

## IV. PLANIFICACION

### A. Objetivos.

Los objetivos para el Parque Provincial Tromen que más abajo se describirán, surgen de los previstos en el Decreto de creación del área protegida, más los resultantes de la investigaciones temáticas del presente Plan de Manejo y del taller realizado en Chos Malal con los representantes de diferentes organismos provinciales y no gubernamentales. El orden en el que aparecen los objetivos responde a la jerarquización que surgió de la encuesta realizada con posterioridad al mencionado taller. Luego el equipo planificador definió algunos objetivos nuevos que se incorporaron con el orden de prioridad correspondiente (se señalan con un asterisco).

#### Objetivos generales:

- Conservar las características naturales del área; preservar, valorizar y difundir el patrimonio arqueológico, paleontológico e histórico existente.
  
- Conservar muestras representativas de los diferentes ecosistemas presentes en el área y de sus procesos ecológicos y evolutivos.
  
- Preservar, valorizar y difundir los rasgos geomorfológicos y fisiográficos presentes en el área.
  
- Proteger las poblaciones de especies de fauna y flora altoandina y otras de valor especial.
  
- Conservar los humedales y el sistema hidrológico del área protegida, preservando la calidad y flujo de las aguas.
  
- Brindar un ámbito adecuado para el desarrollo de actividades de educación ambiental y la investigación científica en los aspectos naturales, culturales y sociales.

#### Objetivos específicos de manejo:

- Conservar bellezas escénicas y paisajísticas manteniendo el ambiente rural disperso existente.

- Garantizar a través del manejo y monitoreo ambiental la armonización entre el uso del área y su conservación.
- Lograr el desarrollo de actividades turísticas-recreativas de bajo impacto y sus servicios necesarios, manteniendo la calidad ambiental de las áreas destinadas al uso público.
- Revertir los usos deteriorantes y tomar las medidas para la recuperación de las áreas degradadas.
- Proteger y recuperar las poblaciones de colimamil y de especies particulares extinguidas o raras.
- Integrar a los pobladores en las actividades de manejo del área protegida a través del desarrollo sustentable.

## **B. Zonificación.**

En base a todo el análisis realizado, y a la situación de conservación del Parque Provincial Tromen, se proponen las siguientes categorías para zonificar el uso del área protegida (Mapa 12):

**B.1. Zona Silvestre:** Corresponde a sectores en buen estado de conservación, con baja intervención humana y que contienen elementos de especial valor de conservación, científico o educativo.

El objetivo de esta zona es preservar el ambiente natural, su flora, su fauna y todos los procesos que allí suceden considerando que son áreas frágiles, muy importantes para la permanencia de las especies que motivaron la creación del área protegida y con mucho potencial para la investigación científica.

Incluye los cuerpos de agua, bañados y lagunas, que deberán recibir intervención mínima de cualquier uso que se realice en el Parque, excepto la investigación científica (con autorización específica y fijando los recaudos necesarios) y las actividades contemplativas (observación de aves, fotografía de naturaleza, etc).

Condiciones generales: Se excluye de esta zona específicamente la posibilidad de realizar cualquier actividad vinculada al uso deportivo de los espejos de agua, utilización de embarcaciones a motor, canotaje, etc. Se excluye también la posibilidad de instalación de servicios turísticos al interior de estas zonas. Debería evitarse paulatinamente la permanencia de ganado en el área silvestre para protección de las áreas de nidificación y alimentación de aves.

**B.2. Zona de Uso Múltiple:** Corresponde a sectores con importante intervención humana, tanto productiva como turística/recreativa y que por su ubicación y particularidades se la considera adecuada para esos usos en la medida que estén regulados y no pongan en riesgo su sustentabilidad.

El objetivo de esta zona es compatibilizar la conservación de los recursos naturales, la permanencia de los veranadores con su modalidad de vida y actividades económicas, y las actividades de recreación para los visitantes del Parque.

Incluye las estepas gramíneas y arbustivo gramíneas de fondo de valle y laderas bajas y medias, que ocupan principalmente la zona Oeste del Parque y que dada la superposición de usos existentes, sus condiciones físicas de ocupación, su estado de conservación (poco alterado) y sus particularidades, admite actividades ganaderas, de turismo intensivo, de turismo extensivo, de contemplación, investigación y educación ambiental.

Condiciones generales: Las actividades, tanto ganaderas como turísticas y educativas, deberán ajustarse a pautas acordes con el mantenimiento de la integridad del área. Dichas actividades deberán ser consensuadas con los pobladores actuales del área, sus intereses y una posible integración de los mismos a los emprendimientos que se realicen. Asimismo es necesario generar para esta zona un plan integral de manejo ganadero y de mejoramiento de las áreas de pastoreo. En relación al uso turístico, intensivo y extensivo, al uso contemplativo y de educación ambiental deberán ser pautados a través de planes específicos que habiliten y sugieran modalidades de uso y capacidad de carga de cada actividad. Para las actividades de investigación se darán los permisos correspondientes adecuando los requerimientos de los proyectos a las pautas y necesidades de conservación del área. Para el sitio arqueológico que podría habilitarse al turismo en este sector, deberán realizarse los correspondientes relevamientos y la adecuación del sitio al futuro uso considerando su preservación.

**B.3. Zona de Recuperación Ecológica:** Corresponde a sectores que han sido sometidos a una excesiva presión de uso y que presentan marcadas manifestaciones de degradación; así como a áreas con alta fragilidad natural. Requieren la exclusión de todo tipo de uso y eventualmente de la aplicación de técnicas especiales para su recuperación.

El objetivo es crear una zona libre de todas las actividades productivas o extractivas para evitar el avance de procesos de degradación y eventualmente facilitar su recuperación a través de procesos naturales o subsidiados.

Incluye la parte superior de la Cuenca del Arroyo Blanco, y las estepas gramíneas del extremo NE del Parque, que presentan pavimentos de erosión y muy alto descubrimiento de suelo. Ambas zonas se encuentran en un grave estado de alteración, que puede llegar a ser prácticamente irreversible. Dada su condición de conservación admiten solamente usos de tipo turístico extensivo, contemplativo, de investigación y de educación ambiental.

Condiciones generales: Se excluirá en esta zona la posibilidad de realizar actividades ganaderas en los sectores más afectados por fenómenos erosivos, pudiendo ser necesaria la delimitación (cercado) de algún área en particular. Por esto, será necesario buscar y acordar con los pobladores una solución a los problemas que esta medida les genere. Se señala la necesidad de pautar la realización de actividades turísticas de tipo extensivas, con baja carga de visitantes.

**B.4. Zona de Uso Turístico Intensivo:** Corresponde a los sectores destinados al asentamiento de la infraestructura de servicios para la atención al visitante.

El objetivo de esta área es proveer distintos tipos de servicios recreativos y educativos al visitante, en forma compatible con la conservación de los diferentes ambientes; servir de marco para actividades de recreación intensiva, contemplación, investigación, educación ambiental y también actividades de turismo extensivo. Puede también albergar algunas dependencias como centro de información, paneles de interpretación, museo, etc.

