sendero Hayas del Sur, diseñar un sendero independiente para el tránsito pedestre, ya que el presente es utilizado por caballos y a principios y fines de temporada para el arreo de ganado. Dicho sendero puede conectar los puntos panorámicos citados en Fichas N° 21 y N° 22 o ser reemplazados por mejores opciones.
- De no ser posible la propuesta anterior; diseñar solamente el tramo al Oeste del puente sobre el A° Raíces; que es el que presenta mayor degradación.
- De lograrse la prestación del servicio de excursiones de a caballo, construir un palenque al pie de los escalones de basalto (proximidades de Y: 5922987, X: 2312430) punto a partir del cual debe continuarse de a pie hasta Cascada Chaquira.
- Prohibir los baños en Cascada Chaquira.

§ **Ámbito de aplicación:** Zona de uso intensivo. Puntos detallados en ítem anterior.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Las acciones se llevarán a cabo paulatinamente. Se estima comenzar en la temporada estival del 2006.

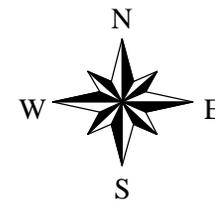
Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción				x		x	x	x	x	x	x	x	x									

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Clima.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Sendero delimitado y señalizado.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** gubernamental (provincial y municipal)

# Sendero a Cascada Chaquiras Área Natural Protegida Epu Lauquen



 Sendero a Cascada Chaquiras

# Mirador en Sendero a Cascada Chaquiras

0.9 0 0.9 1.8 Kilometers



### 3.1.18 - Desarrollar el “Sendero a Cascada Los Tábanos”

§ **Justificación de la actuación:** Atractivo importante para ofertar en Primavera-Otoño por la magnificencia del mismo y por su entorno.

§ **Índice de prioridad:** Medio.

§ **Descripción:** Diseñar un sendero cuya modalidad exclusiva sea la pedestre y su uso con guía baquiano, dadas las características naturales apuntadas, por lo tanto se recomienda no señalizar. Se recomienda que la temática a desarrollar por el guía se enfoque a la vida de los arroyos torrenciales y a la importancia del bosque, los mallines y lagunas como retención y regulación de estos caudales.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 12.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción				x	x		x	x	x	x	x	x	x								

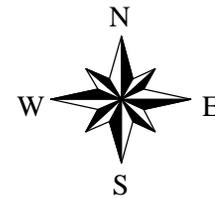
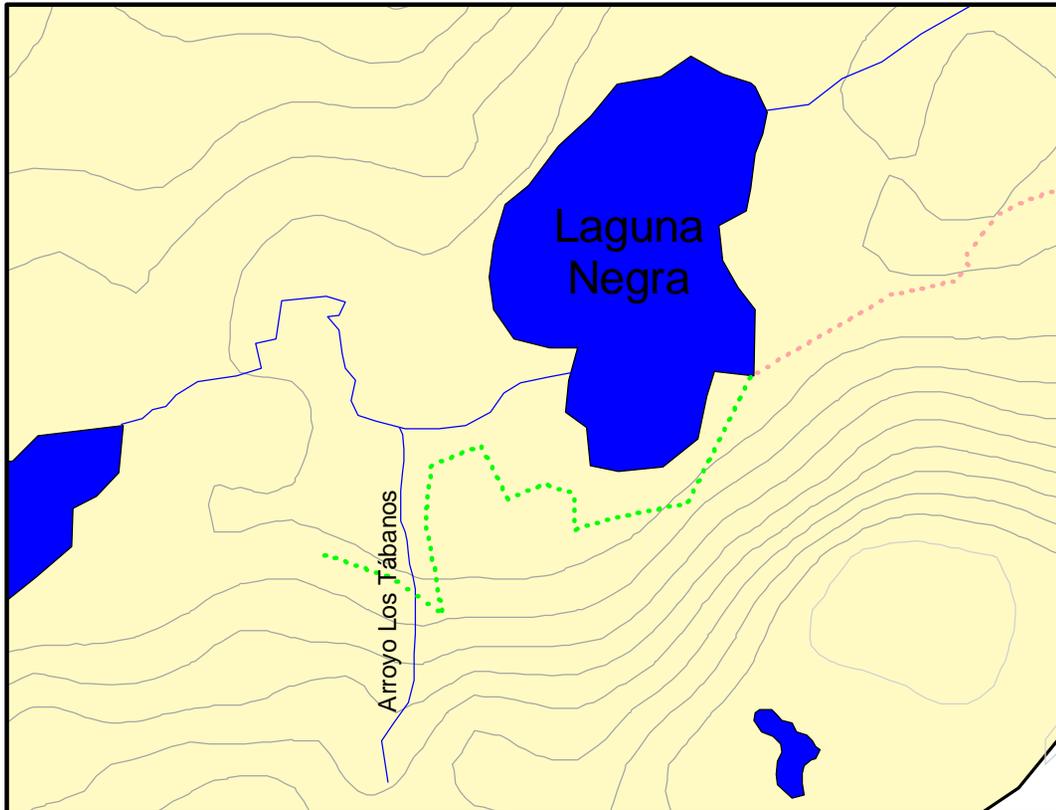
§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Clima

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Sendero Cascada de los Tábanos Área Natural Protegida Epu Lauquen



-  Sendero a Cascada de los Tábanos
-  Sendero a Laguna Negra

0.7 0 0.7 1.4 Kilometers



### 3.1.19.- Desarrollar el “Mirador de los Escalones de Basalto”

§ **Justificación de la actuación:** Se pretende aprovechar la visual para comunicar a los visitantes acerca de temas como: vulcanismo, glaciación e impacto ganadero.

§ **Índice de prioridad:** Medio.

§ **Descripción:** Deberá construirse un mirador cuyas visuales puedan ser aprovechadas para comunicar al público acerca de los siguientes temas: Glaciación (valle colgado, circo, rocas pulidas y con crestas romas); vulcanismo (rocas andesitas); impacto ganadero (vista de abras con proceso de desertización). Se recomienda prever bancos de descanso y unas barandas de doble tranquilla en U; separando físicamente el sendero del mirador y este último de los matorrales próximos evitando el pisoteo.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 22.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

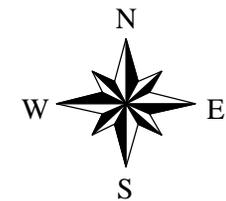
§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción						x	x	x	x	x	x	x									

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Miradores Reserva III y Escalones de Basalto Área Natural Protegida Epu Lauquen



# Miradores  
Senderos



### **3.1.20.- Desarrollar el Sendero a cabecera alta cuenca Arroyo Pincheira.**

**§ Justificación de la actuación:** Excelente alternativa para interpretación del paisaje y puesta en valor de recursos culturales adicionales.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Descripción:** existe una huella de herradura hacia la alta cuenca del Aº Pincheira que constituye un excelente ámbito de interpretación del paisaje, aunque previamente se deben realizar acciones sobre el sendero.

#### **Corto Plazo:**

Acción 1 - Reparar el sector con deslizamiento. En las condiciones actuales no brinda seguridad suficiente.

Se sugiere relevar el sendero de crianceros que comunica con el Puesto Cifuentes (Vda. Becarías), ya que este es el que permite aproximarse a la cascada del Cajón de los Caballos. Relevar además, el tramo desde este puesto hasta el circo glaciario de la cabecera del arroyo homónimo. Esto permitirá ofrecer, hasta tanto se pueda dejar en condiciones el tramo de cornisa, la cabalgata hasta la cascada y de ser posible hasta el circo glaciario.

Acción 2 - Incentivar y facilitar el servicio de excursiones ecuestres guiadas y pedestres guiadas y pedestres guiadas por este sendero.

#### **Mediano Plazo:**

Acción 3 - Relevar el sendero entre el tramo de cornisa que se inicia en el punto Y 5928997 X 2314714 y el Circo Glaciario ubicado en las cabeceras del Aº Pincheira.

Acción 4 - Una vez logrado el servicio de excursión guiada ecuestre y/o pedestre; incentivar a los crianceros del puesto mencionado, a brindar el servicio de almuerzo típico.

#### **Largo Plazo:**

Acción 5 - De lograr otorgarle condiciones mínimas de seguridad al sendero a las cabeceras del Aº Pincheira, será factible y sumamente interesante, ofrecer una excursión de dos días que contenga: Cordillera Pincheira, Cordillera Blanca, Cascada Cajón de los Caballos, circo glaciario del cajón de los Caballos, curso del Aº Pincheira y circo glaciario del Aº Pincheira. Se hará parada en cascada, en Pto. Cifuentes y al día siguiente se continúa hasta el circo glaciario en las cabeceras del Aº Pincheira, con almuerzo en campo.

El sendero abunda, como se mencionó en circos glaciarios, estrías, rocas arrastradas, valles colgados, y rasgos generales de la era glaciaria. De esta manera que es una

excelente visita de campo para profundizar en esta temática la cual, de abrirse un Centro de Interpretación complementara los datos generales brindados allí.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 14

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

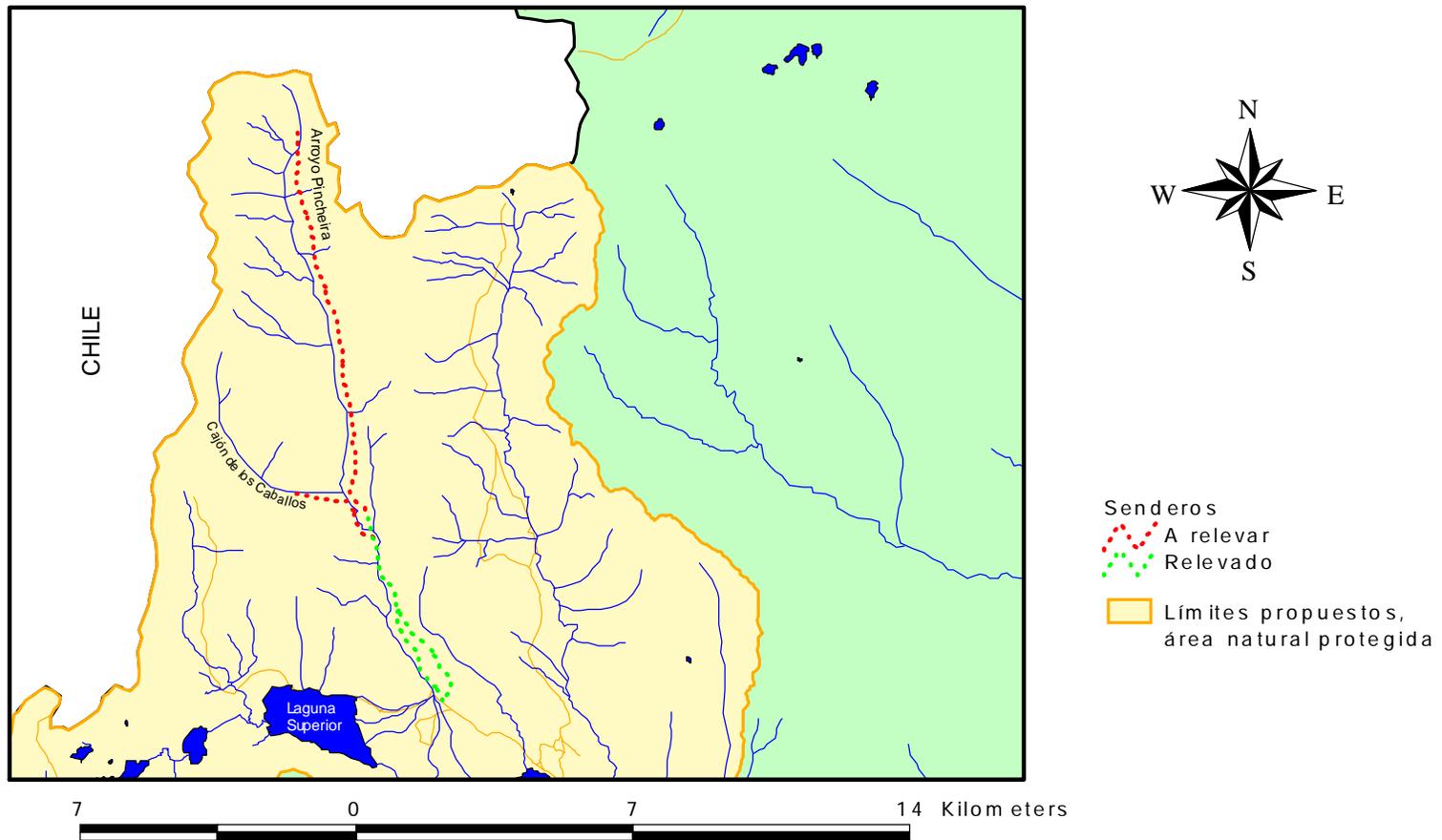
§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x		x	x															
Acción 2						x	x	x														
Acción 3						x	x															
Acción 4							x	x	x	x	x											
Acción 5											x	x	x	x	x	x	x	x				

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Senderos a Cajón de los Caballos y Cabeceras del Pincheira Área Natural Protegida Epu Lauquen



### **3.1.21. Desarrollar y reordenar el “Sendero Hayas del Sur”.**

§ **Justificación de la actuación:** Excelente alternativa para interpretación del paisaje.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:**

**Corto Plazo:**

Acción 1 - Deberá construirse la alcantarilla y/o drenajes adecuados, evitando de esta manera la creciente degradación por escorrentías sobre la calzada.

Acción 2 - Reducir de 10 a 8 las paradas de interpretación

Reelaborar el contenido del folleto guía, para lo cual se adjunta como colaboración el Anexo Ficha N° 15

Acción 3 - Abrir un sendero pedestre de ida y utilizar el existente para el regreso, pero es deseable que en el mediano plazo se construya adecuadamente, es decir tipo circuito e independiente del camino existente.

**Mediano Plazo:**

Acción 4 – Abrir un sendero específico tipo circuito para la interpretación, paralelo y a mayor cota. El actual es inapropiado (Tiene uso vial - personal reserva-Gendarmería Nacional-, de caballos y ganado) En el diseño tener en cuenta que el ancho y las pendientes deben tener aptitud para el tránsito de discapacitados motrices.

- Destinar el actual camino al tránsito turístico que se dirija a otros atractivos, además de su uso como camino de servicio para la reserva y el estacional de arreos.

- Sería deseable que en caso de grupos guiados, estos no superen las 10 personas, sin contar el guía para lograr una buena comunicación y un grado de satisfacción adecuado de la visita.

**Largo Plazo:**

Acción 5 - Preparar la calzada para el tránsito de discapacitados motrices y habilitar un pequeño estacionamiento, tipo buche o permiso de paso al borde del actual camino vehicular (1 o 2 vehículos) lo más próximos posible a la primer parada del sendero.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 15 y 15<sup>a</sup>

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** DGANP.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x		x	x															
Acción 2					x	x	x															
Acción 3						x	x															
Acción 4									x	x		x	x		x	x						
Acción 5												x	x		x	x						

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Clima

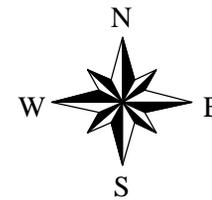
§ **Recursos necesarios y disponibles:** Viáticos personal y herramientas.

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Sendero Hayas del Sur

## Área Natural Protegida Epu Lauquen



-  Sendero Hayas del Sur
-  Paradas Interpretativas



### **3.1.22.- Construir Mirador de aves en Laguna Inferior.**

§ **Justificación de la actuación:** Sector del área rico en avifauna, sitio de nidificación de aves.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:**

**Corto Plazo:**

Acción 1

- Separar la actividad de pesca del área de nidificación, cría y estancia de las aves. (Vea Anexo gráficos y Anexo mapas)
- Señalizar el sector utilizado para embarcar con mensajes dirigidos a los pescadores advirtiendo la distancia mínima a guardar respecto de los juncales. El cartel deberá exhibir un gráfico con la vista aérea del sector y una línea que indique la distancia a éstos. Es recomendable que se explique la razón de la medida.
- Clausurar el área al ingreso de ganado. Se puede utilizar parte del alambrado que separa el sector con la vega y completar la clausura con tranquilas hasta el extremo Este de los juncales (se recomienda este tipo de delimitación por ser menos impactante que el alambrado) En este caso el tránsito de pescadores se realizará por el interior de la vega (Ver Fichas N° 26 y N° 27)

**Mediano Plazo:**

Acción 2

- Boyar una franja adecuada de superficie situada entre la línea de juncos aguas adentro y el interior de la laguna para limitar el acercamiento de pescadores embarcados.

Acción 3

- Elaborar un proyecto integral para la observación de aves acuáticas que incluya: el área de estacionamiento para el proyecto y otras actividades del área en el sector actual de acampe agreste; dos sitios de avistaje (Vea Anexo Gráficos, Gráfico N° 1, Vea Fichas N° 26, N° 28 y N° 32)

Acción 4 – Ejecución proyecto (construcción mirador)

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 16.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

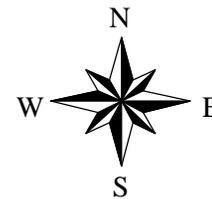
Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción 1				x																	
Acción 2					x	x	x														
Acción 3						x	x	x	x												
Acción 4									x	x			x	x							

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Viáticos personal.

**§ Costo estimado:** A determinar

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Localización Mirador de Aves Área Natural protegida Epu Lauquen



# Localización aproximada,  
mirador de aves

0.9 0 0.9 1.8 Kilometers

### **3.1.23.- Ordenar pesca en Laguna Inferior.**

**§ Justificación de la actuación:** Evitar el impacto que se produce en la flora y la fauna asociada a la Laguna Inferior. Organizando las actividades se favorece la calidad de experiencia de los visitantes.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Descripción:**

#### **Acciones 1 - Corto Plazo:**

##### Pesca en margen N.O.

- Definir los sectores de pesca en el tramo de costa analizado en función de que es utilizada por colonias de aves, mayormente Avutardas y especialmente en las cercanías de la desembocadura del Aº La Nasa y señalar en consecuencia. Asimismo, evaluar los sectores de las costas del arroyo mencionado que deban excluirse, ya que (8) “poseen importancia por ser corredores biológicos de especies muy especialistas en el uso de recursos”.

- Señalar los sectores de pesca que se definan, con mensajes referidos acerca de no dejar rastros de tanzas, envases de alimentos u otros desperdicios y que prevengan del ingreso a propiedad privada.