Incluye los faldeos del Cerro Wayle donde están asentados actualmente los únicos servicios que se brindan al visitante del Parque, abarcando un sector más amplio hacia el Este y hacia abajo de la ladera saliendo del abanico aluvial para permitir el paulatino

cambio del sitio en virtud de los serios riesgos detectados en el actual emplazamiento del refugio.

Condiciones generales: Las actividades admitidas en esta zona, deberán ajustarse a pautas acordes con el mantenimiento de la integridad del área. Dichas actividades excluyen un posible uso ganadero. En relación al uso turístico, intensivo y extensivo, al uso contemplativo y de educación ambiental deberán ser diseñados a través de planes específicos, que pauten modalidades de uso, estacionalidad y capacidades de carga de las distintas actividades. Para la investigación se acordarán modalidades adecuadas a los requerimientos de los proyectos y a las necesidades de conservación del área. Dadas las particulares características de inestabilidad del área de emplazamiento del refugio, éste y los nuevos servicios que se implementen deberán ubicarse en sectores más estables, fuera del abanico aluvial.

**B.5. Zona de Uso Turístico Extensivo:** Corresponde a sectores generalmente amplios, en aceptable estado de conservación y con particularidades de alto interés para proteger, de acceso más dificultoso y/o que requieren un tiempo prolongado de visita. Los usos posibles de estas zonas son el trekking, cabalgatas, la contemplación, la investigación y la educación ambiental.

El objetivo de esta zona es mantener el buen estado de conservación de los sitios, admitiendo modalidades de uso de bajo impacto.

Incluye el sector de los faldeos intermedios y altos del Volcán Tromen y el área de coladas recientes. Estas zonas tienen dificultosa accesibilidad, y el tránsito por las mismas es extremadamente complejo. En general no presenta alteraciones por uso antrópico, sino fundamentalmente por procesos erosivos naturales. No se proponen zonas buffer entre esta zona y las de uso turístico intensivo y de recuperación ecológica, en virtud de la existencia de límites geográficos entre ellas conformados por las coladas basálticas y escoriales que dividen físicamente el uso de las mismas.

Condiciones generales: Las actividades admitidas en esta zona deberán ser pautadas y las áreas de uso deberán contar con señalización adecuada para seguridad de los usuarios, especialmente en aquellos sitios de difícil acceso.

**B.6. Zona de Uso Especial:** Corresponde a los sectores que por su situación de acceso y ubicación estratégica dentro del área resultan aptos para concentrar los servicios administrativos y de control.

Incluye la zona de estepa gramínea plana, contigua al camino de ingreso al Refugio, y su estado de conservación se puede consignar como poco alterado. Este sector presenta buena accesibilidad para cumplir su función a futuro para los servicios mencionados y complementariamente para actividades de investigación y educación ambiental. La ubicación propuesta no representa riesgos para la conservación de los componentes de valor especial. En esta zona se incluirían las dos portadas donde se ubicarán los puestos de control.

El objetivo de esta zona es emplazar los servicios de administración, control, fiscalización y mantenimiento del Parque, así como albergar la permanencia de personal en el área protegida, fundamentalmente durante la época estival.

Condiciones generales: La infraestructura del parque debe ser diseñada de manera armónica con el ambiente y su entorno. Se debe proveer de los materiales, medios, y planes necesarios para garantizar un efectivo control y monitoreo del área. Igualmente estas instalaciones y la permanencia de personal en el área deben permitir abordar planes de trabajo que contribuyan a mejorar la situación de conservación del área.

A continuación se adjunta una tabla resumen de los tipos de uso y actividades admitidas dentro de cada zona.

	Ganadero	Turístico intensivo	Turístico extensivo	Asentamientos administrativos	Contemplación	Investigación	Educación ambiental
1					X	X	ex-situ
2	X	X	X		X	X	X
3			X		X	X	X
4		X	X	X	X	X	X
5			X		X	X	X
6				X	X	X	X

## **C. Programas.**

Los programas que se enumeran a continuación son las acciones que se recomiendan para la aplicación del presente Plan de Manejo. Estos programas han sido divididos en subprogramas y cada uno posee su objetivo correspondiente. La acción propuesta se plantea a través de un proyecto que tiene una justificación para su realización.

Cada proyecto a su vez, toma en cuenta los lineamientos y recomendaciones que surgen a lo largo del Plan de Manejo. A través de las condiciones y acciones necesarias intenta destacar cuáles son los presupuestos mínimos necesarios para su implementación. También destaca aquellas acciones o condiciones deseables, no excluyentes, que favorecerán la ejecución de un determinado proyecto.

Finalmente se indica en un cuadro resumen los proyectos mencionados y una idea de los plazos recomendados de iniciación.

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

**Objetivo:** El programa intenta 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.

#### **C.1.A. SUBPROGRAMA DE CONSERVACIÓN.**

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

- la compatibilidad de los actuales usos productivos a través de su manejo sustentable,
- la recuperación ecológica de los sitios degradados,
- 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.

**Proyecto:** Aumentar el área de dispersión del Colimamil en el parque

**Justificación:** *El colimamil es una planta con distribución restringida dentro de la zona Cuyana y la provincia del Neuquén. Tiene un porte arbóreo bajo y su fuste es*

*utilizado por los pobladores del lugar como recurso leñero para autoconsumo y también para la venta. Por ser la única planta con esta propiedad, su uso intensivo ha hecho retroceder su presencia a los sectores inaccesibles del Parque.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Tener un mayor conocimiento sobre la biología y autoecología de la especie.
- b.- La producción de plantines en vivero.
- c.- La exclusión del ganado en los sitios donde se realicen las forestaciones por un período de años que permita que las plantas puedan sobrepasar la altura del ramoneo.

Acciones deseables:

- a.- Que los pobladores participen como forestadores y reciban un subsidio económico por cada hectárea plantada por un período de años equivalente al necesario para que la plantación resulte viable.
- b.- Realizar un monitoreo para evaluar el éxito de las plantaciones.

**Proyecto : Exclusión del ganado de áreas severamente degradadas.**

**Justificación:** *Del relevamiento de los sitios surgen sectores del Parque donde el uso intensivo y descontrolado de la ganadería ha provocado severos cambios de la vegetación, modificando aspectos como cobertura, diversidad, fisonomía, composición florística, etc.. Esta situación condujo hacia nuevos estados de equilibrio, que en algunos casos pueden ser revertidos o manejados para que la degradación no continúe en avance. En el caso de los mallines, el impacto provocado afecta en forma directa a los ambientes acuáticos del Parque, regulando la cantidad y calidad del agua que llega a los ambientes lóticos y lénticos, y además estos resultan estratégicos para la planificación del futuro uso pastoril del área ya que son los sitios con mayor productividad de forraje para el ganado doméstico.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Recuperación de áreas de canteras con revegetalización.
- b.- Erradicación completa de la ganadería en los sectores zonificados como de “recuperación ecológica” y señalados con un grado de alteración alto.
- c.- Resulta prioritario iniciar la recuperación de los mallines con procesos de erosión avanzados. En este caso, además de la erradicación del ganado,

- se deberían instalar estructuras para la contención y depósito de los sedimentos y de ser necesario acompañar las medidas con revegetalización.
- d.- Impulsar un programa de extensión y concientización hacia los pobladores que se verán afectados por la exclusión del ganado.
  - e.- Aumentar la capacidad de control y fiscalización por parte de los guardafaunas sobre éstas áreas.
  - f.- Encontrar sitios alternativos de veranada para el ganado de los pobladores de las zonas de “recuperación ecológica”.
  - g.- Lograr subsidios para trasladar o compensar a los pobladores el retiro de ganado de las áreas degradadas.
  - h.- Monitorear la evolución de los sitios.

Acciones deseables:

- a.-Lograr el acuerdo de los sectores políticos y de los organismos que agrupan y representan a los productores agropecuarios.
- b.- No instalar alambrados para evitar la introducción del ganado. Si no fuera posible, serían deseables los boyeros eléctricos debido a que estos se pueden colocar a fin de la primavera y retirar a comienzos del otoño.

**Proyecto : Protección de ambientes de fauna.**

**Justificación:** *La existencia de pastoreo en forma extensiva abarcando la totalidad de los ambientes del Parque, y en algunos sectores en una concentración que está por encima de lo recomendado, repercute en la riqueza y abundancia de las especies de fauna. Esto lleva a considerar la necesidad de implementar clausuras en algunos sitios seleccionados con el fin de brindar cierto nivel de protección a algunas muestras de los principales ambientes de la fauna.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Selección de los sitios. Se propone una clausura que abarque un sector de pastizal húmedo y juncales en el Bañado Los Barros, y otra en el sector con presencia de colimamil al Este de la Laguna Tromen.
- b.- El elemento de cierre puede ser pirca, eléctrico, etc., pero en todos los casos debe asegurar el impedimento del paso de ganado caprino que es el que ofrece mayores dificultades para aislar.
- c.-Lograr el acuerdo de los pobladores para que eviten el pastoreo en estas zonas.

**Proyecto : Aumentar la superficie del Parque.**

**Justificación:** *El Parque se encuentra ubicado sobre los 2.100 m de altura, por debajo de la cual existen grupos florísticos y fisonómicos no presentes en el Parque o sólo presentes marginalmente. El aumento de la superficie del Parque permitiría incorporar aquella flora aledaña al Parque y su fauna asociada, con el consiguiente aumento de la biodiversidad.*

Condiciones y acciones necesarias:

a.- Realizar un relevamiento de los sectores aledaños al Parque para detectar los sitios que por sus particularidades (componentes biológicos y estado de conservación) justifiquen su incorporación al Parque. Preliminarmente se recomienda centrar la mayor atención sobre los sectores Norte y Noreste del Parque, ya que cuentan con las características mencionadas y además son tierras fiscales.

Condición deseable:

a.-Para decidir cuales serían las áreas prioritarias a incorporar se debería tener en cuenta, además de la biodiversidad, la presencia de atractivos turísticos. Al respecto en el camino a Buta Ranquil existe un cráter sobre la senda, que puede resultar de mucha atracción para los visitantes y serviría para cerrar un circuito turístico.

**Proyecto : Manejo de Residuos**

**Justificación:** *Los planes de desarrollo en ejecución y a implementar, irán incrementando la presencia de personas en el PPT con el consecuente aumento en la cantidad de residuos. Es imperioso desarrollar un plan de recolección, disposición y tratamiento de residuos tanto cloacales como provenientes de las actividades recreativas.*

Condiciones y acciones necesarias:

a.- Realizar un estudio para la disposición y tratamiento de los residuos cloacales.

b.- En caso de mantenerse la operatividad del actual refugio deberán, analizarse los problemas de olores que fueron percibidos en el mismo. Esto puede deberse a detalles de construcción que deberán corregirse. Las modificaciones que se sugieran deberán estar acordes con la calidad ambiental que se desea preservar.

c.- Disponer de recipientes para residuos en los senderos, miradores y sitios de concentración de personas. Sin embargo debe insistirse, mediante folletos y carteles que los visitantes se retiren del Parque llevando consigo los residuos generados durante su permanencia en el lugar.

d.- Realizar un estudio para la disposición de residuos no cloacales e implementar un sistema de recolección periódico y acorde con los picos de mayor actividad turística.

### **C.1.B. SUBPROGRAMA DE INVESTIGACION Y MONITOREO:**

**Objetivo:** Completar y aumentar la información sobre los recursos naturales y realizar un seguimiento de la evolución de los principales procesos ecológicos.

**Proyecto :** Ampliar los conocimientos sobre la biología y autoecología del colimamil.

**Justificación:** *Se requieren mayores conocimientos sobre la especie para asegurar el éxito de las medidas necesarias para facilitar su recuperación. La importancia ecológica y económica del colimamil como recurso leñero adaptado a la zona.*

Condiciones y acciones necesarias:

a.- Propiciar e interesar a los institutos de investigación y universidades para la realización de los mencionados estudios.

Acciones deseables:

a.- La búsqueda de subsidios para facilitar la realización de las investigaciones.

b.- Que las investigaciones se orienten a aportar información para facilitar la dispersión de la especie dentro del Parque.

**Proyecto :** Evaluación de la productividad forrajera de los campos.

**Justificación:** *Se requiere conocer cuál es la capacidad de carga animal que pueden soportar diferentes ambientes del Parque para un uso sustentable del recurso forrajero.*

Condiciones y acciones necesarias:

a.- Requerir de organismos provinciales o nacionales (INTA) las evaluaciones correspondientes.

b.- Las medidas que se sugieran para el mejoramiento de los pastizales deben privilegiar el mantenimiento (y en lo posible el aumento) de la biodiversidad propia del Parque y de la zona (a partir de “pooles” locales), por sobre la producción forrajera.

**Proyecto : Monitoreo del estado de conservación de los recursos naturales.**

**Justificación:** *Se requiere el seguimiento del estado de conservación del Parque y la efectividad de las medidas de manejo recomendadas, especialmente en aquellos sitios bajo uso productivo o recuperación ecológica.*

Condición necesaria:

a.- Los monitoreos deben ser periódicos y señalar tendencias no deseadas o que se aparten de los objetivos generales y específicos del Parque.

Acciones deseables:

a.- Deben ser fáciles de interpretar para los responsables de administrar el Parque.

b.- Deben aportar datos útiles para adecuar o corregir las medidas de manejo que se hayan implementado.

c.- Puede capacitarse a los guardafaunas para realizar los monitoreos que resulten poco complejos y rutinarios.

**Proyecto : Censos de aves acuáticas.**

**Justificación:** *La comunidad de aves acuáticas del PPT es uno de los rasgos característicos del área protegida y uno de los aspectos que justifican su existencia como tal. Resulta necesaria la realización de monitoreos periódicos de esta comunidad, con el fin de ampliar el conocimiento para su adecuada protección.*

Condición necesaria:

a.- Realización de censos totales (especies y nº de ejemplares) periódicos y continuos en el tiempo con una metodología estandarizada.

b.- Adecuado conocimiento de las especies para su correcta identificación.