- Si se definan y convalidan sectores de pesca deberá resguardarse el ejercicio del derecho de libre tránsito sobre la tierra pública en el margen de la laguna y Aº La Nasa. Asimismo deberá protegerse el suelo de la costa del actual impacto ganadero excesivo para garantizar un tránsito cómodo al pescador u observador de aves y un ambiente de mayor calidad. De no disminuir este impacto aun con las medidas últimas de reducción de cabezas de ganado del sector “será necesario alambrar un área de 15m desde la COSAT para excluir completamente al ganado del área costera” (1-Op.Cit.).

##### Pesca en entorno Juncales. Ficha Nº 27

- Desafectar el sector como pesquero debido a que se considera más valioso destinarlo a la observación de aves, teniendo en cuenta que no se ha observado en los lugares recorridos durante el trabajo de campo, otro sitio con un desarrollo similar de esta vegetación ni con una población de aves de similar significación. Por otro lado, la ubicación del mismo permitirá un alto rendimiento de las instalaciones que se construyan (inversión) debido a su fácil acceso público.

##### Pesca en margen N.E. Ficha Nº 28

- Construir un embarcadero para canoas, convalidando uno de los sitios

espontáneamente utilizados, de manera de proteger los mallines.

- Limitar físicamente esta área de pesca en su extremo O. (Juncales) desafectando el espacio necesario para protección del hábitat de las aves acuáticas y zona de reproducción del pejerrey.

**Acciones 2 - Mediano Plazo:**

- Establecer las zonas de pesca embarcada; para lo que se sugiere convenir con Prefectura Nacional Naval el estudio de las condiciones ambientales de la laguna (Vea Ficha N° 4, Propuestas)

Pesca en margen NO.

- Habilitar un sendero para el tránsito de pescadores paralelo al alambrado actual y por dentro del área de pastaje fiscal (Aprox. 1,20m. de ancho por 400m. longitud) para sortear la zona inundable, pudiendo solucionar el paso por la clausura con molinetes peatonales.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Fichas N° 25, N° 26 ,N°27 , N°28.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1				x	x	x																
Acción 2						x	x		x	x												

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial).

### **3.1.24.- Ordenar la pesca en Laguna Superior.**

§ **Justificación de la actuación:** Organizando las actividades se favorece la calidad de experiencia de los visitantes. Se evita la incompatibilidad de actividades y los riesgos que ello implica.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:**

#### **Acciones 1 - Corto Plazo:**

- § Delimitar las actividades de pesca y balnearia a través de señalamiento apropiado (Vea Anexo Mapas)
- § Alentar los servicios de alquiler y/o venta de equipos y elementos de pesca en la proveeduría del camping.
- § Realizar monitoreos anuales del impacto de la actividad.

#### **Pesca en desembocadura Aº Pincheira. (Ficha Nº 32)**

- § Retirar el alambrado que ingresa al agua en el extremo sur de la "Playa Rosauer" coartando el libre tránsito al sitio de pesca o colocar un molinete para acceso peatonal.
- § Definir un sitio de estacionamiento de superficie mínima (5 vehículos) para pescadores no acampados en Playa Rosauer (Vea Ficha Nº 33).
- § Demarcar como sendero de acceso al sitio de pesca y señalizar la faja correspondiente a camino de sirga. Como éste será coincidente con la Playa Rosauer, localizarlo a espaldas de ésta.

#### **Acciones 2 - Mediano Plazo:**

- § Elaborar el proyecto y construir muelle y rampa para embarcaciones menores y las facilidades relacionadas (camino de acceso adecuado y estacionamiento). Evaluar la aptitud del punto Y 5923617, X 2314373 para su localización ( lugar apuntado en Impactos del uso turístico)

#### **Pesca en desembocadura Aº Chaquira. (Ficha Nº 31).**

- § Generar condiciones administrativas materiales para habilitar un camping agreste en Puesto Godoy.
- § Elaborar el proyecto y construir un pequeño muelle para desembarque de pescadores y aparcamiento de embarcaciones sin motor ( canoas, veleros, etc)

#### **Pesca en desembocadura Aº Pincheira (Ficha Nº 32).**

- § Gestionar con el propietario del campo privado ubicado en el sector sur de la Vega, la posibilidad de un acceso de pesca para su uso únicamente a principios y/o fines

de temporada, que es el momento en que puede presentar dificultades cruzar el A° Pincheira.

§ Otra posibilidad es acceder desde el sitio del actual camping agreste en Lga. Inferior; para lo cual esta demanda podrá compartir los estacionamientos propuestos para el lugar de observación de aves o, debido al espacio disponible, prever otro estacionamiento específico para los último. (vea Ficha N° 16)

**Acciones 3 - Largo Plazo:**

§ Ejecución proyecto muelle y rampa.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 29, N° 30, N° 31, N° 32.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acciones 1				x	x	x																
Acciones 2						x	x		x	x												
Acciones 3									x	x		x	x									

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Viáticos personal, materiales y herramientas.

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

### 3.1.25.- Ordenar Balneario “Playa Rosauer”.

§ **Justificación de la actuación:** Organizando las actividades se favorece la calidad de experiencia de los visitantes. Se evita la incompatibilidad de actividades y los riesgos que ello implica.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:**

#### Acciones 1 - Corto Plazo:

- § Delimitar mediante boyas el sector con aptitud balnearia.
- § Señalizar convenientemente el sector (advertir: aptitud, temperatura y recomendaciones corrientes de seguridad. Ej. Que los padres ingresen con los niños al agua, limpieza, etc.) y colocar al menos dos recipientes de residuos.

#### Acciones 2 - Mediano Plazo:

- § Ampliar un espacio hacia el este para equipar con juegos para niños, dado que es la playa con mayor aptitud para la práctica de la actividad por parte de menores (una clausura de alambres en ese sector).
- § Construir sombrillas de madera (similares a las palapas) como una herramienta para asegurar la capacidad de carga de la playa (10m2 pr persona, aproximadamente 10 palapas x 4 personas c/u.) con el mayor retiro posible del borde del agua. Dotarlas de mesa – banca y recipiente de residuos.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Fichas N° 29, N° 30, N° 31, N° 32.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acciones 1						x	x															
Acciones 2						x	x		x	x												

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Clima y temporadas.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Viático, herramientas, materiales.

§ **Costo estimado:** A determinar en proyecto.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

### 3.1.26.- Ordenar Balneario “Playa Los Robles”.

§ **Justificación de la actuación:** Favorece la calidad de experiencia de los visitantes. Se evitan los riesgos que implica tomar baños en lugares no apropiados.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:**

**Corto Plazo:**

§ Aunque se considera sin aptitud como balneario; pueden tomarse baños de sol. Se estima que los acampantes hacen uso de la playa debido a su proximidad a la zona de camping; de manera que se propone separar físicamente y por razones de seguridad a ésta del camino, construyendo 180m. de barandas de doble tranquilla.

§ Señalizar la playa como solo apta para baños de sol, advertir acerca de sus características.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 34

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acciones						x	x		x	x												

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Viáticos del personal, materiales y herramientas.

§ **Costo estimado:** A determinar.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

### 3.1.27.- Ordenar Balneario “Playa Los Ñires”.

§ **Justificación de la actuación:** Se evitan los riesgos de tomar baños en lugares inadecuados.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Solo apta para tomar baños de sol. Se estima que los acampantes hacen uso de la playa debido a su proximidad. Por otro lado el extremo este de esta playita es coincidente con el extremo O. de la Playa de Los Robles; en ese punto el nivel del camino es el más bajo respecto de la playa y es posible que sea utilizado para descender embarcaciones ocasionando conflictos en el tránsito; de manera que se propone separar físicamente y por razones de seguridad a ésta del camino, construyendo 50m.de barandas de doble tranquilla. Señalizar la playa como apta solo para baños de sol, advertir acerca de las características de este tramo.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 35

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Corto plazo

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acciones				x		x	x															

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Presupuesto cartelería

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

### 3.1.28.- Ordenar Balneario “Playa La Tranquera”

§ **Justificación de la actuación:** Evita los riesgos derivados de baños en lugares inadecuados.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Ver Ficha N° 36

#### Acciones 1 - Corto Plazo:

- § Señalizar el sitio como no apta para niños y advertir condiciones del lugar.
- § Instalar recipientes de residuos
- § Colocar barandas de seguridad en el tramo de cornisa del camino que se yergue sobre la playa.

**Acciones 2 - Mediano Plazo:** Boyado de seguridad en zona profunda y señales de advertencia correspondientes.

§ **Ámbito de aplicación:** Ver Ficha N° 36

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

#### § Período sugerido de ejecución y calendario:

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acciones 1						x	x															
Acciones 2						x	x		x	x												

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Viáticos personal, materiales y herramientas.

§ **Costo estimado:** A determinar.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

### 3.1.29.- Ordenar Balneario “Playa Oeste”.

§ **Justificación de la actuación:** Evitar riesgos derivados de baños en lugares inadecuados.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:**

§ Elaborar el proyecto de muelle en proximidades de Puesto Godoy para posibilitar el arribo de excursiones en embarcaciones para la práctica de actividades en los atractivos situados al Oeste de la actual reserva.

§ Generar condiciones administrativas y materiales para posibilitar una concesión de transporte y excursiones. Vea Ficha Nº 5, Nº 31 y Nº 38.

§ **Ámbito de aplicación:** Vea Ficha Nº 5, Nº 31 y Nº 38.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acciones 1				x		x	x															
Acciones 2						x	x															

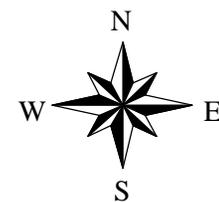
§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Se prohíbe la navegación a motor dada la contaminación sonora y ambiental que genera.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Viáticos personal, herramientas y materiales.

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Ubicación de Playas - Laguna Superior Área Natural Protegida Epu Lauquen



 Sector de Playas



### **3.1.30.- Relevar atractivos en Cajón de los Caballos.**

§ **Justificación de la actuación:** La zona posee un potencial de atractivos interesantes para su puesta en valor y futura oferta recreativa.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:** Deberá relevarse el atractivo en el sitio y prepararlo para la oferta de trekking o excursiones a caballo. Cascada Cajón de los Caballos.

§ **Ámbito de aplicación:** Vea Ficha N° 13.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acciones 1						x	x														

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Viáticos personal.

§ **Costo estimado:** A determinar.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

### 3.1.31.- Desarrollar sitio de escalada en Piedra Tuta.

§ **Justificación de la actuación:** Diversifica la oferta turístico-recreativa del área, generando una alternativa para los visitantes.

§ **Índice de prioridad:** Medio.

§ **Descripción:**

**Corto Plazo:** Contratar un experto en montañismo para evaluar las condiciones para la actividad en Piedra Tuta y otros sectores como el entorno de las lagunas Negra, Chaquira y Chaquirita; de manera de obtener una calificación; necesidades específicas de la demanda potencial y orientaciones de preparación del producto.

**Mediano Plazo:** La cantidad de atractivos ubicados al oeste de la laguna superior amerita considerar seriamente la posibilidad de habilitar un campamento agreste base en Pto.Godoy; especialmente para montañistas, si las condiciones de los atractivos a relevar por el experto en montaña son satisfactorias. (Vea Fichas N° 6, N° 31 y N° 37)

§ **Ámbito de aplicación:** Vea Ficha N° 38.

§ **Efectos esperados:** Que se desarrolle la actividad de escalada.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acciones 1						x	x		x	x												

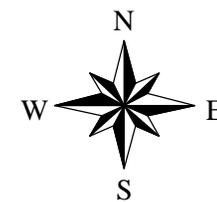
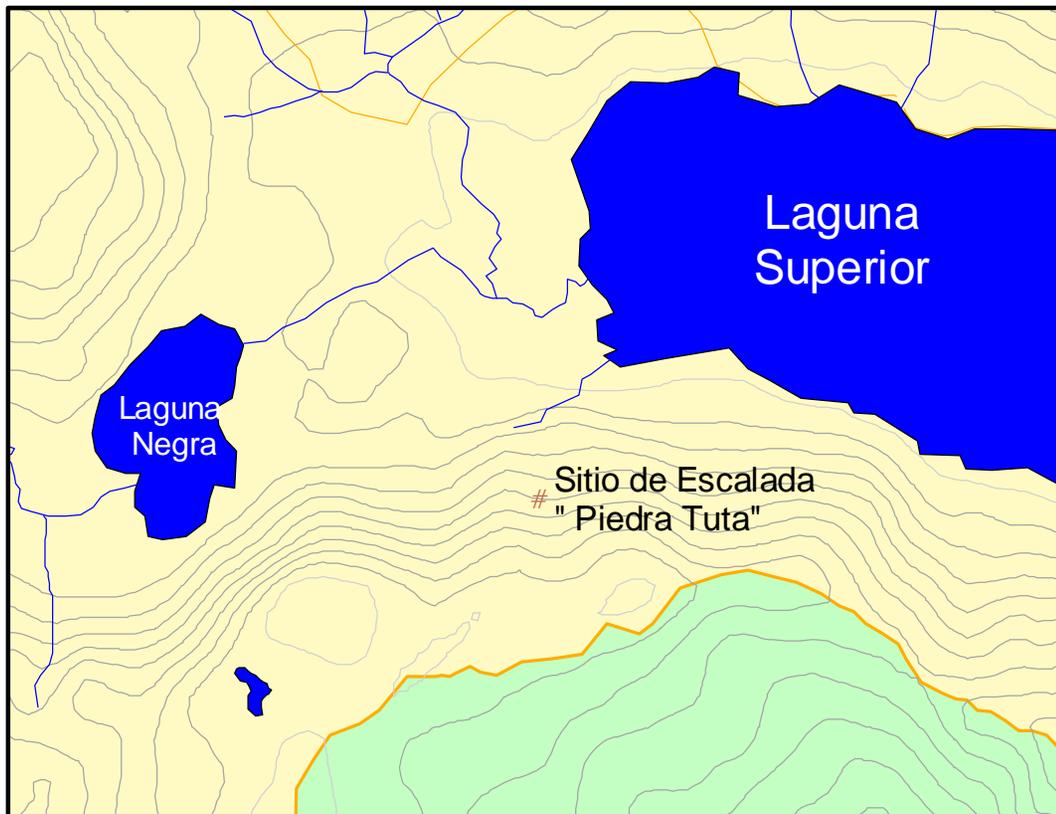
§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar

§ **Costo estimado:** A determinar

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

# Sitio de Escalada Piedra Tuta

## Área Natural Protegida Epu Lauquen



- # Ubicación aproximada, punto de escalada
- Límites propuestos, área natural protegida

0.8 0 0.8 1.6 Kilometers

### 3.1.32.- Ordenar las zonas de acampe.

§ **Justificación de la actuación:** Se evita el impacto innecesario y se fomenta la calidad de experiencia de los visitantes.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:**

#### **Acciones 1 - Corto Plazo:**

- Continuar con el ordenamiento de la zona de acampe organizado en Laguna Superior.
- Prestar especial atención a la concesión, proveeduría, alquiler de equipos, manejo de basura, provisión de leña.

#### **Acciones 2 - Mediano Plazo:**

- Prohibir acampe en Laguna Inferior.
- Prohibir acampe en Laguna Negra.

§ **Ámbito de aplicación:** Zonas de uso intensivo

§ **Efectos esperados:** Minimizar el impacto

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción 1			x	x	x	x															
Acción 2				x	x	x	x	x	x												

§ **Recursos necesarios y disponibles:** A determinar.

§ **Costo estimado:** A determinar.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial).

**3.1.33.- Elaborar un plano con distribución de actividades, servicios e instalaciones.**

§ **Justificación de la actuación:** La información adecuada genera mayor seguridad en el visitante e incrementa la calidad de la experiencia.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se realizará un volante para ser entregado al público que incluya el plano de distribución de actividades, los servicios con los que cuenta el área, la ubicación de los mismos y las instalaciones.

§ **Ámbito de aplicación:** Toda el área.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
3.1.33			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Diseño e impresión.

§ **Costo estimado:** A determinar.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial).

### **3.1.34.- Implementación del centro educativo-recreativo Casa Rosauer.**

**§ Justificación de la actuación:** La casa Rosauer es un espacio cerrado, que por encontrarse ubicada en el corazón del bosque de roble pellín, en cercanías al área de acampe de la reserva, se brinda como centro de operaciones para el desarrollo de actividades lúdicas – recreativas. Desde este centro de operaciones se ofrece la oportunidad de conocer los “tesoros” del área natural que se está visitando, abordando la temática de las áreas naturales protegidas, sus recursos y la importancia de conservación de los mismos, de una manera amena y entretenida, acompañando la situación de recreo que está viviendo el visitante.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:**

- a. Firma de Convenio con la Fundación Neuquén para la Conservación de la Naturaleza.
- b. Restauración de la ex casa Rosauer.
- c. Proporcionar equipamiento.
- d. Diseñar contenidos e implementar actividades a desarrollar durante la temporada estival.

Algunas actividades sugeridas:

**§ Caminatas de observación de aves:** la reserva es un lugar de importancia como hábitats de aves, tanto acuáticas como terrestres. Una vez a la semana se realizarían caminatas para observación de aves. El centro de operaciones es el punto de encuentro y distribución de materiales (cuadernillos de identificación y binoculares).

**Recolección sustentable de leña:** La extracción de leña y la realización de fogones por parte del visitante en la reserva, es parte de las actividades que desarrolla el visitante. Se propone la recolección de leña de una manera ordenada y entretenida. En el centro de operaciones, se entregarán carretillas elaboradas para tal fin, se brindarán algunas recomendaciones para la extracción, y durante la “expedición” habrá paradas preestablecidas, para comentar el porque de no extraer toda la leña, la importancia de la leña como alimento o refugio de otros seres vivos, etc.

**§ Manejo de los residuos en general y dentro del área protegida en particular.**

**§ Cuerpo de miniguardaparques:** los visitantes más pequeños, podrán formar parte del cuerpo de miniguardaparques. Este se renovará cada 4 días, serán guías en la caminata para observación de aves, en la recolección de leña, y brindarán ayuda al guardaparque de la reserva. Se programarán sus actividades oportunamente.

§ Actividades artísticas: se harán presentaciones para los visitantes cada 15 días de muestras artísticas con temas del área protegida (obras de teatro, títeres, fotos, etc.)

§ Programación de actividades para fechas especiales: Ejemplo: 28 de febrero: “Día de las Áreas Naturales Protegidas Provinciales”, por creación de la primer área protegida provincial. Fiestas populares (batalla de los Pincheira, arribo de los veranadores), comienzo de temporada, fin de temporada).

§ Otras Actividades para ofrecer al visitante: juegos en contacto con la naturaleza, exposición de dibujos, concurso de canciones, poemas, presentaciones obras de teatro, títeres.

§ **Ámbito de aplicación:** Area Natural Protegida Epu Lauquen.