Acciones deseables:

a.- Incluir la Laguna Tromen y el Bañado Los Barros dentro de los humedales que son censados anualmente en el marco del Censo Neotropical de Aves Acuáticas, organizado por Humedales para las Américas.

b.- Incorporar a los censos información sobre nidificación, distribución de las aves dentro del cuerpo de agua, sitios preferidos para alimentación, nidificación, etc., fecha de llegada y partida, etc.

**Proyecto : Completar el relevamiento de la biodiversidad.**

**Justificación:** *El conocimiento de las especies de avifauna presentes en el Parque puede considerarse bastante completo, si bien es bastante mayor la información existente sobre las aves acuáticas que las terrestres. Para estas últimas, y para el resto de los grupos, la información debe considerarse como incompleta. Por ello, resulta necesario realizar relevamientos más exhaustivos para completar los listados.*

*Respecto a la flora, la información existente para la zona Norte del Neuquén es muy general y dispersa, no habiendo publicaciones específicas sobre la flora local. La lista que se acompaña como anexo en este Plan de Manejo es preliminar y relevada a los efectos de realizar el mapa de vegetación, por lo tanto no es completa. La lista preliminar tiene aproximadamente 130 especies, pero se supone que el número final podría llegar cerca las 200 especies. Actualmente dos investigadores (uno de la Universidad de la Pampa y otro de la Universidad del Comahue) estarían realizando relevamientos sobre la flora del Volcán Tromen, que de finalizarse completarían el requerimiento.*

*Respecto a los anfibios, reptiles y micromamíferos, si bien en los censos preliminares no se registraron especies endémicas del Parque ni de su entorno, las particulares características del lugar no permiten descartar la posibilidad de que existan algunas especies de significativo valor para la conservación. Asimismo deberían iniciarse relevamientos para los restantes taxones (plantas celulares e invertebrados).*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- El relevamiento de la flora se debería impulsar en el caso de que las investigaciones actuales no se lleguen a completar.
- b.- Interesar a investigadores de Universidades y de Institutos de investigación para que completen la lista de biodiversidad.
- c.- De encontrarse alguna especie endémica o de valor especial, debería revisarse si la zonificación y acciones propuestas en este Plan alcanzan para su protección.

Condición deseable:

- a.- Que a través de la Dirección General de Bosque, Fauna y Áreas Protegidas, se ofrezca apoyo para dichas investigaciones.

**Proyecto: Reintroducción de guanacos y choiques.**

**Justificación:** *Se trata de dos especies carismáticas de la Patagonia. El guanaco considerado extinto del Parque, aparentemente como consecuencia de la caza, y el choique de muy ocasional presencia. Sin embargo se trata de especies donde es técnicamente posible su reintroducción, y en el caso del choique, una encuesta realizada por la provincia (M.Funes, 1998) a pobladores mostró que el 90% opina favorablemente sobre la presencia del choique. Además, hay experiencias regionales de cautiverio de estas especies, y existen varias instituciones nacionales y extranjeras predispuestas a apoyar este tipo de proyectos:*

Condiciones necesarias:

- a.- Obtener el apoyo de una institución que esté en condiciones de brindar asesoramiento profesional para las etapas de este proyecto (INTA, CEAN, entre otros).
- b.- Existencia de ejemplares disponibles originarios de áreas próximas al Parque, o al menos de la Provincia de Neuquén o Mendoza.
- c.- Crear las condiciones para mantener dentro del Parque ejemplares de guanacos y choiques en semicautiverio durante el tiempo necesario para que los animales se acostumbren al ambiente antes de ser liberados.
- d.- Realizar una campaña de concientización sobre la población rural y la urbana cercana al Parque para prevenir la caza ilegal.

Condición deseable:

- a.- Realizar un monitoreo de la liberación de los ejemplares con la utilización de radios.
- b.- Crear un corredor fuera del Parque para permitir sus desplazamientos estacionales.

**Proyecto: Monitoreo de la biodiversidad.**

**Justificación:** *La biodiversidad del Parque puede sufrir variaciones (positivas o negativas) como respuesta a fenómenos evolutivos o disturbios de origen natural (incendios, anomalías climáticas), e impactos antrópicos directos o indirectos (esto último incluye a las medidas de manejo). Para conocer estas variaciones y su origen es*

*preciso iniciar un programa de monitoreo que permita conocer la evolución de la diversidad biológica a lo largo del tiempo.*

Condición necesaria:

- a.- El monitoreo de los distintos taxones puede ser ejecutado por investigadores de diferentes organismos. Pero para que dicha información no se pierda o se disperse, es necesario que las autoridades del Parque sean quienes autoricen los trabajos de investigación y se exija como condición la entrega de los correspondientes informes.
- b.- El monitoreo debe incluir tanto a la diversidad Beta como a la Alfa.

### **C.1.C. SUBPROGRAMA DE USO SUSTENTABLE**

**Objetivo:** se propone 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.

#### **Proyecto: Uso ganadero sustentable**

**Justificación:** *Hasta el presente la ganadería se viene realizando con una carga varias veces superior a la que pueden soportar los sitios y sin pautas de manejo adecuadas. Sus efectos negativos pueden impactar directa o indirectamente sobre sitios y componentes de alto valor de conservación del Parque, como los espejos de agua, o bien pueden iniciar procesos de degradación irreversibles.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Contar con evaluaciones sobre la capacidad receptiva de los sitios y un plan de manejo de la ganadería que incluya cantidad de ganado, período de pastoreo y rotación. Este plan debe considerar la exclusión de la ganadería en sectores críticos de la Laguna Tromen y en Los Barros para minimizar efectos negativos sobre la nidificación de la aves y no interferir con las actividades de los visitantes.
- b.- Dentro de la sustentabilidad del manejo ganadero debe privilegiarse el mantenimiento de la biodiversidad del Parque.
- c.- Tener capacidad para limitar físicamente la zonas a pastorear y el número máximo de animales en cada una.

- d.- Disminuir y controlar la cantidad de equinos que permanecen en el PPT durante el invierno.
- e.- Realizar asesoramiento y capacitación a los pobladores para un manejo sustentable del pastoreo. Asimismo debería capacitarse al personal de guardafaunas como extensionistas en aspectos relacionados con el manejo ganadero dentro del Parque.
- f.- Aumentar la capacidad de control por parte de los guardafaunas.
- g.- Monitorear anualmente el estado de los pastizales.

Acciones deseables:

- a.- Llevar un censo actualizado de la ganadería.
- b.- Mejorar el estado del ganado a través del mejoramiento de las razas.
- c.- Mejorar el estado de las invernadas para que los animales lleguen en mejor condición a las zonas de veranada.
- d.- Acordar corredores para los arreos de llegada a la veranada, propicios para los animales y que disminuyan los conflictos entre veranadores y vecinos.
- e.- En caso de ser necesario alambrados, utilizar boyeros eléctricos para evitar la instalación de alambrados permanentes.

**Proyecto: Mejoramiento de los campos de invernada.**

**Justificación:** *El pastoreo que se realiza dentro del Parque es estacional y limitado a los meses de Noviembre a Marzo-Abril. El resto del año los animales pastorean en zonas más bajas fuera del área protegida. En la medida que las invernadas estén en mejores condiciones, podrán recepcionar por más tiempo a los animales y estos entrarán al verano con mayor peso. De esta forma el ganado podría llegar más tarde a la veranada y retirarse más temprano, lo que acortaría el tiempo de uso dentro del Parque, y además no tendrían necesidad de recuperar el peso perdido durante el invierno.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Gestionar la realización de trabajos de asesoramiento técnico para el manejo de las invernadas.