§ **Efectos esperados:** Se espera contar con un espacio que se brinda como centro de operaciones para el desarrollo de actividades lúdicas – recreativas y que los visitantes tengan la oportunidad de conocer los “tesoros” del área natural que se esta visitando, abordando la temática de las áreas naturales protegidas, sus recursos y la importancia de conservación de los mismos, de una manera amena y entretenida, acompañando la situación de recreo que está viviendo el visitante.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, Municipio Localidad de las Ovejas. Fundación Neuquen.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados todas aquellas personas que visiten el área durante la temporada de verano.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a				x																		
Acción b						x	x															
Acción c									x	x												
Acción d										x			x			x				x		

§ **Condicionantes ambientales, políticas y administrativas a tener en cuenta:** Esta actuación dependerá de la firma del convenio con la Fundación Neuquén para la Conservación de la Naturaleza.

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Los indicadores utilizados serán la firma del convenio entre la Dirección General de Areas Naturales Protegidas y la Fundación Neuquén para la Conservación de la Naturaleza.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Materiales para la restauración de la casa Rosauer, equipamiento para las actividades que se van a desarrollar, movilidad para la ejecución de todas las actuaciones.

**§ Costo estimado:**

Acción a: sin costo, solo gestión.

Acción b y c: \$40.000 (restauración y equipamiento).

Acción d: sin costo considerable.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, Municipio Las Ovejas, Fundación Neuquén para la Conservación de la Naturaleza.

### 3.2. Subprograma de Interpretación y Educación Ambiental

#### 3.2.1.- Informar a la población local y turistas que visitan el área protegida sobre la posible presencia del huemul en el área.

§ **Justificación de la actuación:** El huemul (*Hippocamelus bisulcus*) es un ciervo propio de los bosques andino-patagónicos de Chile y Argentina, es endémico de estos dos países, lo que quiere decir que no se lo encuentra en ningún otro lugar del mundo. Ha sufrido una fuerte retracción de sus poblaciones y se encuentra catalogado como “en peligro de extinción” tanto en Argentina (García Fernández et al, 1997) como Chile. Se cree que habitó la zona de Epu Lauquen en el pasado y su presencia actual en la reserva es dudosa. Entre las recomendaciones surgidas de la IV Reunión Chileno Argentina sobre estrategias de Conservación del Huemul se encuentra la necesidad de realizar relevamientos en el área protegida y alrededores para detectar la posible presencia de poblaciones de esta especie ya que Epu Lauquen es colindante con la zona de los Nevados de Chillán de Chile, donde se encuentra la población mas norteña de huemules en el vecino país. Analizar los requerimientos de hábitat de la especie y los disturbios que existen actualmente en el área protegida para poder recrear las condiciones necesarias para que este ciervo pueda volver a poblar la zona, como así también contar con una población informada al respecto redundará en la identificación y valoración del huemul. **Índice de prioridad:** Medio.

#### § **Descripción:**

- a. Realización de un curso- taller para docentes de la Provincia de Neuquén. El mismo contará con vacantes disponibles para docentes de localidades cercanas al área natural protegida Epu Lauquen. Se gestionará a través del Consejo Provincial de Educación.
- b. Cortos radiales acerca de las características y hábitos del huemul.
- c. Elaborar contenidos sobre la importancia de la conservación del huemul y equipar con materiales gráficos para presentar en el centro de interpretación.
- d. Taller de capacitación para personal que trabaje en el área protegida (Guardaparque, guardafaunas, operarios).
- e. Taller de capacitación para los pobladores del área (características del huemul e instrucciones para el manejo de la guía de identificación).
- f. Armar guía para pobladores y operarios para identificar posible presencia del huemul.

**§ Ámbito de aplicación:** Localidad de Junín de los Andes (lugar donde se realizará la capacitación para los docentes), Localidad de Las Ovejas, área natural protegida Epu Lauquen.

**§ Efectos esperados:** Se espera contar con gente informada (visitantes, pobladores y operarios) sobre la importancia de la conservación del huemul y que aquellas personas que veranan en la reserva puedan identificar los rastros o la presencia de este en el área protegida Epu Lauquen.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegida, Sociedad Naturalista Andino Patagónica (SNAP), Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre (WCS).

**§ Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los pobladores, docentes que realizarán la capacitación, visitantes, crianceros que veranan y personal a campo del Area Protegida.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción a			x												
Acción b						x									
Acción c														x	
Acción d									x	x					
Acción e									x	x					
Acción f										x					

**§ Condicionantes ambientales, políticas o administrativas a tener en cuenta:** La ejecución de la acción “a” dependerá de las gestiones realizadas ante el Consejo Provincial de Educación. La acción “c”, la ejecución de la misma dependerá de los fondos que se destinen para construcción del centro de interpretación. La acción “d” y “e” deberá ejecutarse durante el período de veranada, entre diciembre y marzo.

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Los indicadores utilizados serán la ejecución de cada una de las acciones planteadas.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se necesitará contar con movilidad para realizar las capacitaciones, recursos para la impresión de informes y material de estudio. Se necesitará también contar con el diseño e impresión de los folletos para turistas y la guía de identificación.

**§ Costo estimado:**

Acción a: costo a cargo de la SNAP - WCS

Acción b: \$120 (materiales)

Acción c: \$600 (impresión color)

Acción e y f (en la misma comisión): \$1200

Acción g: \$250 (diseño e impresión de guías de identificación \* 100 ejemplares)

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** DGANP, WCS-SNAP

**§ Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Existe un marco legal que resguarda la conservación del huemul, la misma no responde a un carácter restrictivo para la aplicación de la actuación.

**§ Protección legal:**

- "Monumento Natural Nacional" en Argentina, y "M.N. Provincial" en las Provincias de Santa Cruz, Chubut y Río Negro.
- Prohibición del comercio internacional de ejemplares o sus partes (Convención CITES, Apéndice I).
- Especie de "valor especial" dentro de los Parques Nacionales.
- Incluida en la Convención Internacional sobre especies migratorias (Convención de Bonn, Apéndice I)

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Plan Nacional para la Conservación del Huemul en Argentina Wildlife Conservation Society, Administración Parques Nacionales, Dirección General de Recursos Naturales de la Provincia de Santa Cruz, Dirección de Flora y Fauna Silvestres del Chubut. Lic. Alejandro Vila (Coordinador del Programa Bosques Andino-patagónicos de Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA)).

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Lic. Beatriz Marquez [bmarquezv@hotmail.com](mailto:bmarquezv@hotmail.com), Lic. Alejandro Vila (Coordinador del Programa Bosques Andino-patagónicos de FVSA) [vilaa@bariloche.com.ar](mailto:vilaa@bariloche.com.ar), <http://www.vidasilvestre.org.ar>, Eduardo Ramilo Delegación Regional Patagonia de la APN.

**3.2.2.- Generar herramientas educativas sobre la conservación del huet huet castaño y el bosque en Epu Lauquen.**

§ **Justificación de la actuación:** El Huet Huet castaño o Tuta es un ave que tiene una distribución restringida para la Argentina en los bosques ubicados en el área de la reserva y en los bosques de la República de Chile desde la región de O’higgins hasta la Región del Bio Bio. Acompañando y reforzando desde la educación, las acciones de conservación de estos bosques y sotobosque en buenas condiciones, resulta indispensable para la supervivencia de la especie. Iniciativas educativas en este sentido, redundará en una mayor conciencia y conocimiento acerca de los requerimientos de esta ave única en Argentina.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:**

- a. Desarrollar un cuadernillo sobre el huet huet castaño y el hábitat donde vive. Esta especie única en Argentina, servirá como especie guía, mediante la cual se demuestra la importancia de mantener ambientes sanos. Como mecanismos de distribución de este material se sugiere: entrega en la entrada o recepción, en el Centro de Interpretación, en la oficina de Turismo de Las Ovejas o directamente el Guardaparque.
- b. Armar contenidos interpretativos específicos sobre esta ave en el centro de interpretación.

§ **Ámbito de aplicación:** Localidades cercanas al área protegida, Provincia de Neuquén y Area Protegida Epu Lauquen.

§ **Efectos esperados:** Se espera contar con personas informadas y conscientes sobre la existencia e importancia de la conservación del huet huet castaño en el área.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Areas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los visitantes al Area Protegida Epu Lauquen y las personas de las localidades cercanas al ANP.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a					x																	
Acción b												x										

§ **Condicionantes ambientales, políticas y administrativas a tener en cuenta:** Para

concretar la actividad “b”, se deberá contar con un centro de interpretación con el fin de exponer los contenidos interpretativos.

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** La impresión del cuadernillo educativo, y la elaboración de los contenidos para el centro de interpretación.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se deberá contar con un diseñador para la confección del cuadernillo y materiales para el armado de los contenidos interpretativos.

**§ Costo estimado:**

Acción a: \$1200 (diseño e impresión)

Acción b: sin costo considerable.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Áreas Naturales Protegidas, Municipio Localidad de Las Ovejas.

**3.2.3.- Seleccionar áreas donde se realicen visitas guiadas y se exponga mediante cartelera interpretativa acerca de la variación de la biodiversidad en los distintos ambientes.**

**§ Justificación de la actuación:** Los senderos en las áreas naturales son utilizados como medios para la interpretación del patrimonio y la educación ambiental. Disminuye el impacto que genera el turismo sin control y permite un manejo racional del público, tanto turistas como pobladores locales, para que los senderos sean espacios de conocimiento y disfrute del entorno para sus usuarios y no simplemente "caminos" que unen dos puntos.

**§ Índice de prioridad:** Alto – Medio

**§ Descripción:**

- a. Capacitación para guías de senderos de interpretación: se capacitará sobre la importancia de contar con un sendero, los componentes naturales que se atraviesan, su importancia como parte de la biodiversidad, desarrollo de mensajes interpretativos.
- b. Diseño y elaboración de contenidos e impresión de un folleto que acompañe la guía por el sendero.
- c. Implementación de registro de guías aprobado por el Directorio: los guías que se registrarán deberán ser aquellos que han realizado la capacitación específica. Este registro es general para todas las prestaciones de servicios que se generan en el área.

**§ Ámbito de aplicación:** Área Natural Protegida Epu Lauquen, Localidad de las Ovejas, Directorio de Manejo Participativo del ANP Epu Lauquen.

**§ Efectos esperados:** Se espera contar con un sendero adecuadamente delimitado y señalizado y con personas capacitadas para la guía por el mismo. Se espera ordenar la actividad en las sendas habilitadas para tal fin. El manejo y control de la actividad, se verá reflejado mediante la recuperación y revegetación de los senderos abiertos espontáneamente.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Áreas Naturales Protegidas; Municipalidad de Las Ovejas, Directorio de Gestión Participativa del ANP Epu Lauquen, Subsecretaría de Turismo de la Provincia.

**§ Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados las personas de las localidades cercanas y personal del área ya que se presenta como una alternativa laboral y de capacitación. Los turistas que visitan el área, encuentran una actividad más en su estadía.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a							x									x						
Acción b							x															
Acción c				x																		

**§ Condicionantes ambientales, políticos y administrativos a tener en cuenta:** La ejecución de esta actuación, está directamente relacionada con la implementación de las actuaciones de uso público.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Los indicadores utilizados serán la ejecución de cada una de las acciones planteadas.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se deberá contar con movilidad para realizar las capacitaciones y material gráfico destinado a los participantes de la misma.

**§ Costo estimado:**

Acción a: \$1.560

Acción b: \$6.000

Acción c: costo administrativo de la gestión.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Áreas Naturales Protegidas, Municipio de Las Ovejas, ONG.

**§ Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Ley Provincial de Turismo N° 2414 crea el Registro Provincial de Actividades Turísticas, Resolución N° 1215/04 sobre Reglamento del Registro Provincial de Actividades Turísticas.

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Plan Maestro de Turismo 2003-2007 de la Subsecretaría de Turismo: Programas de Capacitación Turística. Capacitación general en turismo, Capacitación por líneas de productos.  
[dirprotur@neuquen.gov.ar](mailto:dirprotur@neuquen.gov.ar) , [www.neuquentur.gov.ar](http://www.neuquentur.gov.ar)

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** “Sendero de interpretación del Cipresal en Quila Quina”, Sendero de interpretación en la Isla Santa Teresita”, “Sendero de interpretación en la Cascada Chachín”  
[www.parquenacionallanin.gov.ar](http://www.parquenacionallanin.gov.ar) , [info@parquenacionallanin.gov.ar](mailto:info@parquenacionallanin.gov.ar)

### 3.2.4.- Utilizar las plantaciones de exóticas ya existentes para comparar la Biodiversidad en ambientes naturales y artificiales.

§ **Justificación de la actuación:** Se muestra un escaso conocimiento por parte del público en general acerca de las especies nativas de flora y fauna y de sus roles ecológicos. La presencia de especies exóticas, produce una modificación de la composición, reemplazo y pérdida de las especies nativas, las que se ven desplazadas y disminuidas en el número de su población. Esto genera una pérdida de información y conocimientos que en muchos casos es irre recuperable.

Destacar que el área natural protegida Epu Lauquen es una área natural que incluye ejemplares de flora y fauna de cada uno de los ambientes que representa. Esto implica la presencia de una importante riqueza de especies, no solo en su diversidad, sino también en el número de endemismos presentes. La introducción de especies exóticas se transforma en una amenaza para la supervivencia de estas especies. Brindar conocimientos sobre la dinámica de ecosistemas. Para esto se propone utilizarse como herramienta educativa, las forestaciones con pinos con el fin de realizar comparaciones entre hábitats (bosque implantado/natural).

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:**

- a. Identificar áreas de plantaciones de pinos en la reserva Epu Lauquen y las localidades cercanas a la reserva y área de bosque de roble pellín en el Area Protegida.
- b. Desarrollar capacitación periódica durante la temporada de verano.

§ **Ámbito de aplicación:** Area Protegida Epu Lauquen, Localidades cercanas.

§ **Efectos esperados:** Se espera que las personas comprendan la importancia de conservar los bosques nativos y la biodiversidad que sostiene.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, ONGs.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados las personas que habitan en cercanías de la reserva donde se realizarán las capacitaciones.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a				x																		
Acción b				x						x						x						

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Estas capacitaciones se deberán realizar durante la temporada de verano, época en que se puede acceder al bosque de roble pellín del área.

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** La aplicación se deberá medir comprobando que se cumpla el cronograma de las acciones.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Movilidad para realizar las capacitaciones.

**§ Costo estimado:**

Acción a: No tiene costo.

Acción b: \$360, materiales impresos.

Las instancias posteriores a la capacitación inicial, se trabajarán con el guardapaque.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección Áreas Naturales Protegidas, ONGs.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** ONGs ALAS (Alumnos y Aves del Sur). Referente: Graciela Dupuy  
<http://www.proyectoalas.org>

### 3.2.5.- Desarrollar Sendero de interpretación de flora.

§ **Justificación de la actuación:** Dado que se ha detectado el uso arbitrario del entorno del camping y su consecuente impacto en el bosque, este sendero permitirá apreciar el valor del bosque y sus especies, generar afecto por la naturaleza y su cuidado y minimizar el impacto del uso arbitrario.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:** La actuación consistirá en realizar una propuesta escrita de demarcación del sendero de interpretación de flora. El entorno de la cascada ofrece especies atractivas (Ver Ficha N° 10) y la propia cascada ofrece otras propias de ese ambiente más húmedo. El bosque (ver relevamiento de flora 10/E) es de robles y el sotobosque es denso con presencia de notros, caña colihue, amancay, etc. En el salto propiamente dicho se observan herbáceas como *Ourisia alpina*.

El nombre del sendero se definirá en asamblea de Directorio de Gestión Participativa.

§ **Ámbito de aplicación:** Al Norte de Cascada Estudiantes (Sendero del Mirador del Camping de Grupos).

§ **Efectos esperados:** que el turista aprecie el valor del bosque y se contacte con la naturaleza.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** La actuación debería comenzar en el primer verano de aplicación del plan de manejo.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1			x	x	x																	
Acción 2				x	x	x	x															

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** No existen condicionales ambientales.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Se necesitará personal para demarcar el sendero, diseñar, construir y colocar cartelería interpretativa.

§ **Costo estimado:** \$500

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

### 3.2.6.- Poner en valor el atractivo Roca arrastrada por glaciar.

§ **Justificación de la actuación:** La roca constituye un atractivo interesante para el visitante, ya que se encuentra solitaria en un gran espacio del valle que ocupan las lagunas. Se constituye como una excelente herramienta de interpretación del paisaje.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

#### § Descripción:

Acción 1 - Se construirá un estacionamiento utilizando parte de la calzada de una parte de la calzada de un camino abandonado e inmediato (4 m) al oeste de la roca, al que se deberá delimitar y señalizar convenientemente.

Acción 2 - Se rodeará al atractivo con barandas de doble tranquilla de 1m. de altura, colocadas a un metro de distancia de la roca.

Acción 3 - Se colocará el cartel interpretativo previsto en el señalamiento del año 2004, entre el atractivo y la baranda mencionada, a distancia de un brazo; evitando potenciales vandalismos. Se sugiere colocar un palenque para 10 caballos en cercanías al estacionamiento, pero no inmediato a este.

§ **Ámbito de aplicación:** Ubicada a 1.500 mts. de la bifurcación, camino a Laguna superior. Zona de Uso Intensivo.

§ **Efectos esperados:** que los visitantes interpreten el paisaje.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Municipalidad de Las Ovejas.

#### § Período sugerido de ejecución y calendario:

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción 1						x	x															
Acción 2						x	x															
Acción 3						x	x															

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** El clima es una condicionante para la concreción de obras propuestas y colocación de cartelería. Epu Lauquen es inaccesible por nieve durante el período mayo-septiembre.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Presupuesto para tranquilas y trabajo del personal en campo.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental (provincial)

### **3.3. Subprograma de Extensión a la comunidad**

#### **3.3.1.- Elaborar cuadernillo teórico práctico para docentes y alumnos.**

**§ Justificación de la actuación:** De la experiencia de trabajos con docentes y alumnos de escuelas primarias y secundarias, se comprobó que existe un gran desconocimiento sobre la temática de las áreas naturales protegidas y un vacío de información, quedando en la mayoría de los casos el tratamiento de la misma, a la voluntad del docente. Si bien la temática ambiental en general y las áreas naturales protegidas en particular figuran ya en los programas de estudio de nivel primario, los diferentes ejemplos que traen obedecen a realidades de otras partes de la región, país e inclusive del mundo, realidad alejada del alumno y docente. Sin embargo con posterioridad al trabajo educativo, los mismos demuestran un gran interés por incorporar información, conocimientos y la aplicación de estos en el campo. Esto provoca un efecto multiplicador entre otras comunidades educativas, que se ve reflejado en la gran demanda de capacitación desde las escuelas de toda la provincia. Por todo lo expuesto se considera importante contar con esta herramienta cuyos objetivos sean infundir sensibilidad, informar y educar a la sociedad neuquina sobre el papel que juegan las Áreas Naturales Protegidas en beneficio de las personas, ya sea desde el punto de vista ecológico, estético, cultural, espiritual, recreativo o económico. Este cuadernillo deberá estar destinado a docentes de nivel primario y secundario, convirtiéndose en un material útil e interactivo entre la comunidad escolar y la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Descripción:**

- a. Elaboración de contenidos: cada cuadernillo deberá contener como mínimo las siguientes secciones: información sobre áreas naturales protegidas en general, áreas naturales protegidas de la Provincia de Neuquén, sección con novedades, sección con actividades y juegos. Sección que da lugar a la interactividad como un espacio donde los destinatarios de estos cuadernillos cuenten sus experiencias, novedades.
- b. Diseño e impresión
- c. Distribución: una estrategia es por la vía del correo interno del Consejo Provincial de Educación, la cual tiene llegada a todas las escuelas de la provincia a través de sus respectivos distritos.

**§ Ámbito de aplicación:** Toda la Provincia de Neuquén.

§ **Efectos esperados:** Que todas las escuelas de la provincia trabajen con la temática de las áreas naturales protegidas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Areas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los docentes y alumnos de todas las escuelas de la provincia.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a, b, c				x			x			x			x			x			x			

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** La distribución de los cuadernillos una vez al año.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Diseñador, impresión y movilidad para la distribución del cuadernillo.

§ **Costo estimado:**

Acción a: Sin costo

Acción b: \$4900

Acción c: No se puede medir, está relacionado con la estrategia de distribución.

§ **Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Invitación a la Educación Ambiental 1 y 2, referentes: M. Cristina Abaca, Alejandro Vila, Fundación Vida Silvestre Argentina. <http://www.vidasilvestre.org.ar>

Cuadernillo de actividades del Parque Nacional Laguna Blanca, <http://www.parquesnacionales.gov.ar>, [lagunablanca@apn.gov.ar](mailto:lagunablanca@apn.gov.ar)

### **3.3.2.- Desarrollar cursos informativos y de concientización para los prestadores de servicios turísticos.**

**§ Justificación de la actuación:** La creciente oferta turística del norte neuquino, se realiza sin control ni planificación y sobre todo sin tener en cuenta la existencia, manejo y conservación de las áreas protegidas presentes en el norte. Brindar información en este sentido e informar sobre los beneficios que brinda una actividad turística y recreativa controlada y ordenada según la zonificación del área protegida Epu Lauquen, redundará en un cambio de conducta y conciencia sobre el cuidado del recurso objeto de la visita. Asimismo se denota una falta de capacitación para jóvenes de la región e hijos de crianceros, que necesitan contar con herramientas educativa para emprender actividades productivas complementarias o alternativas a las que desarrollan sus padres y abuelos.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:**

- a. Coordinar con la Dirección de Turismo una capacitación para este sector.
- b. Elaborar contenidos y desarrollo de la capacitación.
- c. Implementar registro de prestadores de servicios, únicamente para los que realizaron la capacitación, este será aprobado por el Directorio de Gestión Participativa. Las condiciones de aquellos prestadores que quieran ejercer su actividad en el área, antes de que se ofrezca la capacitación, serán evaluadas por el Directorio otorgándosele un permiso provisorio hasta tanto se dicte dicha capacitación.

**§ Ámbito de aplicación:** Área Natural Protegida Epu Lauquen; Localidad de Las Ovejas.

**§ Efectos esperados:** Se espera que aquellas empresas o personas que realizan visitas a las áreas llevando turistas o prestan algún servicio al visitante, puedan comportarse adecuadamente y brindar información correcta sobre el área protegida.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección de Áreas Naturales Protegidas, Subsecretaría de Turismo de la Provincia, Directorio de Gestión Participativa.

**§ Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados las empresas o personas que realizan prestaciones de servicios turísticos al Área Natural Protegida Epu Lauquen.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción a			x																		
Acción b				x						x					x						
Acción c				x																	

**§ Condicionantes ambientales, políticas y administrativas a tener en cuenta:** Dado que esta es una actuación coordinada con la Dirección de Turismo, la ejecución de la misma en los plazos previstos dependerá de la planificación de las actividades de este organismo.

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** La coordinación con técnicos de la Subsecretaría de Turismo y la ejecución de la capacitación.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se necesitará medios de movilidad para realizar las capacitaciones, y materiales impresos.

**§ Costo estimado:**

Acción a: Sin costo, solo gestiones.

Acción b: \$1.770

Acción c: Sin costo, solo gestiones.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, subsecretaría de Turismo de la Provincia.

**§ Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Ley Provincial de Turismo N° 2414 crea el Registro Provincial de Actividades Turísticas, Resolución N° 1215/04 sobre Reglamento del Registro Provincial de Actividades Turísticas.

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Subsecretaría de Turismo de la Provincia. Plan Maestro de Turismo 2003-2007. Programa de Capacitación Turística: Capacitación General en Turismo, Capacitación en Gestión, Capacitación Operativa.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:**

[dirprotur@neuquen.gov.ar](mailto:dirprotur@neuquen.gov.ar) , [www.neuquentur.gov.ar](http://www.neuquentur.gov.ar)

**3.3.3.- Implementar jornadas de capacitación y análisis sobre el plan de manejo con integrantes del Directorio de Gestión Participativa del Area Natural Protegida Epu Lauquen.**

§ **Justificación de la actuación:** El Directorio de Gestión Participativa del Área Natural Protegida Epu Lauquen, es una instancia de manejo donde todos los actores sociales que tienen intereses en el área tienen la oportunidad de intervenir en el manejo de la misma. El conocimiento en profundidad del pgm, la zonificación y sus programas es fundamental para que las decisiones que se tomen sea una medida fundamentada en el marco del plan general de manejo.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:**

a. Realizar jornadas de lecturas y análisis con integrantes del directorio.

§ **Ámbito de aplicación:** Localidad de Las Ovejas.

§ **Efectos esperados:** Que todos los integrantes del Directorio conozcan las actuaciones y zonificación del área protegida Epu Lauquen y puedan opinar dentro de este marco.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Areas Naturales Protegidas

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los integrantes del Directorio y también aquellas personas de la comunidad que han colaborado en la elaboración (por ej. sector Educación).

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a			x																			

\*Se debería repetir esta actuación cada vez que se renueven los integrantes del DGP.

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Que en la reunión de Directorio posterior a la presentación del Plan General de Manejo a la Comunidad, se defina una fecha para la realización de las jornadas.

§ **Costo estimado:**

Acción a: \$950

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, Municipio de Las Ovejas.

**3.3.4.- Elaborar programas de difusión permanentes sobre los valores del área protegida en medios de comunicación como: radio, TV (cable visión de Las Ovejas, video cable Chos Malal) y diarios regionales. Página web de Las Ovejas.**

§ **Justificación de la actuación:** Informar y difundir la existencia, beneficios y valores del área protegida Epu Lauquen es fundamental. Por un lado se llegaría al sector de la población el cual no está contenido en los restantes programas educativos, y por el otro lado estos medios masivos son la herramienta de comunicación más utilizada por toda la población.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:**

- a. Realizar cortos radiales que difundan los valores de los componentes naturales y culturales de la reserva.
- b. Gestionar un espacio en el diario regional y publicar periódicamente noticias o informes que traten sobre trabajos desarrollados en la reserva.
- c. Gestionar en el cable visión de Las Ovejas un espacio para informar sobre los trabajos desarrollados en la reserva. En este participarán docentes y alumnos de escuelas primarias y secundarias, Tecnicatura de Turismo de Andacollo, Guardaparque, Guardafauna, Operarios, Administradores del área, Directorio, y cualquier otra institución o técnicos que estén realizando trabajos sobre esta reserva provincial.

§ **Ámbito de aplicación:** Toda la provincia de Neuquén.

§ **Efectos esperados:** Que toda la población de la provincia de Neuquén esté informada sobre la existencia y la importancia del área protegida Epu Lauquen y que las comunidades de las Localidades cercanas al área protegida estén informados sobre los trabajos que se desarrollan en la misma y sobre la importancia de la conservación del área y sus componentes.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, Municipio Localidad de Las Ovejas, Directorio Gestión Participativa Epu Lauquen.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados todas aquellas personas que tengan acceso a estos medios masivos.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** No se podrá definir el período de ejecución de las actividades “b” y “c”, las mismas se relacionn con la definición obtenida en la gestión correspondiente.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a								x														

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Se miden los efectos de la aplicación de la actuación mediante la existencia efectiva de estos espacios de difusión en los medios propuestos.

§ **Costo estimado:** No se puede estimar el costo.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Áreas Naturales Protegidas, Municipio Localidad de Las Ovejas.

### 3.3.5. Implementar una encuesta para pescadores en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

§ **Justificación de la actuación:** Si bien una de las actividades que se intentan mantener y potenciar en el Área Natural Protegida Epu Lauquen y alrededores es la pesca deportiva, se desconocen cuáles son las motivaciones de los pescadores que acuden a esta zona (especies buscadas, modalidades de pesca, tiempo de permanencia en el área, grado de satisfacción, contribución a la economía local, etc). Esta carencia de datos no permite ordenar la actividad correctamente.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Se elaborará una encuesta (un modelo de encuesta ya ha sido elaborado), la cual deberá ser realizada a las personas que ingresen al área con la finalidad de practicar la pesca deportiva. Esta encuesta será completada por el personal del área protegida destacado al ingreso de la misma. La modalidad de muestreo será determinada por la Dirección de Áreas Naturales Protegidas en forma conjunta con la Dirección Provincial de Turismo, las que además realizarán el análisis de los datos.

§ **Efectos esperados:** se espera contar con datos de base desde la perspectiva de los pescadores con el objeto de ordenar definitivamente la actividad de pesca deportiva en el Área Natural Protegida, contemplando tanto los objetivos de conservación de las especies de peces nativos como los intereses de los pescadores.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Se desarrollará todos los años al inicio de la temporada de pesca.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
3.3.5			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** encuesta sobre pesca deportiva elaborada, encuestas a pescadores realizadas y analizadas, toma de decisiones para ordenar la pesca deportiva en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

#### 4. PROGRAMA DE OPERACIONES.

##### 4.1. Subprograma de Protección.

##### **4.1.1.- No permitir el alquiler de campos de veranada en el Área Natural Protegida**

§ **Justificación de la actuación:** Si bien en la temporada 2004-2005 disminuyeron sustancialmente las cabezas de ganado que ingresaban a la vega entre las dos lagunas, producto de la política que fuera aprobada por el Directorio de Manejo Participativo del Área Natural Protegida Epu Lauquen, se observaron más de 300 animales mayores en una zona deteriorada denominada, las Cárceles y La Cofresana, ubicadas dentro de las 7500 has del área protegida en la Cuenca del Aº Lumabia.

Se conoce que varias veranadas dentro del Área Natural Protegida están sujetas a arrendamientos o aparcerías, siendo esto una causa de aumento en las cargas animales con el correspondiente efecto negativo sobre la salud del campo.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Explicación ante el Directorio de Manejo Participativo sobre el estado de degradación de las áreas en cuestión, y resolución consensuada sobre el tema, generando la norma específica.

§ **Ámbito de aplicación:** Área Natural Protegida

§ **Efectos esperados:** Evitar que se alquilen los campos de veranada para albergar ganado de terceros. Recuperar áreas degradadas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de Areas Naturales Protegidas

§ **Partes interesadas:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, Directorio de Manejo Participativo del Área Protegida.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	06/06
4.1.1	x

#### **4.1.2.- Destacar un mínimo de dos guardaparques en el área natural protegida.**

**§ Justificación de la actuación:** actualmente el Área Natural Protegida cuenta con un guardaparque provincial, el cual resulta insuficiente para realizar todas las tareas de contralor y extensión que competen a este personal y que son necesarias para la unidad de conservación. El guardaparque es la cara visible (especialmente para los visitantes del área protegida) de toda la infraestructura provincial dedicada al manejo y administración del área, por lo que su presencia en terreno resulta fundamental. El área protegida necesita un mínimo de dos guardaparques radicados de forma permanente durante los meses de verano y que vivan en la localidad de Las Ovejas durante los meses de invierno en que resulta difícil acceder al área. Las tareas que los guardaparques deben realizar en el Área Natural Protegida Epu Lauquen son tareas de educación y extensión hacia los visitantes y pobladores, más que tareas de represión. También deben intervenir en el auxilio de visitantes o pobladores en casos de emergencias. **Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se deben nombrar como mínimo dos guardaparques para el Área Natural Protegida Epu Lauquen. Los guardaparques se radicarán en la zona de uso especial al ingreso del Área Natural Protegida (donde actualmente se encuentra la cabaña de guardaparques) y se deberá construir una oficina complementaria en la zona de camping de la Laguna Superior, para aumentar la presencia del personal en este sector clave.

**§ Efectos esperados:** Se espera que el Área Natural Protegida Epu Lauquen cuente con un número mínimo de guardaparques que permitan realizar con eficiencia las tareas de contralor y extensión asignadas a este personal.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** Se deberá contar con el personal desde la aprobación de este plan de manejo.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** dos guardaparques nombrados y radicados en el área, al menos uno de ellos con formación profesional. Presencia de Vivienda de guardaparques en zona de uso especial y oficina de guardaparques en zona de camping de la Laguna Superior.

#### 4.1.3.- Equipar adecuadamente al cuerpo de guardaparques del área natural protegida.

§ **Justificación de la actuación:** Para llevar adelante las distintas actividades asignadas al cuerpo de guardaparques, el mismo debe estar provisto de un equipo básico mínimo.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se debe equipar al cuerpo de guardaparques con el equipo que se detalla a continuación, sin que esto quiera decir que no se plantee la compra de otro equipamiento a medida que surjan las necesidades. El equipo mínimo se detalla a continuación:

a.- Movilidad: el cuerpo de guardaparques debe contar con una camioneta doble tracción doble cabina. Debe también poseer un bote neumático con motor fuera de borda y 2 caballos con equipo de montar completo.

b.- Comunicación: mantener la base BLU existente en el área protegida. Debe dotarse de una base VHF a la cabaña de guardaparques y de una base VHF a la camioneta de los guardaparques. Debe proveerse de un handy VHF a cada guardaparque provincial. Todos los equipos homologados para uso con el sistema provincial de telecomunicaciones (handyes, equipo base).

c.- Botiquín de primeros auxilios, para la cabaña de guardaparques y para la oficina a instalarse en la zona de camping de la Laguna Superior.

d.- Otro equipmient: linternas (una por guardaparque), binoculares 10x50 (uno por guardaparque), sistema de posicionamiento geográfico (dos), computadora (una, en la cabaña de guardaparques), guía de observación de aves (una por guardaparque), telescopio 15-60x (uno).

§ **Efectos esperados:** se espera que los integrantes del cuerpo de guardaparques asignados al Área Natural Protegida Epu Lauquen posean el equipamiento mínimo necesario para cumplir con sus tareas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
1.1.1				X	X	X	X	X	X													

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Equipamiento adquirido y disponible para los guardaparques radicados en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

**4.1.4.- Elaborar un Plan de Defensa de Incendios para el área protegida.**

**§ Justificación de la actuación:** El Área Natural Protegida Epu Lauquen posee abundante material combustible, especialmente los bosques (de roble pellín y lengas) y ñirantales, asociados con un sotobosque de combustibles livianos (pastos, arbustos, caña). Este material combustible supone un riesgo de incendios, especialmente durante la temporada de verano. Debido a esto, se debe contar con un Plan de Defensa de Incendios para el Área Natural Protegida Epu Lauquen. Hasta tanto este plan se elabore, se debe equipar al personal del área protegida (guardaparques, operarios) con material de ataque inicial, a la vez que capacitarlos en la lucha contra incendios.

**§ Índice de prioridad:** Medio.

**§ Descripción:** Se debe elaborar un Plan de Defensa de Incendios para el Área Natural Protegida Epu Lauquen. Hasta tanto este plan no se encuentra finalizado, se debe equipar al personal de la Dirección de Áreas Naturales Protegidas con el siguiente material para proceder a un ataque inicial:

- 1 Motobomba Wildfire Mark III
- 15 Tramos de manguera autohumectante Stafflo de 1 ½ “ NHSP
- 1 Lanza combinada Wildfire
- 3 Palas forestales Wildfire
- 1 Pulaski Wildfire
- 1 Rozón Wildfire
- 5 Machetes

**§ Efectos esperados:** se espera que ante el caso de un incendio en el Área Natural Protegida Epu Lauquen, se cuente con un plan organizado para hacer frente al mismo. Mientras tanto, se espera contar con material de ataque inicial como prevención.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
4.1.4		X X X	X X X				

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Plan de Defensa de Incendios elaborado. Equipo mínimo para un ataque inicial adquirido y disponible para el personal del área protegida.

## 4.2. Subprograma de Administración.

### 4.2.1.- Limitar el número de equinos por veranador a lo establecido en la Ley Provincial de Tierras.

§ **Justificación de la actuación:** Cuando ingresa un lote de animales a un potrero, estos deben proveerse el alimento por sus propios medios. Los animales cosechan una ración diaria que representa su mayor elección sobre las posibilidades que el pastizal le ofrece. Los equinos compiten con el ganado productor de carne. Siendo este último el sustento cotidiano del pequeño productor rural trashumante, sera necesario minimizar el número de equinos al estrictamente necesario para desarrollar las tareas.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:** Una de las premisas en el manejo ganadero es establecer lotes de animales con la mayor uniformidad posible. Para ello el sistema de manejo que se propone es limitar la cantidad de equinos permitiendo solo el número necesario para el manejo ganadero. La actuación consistirá en proponer a los productores que envíen animales al área protegida que reduzcan el número de equinos en las veranadas, mediante la realización de talleres en la zona de invernada.

§ **Ámbito de aplicación:** Se aplicara en el área delimitada para uso ganadero del Área Natural protegida Epu Lauquen.

§ **Efectos esperados:** Realizar un manejo eficiente del área delimitada a través de la reducción del número de equinos y por lo tanto mejoramiento de las condiciones del pastizal.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los pobladores que se incorporen animales al Area Protegida.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** La actuación debe estar concluida durante el primer año de aplicación del plan de manejo

Actuación 4.2.1.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Mar	Abr	May	Jun	jul
2005	x	x	x							
2006		x	x	x				x	x	x

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Disminución del número de equinos por veranador al número estrictamete necesario para realizar

tareas de manejo del ganado. El planteo de manejo ganadero no se ve obstaculizado por sobrecarga equina.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se precisará de movilidad para comunicar esta actuación a los pobladores afectados, además de confección de material escrito para los talleres.