Acciones deseables:

- a.- Fomentar el uso racional en las internadas mediante incentivos como el no pago de pastaje para los pobladores que se ajusten a las pautas de manejo recomendadas.

**Proyecto: Aumentar la productividad de carne y lana de los rodeos.**

**Justificación:** *Actualmente el tratamiento sanitario de los animales es escaso y el manejo de los rodeos es muy elemental, asimismo las razas de animales utilizados son muy rústicos. Ello atenta contra el peso que los mismos pueden lograr para la producción de carne, la calidad de la lana, el porcentaje de parición, etc. Mejorando aquellos aspectos, es posible que el productor mejore sus ingresos aún con un menor número de cabezas.*

Condiciones necesarias:

- a.- Elaborar y poner en práctica un programa sanitario para la hacienda que ingrese al Parque.
- b.- Fomentar el mejoramiento de las razas animales.
- c.- Capacitar a los pobladores para un manejo más eficiente de los rodeos.

Acciones deseables:

- a.- Que las actividades propuestas se realicen a través de subsidios de la provincia.

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

**Objetivo:** **Garantizar la conservación de los recursos histórico culturales mediante una adecuada recuperación y protección de los sitios arqueológicos 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 Parque, con participación de sus pobladores.**

### **C.2.A. SUBPROGRAMA DE RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN**

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

**Proyecto: Diseño y adaptación de “Aleta” Puesto Muñoz:**

**Justificación:** *El sitio tiene recursos particularmente interesantes, como pinturas rupestres, abundante material lítico y posiblemente pueda haber funcionado como un sitio de inhumación. Su estado de conservación es relativamente bueno y presenta facilidad de acceso dada su proximidad al camino.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Previo a iniciar el uso que se sugiere, se deben realizar estudios de mayor profundidad en el lugar (incluyéndose someras excavaciones sistemáticas).
- b.- Para la adecuación de este yacimiento al uso turístico, se debería disponer de material explicativo (panel) de su importancia y del significado de sus componentes.
- c.- Será necesario prever las medidas de protección del lugar antes de incorporarlo al uso que se propone (sea por control efectivo por parte de guardafauna o del veraneador próximo).

Acciones deseables:

- a.- Involucrar al poblador cercano al recurso en la actividad que se organice en él.
- b.- Concientizarlo de la importancia de la preservación del lugar y sus recursos

**C.2.B. SUBPROGRAMA DE INVESTIGACIÓN**

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

**Proyecto: Relevamiento e investigación de los recursos del sitio Aleta Puesto Muñoz**

**Justificación:** *El estudio del sitio permitirá poner en valor elementos del lugar, dada la importancia de los recursos rupestres encontrados y la potencial existencia de material de interés enterrado.*

Condiciones necesarias:

- a.- Formular un adecuado proyecto de investigación para el lugar.

- b.- Fijar las pautas para la actividad de investigación en el lugar.
- c.- Garantizar el rescate y protección del material que se identifique

Acciones deseables:

- a.- Involucrar al poblador cercano al recurso en la actividad que se organice en él.
- b.- Concientizarlo de la importancia de la preservación del lugar y sus recursos.

**Proyecto: Relevamiento e investigación de los recursos de los sitios Los Grabados y Aleta Puesto Sanhueza**

**Justificación:** *El estudio de estos sitios puede ser de gran importancia para descubrir particularidades respecto al uso y modalidades de vida del lugar; así como para revalorizar los recursos rupestres existentes.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Dado que estos sitios se consideran de interés científico se requiere la formulación de proyectos particulares de investigación.
- b.- La investigación científica de los sitios deberá realizarse previamente a analizar cualquier posible habilitación al turismo, y se deberán observar los recaudos que dichos estudios señalen.
- c.- Su localización debería mantenerse en reserva a fin de evitar las visitas de los coleccionistas furtivos de restos arqueológicos.

Acciones deseables:

- a.- Coordinar actividades entre la Dirección de Cultura y la de Turismo a fin de mantener la integridad del lugar.
- b.- Concientizar al poblador de la importancia de la preservación del lugar.

**C.2.C. SUBPROGRAMA DE PARTICIPACIÓN DE LOS POBLADORES**

**Objetivo:** lograr la participación de los pobladores en la protección de los recursos histórico - culturales del PPT.

**Proyecto: Incorporación de los pobladores en las actividades turísticas relacionadas a los recursos histórico culturales.**

**Justificación:** *Los recursos arqueológicos del Parque tienen notable importancia y forman parte del patrimonio histórico-cultural del lugar, y los pobladores, como usuarios históricos del entorno, son los que están en mejores condiciones para realizar su interpretación a futuros visitantes, lo que además puede aportar a mejorar su calidad de vida.*

Condiciones necesarias:

- a.- El "criancero" que veranea año a año en el ámbito del Parque debe conocer los valores identificados en el medio.
- b.- Se debe informar a los pobladores sobre la condición de propiedad que ejerce el Estado de dichos recursos y la importancia de cuidar este patrimonio, evitándose así acciones negativas por falta de conocimiento.
- c.- Propender a que la población de crianceros del lugar sean guías o asistentes del personal del Parque, a fin de interactuar con el turismo y velar por los bienes culturales y naturales.

Condiciones deseables:

- a.- Dar apoyo desde la estructura administrativa y de control del Parque al adecuado desarrollo de la actividad.

### **C.3. PROGRAMA DE USO PUBLICO**

**Objetivo:** El objetivo del Programa es orientar la utilización del PPT 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.

#### **C.3.A. 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 Parque.

**Proyecto:** Estudio de factibilidad económica y viabilidad de la actividad turística - recreativa del PPT.

**Justificación:** *El Plan Desarrollo Turístico de la Zona Norte propone una estrategia para optimizar los efectos directos e indirectos del turismo en la economía procurando*

*mejorar la calidad de vida de sus habitantes. En este marco regional, el Plan de Desarrollo Turístico del Cerro Wayle y Áreas Protegidas de la Zona Norte, propone la creación de un Parque de Nieve y del desarrollo de actividades recreativas y turísticas tanto en invierno como en verano en el PPT. Un propuesta de estas características requiere un estudio de factibilidad y viabilidad económica, que analice sobre la base de la información turística recopilada, sus costos y beneficios.*

*Es importante destacar que la falta de un estudio de factibilidad económica del Parque de Nieve fue señalado en el Taller realizado en Chos Malal como una de las debilidades que enfrenta el Parque.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Decisión política de la necesidad de realizar este tipo de estudios.
- b.- Recursos económicos para su financiamiento.
- c.- Acuerdos con los organismos provinciales vinculados a la actividad turística y a la planificación provincial para recopilar y facilitar la información.
- d.- Detectar un equipo técnico provincial o extra provincial, con la capacidad técnica para su realización.
- e.- Realizar los estudios en forma previa a cualquier nuevo emprendimiento que se desee realizar.
- f.- Una vez definidos los emprendimientos, se deberán realizar los estudios de impacto ambiental contemplando las características biofísicas y socioculturales del Parque, que garanticen la viabilidad ambiental del proyecto.