**§ Coste estimado:** \$1200

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Se relacione en forma directa con todos aquellos proyectos en los que se plantea evitar la sobrecarga ganadera y así controlar los procesos de desertificación.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** proyecto “veranada sustentable de Huaca Mamuil” llevado adelante por el INTA- Provincia - Parques Nacionales.

**4.2.2.- Condicionar toda actividad extractiva de recursos no renovables en el área protegida.**

**§ Justificación de la actuación:** Las actividades extractivas en general deben necesariamente ser condicionadas dentro del Area Protegida, ya que provocan un impacto negativo generando modificaciones irreversibles en la fisonomía del paisaje, la flora y la fauna del lugar. Además, y dependiendo del tipo de explotación de que se trate, libera numerosos contaminantes al suelo, agua y aire.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se estudiarán y evaluarán diferentes cursos de acción destinados a conseguir la intervención de la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas en el condicionamiento efectivo de cualquier actividad extractiva dentro de la reserva.

Se gestionará y acordará con los distintos Organismos Competentes (Dirección Provincial de Minería, Dirección Provincial de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, etc.) los mecanismos necesarios para posibilitar la intervención de la DGANP en el condicionamiento y control de las licencias correspondientes

**§ Ámbito de aplicación:** Área Natural Protegida Epu Lauquen.

**§ Efectos esperados:** Se espera que se inicie un proceso legal en el cual se regulen actividades que atenten contra la conservación del área protegida, y que dentro de los límites del Área Natural Protegida Epu Lauquen no se abran nuevos puntos de extracción de áridos o se abran bajo circunstancias excepcionales.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas con apoyo del Directorio de Gestión Participativa y de la Municipio de Las Ovejas.

**§ Partes interesadas:** Se espera beneficios para el área protegida.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	11/05	12/05	01/06	02/06	04/06
4.2.2.	x	x	x	x	

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Formalización de mecanismos e intervenciones que permitan condicionar y regular actividades extractivas en el Area Protegida.

**§ Recursos necesarios y disponibles.** Recursos Técnicos y Legales del Ministerio de Producción y Turismo y del Municipio de Las Ovejas

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

#### **4.2.3.- Limitar la circulación de vehículos particulares en el área protegida a los caminos habilitados a tal fin.**

**§ Justificación de la actuación:** La circulación de vehículos por fuera de los caminos habilitados produce numerosos impactos, entre los cuales la remoción de vegetación y de la capa fértil de suelo resultan los más evidentes. La proliferación de vehículos todo terreno ha hecho que este problema adquiera en algunos sectores gran desarrollo, entre los cuales se destaca la cuenca del Arroyo Lumabia. En este sector se ha producido la apertura de un camino que conduce al Hito Lumabia que sin embargo se haya intransitable en numerosos sectores la mayor parte del año. Esto provoca que para evitar estos sectores los vehículos salgan fuera del camino y sorteen las interrupciones circulando a campo traviesa, tanto por zona de estepas como de mallines, produciendo un gran daño en suelo, vegetación y cursos de agua. Este tránsito indiscriminado a campo traviesa debe ser evitado. Asimismo, muchos visitantes estacionan los vehículos por fuera del camino, por ejemplo a orillas de la Laguna Inferior, costumbre que también debe ser erradicada. La circulación de vehículos debe restringirse a los caminos internos de la zona de camping en la Laguna Superior y a los caminos de acceso a los puestos, los cuales deben ser relevados.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se debe redactar una norma (de la categoría de una disposición o resolución) que habilite a los guardaparques a controlar a los vehículos que circulen o estacionen fuera de los caminos habilitados para tal fin. Se debe indicar a través de cartelería específica la prohibición de circulación de vehículos, en especial en el sector Lumabia. Se deben colocar tranquilas que impidan el acceso de vehículos en algunos sectores como la zona de recreación diurna en la Laguna Superior y las costas de la Laguna Inferior. Se deben relevar y mapear los caminos de acceso a los puestos de veranadores. Se deben realizar las obras necesarias para garantizar que la circulación de vehículos por el camino que conduce al Hito Lumabia no se interrumpa frecuentemente.

**§ Efectos esperados:** Se espera que no se produzca la circulación y el estacionamiento de vehículos fuera de los caminos habilitados para tal fin en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

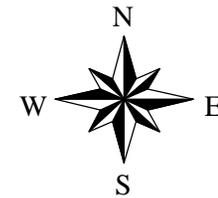
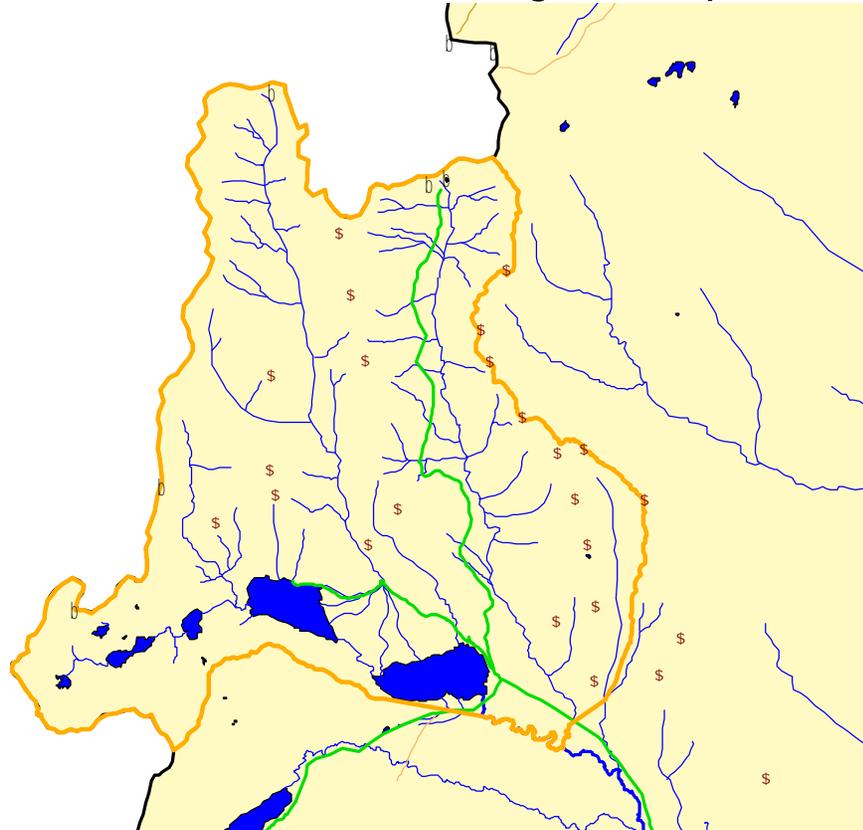
**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	08/05	09/05	10/05	11/05	12/05	01/06	02/06
4.2.3.	x	x	x	x	x	x	x

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Norma aprobada que prohíba la circulación de vehículos particulares fuera de los caminos habilitados a tal fin (ver mapa)

# Camino habilitados para vehículos particulares Área Natural Protegida Epu Lauquen



-  Límites propuestos, área natural protegida
-  Caminos habilitados para la circulación de vehículos particulares

#### **4.2.4.- Solucionar la situación irregular de tenencia de las tierras de pobladores.**

§ **Justificación de la actuación:** Tres veranadores se encuentran en una condición irregular respecto a los permisos de veranadas. Dos de ellos se encuentran en la Cuenca del Aº Pincheira, en la cual se tenderá a disminuir la cantidad de animales y el tercero se encuentra en la zona de Lumabia pero sin ninguna autorización causando ya mucho deterioro por una cantidad cada vez mayor de animales caprinos.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Se deberá verificar ante la Delegación de Tierras de zona norte la situación irregular. Presentación del caso ante el Directorio de Manejo Participativo del Área.

§ **Efectos esperados:** Regularización de la situación de los tres veranadores

§ **Partes interesadas:** en principio se verán afectados los tres pobladores mencionados. En forma positiva se verá afectado el estado de conservación del área.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	08/05	09/05	10/05	11/05	12/05	01/06	02/06
4.2.4.	x				x		x

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Se deberá contemplar una reunión a nivel de Direcciones de Áreas Naturales Protegidas y Tierras a fin de establecer acuerdos sobre la entrega de permisos de veranada dentro del área protegida Epu Lauquen.

Se recomienda tratar el tema en el Directorio de Manejo participativo del Área a fin de establecer acuerdos de solución a estos conflictos.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Presentación ante el Directorio de Manejo Participativo del área con todos los antecedentes obtenidos en la Dirección General de Tierras.

§ **Recursos necesarios:** Viáticos y combustible

§ **Costo estimado:** \$ 790.

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General de Areas Naturales Protegidas.

**4.2.5.- Regular el paso de arreos hacia el sector Lumabia con el objeto de evitar la permanencia de ganado en zonas del Área Natural Protegida donde no se contempla esta actividad.**

§ **Justificación de la actuación:** Los pobladores de las Cuencas de los Aº Lumabia y Pincheira acceden a sus veranadas con sus arreos circulando por el área protegida a través de las zonas denominadas La Cofresana y Las Cárceles, muchos de ellos se demoran en el paso produciendo una degradación aún mayor en la zona. En la misma existieron antiguamente veranadores a los cuales se reubicó justamente por el grave deterioro que habían producido.

Esta circulación de los arreos no se verá imposibilitada por esta actuación sino que se intentará regular el tiempo de permanencia que deberá ser el mínimo necesario.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:** Elaboración un reglamento de circulación, comunicación a los pobladores y firma de acuerdos con los mismos; control del cumplimiento de los acuerdos por parte del guardaparque del área.

§ **Ámbito de aplicación:** Area Natural Protegida, sector La Cofresana y Las Cárceles.

§ **Efectos esperados:** Actividades planificadas con el guardaparque para el control de la circulación de animales por el área en el menor tiempo posible.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de la Dirección de Areas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Pobladores, Guardaparque y Dirección General de Áreas Naturales Protegidas

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	08/05	09/05	10/05	11/06	12/06	01/06	02/06	03/06	04/06
4.2.5		x		x	x				

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Reglamento de circulación aprobado; Acuerdos firmados con Veranadores; Actividades a llevar adelante por el guardaparque.

§ **Recursos necesarios:** Viáticos y movilidad

§ **Costo estimado:** \$ 1200

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

#### 4.2.6.- Implementar y conmemorar el “Día del Area Natural Protegida Epu Lauquen”.

§ **Justificación de la actuación:** Contar con un día determinado para conmemorar el “día de la creación del área natural protegida Epu Lauquen” pone en valor desde lo institucional a la misma y se ofrece como una oportunidad más para informar, educar y concientizar sobre la importancia del cuidado del área natural protegida.

§ **Índice de prioridad:** Medio

##### § Descripción

- Realizar proyecto de Ordenanza Municipal para designarla como de interés municipal.
- Realizar Jornadas de información y educativas para conmemorar la fecha: 31 de octubre de 1973, fecha de la ley de creación del área protegida.

§ **Ámbito de aplicación:** Area Natural Protegidas Epu Lauquen, Localidad de Las Ovejas.

§ **Efectos esperados:** Que los habitantes de las localidades vecinas al área protegida Epu Lauquen identifiquen un día con esta reserva provincial, y se transforme en una oportunidad más para desarrollar actividades o informarse respecto a los valores del área.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, Municipio Localidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados las personas que viven cercanas al área y personas que visitan el área en oportunidad del aniversario de creación de la misma.

##### § Período sugerido de ejecución y calendario:

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a					x																	
Acción b						x			x			x			x			x				x

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Se deberá tener en cuenta las condiciones climáticas imperantes en el área durante la jornada de conmemoración, ya que la fecha de creación del área protegida coincide con una época de nevadas tardías.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** La presentación

de un proyecto de ordenanza al Concejo Deliberante de la localidad de Las Ovejas.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Movilidad para el traslado hacia el área para la realización de actividades durante las jornadas de conmemoración del día del área protegida Epu Lauquen, materiales necesarios para la realización de las actividades.

**§ Costo estimado:**

Acción a: sin costo considerable, solo gestiones.

Acción b: \$1380

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Areas Naturales Protegidas, Municipio Localidad de Las Ovejas.

**4.2.7.- Propiciar la inclusión representativa de los pobladores del Área Natural Protegida en el Directorio de Manejo Participativo del área a través de mecanismos decididos por ellos.**

§ **Justificación de la actuación:** Desde el año 2004 la Dirección General de Áreas Protegidas adoptó la Política de realizar el Manejo del Área Protegida a través del “Directorio de Manejo Participativo”, integrado por representantes de distintos sectores de la comunidad. En este Directorio es importante la participación de todos los interesados directos ya que cada uno puede realizar aportes desde su vivencia y conocimiento del Área.

En este Directorio no están representados los pobladores del Área, los cuales no conocen bien cuál es la estructura de manejo del Área Protegida. Es por ello que al realizar las entrevistas se informó sobre este tema y se acordaron reuniones informativas y de capacitación, luego de las cuales ellos elegirían a sus representantes.

§ **Índice de prioridad:** Alta

§ **Descripción:** Dos reuniones de Información y capacitación, una en Chos Malal y otra en Las Ovejas. Una vez que suban a la veranada realizar una reunión general para definir las acciones a realizar durante el año y la elección de sus representantes.

§ **Ámbito de aplicación:** Chos Malal, Las Ovejas y Área Protegida Epu Lauquen

§ **Efectos esperados:** Planificación consensuada de las actividades anuales.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos Dirección Areas Naturales Protegidas

§ **Partes interesadas:** Pobladores, Directorio de Gestión Participativo, Dirección General Areas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	10/05	11/06	12/06	01/06	02/06
4.2.7	x			x	

§ **Recursos necesarios:** Combustible, viáticos y gastos de material p/las reuniones.

§ **Costo estimado:** \$ 490

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección General Areas Naturales Protegidas.

#### **4.2.8.- Definir los objetivos de pesca deportiva en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

**§ Justificación de la actuación:** Los cupos para la práctica de la pesca deportiva en Epu Lauquen han sido fijados con el objetivo de beneficiar las poblaciones de peces exóticos por sobre las nativas. Los cupos actuales permiten un límite diario por pescador de 1 trucha arco iris, cuatro percas y 20 pejerreyes patagónicos, lo cual busca deprimir los números poblacionales de las nativas (perca, pejerrey) para beneficiar a las exóticas. Esta situación debe modificarse, ya que al ser Epu Lauquen un área natural protegida, se debe privilegiar la conservación de las especies nativas por sobre el valor económico de las especies exóticas. Se propone mantener los cupos actuales para las especies exóticas. Para las especies nativas se propone:

a.- Para el pejerrey patagónico (*Odonthestes hatcheri*) fijar un cupo de cinco ejemplares por pescador por día y fijar la duración de la temporada de pesca desde el 30 de noviembre (cuando finaliza la temporada reproductiva de la especie) al 31 de mayo.

b.- Para la perca (*Percichthys* sp), fijar un cupo de dos ejemplares por día por pescador y fijar la duración de la temporada de pesca desde el 1 de noviembre al 31 de mayo. Se deberá considerar la posibilidad de introducir en el futuro cupos que discriminen a las distintas especies de percas que habitan el área natural protegida, la perca de boca de boca chica (*Percichthys trucha*) y la perca bocona (*Percichthys colhuapensis*)

c.- No se podrá pescar ninguna otra especie autóctona dentro del Área Natural Protegida.

d.- No se permitirá la siembra de especies exóticas en el Área Natural Protegida.

Los cuerpos de agua donde se permitirá la práctica de la pesca deportiva para especies autóctonas serán las Lagunas Superior e Inferior y el Arroyo la Nasa.

Los sitios, cupos y fechas de inicio y finalización de la temporada de pesca deportiva podrán modificarse previa opinión técnica fundada y siempre teniendo en cuenta que se debe favorecer el estado de conservación de las especies de peces nativos.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Descripción:** Se deberá comunicar a la autoridad encargada de elaborar los reglamentos de pesca continental patagónica de la Provincia del Neuquén la necesidad de adaptar los cupos y duración de la temporada de pesca.

**§ Efectos esperados:** Se espera que el Área Natural Protegida Epu Lauquen conserve a largo plazo poblaciones saludables de todas las especies de peces nativos que la

habitan.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	08/05	09/05	10/05	11/05	12/05	01/06	02/06
4.2.8	x	x	x	x	x	x	x

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** reglamento de pesca deportiva continental patagónico con sitios habilitados, cupos y temporadas de pesca deportiva adecuados a lo que se determina en este plan de manejo.

#### **4.2.9.- Prohibir la navegación a motor en todas las lagunas y cuerpos de agua del Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

**§ Justificación de la actuación:** Las embarcaciones a motor producen diversos impactos sobre el medio ambiente. Entre otros, contaminan las aguas por pérdida frecuente de aceites y combustibles y producen contaminación por ruidos. Ambas lagunas (la Superior y la Inferior) tienen dimensiones reducidas, por lo que la eventual pérdida de aceites y combustible produciría un impacto mayor que en lagos de mayor superficie. En el caso de la Laguna Inferior, se concentra aquí una importante avifauna acuática que además utiliza esta laguna para nidificar. La avifauna acuática de la Laguna Inferior constituye uno de los valores de conservación del área protegida que es necesario resguardar. En el caso de la Laguna Superior, la misma es donde se concentra la actividad turística con claro perfil de turismo en contacto con la naturaleza, por lo que se debe evitar la proliferación de ruidos molestos, los cuales además se magnifican por estar esta laguna encerrada entre cerros hacia el norte y el sur.

El directorio de manejo participativo del área natural protegida y diversos organismos provinciales han manifestado su acuerdo en prohibir esta actividad en el área protegida.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:** Se deberá firmar una resolución interna de la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas en la que se prohíba la navegación a motor en los cuerpos de agua del Área Natural Protegida. Si es que procede, se deberán realizar los acuerdos necesarios con la Prefectura Naval Argentina para cumplir con esta actuación.

**§ Efectos esperados:** se espera prohibir la navegación a motor en el Área Natural Protegida y de esta forma eliminar los impactos negativos que esta actividad produce sobre el medio ambiente y el turismo que visita Epu Lauquen.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Eventualmente Prefectura Naval Argentina.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	08/05	09/05	10/05	11/05	12/05	01/06	02/06
4.2.9	x	x	x	x	x	x	x

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Resolución formulada y firmada, en la cual se mencione la prohibición de navegación a motor en el área protegida.