**Proyecto: Normar la prestación de servicios de excursión o de actividades recreativas.**

**Justificación:** *el logro de actividades turísticas acordes con los objetivos establecidos para el PPT, deben ser claramente normatizados y pautados con los potenciales prestadores y usuarios del Parque. Las actividades deben ajustarse a la zonificación propuesta y a las restricciones que imponga la autoridad de aplicación encargada del manejo del PPT.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Promover actividades turísticas de bajo impacto tendientes a preservar la integridad del ecosistema.

- b.- Elaborar un plan de servicios al visitante que contemple la capacidad de carga del lugar.
- c.- Lograr una participación activa de los sectores públicos y privados involucrados en la prestación de los servicios.
- d.- El otorgamiento en una primer etapa de permisos precarios permitirá la evaluación de la normativa y la realización de los ajustes necesarios para mejorarla.

**Proyecto: Área de acampe agreste en el Cerro Wayle.**

**Justificación:** *el PPT no posee en estos momentos un área que atienda a las demandas de este grupo de usuarios. Por la modalidad de turismo alternativo que se propone promover para el área, éste sería un servicio a incorporar bajo la modalidad de camping agreste.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- La ubicación del sitio deberá contemplar las recomendaciones realizadas en el presente plan, evitando el área del cono aluvial donde está el refugio actual.
- b.- Se deberá determinar el número de parcelas mínimas, fogones y senderos de comunicación en función de la demanda potencial de visitantes.
- c.- El sitio deberá contemplar la construcción de reparos del viento, utilizando para ello piedras del lugar y siguiendo los criterios establecidos en el Proyecto de regulación de las construcciones.
- d.- Deberá tener servicios mínimos como agua y sanitarios.

**Proyecto: Propuesta de senderos.**

**Justificación:** *Necesidad de orientar al visitante interconectando los distintos puntos de interés y atractivos del área a través de sendas o picadas debidamente marcadas y señalizadas.*

Senderos propuestos, partiendo desde el Área de Uso Turístico Intensivo:

1. a Laguna Chica del Wayle por medio pedestre y con caballos.
2. a Laguna Tromen (circuito Largo) incluye Mirador de observación Los Juncos. Medio: pedestre, bicicleta y caballos (puede incluir vehículo de apoyo).
3. a Laguna Tromen (circuito corto), incluye mirador de observación Playa del Puesto Flores Medio: pedestre
4. al cerro Wayle (cumbre). Medio: pedestre

5. al Volcán Tromen (cumbre). Medio: pedestre con vehículo de apoyo y/o caballos hasta la base.
6. a la población Muñoz. Medio: pedestre (con vehículo de apoyo), bicicletas o caballos. Incluye visita mirador de observación de aves de Laguna Los Barros.
7. a la población Rebolledo. Medio: pedestre (con vehículo de apoyo), bicicletas o caballos. Incluye visita de observación de aves Playa de Puesto Flores.
8. a Laguna Los Patos y del Istmo y recorrida por Sendero de Interpretación. Medio: pedestre, bicicleta y caballos. Incluye visita Mirador de observación de aves Playa de Puesto Flores.

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Realizar un estudio sobre las características de diseño y constructivas de los senderos, de acuerdo al tipo de usuarios y de locomoción (caminantes, bicicletas, caballos).
- b.- Garantizar un servicio de mantenimiento a cargo de los responsables.
- c.- Establecer claramente y comunicar a los usuarios mediante carteles y/o folletería las características del sendero, los grados de dificultad según edades y la duración del circuito.

Condiciones deseables:

- a.- Aplicar técnicas de construcción adecuadas para prevenir procesos erosivos.
- b.- Contemplar la construcción de senderos aptos para discapacitados.
- c.- Disponer recipientes para depositar residuos.
- d.- Estimular y difundir las prácticas de bajo impacto.
- e.- Realizar monitoreos anuales del estado de los senderos.

**Proyecto: Propuesta de Miradores y Puntos Panorámicos.**

**Justificación:** *La imponencia del paisaje y presencia de sitios de interés para la observación de avifauna debe ser facilitada mediante la instalación de miradores en sitios estratégicos que optimicen la observación del paisaje sin interferir a las aves. Estos sitios no son sólo puntos atractivos para el visitante sino que constituyen lugares destacados para las actividades de educación ambiental. Se destacarán aquellos casos en que corresponda dicha funcionalidad.*

Sitios Propuestos:

1. Punto Panorámico Mirador del Balcón del Wayle.

2. Punto Panorámico Mirador de Los Escoriales.
3. Punto de Observación Laguna Tromen “Los Juncos”.
4. Punto de Observación Bañado Los Barros.

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- La instalación de los miradores debe ajustarse a las evaluaciones y recomendaciones que establezcan los estudios ambientales previos.
- b.- En aquellos casos que se construyan refugios para facilitar la observación de la aves, deberán utilizarse elementos del lugar que disimulen y minimicen el impacto visual.
- c.- En el caso del Bañado los Barros es probable que sea necesario construir un entarimado para acceder al mirador. Sus características constructivas deben contemplar la condición de área inundable.
- d.- Deben facilitarse los accesos a personas discapacitadas.

Condiciones deseables:

- a.- Dado que la construcción de estos sitios, por las condiciones climáticas, se realizará en el verano, sería apropiado la participación de los pobladores en estos trabajos, de modo que les genere otros ingresos y fundamentalmente los haga partícipes de los proyectos y actividades a desarrollar.

**Proyecto: Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental para el complejo Parque de Nieve.**

**Justificación:** *El actual Parque de Nieve fue proyectado e instalado sin tener en cuenta los efectos negativos que podría tener sobre los componentes y sistemas naturales, ni sus efectos paisajísticos; tampoco se ha evaluado la viabilidad económica ni se tiene en claro la envergadura que se pretende alcanzar. Existen además, ideas sobre otros proyectos encadenados al emprendimiento, como un posible negocio inmobiliario, que tendrían un fuerte impacto sobre el área. Por otra parte los estudios realizados para la elaboración del PGM detectaron riesgos en el sitio (cono aluvial) elegido para la ubicación del Refugio. La dinámica de las laderas, sumada a la acumulación de nieve y precipitaciones extraordinarias pueden provocar fenómenos de deslizamiento y avalanchas en las épocas de deshielo y de grandes precipitaciones, que provoquen la destrucción de los bienes materiales y daños a las personas.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Se deberá definir claramente los alcances del proyecto y sus acciones para que puedan ser evaluados a través del Estudio de Impacto Ambiental.
- b.- El estudio debe hacer hincapié en los efectos directos e indirectos de las acciones surgidas de la construcción y operación del Parque de Nieve sobre la Laguna Tromen, del Istmo y de los Patos.
- c.- Incorporar el estudio de factibilidad económica del Parque de Nieve.
- d.- IA deberá evaluar los riesgos observados y proponer las alternativas que garanticen la seguridad de bienes y personas, evaluando de ser necesario un nuevo sitio de emplazamiento.
- e.- Hasta tanto se concluyan los estudios, limitar su utilización al período estival.