**4.2.10.- Dentro del programa presupuestario Áreas Naturales Protegida, crear un subprograma presupuestario denominado Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

§ **Justificación de la actuación:** si bien existe en la actualidad un programa presupuestario denominado Áreas Naturales Protegidas, ese programa no discrimina los fondos destinados a cada unidad de conservación en particular. Esto no permite conocer de antemano el monto de los fondos asignados a cada área y por lo tanto entorpece notablemente la planificación de actividades anuales a desarrollar. Además, el establecimiento de un subprograma presupuestario para cada área protegida permitirá realizar un control de gestión más ajustado a las distintas partes interesadas en el manejo de las áreas.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se debe crear el Subprograma Presupuestario Epu Lauquen dentro del Programa Presupuestario Áreas Naturales Protegidas. Para la elaboración de este programa presupuestario se debe tener en cuenta especialmente el cronograma de actividades propuesto para cada año calendario por este plan de manejo y sus montos.

§ **Efectos esperados:** con la existencia de este subprograma presupuestario se espera que se eficiente y se transparente la utilización de fondos en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
4.2.10		x					

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Subprograma presupuestario “Área Natural Protegida Epu Lauquen” creado y con fondos asignados.

**4.2.11.- Posicionar el nombre de “Epu Lauquen” para el área natural protegida.**

§ **Justificación de la actuación:** El Área Natural Protegida Epu Lauquen es conocida con una variedad de nombres, entre otros “Epu Lauquen”, “Epu Lafquen”, “Las Lagunas” y “Las Lagunas de Epu Lauquen”. Esto ha provocado que en los folletos turísticos, de divulgación, etc, se la promocióne con distintos nombres, lo que crea confusión especialmente entre las personas que intentan acercarse al área desde lugares relativamente lejanos. El nombre “Las Lagunas de Epu Lauquen” resulta redundante y demasiado largo. El nombre “Las Lagunas” es conocido sólo regionalmente y es utilizado para mencionar muchos otros sitios. Si bien “Epu Lauquen” y “Epu Lafquen” son distintas formas de escribir el mismo vocablo mapuche, Epu Lafquen es utilizado (y asociado) para mencionar un Lago del sur de la Provincia del Neuquén. Por lo tanto se propone que el Área Natural Protegida sea oficialmente nombrada como “Epu Lauquen”.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se deben realizar las gestiones necesarias para que de aquí en adelante se mencione al área natural protegida en normas legales, material de divulgación, material educativo, etc, como “Epu Lauquen”. Se debe comunicar esta decisión a los distintos organismos de la Provincia que eventualmente elaboren este tipo de material (Municipio de Las Ovejas, Dirección Provincial de Turismo, etc).

§ **Efectos esperados:** se espera que el Área Natural Protegida posea un nombre único y distintivo.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
4.2.12		x					

**4.2.12.- Crear la figura y el cargo administrativo de Director del área natural protegida Epu Lauquen.**

§ **Justificación de la actuación:** Actualmente no existe una persona que se dedique en forma exclusiva a coordinar el manejo del Área Natural Protegida Epu Lauquen. El personal que se desempeña en el área (guardaparques, personal de mantenimiento, etc) depende de distintos organismos y recibe instrucciones de distintos superiores, lo que dificulta o impide que las tareas se lleven adelante en forma eficiente y coordinada. Se necesita crear la figura de “Director” del área protegida, que coordine y lleve adelante todas las actividades que se desarrollan en la unidad de conservación. El Director del Área Natural Protegida Epu Lauquen debe poseer su oficina y vivir en la localidad de Las Ovejas. El cargo deberá ser cubierto por concurso de antecedentes y se deberán definir previamente los requisitos mínimos necesarios para acceder al cargo.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se debe crear el cargo de Director del Área Natural Protegida Epu Lauquen a través de una norma legal, se debe elaborar una lista de requisitos mínimos que deben cumplir los postulantes y se debe llamar a un concurso de antecedentes para cubrir el cargo. El Director del Área Natural Protegida dependerá administrativamente del Director General de Áreas Naturales Protegidas y tendrá a su cargo todo el personal provincial que se desempeñe en el área.

§ **Efectos esperados:** se espera crear la figura de Director del Área Natural Protegida Epu Lauquen, que lleve adelante la coordinación de todas las actividades que se realicen en el área.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
4.2.12		x					

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** cargo de Director del Área Natural Protegida creado, concurso de antecedentes realizado, director nombrado.

**4.2.13.- Institucionalizar el funcionamiento del Directorio de Manejo Participativo del Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

§ **Justificación de la actuación:** el manejo del Área Natural Protegida Epu Lauquen se ha visto sumamente enriquecido desde la creación del Directorio de Manejo Participativo, que se constituyó para propiciar la participación ciudadana durante la realización de este plan de manejo. El directorio sirve para canalizar inquietudes de las distintas partes interesadas en el manejo del área protegida, lo cual resulta sumamente necesario ya que las instancias participativas generan compromiso en la gente y redundan en el mejor cumplimiento de los objetivos de conservación del área. El directorio debe continuar existiendo una vez finalizada la formulación de este plan de manejo, para lo cual es deseable que se institucionalice su funcionamiento.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se debe crear a través de una norma legal el Directorio de Manejo Participativo del Área Natural Protegida Epu Lauquen. Los integrantes del directorio deben definir la modalidad de funcionamiento y composición del mismo en forma conjunta con la Dirección de Áreas Naturales Protegidas y el Municipio de Las Ovejas. Entre otras cuestiones a ser tenidas en cuenta, se deberá definir quienes lo integran, modalidad de las reuniones, periodicidad de las reuniones, si sus decisiones son vinculantes o no, etc.

§ **Efectos esperados:** se espera que el Directorio de Manejo Participativo del Área Natural Protegida Epu Lauquen continúe funcionando en forma institucionalizada.

§ **Agente/s executor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
4.2.13		x					

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** Directorio de Manejo Participativo creado a través de norma legal. Reglamento interno de funcionamiento del directorio formulado.

**4.2.14.- Jerarquizar y fortalecer el Directorio de Gestión Participativa del Área Natural Protegida Epu Lauquen, como ámbito de participación para el manejo.**

**§ Justificación de la actuación:** En el año 2003 la Dirección General Areas Naturales Protegidas decide adoptar la política del Manejo Participativo para estas áreas, es así que se conforma el primer Directorio correspondiente al Área Natural Protegida Epu Lauquen, luego de lo cual se constituyen los Directorios de Domuyo y Copahue.

A dos años de su conformación se observa que no están claros los derechos y responsabilidades, la forma de integración de los mismos, no existen reglamentos de funcionamiento, y no están claros los roles de las distintas instituciones que participan. Resulta necesaria esta actuación que servirá para clarificar lo antes mencionado.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:**

- a) Participación en las reuniones de Directorios a efectos de realizar un seguimiento de la dinámica, y desarrollo y devolución a los mismos.
- b) Talleres de Capacitación.
- c) Redacción de reglamentos de funcionamiento (contrato social).

**§ Ámbito de aplicación:** Directorio de Manejo Participativo de Epu Lauquen.

**§ Efectos esperados:** Involucramiento de los actores sociales cercanos a las Áreas Protegidas en el manejo de las mismas; Democratización social de las acciones a llevarse a cabo en las Areas Naturales Protegidas.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Técnico de la Dirección Areas Naturales Protegidas

**§ Partes interesadas:** Directorios de Gestión Participativa

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
4.2.14		x					

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación:** 2 Capacitaciones realizadas, 1 Reglamento redactado, Evaluación de funcionamiento anual.

**§ Recursos necesarios:** Movilidad y viáticos para concurrir a las reuniones de Directorio de Manejo Participativo.

**§ Costo estimado:** \$2.220.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Dirección Areas Naturales Protegidas

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Parque Nacional Lanín.

### 4.3. Subprograma de Mantenimiento y Construcciones.

#### 4.3.1.- Relevar los alambrados instalados en el Área Natural Protegida Epu Lauquen y proponer un diseño de construcción de alambrados que contribuya a los objetivos de conservación del área y las necesidades de los pobladores.

§ **Justificación de la actuación:** Existen en el área protegida alambrados que fueron construidos a lo largo de los años con distintos objetivos, muchos de los cuales no cumplen con ninguna función en la actualidad. Otros se encuentran tirados o en mal estado por lo que es necesario relevarlos y establecer su uso acorde a las necesidades de conservación.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Recopilación de información sobre alambrados existentes, ubicación aproximada en un plano, objetivos de construcción y una recorrida general del área con instrumental para la georreferenciación de los mismos.

Volcado de la información al GIS de ANP y determinación de eliminación, arreglo o construcción según las necesidades de manejo del área protegida.

§ **Ámbito de aplicación:** Toda el Área Natural Protegida.

§ **Efectos esperados:** Ubicación de los alambrados del Area Protegida acorde a los objetivos de conservación de la misma.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas

§ **Partes interesadas:** Se verán afectados positivamente los pobladores al delimitar sus pastoreos y conocer exactamente con qué superficie cuentan y el área protegida ya que contribuirá a un mejor cumplimiento de los objetivos de conservación.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	08/05	09/05	10/05	11/05	12/05	01/06	02/06
4.3.1					x		

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Se necesita buen tiempo para las salida a campo.

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Se recomienda explicar a los veranadores previamente el motivo de este relevamiento a fin de evitar susceptibilidades por parte de los mismos.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** plano de ubicación de alambrados y propuestas de arreglo, eliminación o construcción de alambrados en

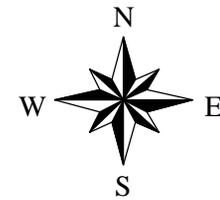
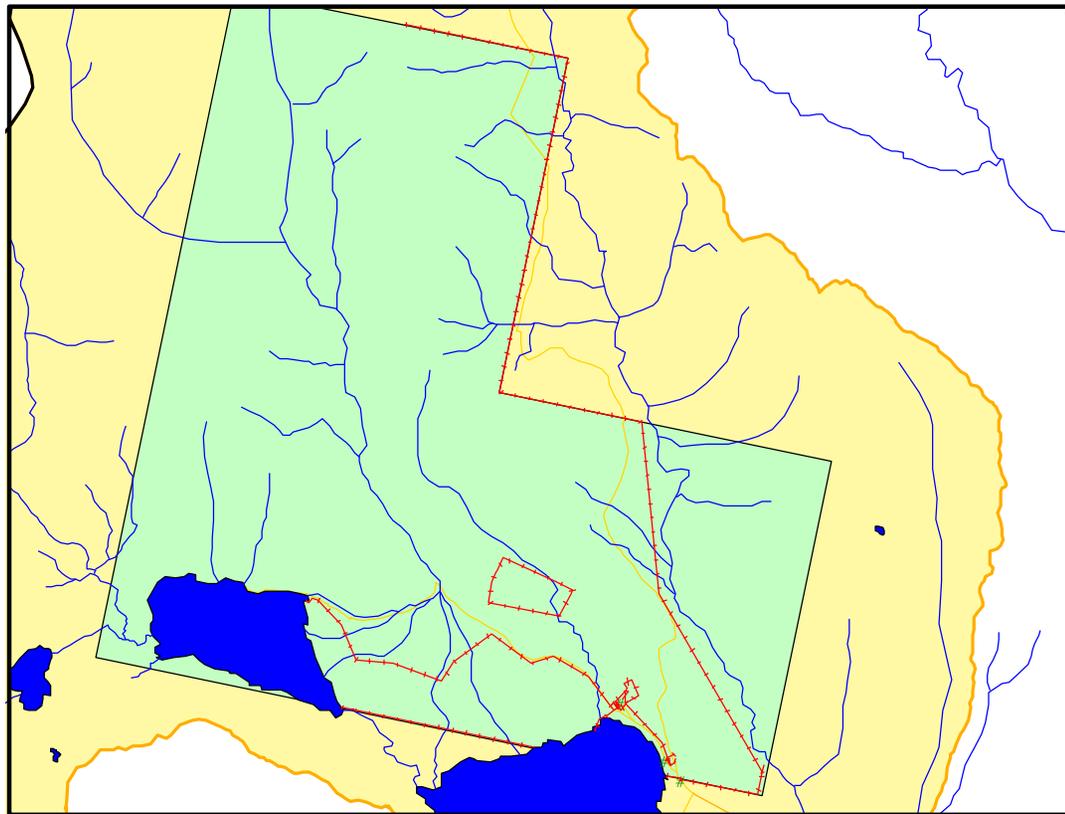
función de los objetivos enunciados en el Plan General de Manejo.

**§ Recursos necesarios:** Movilidad para acceder a algunas zonas, caballos para poder llegar a lugares sin caminos, GPS.

**§ Costo estimado:** \$750

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

# Alambrados Relevados Área Natural Protegida Epu Lauquen



-  Límites actuales, área natural protegida
-  Límites propuestos, área natural protegida
-  Alambrados relevados



#### **4.3.2.- Realizar Proyecto Obra de contención de los taludes sobre cauce natural del Arroyo Pincheira.**

§ **Justificación de la actuación:** Sobre los taludes del A<sup>o</sup> Pincheira se deberá a corto plazo generar una obra de ingeniería con el fin de frenar su erosión que afecta de manera directa al bosque de robles, que presenta un estado severo de degradación. Los taludes del arroyo tienen una altura media de 2 metros, siendo el tramo que presenta mayor grado de deterioro de unos 1000 metros lineales. Desde hace varios años, se ha desviado el cauce natural del arroyo por dos razones:

§ Asegurar agua de riego para las vegas de las dos lagunas

§ Minimizar el efecto erosivo del A<sup>o</sup> Pincheira sobre los taludes que directamente están afectando áreas de bosques.

Este manejo del A<sup>o</sup> tuvo aparejado algunos impactos sobre el cauce natural, ya que el mismo fue utilizado como camino de acceso al camping de la laguna superior. El desvío del agua fue realizada por azudes de áridos que guiaban el arroyo hacia el sur con el fin de incrementar el aporte de agua a los mallines que se encuentran entre ambas lagunas que se han utilizado para el pastoreo directo con animales mayores. El impacto visual de estos azudes se considera muy alto ya que dan a un ambiente natural, con vegetación típica de conos aluviales donde el canto rodado es lo dominante un “aspecto de cantera”. Debido al comportamiento natural de arroyos de montaña como es el caso del A<sup>o</sup> Pincheira con dos grandes crecidas/año, una durante el invierno y la segunda entre fines de primavera e inicios de verano, estos azudes se erosionan dando la posibilidad a que el arroyo torrencialmente vuelva a su cauce natural arrastrando además de los clastos que trae desde la alta cuenca los elementos constituyentes del propio azud, siendo mayor el poder erosivo que ocasiona sobre el talud norte del mismo.

§ **Índice de prioridad:** Alto – Medio

§ **Descripción:** Se redactará un proyecto ejecutivo, que incluirá la obra de protección y un camino de acceso al camping sobre esta obra, ya que al restituir al cauce natural el Arroyo, se vería afectado el tránsito hacia el mismo. Este proyecto se realizará conjuntamente con la Dirección de Obras de la Dirección Provincial de Recursos Hídricos, siendo necesario para esta actuación generar el convenio de trabajo pertinente y la solicitud de que un profesional (Ing. Civil) con conocimiento acabado de la zona y de los comportamientos de estos arroyos para que desarrolle el proyecto

ejecutivo. La supervisión de la obra también debe realizarse desde la Dirección de obras de la D.P.R.H.

**§ Ámbito de aplicación.** Taludes de los bosques de roble de la Margen norte del Aº Pincheira elemento de la Alta Cuenca del Río Nahueve.

**§ Efectos esperados.** Se espera:

- minimizar el impacto erosivo en los taludes,
- evitar la pérdida de ejemplares de roble de gran diámetro que se encuentran muy próximos al borde del talud,
- generar un acceso seguro al camping mediante la construcción del camino de una sola mano (tipo costanera),
- incremento en el uso de los servicios turísticos actuales y futuros en el área de la Laguna Superior y de los atractivos en temporada baja. Disminución de impacto por acampe en Laguna Inferior.
- restituir el cauce natural al Arroyo,
- evitar el desvío del mismo mediante la colocación de azudes de tierra para conducir el agua hacia las vegas.

**§ Agente/s ejecutor/es.** Dirección Provincial de Recursos Hídricos y Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

**§ Partes interesadas.** Se espera beneficios para el área protegida.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario.** Se considera que la obra deberá realizarse durante la temporada primavera-estivo- otoñal.

§ X: Proyecto

Actuación	11/05	12/05	01/06	02/06	04/06
4.3.2	x	x	x	x	

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Los condicionantes ambientales que pueden existir son puntuales y no permanentes, ya que una vez finalizada la obra, estos se minimizarán. Igualmente y por deberse a una obra de magnitud se deberá realizar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, con el fin de cumplimentar con la Ley Provincial Nº 1895. El Estudio Impacto Ambiental lo realizará personal especializado de la Dirección General Areas Naturales Protegidas, a la par del proyecto con el fin de hacerlo ambientalmente viable. Un condicionante podría ser la magnitud económica del proyecto, el cual intentará realizarse con financiamiento externo.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** El indicador más

preciso será la minimización de los procesos erosivos, el ordenamiento del flujo vehicular-pedestre, la restitución del cauce natural del arroyo y la restitución del paisaje aluvial por eliminación de azudes de materiales permeables.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Profesional de la Dirección Provincial de Recursos Hídricos, asignado por tiempo determinado a trabajar en la formulación del proyecto ejecutivo. El equipo de la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas realizará el EIA, el cual se adjuntará al proyecto ejecutivo.

**§ Coste estimado.** A estimar. Dependerá del proyecto.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación.** Gubernamental- Financiamiento externo (consultar con líneas de financiamiento a través de JICA y consultar líneas de financiamiento con AIC).

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Ing. Civil Analía Lorenzo. [alorenzo@neuquen.gov.ar](mailto:alorenzo@neuquen.gov.ar); Ing. Camertoni. Dirección de Obras Dirección Provincial de Recursos Hídricos de la Provincia del Neuquén, Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas.

**4.3.3.- Proyecto Obra de contención de Laderas (taludes) sobre camino de acceso a la Laguna superior en el tramo en cual ingresa en el cajón del Pincheira, laderas con exposición cauce natural de A<sup>0</sup> Pincheira.**

§ **Justificación de la actuación:** Existe un tramo cercano al puente que presenta laderas abruptas, sin vegetación y con alto riesgo de desprendimiento de rocas. Con la protección de las laderas se minimizaría el riesgo de desprendimiento de rocas y posibles remoción en masa de la ladera lo cual podría ocasionar accidentes.