**Proyecto: Plan de Cartelería y Señalización**

**Justificación:** *El PPT tiene hasta el presente una limitada cantidad de carteles. Las propuestas de uso público, de educación ambiental, de portadas y de sitios de control requieren de una señalización apropiada que alerte al transeúnte sobre la existencia del Parque y oriente al visitante sobre las alternativas de uso y de servicios que se ofrecen en él.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Realizar un relevamiento de necesidades.
- b.- Demarcar los sitios de interés turístico y educativo.
- c.- Demarcar los sitios de interés institucional y administrativo.
- d.- Fijar una normativa de construcción y mantenimiento de los carteles.
- e.- Lograr un acuerdo con las autoridades de vialidad provincial, para lograr una adecuada señalización vial y un mantenimiento apropiado.

**Proyecto: Ascensiones al Volcán Tromen y Cerro Wayle**

**Justificación:** *los dos cerros más importantes del PPT son el Cerro Wayle y el Volcán Tromen. Poseen una complejidad moderada en sus rutas de ascenso. En el caso del Volcán Tromen, parte de la subida puede hacerse a caballo, mientras que las etapas finales deben hacerse a pie. La existencia de un refugio en el Cerro Wayle y un refugio-vivac de pequeñas dimensiones en el Volcán Tromen que sirvan de apoyo a los andinistas, son elementos que alientan la actividad de andinismo.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Regular las actividades de andinismo para que éstas se desarrollen en un marco de seguridad apropiado.
- b.- Establecer y divulgar mediante folletos y cartelería, las rutas de ascenso, los grados de dificultad y tiempos estimados del trayecto.
- c.- Demarcar en el terreno las picadas.
- d.- Implementar un plan de emergencia para el caso de necesitar evacuar a algún andinista.
- e.- Exigir que todo andinista regrese con los residuos generados.
- f.- Analizar la posibilidad de instalar un refugio - vivac en un sitio estratégico de la ruta o sendero de acceso al Volcán Tromen. De esta manera aumentaría el flujo de visitantes interesados en hacer cumbre en el volcán, limitando los problemas ambientales generados por la multiplicación de accesos, presencia de residuos, y la dispersión de zonas de uso espontáneo.

Condiciones deseables:

- a.- Elaborar este proyecto con la participación de los organismos involucrados en la actividad (p.ej. Club Andino Cordillera del Viento).

**Proyecto: Bases de Datos de Uso Público.**

**Justificación:** *La implementación del Plan de Desarrollo Turístico de la Zona Norte, las mejoras en las vías de comunicación, la aplicación del Plan de Manejo del PPT, son todos factores que incrementarán paulatinamente la cantidad y variedad de visitantes. Poder llevar un registro computarizado y sistemático de las estadísticas relacionadas con la actividad, será un herramienta invaluable al momento de planificar actividades, evaluar inversiones, estimar rentabilidades y monitorear el presente PGM.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Disponer de un sistema para el registro de visitantes.
- b.- Disponer de equipos y programas para el manejo y procesamiento de la Base de Datos.
- c.- Contar con la colaboración de la Delegación Zona Norte de la Dirección de Turismo, de las empresas prestadoras de Servicios turísticos, de los guías de turismo y del personal del Club Andino Cordillera del Viento destacado en el Lugar.
- d.- Responsabilizarse del mantenimiento de la Base de Datos.

Condiciones deseables:

- a.- Integrar el sistema con otras dependencias de Turismo de la Provincia y con los prestadores de servicios (nacionales y extranjeros).

**Proyecto: Participación y habilitación de Guías de Turismo en el PPT.**

**Justificación:** *El éxito de un programa de actividades turísticas en un área protegida, depende no sólo de las características intrínsecas del lugar, de la difusión, de la infraestructura existente, sino también de la capacidad e idoneidad de los guías de turismo que conduzcan a los visitantes al Parque.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Fomentar la participación de guías de turismo para su desempeño como guías en el Parque.
- b.- Fomentar la participación de los pobladores como guías del PPT.
- c.- Reglamentar la actividad.
- d.- Facilitar la capacitación de los Guías.
- e.- Evaluar y monitorear periódicamente la prestación de estos servicios.

Condiciones deseables:

- a.- Lograr la participación de la Delegación Zona Norte de la Dirección de Turismo.
- b.- Lograr la participación de los guías y de las agencias.
- c.- Lograr la participación e integración de los pobladores aportándoles el equipamiento necesario.

**C.3.B. SUBPROGRAMA DE INTERPRETACION Y EDUCACION AMBIENTAL**

**Objetivos:** Ayudar a una mejor comprensión y apreciación del patrimonio natural y cultural del Parque Provincial. Mostrar a los 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 PPT. Incentivar el respeto y la protección de los recursos naturales y culturales del PPT, y la necesidad de modificar usos en determinadas áreas del Parque con el fin de detener el deterioro ambiental y facilitar su recuperación.

**Proyecto: Sendero de Interpretación en la zona del escorial aledaña a la Laguna del Istmo y Laguna Los Patos.**

**Justificación:** *El sitio propuesto para la instalación del sendero de interpretación es de fácil acceso y confluyen en él una serie de elementos que caracterizan al PPT. Estos son: las Lagunas Tromen, Los Patos y del Istmo, con la avifauna característica de esos ambientes; los escoriales de basalto, su fauna asociada; y pastizales que alternan con ejemplares aisladas de colimamil.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Se propone la realización de un sendero pedestre y autoguiado, con cartelería en las paradas. Se fundamenta este tipo de recurso, ya que actualmente se carece de personal capacitado en el Parque.
- b.- Elaborar un folleto con el detalle de las paradas Interpretativas, ampliando el mensaje existente en las mismas.
- c.- Por el carácter de zona mallinosa e inundable, plantear la posibilidad de construcción de sectores con pasarelas y rampas que faciliten el desplazamiento.
- d.- La construcción del sendero debe tener facilidades para personas discapacitadas.

Condiciones deseables:

- a.- Clausurar para el ingreso de ganado el área cubierta por el sendero.
- b.- Lograr la participación de la comunidad educativa, de los guardafaunas y técnicos de la Delegación Zona Norte, en el desarrollo de los temas que propone el sendero.
- c.- Elaborar materiales didácticos que preparen y refuercen los conceptos presentados en el lugar.
- d.- Disponer de un sitio adecuado para el estacionamiento de vehículos suficientemente aislado del sendero.

**Proyecto: Elaboración de materiales didácticos y guías de trabajos de campo sobre el PPT.**

**Justificación:** *El documento del PGM constituye una base informativa que permite la elaboración de materiales didácticos para complementar, tanto en el nivel primario, secundario como terciario las áreas relacionadas con los recursos naturales, los procesos geológicos y la actividad de los pobladores rurales.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Se requiere un proceso de elaboración de los contenidos para ponerlos al alcance de los distintos niveles educativos.
- b.- Talleres de capacitación de los docentes sobre los temas propuestos
- c.- Complementar el trabajo con los materiales didácticos, con visitas al campo guiadas por los docentes capacitados, guardafaunas y técnicos de la Delegación Zona Norte.