§ **Índice de prioridad:** Alto – Medio

§ **Descripción:** Se redactará un proyecto ejecutivo, que incluirá la obra de protección. Este proyecto se realizará conjuntamente con la Dirección de Obras de la Dirección Provincial de Recursos Hídricos, siendo necesario para esta actuación generar el convenio de trabajo pertinente y la solicitud de que un profesional (Ing. Civil) con conocimiento acabado de la zona desarrolle el Proyecto ejecutivo. La supervisión de la obra también debe realizarse desde la Dirección de obras de la D.P.R.H.

§ **Ámbito de aplicación:** Laderas abruptas sobre el camino de acceso a la Laguna superior.

§ **Efectos esperados:** Se espera:

§ minimizar el impacto erosivo en las laderas,

§ Evitar accidentes por desprendimientos de rocas.

§ Permitir la revegetación de las laderas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección Provincial de Recursos Hídricos, Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas.

§ **Partes interesadas:** Especialmente los visitantes que acceden a la Laguna Superior.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario.** Se considera que la obra deberá realizarse durante la temporada primavera – estivo - otoñal.

§ X: Proyecto

Actuación	09/06	10/06	11/06	12/06	01/07
4.3.3	x	x	x	x	

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Los condicionantes ambientales que pueden existir son puntuales y no permanentes, ya que una vez finalizada la obra, estos se minimizarán. Igualmente y por deberse a una obra de magnitud se deberá realizar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, con el fin de cumplimentar con la Ley Provincial N° 1895. El EIA lo realizará personal especializado de la DGANP, a la par del proyecto con el fin de hacerlo ambientalmente viable. Un condicionante podría ser la magnitud económica del proyecto, el cual intentará realizarse con financiamiento externo.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** El indicador más preciso será la minimización de los procesos erosivos, la minimización de los desprendimientos y la restitución del paisaje.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Profesional de la D.P.R.H. asignado por tiempo determinado a trabajar en la formulación del proyecto ejecutivo. Equipo de la D.G.A.N.P. realizará el EIA, el cual se adjuntará al proyecto ejecutivo.

**§ Costo estimado:** A estimar. Dependerá del proyecto.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación.** Gubernamental- Financiamiento externo (consultar con líneas de financiamiento externo).

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Ing. Civil Analía Lorenzo. [alorenzo@neuquen.gov.ar](mailto:alorenzo@neuquen.gov.ar); Ing. Camertoni. Dirección de Obras Dirección Provincial de Recursos Hídricos de la Provincia del Neuquén.

**4.3.4.- Realizar el Proyecto ejecutivo de la construcción de las obras de arte necesarias para la ruta hacia el Hito Internacional Lumabia.**

§ **Justificación de la actuación:** Existen ciertas zonas húmedas de mallines y arroyos que son atravesados por el camino al Hito Internacional Lumabia, el cual está en tramites para su habilitación como Paso Internacional entre Argentina y Chile. Actualmente el camino se interrumpe en forma periódica en numerosos sectores por falta de las obras de arte necesarias (ej., alcantarillado). Esto provoca que para evitar estos sectores, los vehículos descienden del camino y circulen a campo traviesa, produciendo un deterioro notable en el suelo, la vegetación y el paisaje. En este sentido se requiere la construcción de las obras de arte necesarias para cada caso previo certificación de la traza.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Se solicitará la redacción del proyecto ejecutivo, que la Dirección Provincial de Vialidad debe tener para la generación de una ruta, con su correspondiente estudio de impacto ambiental.

§ **Ámbito de aplicación:** Ruta a Lumabia.

§ **Efectos esperados:** Se espera

§ minimizar el impacto del agua sobre la calzada.

§ Evitar la pérdida de mallines y áreas húmedas.

§ Evitar que los vehículos circulen a campo traviesa.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección Provincial de Vialidad y Dirección General de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Partes interesadas:** Se espera que la construcción de obras de arte, permita el normal escurrimiento del agua, evite la rotura de la calzada cuando atraviesa los sectores húmedos.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** Se considera que la obra deberá realizarse durante la temporada primavera – estivo – otoñal, pero deberá consensuarse con la DPV ya que esta repartición es la que dispone de maquinaria específica y depende de la planificación de actividades.

§ X: Proyecto

Actuación	09/06	10/06	11/06	12/06
4.3.4	x	x	x	x

**§ Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Los condicionantes ambientales que pueden existir son puntuales y no permanentes, ya que una vez finalizada la obra, estos se minimizarán. Igualmente y por deberse de obras de hormigón que implican movimiento de suelos, desbroces, etc. se deberá realizar el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, con el fin de cumplimentar con la Ley Provincial N° 1895. Un condicionante podría ser la magnitud económica del proyecto, el cual deberá financiarse por la autoridad de aplicación de las rutas.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** El indicador más preciso será la minimización de los procesos erosivos, la continuación de la existencia de mallines pendiente debajo de la ruta.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Recursos humanos de la DPV asignado por tiempo determinado a trabajar en la formulación del proyecto ejecutivo. Equipo de la D.G.A.N.P. realizará el EIA, el cual se adjuntará al proyecto ejecutivo.

**§ Costo estimado:** Dependerá del proyecto.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Proyecto de construcción del Paso Internacional Lumabia.

#### **4.3.5.- Diseñar y construir un Centro de Interpretación ambiental en el Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

**§ Justificación de la actuación:** Los centros de interpretación son una herramienta para la educación del área natural protegida, se dirige al público en general con mensajes en relación al entorno, en contacto directo con él, y en los momentos de ocio o vacaciones. Este recurso educativo, revela los significados y las relaciones por medio del uso de objetos originales, a través de las experiencias de primera mano y por medios ilustrativos en lugar de simplemente comunicar información literal (Tilden F., 1957). Contar con un espacio con estas características dentro del área protegida Epu Lauquen brinda a los visitantes la oportunidad de conocer los “tesoros” del área natural, abordando la temática de las áreas naturales protegidas, sus recursos y la importancia de conservación de los mismos, de una manera amena y entretenida. En el área protegida, el centro de interpretación se instalará en la en la Zona de Uso Especial. Podrá contar con servicio de confitería que eventualmente podrá ser concesionado.

**§ Índice de prioridad:** Medio

##### **§ Descripción:**

- a. Diseño, ubicación y construcción del centro de interpretación y adquisición de equipamiento.
- b. Elaboración y diseño de contenidos interpretativos.
- c. Capacitación para personal que atienda el centro de interpretación durante los meses de verano.
- d. Proponer y equipar un sitio en Las Ovejas destinado a centro de interpretación e información durante los meses en que la reserva está inaccesible (temporada invernal)

**§ Ámbito de aplicación:** ANP Epu Lauquen, Localidad de Las Ovejas.

**§ Efectos esperados:** Se espera contar con un espacio que de forma amena pueda informar sobre los valores de la reserva, que el visitante pueda comprender lo esencial del porque de la conservación de la misma.

**§ Agente/s ejecutor/es:** DGANP, Municipio Localidad de Las Ovejas, Directorio de Manejo Participativo del Área Natural Protegida Epu lauquen.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados todas aquellas personas que visiten el área: turistas, alumnos, docentes.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°
Acción a									x	x											
Acción b											x	x									
Acción c							x														

§ **Condicionantes ambientales, políticos y administrativos a tener en cuenta:** La aprobación de un presupuesto destinado a la construcción del centro de interpretación.

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** La aprobación de la partida presupuestaria destinada a la construcción del centro de interpretación y la ejecución de cada una de las acciones planteadas.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Se necesitará contar con un presupuesto destinado a la construcción del centro de interpretación.

§ **Costo estimado:**

Acción a: construcción: \$1000 /m<sup>2</sup>

Acción b: equipamiento: en función del proyecto

Acción c: no tiene costo considerable

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** DGANP, Municipio, Fundación Neuquén.

§ **Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** APN, seccional Lanin [www.parquenacionallanin.gov.ar](http://www.parquenacionallanin.gov.ar) , Parque Nacional Nahuel Huapi [www.parquesnacionales.gov.ar](http://www.parquesnacionales.gov.ar) , AOP/Asociación Aves Argentina [www.avesargentinas.org.ar](http://www.avesargentinas.org.ar)

**4.3.6.- Realizar un manejo de los residuos sólidos que se generen dentro del Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

§ **Justificación de la actuación:** Actualmente en el ANP Epu Lauquen no se realiza una adecuada recolección de los residuos, generándose de esta manera un problema principalmente en la época de verano cuando concurren un gran número de turistas que generan una cantidad considerable de desechos que no reciben ningún tipo de tratamiento, como así también hay presencia de basurales espontáneos en varios sitios del ANP que deben eliminarse.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:** La actuación consistirá en realizar la recolección de los residuos, tanto en la zona del camping como en los puestos de veranada, los que serán trasladados al Basurero Municipal de Las Ovejas, como así también realizar una recuperación de las zonas utilizadas como basureros espontáneos en el área.

§ **Ámbito de aplicación:** en la zona del Camping y en los puestos, como así también en los basureros clandestinos que hay en el área.

§ **Efectos esperados:** Se espera contar con un sistema eficiente de recolección de basura y que las zonas que han sido utilizadas como basureros sean recuperadas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Municipalidad de Las Ovejas.

§ **Partes interesadas:** Se verán beneficiados los pobladores del lugar como así también los turistas que concurren al Área.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** La actuación debe comenzar a realizarse en noviembre del 2005 y la misma debe continuar a largo plazo.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
				X	X	X																

§ **Condicionantes ambientales:** El clima y accidentes topográficos que pueden dificultar la recolección de residuos en algunos sitios del Área.

Condicionante económico: se debe contar con los insumos (vehículo recolector, combustible, personal, entre otros) necesarios para la recolección de los residuos. Condicionante social: se debe explicar el alcance de esta situación a los turistas y a los pobladores del Área.

**§ Otras recomendaciones para la ejecución:** Establecer un proyecto, junto con la municipalidad de Las Ovejas, para que los residuos sean separados (orgánicos e inorgánicos), con el objeto de tratar los compuestos orgánicos (para la obtención de compost y lombricompost) y los inorgánicos que se puedan reciclar o reutilizar se comercialicen con el fin de obtener de esta manera un ingreso económico, como así también reducir el volumen final que se depositará en el basurero de esta comunidad.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:**

Disminución de áreas utilizadas como basureros espontáneos.

Viajes realizados por el vehículo recolector por mes.

Cantidad de basura recolectada en el camping por mes (en los meses de verano).

Sería importante determinar el índice porcentual de orgánico e inorgánico, para establecer en un futuro un sistema de separación de residuos in-situ.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Vehículo recolector, Combustible, Personal, Contenedores de residuos, Indumentaria necesaria (guantes, mameluco, botas, etc.)

**§ Costo estimado:**

Vehículo recolector\*

Personal\*

Combustible 1000 \$ / año

\*(se contará con el personal presente en el Área, como así también con algún vehículo disponible (municipal), en caso de no contar con estos insumos será necesario la contratación de personal y la compra de un vehículo).

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gobierno de la provincia y municipal (Las Ovejas), como así también posibilidad de una autogestión por la venta de residuos que se pueden reciclar o reutilizar.

**§ Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** La ley de

medio ambiente n° 1875.

**§ Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Se relaciona con el manejo de los residuos sólidos de la municipalidad de Las Ovejas.

#### **4.4.Subprograma de Capacitación.**

##### **4.4.1.- Plan de capacitación específica para Guardaparques.**

**§ Justificación de la actuación:** Del estado de situación y problemas de conservación que denotan las áreas protegidas de la Provincia de Neuquén, se fundamenta la necesidad de un manejo dinámico, moderno y adaptativo de las mismas, a través del aporte de conocimientos, actitudes y aptitudes para la formación integral de los Guardaparques de las áreas protegidas de la provincia. Se considera clave el rol de estos agentes de conservación capacitados que constantemente toman contacto con los usuarios (visitantes, pobladores, investigadores) y asimismo como imagen de la institución que representan en cada sitio. De esta manera la capacitación es uno de los aspectos fundamentales para el eficiente funcionamiento de todas las áreas protegidas de la provincia donde Epu Lauquen no escapa a esta realidad.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Descripción:**

a. Gestionar con organización o institución con experiencia en formación de Guardaparques, el desarrollo de la capacitación integral destinada a los mismos.

b. Desarrollar la capacitación.

**§ Ámbito de aplicación:** Toda la Provincia de Neuquén.

**§ Efectos esperados:** Lograr el fortalecimiento de la capacidad de manejo y operaciones de las áreas protegidas.

**§ Agente/s ejecutor/es:** DGANP. Municipalidad de Las Ovejas.

**§ Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los Guardaparques actualmente en actividad y los que se incorporarán reforzando el manejo de las que ya poseen guardaparques y de las áreas que aún no cuentan con personal a campo. También deberán capacitarse los Guardaparques o Ayudantes de Guardaparque designados y financiados por el Municipio de Las Ovejas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** No se determinará el cronograma de aplicación de la acción "b", debido a que el mismo dependerá de la organización o institución formadora de Guardaparques.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a				X	X																	

**§ Condicionantes ambientales, políticos y administrativos a tener en cuenta:** Se deberá contar con una partida presupuestaria destinada al financiamiento de esta capacitación. La acción "b" se ejecutará dependiendo del programa de capacitación seleccionado.

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Formalización de un convenio con organismo o institución con experiencia en formación de Guardaparques.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se necesitará contar con presupuesto que se destine a la capacitación, traslado de docentes y personal a capacitar y materiales impresos.

**§ Costo estimado:**

Acción a: sin costo, solo gestión.

Acción b: \$70.000 aprox. (curso de Capacitación dependiendo de la organización con la que se trabaje)

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** DGANP, Municipios.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:**

- Curso de capacitación de las Areas Protegidas del Neuquén. Adrián Contreras, Alicia Tagliorette (Fundación Patagonia Natural), <http://www.patagonianatural.org>, [pnatural@patagonianatural.org](mailto:pnatural@patagonianatural.org)
- Tecnicatura Superior de Conservación de la Naturaleza y Areas naturales Protegidas, Dirección de Recursos Naturales Renovables, Anibal Manzur, Daniel Rodríguez, Leopoldo León [drnr@mendoza.gov.ar](mailto:drnr@mendoza.gov.ar), [danielon@supernet.com.ar](mailto:danielon@supernet.com.ar)

**4.4.2.- Formular y presentar proyectos de capacitación para docentes ante el Consejo Provincial de Educación de la Provincia del Neuquén.**

§ **Justificación de la actuación:** Existe una carencia de conocimientos e información en los temas específicos sobre las ANP en general y sobre las provinciales en particular. La presentación de capacitaciones ante el CPE es fundamental para brindar un marco de formalidad a los mismos y a la vez que los docentes puedan adquirir el puntaje correspondiente.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:**

a. Armar programa de capacitación con las temáticas de: educación ambiental, conceptos de áreas naturales protegidas, ANP de la provincia de Neuquén, flora, fauna, vida en la naturaleza, residuos, etc. para presentar ante el Consejo Prvincial de Educación.

§ **Ámbito de aplicación:** Localidades cercanas al área natural protegida Epu Lauquen: las Ovejas, Varvarco, Manzano Amargo, Bella Vista.

§ **Efectos esperados:** Que los docentes incluyan dentro de sus contenidos de trabajo con los alumnos, temas ambientales relacionados con el área protegida Epu Lauquen.

§ **Agente/s ejecutor/es:** DGANP con colaboración de otras reparticiones, según la temática a abordar, Consejo Provincial de Educación (CPE).

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los docentes de las localidades cercanas al área natural protegida.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a					x												x					

§ **Condicionantes ambientales, políticas y administrativas a tener en cuenta:** Se deberá tener en cuenta que los cursos que financia el CPE, sigan vigentes.

§ **Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Que las capacitaciones planificadas se ejecuten, según lo previsto.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Traslado a las localidades donde se realizará la capacitación, materiales e insumos para dejar material escrito a los docentes.

**§ Costo estimado:** No se puede estimar.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Consejo Provincial de Educación, CUCEYT, DGANP, Municipalidad de Localidades donde se desarrollará la capacitación.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Fundación Vida Silvestre. <http://www.vidasilvestre.org.ar>, Aves Argentinas/AOP [www.avesargentinas.org.ar](http://www.avesargentinas.org.ar)

**4.4.3.- Capacitar a los docentes de las Escuelas Rurales cercanas al Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

§ **Justificación de la actuación:** Se considera de importancia la educación en escuelas rurales, ya que a las mismas asisten, en su mayoría, hijos de crianceros, y donde mucho de ellos son los hijos de veranadores del área protegida. Informando y educando a estos niños, se estará modificando conductas propias y la de sus padres, actuando como agente multiplicador de conductas. Para esto se trabajará con los docentes, brindando información y capacitando en temáticas específicas, para que sean ellos mismos los trabajen estos contenidos con sus alumnos.

§ **Índice de prioridad:** Alto

§ **Descripción:**

- a. Encuentro con docentes de escuelas rurales: se contabilizaron 15, se considera necesario realizar una visita por escuela, ya que las distancias entre una y otra es grande, como para agrupar en una única reunión a todos los docentes. Este encuentro tiene como objetivo la motivación del mismo.
- b. Encuentro grupal para realizar la capacitación. Se consideran dos jornadas de capacitación durante la ejecución del plan general de manejo.

§ **Ámbito de aplicación:** Escuelas rurales del área

§ **Efectos esperados:** Se espera contar con hijos de crianceros consientes e informados sobre la importancia de la conservación de los componentes naturales y socio-culturales del área y que esto redunde en la generación de interés y admiración por los valores de la misma.

§ **Agente/s ejecutor/es:** DGANP, CPE, Municipio Localidad de Las Ovejas, DGP.

§ **Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los docentes y alumnos de las escuelas rurales.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a						x	x															
Acción b									x													x

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** El cumplimiento de las acciones según el cronograma de ejecución.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Movilidad para los traslados, impresiones de informes para dejar a los docentes.

**§ Costo estimado:**

Acción a: \$760

Acción b: \$540. Se deberá contemplar el costo de movilidad de docentes y de impresión de materiales.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** DGANP

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Buscando Herederos" - Proyecto de Educación e Interpretación Ambiental, Parque Nacional Lanin <http://www.parquenacionallanin.gov.ar/>

**4.4.4.- Elaborar periódicamente, boletines técnicos temáticos, a partir de trabajos realizados en el Área Natural Protegida Epu Lauquen, con el fin de socializar la información.**

**§ Justificación de la actuación:** Numerosos estudios técnicos que se han realizado en el área protegida y alrededores no han tenido una devolución ante organismos de aplicación o la sociedad. Socializar la información actualizada de las investigaciones o estudios técnicos que se desarrollan sobre los componentes del área, ayudará a que la sociedad se sienta custodiana, que conozca y se actualice sobre los beneficios que nos brinda la biodiversidad del área protegida Epu Lauquen derivado de nuevas investigaciones.

**§ Índice de prioridad:** Medio.

**§ Descripción:**

- a. Elaboración de Reglamentación Interna que ordene y sistematice las actividades de investigación a realizarse en el ANP (autorizaciones, registros, devolución de resultados, etc.)
- b. Elaboración de boletines o cuadernillos de los informes técnicos realizados por profesionales a campo, con lenguaje de divulgación masiva.

**§ Ámbito de aplicación:** ANP Epu Lauquen, toda la provincia de Neuquén.

**§ Efectos esperados:** Que toda la comunidad tenga acceso y esté informada sobre las investigaciones y trabajos a campo realizados sobre los componentes del área protegida Epu Lauquen.

**§ Agente/s ejecutor/es:** DGANP, Directorio de Manejo Participativo.

**§ Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados todas las personas que quieran profundizar sobre componentes naturales y culturales del área. Investigadores y profesionales que lleven a cabo dichos trabajos.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** La elaboración de boletines esta directamente relacionado con los trabajos a campo o informes técnicos que se desarrollen sobre los componentes del área, por lo cual el siguiente cronograma es ideal y tentativo.

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a				x																		
Acción b					x																	

**§ Condicionantes ambientales, políticos y administrativos a tener en cuenta:** Para la aplicación de esta actuación es necesario contar con una reglamentación interna o herramienta similar que ordene y sistematice la obligatoriedad de entregar una copia del informe de la investigación y trabajos de campo realizados.

**§ Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** La existencia de un registro de informes de trabajos de campo e investigaciones. La impresión y distribución de boletines temáticos.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Se necesitará materiales para la impresión del boletín.

**§ Costo estimado:**

- a. Sin costo.
- b. Impresión de boletines

**Posibles fuentes o líneas de financiación:** DGANP, Municipio de la Localidad de Las Ovejas.

#### **4.4.5.- Realizar una Capacitación sobre avistaje e identificación de aves.**

**§ Justificación de la actuación:** La actividad de avistaje de aves constituye una herramienta fundamental para que las personas se acerquen al grupo mas conspicuo y atractivo de animales que pueden ser observados en el campo, se interesen por su conservación y apoyen iniciativas en este sentido, como son el establecimiento y mantenimiento de áreas naturales protegidas. Además constituye una oportunidad de aprendizaje para guías locales de turismo que quieran explotar actividades de birdwatching, de gran auge actualmente. Contar con un material gráfico al respecto ayudará a la identificación de las mismas, para aquellas personas que se inician en la actividad. Asimismo el desarrollo del turismo en contacto con la naturaleza está creciendo sobre todo en la observación de aves. Este circuito es una nueva alternativa para disfrutar de la naturaleza y aprender a la misma vez.

**§ Índice de prioridad:** Medio

**§ Descripción:**

a. Curso de capacitación: tendrá una duración de 6 días, con dos salidas de campo, a dictar durante el otoño o primavera. Este curso tendrá un cupo de 25 personas.

b. Cuadernillo de interpretación e identificación de aves ANP Epu Lauquen.

**§ Ámbito de aplicación:** ANP Epu Lauquen, Localidad de Las Ovejas, Varvarco, Andacollo.

**§ Efectos esperados:** Despertar en las personas el interés por el avistaje de las aves, y que a través de estas se comprenda la importancia de mantener ambientes sanos.

**§ Agente/s ejecutor/es:** DGANP.

**§ Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los visitantes del ANP Epu Lauquen, las personas que realicen el curso de las localidades de Las Ovejas.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a			x									x										x
Acción b			x																			

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** La ejecución de las acciones según el cronograma de actividades estipulado.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** Movilidad para realizar las capacitaciones, diseño e impresión de cuadernillo de identificación.

§ **Costo estimado**

Acción a: \$6.240

Acción b: \$1.760

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** DGANP, ONGs.

§ **Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Subsecretaría de Turismo de la Provincia. Plan Maestro de Turismo 2003-2007. Programa de Capacitación Turística: Capacitación por Líneas de Productos.

§ **Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:**

Asociación Aves Argentina / Asociación Ornitológica del Plata  
[educacion@avesargentinas.org.ar](mailto:educacion@avesargentinas.org.ar), <http://www.avesargentinas.org.ar/>,  
[www.neuquentur.gov.ar](http://www.neuquentur.gov.ar) , [dirprotur@neuquen.gov.ar](mailto:dirprotur@neuquen.gov.ar)

## 5. Programa de Apoyo al Mejoramiento de la Calidad de Vida de los Pobladores.

### 5.0.1.- Delimitar las superficies de los campos de veranada en el Área Natural Protegida Epu Lauquen y alrededores.

§ **Justificación de la actuación:** Para poder establecer las diferentes capacidades de carga que soportan las veranadas debemos contar con los límites de las diferentes veranadas con el fin de diferenciar los ambientes (bosques, pastizales, mallines). Una vez mapeadas las mismas y estimadas las receptividades, podremos establecer algún tipo de manejo ganadero sustentable, mejorando el manejo que hasta ahora se aplica.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** En la medida que se vayan trabajando las distintas temáticas con los pobladores se podrán ir delimitando las veranadas, los mallines, los pastizales, etc, lo cual deberá realizarse con un geoposicionador satelital para luego volcar los datos en el GIS de Áreas Naturales Protegidas.

§ **Ámbito de aplicación:** Área Natural Protegida Epu Lauquen y zona de influencia.

§ **Efectos esperados:** Mapeo como herramienta imprescindible para planificar.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnico de la Dirección General de Areas Naturales Protegidas, extensionistas de la zona

§ **Partes interesadas:** ANP, Pobladores

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	01/06	02/06	03/06	04/06	05/06
5.0.1	x	x	x	x	

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Climáticos.

§ **Otras recomendaciones para la ejecución:** Se realizarán en conjunto con otras actuaciones propuestas.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Mapeo de 26 veranadas con detalle de tipos de campo.

§ **Recursos necesarios:** Viáticos y movilidad

### **5.0.2.- Implementar un control sanitario de los arreos que ingresan al Área Natural Protegida.**

§ **Justificación de la actuación:** La región patagónica ha tenido desde los últimos años la barrera sanitaria en los ríos Colorado y Barrancas que ha mantenido a la región libre de enfermedades de muy difícil control. Estas restricciones han posibilitado un status sanitario particular. Es por ello que promover el uso de la libreta sanitaria garantizaría la sanidad de los rodeos que ingresan al área protegida.

§ **Índice de prioridad:** Alto.

§ **Descripción:** la actuación consistirá en realizar una propuesta escrita de libreta sanitaria para el manejo de los arreos además de talleres con ganaderos en la zona de veranadas.

§ **Ambito de aplicación:** con el ingreso de los animales

§ **Efectos esperados:** se espera garantizar las condiciones sanitarias para el manejo ganadero.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas. Se necesitará contar con el apoyo de un Médico Veterinario.

§ **Partes interesadas:** se verán especialmente afectados los pobladores que incorporen animales al Área Natural Protegida.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** la actuación debe estar concluida durante el primer año de aplicación (05-06).

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** no existen condicionales ambientales.

§ **Otras recomendaciones para la ejecución.** Para la realización de los talleres se coordinara interinstitucionalmente con Técnicos extensionistas (Médico veterinario) del Área de Producción (Pcia.) y con el proyecto de SAGyP (Programa ovino).

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación de la actuación:** los animales que hayan ingresado tendrán registros de todos los aspectos sanitarios.

§ **Recursos necesarios y disponibles:** se precisará de movilidad para comunicar esta actuación a los pobladores afectados, fotocopias impresión de libreta sanitaria, material de librería, etc.

§ **Costo estimado:** \$ 2000.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental.

**5.0.3.- Desarrollar un programa de capacitación con pobladores contemplando las distintas temáticas del Área Natural Protegida Epu Lauquen.**

**§ Justificación de la actuación:** Los pequeños productores que concurren al área protegida no cuentan en la misma con un programa de capacitación, acompañamiento técnico ni con el financiamiento adecuado para la producción de un cambio hacia prácticas productivas tendientes a revertir el proceso de degradación de los campos de pastoreo y a mejorar su calidad de vida.

Por otra parte las condiciones de habitabilidad en los puestos de veranadas no son las adecuadas para lograr una buena calidad de vida. A esta problemática se suma el desconocimiento de los pobladores sobre los objetivos que se persiguen en la creación del área protegida, así como los caminos a seguir en el cumplimiento de los mismos. En este sentido la forma de participación previstas para que puedan intervenir en las decisiones de manejo del área, es también desconocida por los pobladores.

Por todo lo expuesto se plantea el desarrollo de un programa de capacitación a consensuar con ellos que contemple aspectos organizativos, productivos y de manejo de los componentes naturales, sociales y culturales del área.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Descripción:**

a. Encuentros de técnicos de campo de la Delegación de Producción Zona Norte, integrantes del Directorio de Gestión participativa y otros organismos que trabajen con los mismos pobladores-meta con técnicos de la Dirección General de Areas Naturales Protegidas, con el fin de coordinar la participación de cada uno de las instituciones en el trabajo con los pobladores.

b. Encuentro entre técnicos y pobladores para desarrollar los lineamientos del programa de capacitación a proponer.

**§ Ámbito de aplicación:** Durante la veranada en el ANP Epu Lauquen y durante la invernada en La zona de Las Ovejas y Chos Malal.

**§ Efectos esperados:** Conocimiento del poblador sobre los objetivos de creación del área protegida y su participación en el manejo de la misma.

**§ Agente/s ejecutor/es** DGANP, Regional Norte de Producción, Municipio Localidad de Las Ovejas y SAGPyA. Directorio de Gestión Participativa y otros organismos gubernamentales (por ejemplo Programas de Acción Social, o de

Iglesias, etc.) u ONGs que desarrollen actividades con los pobladores.

**§ Partes interesadas:** Se verán especialmente afectados los pobladores que veranan en el área.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:**

Año	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011			
Cuatrimestre	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	
Acción a			x																			
Acción b				x																		

**§ Condicionantes ambientales, políticos y administrativos a tener en cuenta:** Inestabilidad en los trabajos de extensión por falta de continuidad en las políticas hacia ese sector.

**§ Indicadores para medir la aplicación de la actuación:** Propuesta del programa de capacitación escrita.

**§ Recursos necesarios y disponibles:** Movilidad para realizar los encuentros de coordinación y la capacitación, impresiones de material visual y videos.

**§ Costo estimado:**

Acción a: \$1200

Acción b: \$1200

En ambas acciones se deberían considerar los viáticos de los técnicos de otros organismos u programas que participen.

**§ Posibles fuentes o líneas de financiación:** DGANP, Municipio de Las Ovejas.

**§ Otros lanes sectoriales con los que se relaciona:** Programa Social Agropecuario y Plan Forestal de Desarrollo (SAGPyA), Dirección Zona Norte de Producción de la Provincia. Programas Sociales.

**§ Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Emilio Costa, Osvaldo Greco, Matías Fariña, Asistente social del Municipio de Las Ovejas.

#### **5.0.4.- Gestionar ante el sistema de salud la instalación de una posta sanitaria para atención de pobladores y turistas**

**§ Justificación de la actuación:** Durante el transcurso de las entrevistas realizadas a los pobladores muchos manifestaron la imposibilidad de concurrir a las veranadas debido a la falta de atención del sistema de salud en las mismas. Manifestaron también que antiguamente contaban con esa asistencia médica.

La afluencia de turistas al Área protegida es cada vez mayor, registrándose esta temporada de verano unos 4000 turistas, por lo cual se hace necesario contar, al menos en la temporada con la asistencia de salud.

**§ Índice de prioridad:** Alto

**§ Ámbito de aplicación:** Hospital de Las Ovejas; Municipalidad de Las Ovejas

**§ Efectos esperados:** Contar con asistencia en salud en forma periódica en el Área protegida y alrededores.

**§ Agente/s ejecutor/es:** Dirección General de Áreas Naturales Protegidas

**§ Partes interesadas:** Pobladores; Turistas; Sistema de salud Pcial.

**§ Período sugerido de ejecución y calendario:** estas gestiones se llevarán a cabo desde el Directorio de Gestión Participativa donde existe un representante del sector.

**§ Recursos necesarios:** Vehículo para realizar gestiones en Las Ovejas

**5.0.5.- Gestionar la construcción de una pasarela o puente a través del Río Nahueve para ser usada por los pobladores en su camino a los campos de veranada.**

§ **Justificación de la actuación:** En las entrevistas realizadas a los pobladores surgieron reclamos de larga data sobre la necesidad de contar con una pasarela para poder llegar a las veranadas sin peligro para los animales y la vida humana. Año a año mueren animales al intentar vadear el Río Nahueve, y en algunos casos ha peligrado la vida de los veranadores.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Gestiones del Directorio de Manejo Participativo del Área protegida ante Vialidad Provincial ya que están por reemplazar la pasarela de Villa Nahueve por un puente.

§ **Ámbito de aplicación:** Municipalidad de Las Ovejas; Vialidad Chos Malal

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos Dirección General Áreas Naturales Protegidas, representantes de la DGANP en el Directorio.

§ **Partes interesadas:** Veranadores

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:** estas gestiones se llevarán a cabo desde el Directorio de Gestión Participativa donde existe un representante del sector, aunque se entiende que corresponde a gestiones a desarrollar desde la Municipalidad de Las Ovejas, ya que la obra se encontraría fuera del Área Protegida y dentro del ejido municipal. En este sentido el cronograma de gestiones estará supeditado a las prioridades de este órgano de gobierno local.

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** se requerirá que se haga un informe ambiental para cumplimentar con la Ley Provincial de Medio Ambiente N° 1875.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** gestiones realizadas ante el municipio y el Directorio de Gestión Participativa.

§ **Recursos necesarios:** no estimado

§ **Costo estimado:** no estimado

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** Gubernamental Provincial-Municipal.

§ **Normativa que pueda afectar la aplicación de la actuación:** Ley Provincial N° 1875 de Medio Ambiente. Código de Aguas.

**5.0.6.- Relevamiento del acceso a agua potable para consumo y para riego en cada puesto de veranada.**

§ **Justificación de la actuación:** En las veranadas el sistema de obtención de agua potable y para riego es muy rudimentario. Debido a esto se observa consumo de agua contaminada por las excretas de los animales, ya que en muchos casos el agua obtenida proviene de pequeños canales a cielo abierto, pozones, etc.

También se observa un deficiente aprovechamiento del agua para riego, que con pequeñas obras de infraestructura se podría mejorar sustancialmente.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Relevamiento de los sistemas de obtención y derivación de agua de las veranadas, estudio de posibilidades de mejoramiento y cálculo de materiales y presupuesto para concretar dicho mejoramiento.

§ **Ámbito de aplicación:** Veranadas del Área Natural Protegida y zonas aledañas

§ **Efectos esperados:** Aprovechamiento sustentable y eficiente del agua en las veranadas.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos de la Dirección de Áreas Naturales Protegidas y Técnicos extensionistas del área.

§ **Partes interesadas:** ANP, Pobladores.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	12/05	01/06	02/06	03/06	04/06
5.0.6	x	x	x	x	x

§ **Condicionantes ambientales a tener en cuenta:** Se deberá trabajar entre los meses de Diciembre y Marzo al efecto de corroborar los picos de mayor y menor caudal para efectuar obras acordes a los mismos.

§ **Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Ing. Civil Analía Lorenzo. [alorenzo@neuquen.gov.ar](mailto:alorenzo@neuquen.gov.ar); Diversas experiencias de Aforos de ríos, arroyos, vertientes y pozos para agua para consumo en zona norte. Dirección de Obras - Dirección Provincial de Recursos Hídricos de la Provincia del Neuquén. - Ing. Agr. Bernardino Aravena Proyecto Forestal de Desarrollo SGPYA. Delegación de Bosques de Andacollo.

**5.0.7.- Relevar las necesidades de luz y calefacción en cada puesto de veranada.**

§ **Justificación de la actuación:** En las entrevistas realizadas pudo observarse la necesidad manifiesta de los veranadores de contar con luz y calefacción en los puestos de veranada. Por otra parte existe preocupación de contar con algún sistema de calefacción eficiente ya que al principio y final del período de veranada se presentan temperaturas muy bajas.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Investigación sobre posibilidades de contar con paneles solares que se trasladen de internada a veranada. En la medida que se vayan realizando otros relevamientos planteados en el PGM deberá charlarse con los veranadores sobre las distintas alternativas de contar con sistemas de calefacción más eficientes (estufa rusa por ej).

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos Dirección Areas Protegidas Neuquén.

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	12/05	01/06	02/06	03/06	04/06
5.0.7		x			

§ **Referencia de contacto con responsables de experiencias análogas:** Ing. Graciela Pedro, Dirección de Energías Alternativas, Ente Provincial de Energía del Neuquén (EPEN).

**5.0.8.- Una vez identificados los pobladores que pueden ofrecer servicios y productos a los turistas, explorar las posibilidades de organizar la oferta.**

§ **Justificación de la actuación:** En las entrevistas realizadas surgieron inquietudes sobre la posibilidad por parte de los pobladores de realizar algunas actividades orientadas a la atención del turista, tales como: cabalgatas guiadas, ofrecimiento de comidas típicas, y la atención de un camping en la margen norte de la Laguna Vaca Lauquen. Las distintas ofertas turísticas deberán estar coordinadas para no superponer actividades y complementar unas con otras. De la misma manera se deberán realizar cursos de capacitación específica para una mejor atención del turista.

§ **Índice de prioridad:** Medio

§ **Descripción:** Reuniones con los pobladores que tienen interés y posibilidades de realizar prestaciones a fin de coordinar la instrumentación de las mismas.

§ **Ámbito de aplicación:** ANP Epu Lauquen

§ **Efectos esperados:** Programa de capacitación necesario; Plan de oferta turística de los pobladores, complementaria a las ofertas del ANP.

§ **Agente/s ejecutor/es:** Técnicos Dirección de Areas Naturales Protegidas

§ **Partes interesadas:** Pobladores, Depto. Uso Público ANP, Área pobladores ANP

§ **Período sugerido de ejecución y calendario:**

Actuación	12/05	01/06	02/06	03/06	04/06
5.0.8		x	x	x	

§ **Condiciones ambientales a tener en cuenta:** Se deberá aprovechar el período de permanencia en la veranada para realizar estas reuniones.

§ **Indicadores para medir efectos de la aplicación:** Programa de Capacitación; Plan de acción turística de los pobladores

§ **Recursos necesarios:** Viáticos y movilidad

§ **Costo estimado:** \$ 1830

§ **Posibles fuentes o líneas de financiación:** DGANP

§ **Otros planes sectoriales con los que se relaciona:** Plan de Desarrollo turístico Zona Norte