Condiciones deseables:

- a.- Lograr que el Consejo Provincial de Educación, incorpore en el ámbito regional el tema de las áreas protegidas provinciales y sus características biofísicas, sociales y culturales.

### **C.3.C. SUBPROGRAMA DE EXTENSIÓN A LA COMUNIDAD**

**Objetivo:** Lograr un acercamiento paulatino de las comunidades vecinas al conocimiento del PPT y de los objetivos que persigue el área protegida.

**Proyecto: Actividades de extensión a los pobladores del Parque y comunidades vecinas sobre los objetivos del PPT y de su PGM.**

**Justificación:** *La consolidación en el tiempo de un Plan de Manejo, requiere de la participación de los pobladores así como de la comunidad que hace uso del Parque. La efectividad de esa participación será más beneficiosa en la medida que se comprendan los conceptos y objetivos que hacen a la conservación y manejo del PPT.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Realizar talleres y reuniones de divulgación con los pobladores y comunidades vecinas.
- b.- Fomentar la realización de actividades educativas y de conservación en el PPT con la participación directa de los pobladores y vecinos.
- c.- Invitarlos a participar en las futuras revisiones del PGM

**Proyecto: Productos para Promocionar el PPT**

**Justificación:** *la necesidad de fijar una imagen del Parque, que lo diferencie de otros atractivos o destinos de la región y que promueva sus notables atractivos y bellezas, requiere de una actividad de difusión intensa y que abarque tanto los medios visuales, escritos como los orales.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- confección de un folleto general del Parque con detalles de los ambientes principales, especies de fauna y flora de valor especial; ubicación de los sitios de interés.
- b.- Folletería educativa para acompañar las actividades en los miradores y senderos de Interpretación.
- c.- Elaborar afiches explicativos del PPT.
- d.- Elaborar un logotipo del PPT.
- e.- Elaborar videos y guiones explicativos de las particularidades del Parque.
- f.- Difundir mediante programas radiales la existencia y características del PPT.

Condiciones deseables:

- a.- Crear una página en INTERNET.
- b.- Realizar eventos para la divulgación del Parque, tales como lanzamiento del Plan de Manejo en Escuelas, Universidad y medios de comunicación
- c.- Aprovechar la información disponible (textos y mapas) en el PGM y en los anexos para confeccionar los contenidos de la folletería, los afiches , guiones de video y charlas educativas.
- d.- Realizar estas actividades como ejes temáticos en los establecimientos educativos vecinos al PPT.
- e.- Organizar concursos para la confección del logotipo, cuentos, afiches, etc. sobre el PPT.
- f.- Aprovechar el conocimiento de los Guardafaunas y técnicos provinciales de la Delegación Zona Norte para elaborar y promover estos materiales.
- g.- Coordinar estas actividades con los organismos públicos involucrados (Dirección de Turismo, Dirección Gral. de Cultura, Dirección Gral. de Bosques, Consejo Provincial de Educación, Dirección de Medio Ambiente) y sus respectivas Delegaciones en la zona Norte.
- h.- Coordinar estas actividades con entidades no gubernamentales de las comunidades vecinas, asociaciones de guías de turismo, empresas turísticas y empresas locales interesadas en promover la conservación del Parque.

**Proyecto: Concientización sobre la necesidad de excluir la ganadería de algunos sectores del Parque.**

**Justificación:** *Las acciones para controlar el sobrepastoreo en el PPT requieren de la colaboración de los pobladores y comunidades vecinas. Una de las formas de garantizar que las propuestas que se realicen sean tomadas en cuenta es mediante la acción educativa y demostrativa de las ventajas de modificar algunas pautas productivas.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- La campaña debe ser realizada por extensionistas capacitados para comunicarse con pobladores rurales y comunidades vinculadas.
- b.- Debe mostrárseles a los pobladores los perjuicios ambientales que provocan ciertas actividades que realizan.
- c.- Debe dedicarse el tiempo necesario, para que los involucrados asimilen los mensajes que se procura hacerles llegar.

**Proyecto: Campaña de concientización para la reintroducción de especies carismáticas.**

**Justificación:** *Esta campaña serviría como apoyo al programa de reintroducción del colimamil, del guanaco y del choique, de tal forma que la población local y la vecina al Parque colaboren con su protección.*

Condiciones necesarias:

- a.- Diseñar la campaña para que el mensaje llegue a la población rural, de muy poco nivel educativo, y a la población urbana, resaltando valores como el hecho de tratarse de especies nativas, el uso histórico por parte de sus antepasados, etc.
- b.- Resaltar el valor de estas especies como recursos turísticos y eventualmente económico.

Condiciones deseables:

- a.- Que la reintroducción y recuperación de estas especies sea un objetivo local, con el compromiso de pobladores y vecinos del área.

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

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

#### **C.4.A. 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.

**Proyecto: Elaboración de un plan de protección.**

**Justificación:** *La prevención y detección de contravenciones dentro del área protegida debe responder a un plan estructurado, que se ajuste a un modelo táctico que haga que el sistema funcione en forma eficiente, optimizando los recursos humanos y materiales.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- La identificación de zonas operativas de protección ambiental. En este aspecto deberán tenerse en cuenta la significancia del recurso a proteger, la zonificación del Plan de Manejo, diferentes usos e impactos, diferentes peligros, etc.
- b.- El plan debe contemplar la presencia permanente de guadafaunas, un esquema de recorridos sistemáticos y otra de operativos especiales en áreas o temas críticos.
- c.- Generar una base de datos sobre la cantidad y calidad de las infracciones cometidas, las zonas de mayor incidencia de infracciones, de accidentes, fuegos, etc.
- d.- Establecer contactos con las fuerzas de seguridad (gendarmería, policía provincial), determinar responsables y líneas de acción específicas, para cuando sea necesaria la fuerza pública.
- e.- Reglamentar la clausura al público de áreas especiales (nificación por ejemplo) durante períodos críticos.
- f.- Generar instructivos sobre la forma de realizar monitoreos ambientales y la forma de regular la ganadería en el Parque.
- g.- Aumentar la presencia institucional (vehículos con logo de fácil identificación, cartelera sistematizada y acorde con el ambiente y personal permanente).
- h.- Implementar una oficina en el área donde acudir frente a denuncias, emergencias, etc.
- i.- Debe contemplar el monitoreo anual de la efectividad del plan.

j.- Dar a conocer a la comunidad el plan de protección y las normas para evitar infracciones.

Condiciones deseables:

a.- Que en la elaboración del Plan participe activamente todo el personal involucrado en el área.

**Proyecto: Elaboración de cartas de situación.**

**Justificación:** *Se requiere para tener actualizada toda la información referente a poblaciones, construcciones, caminos, zonas de pastoreo, número de hacienda, señales y marcas del ganado, etc.*

Condición necesaria:

a.- Volcar la información en cartas o mapas y mantenerla actualizada.  
b.- La información debe ser clara, de fácil comprensión, y estar sistematizada.

**Proyecto: Sistema de comunicación radial**

**Justificación:** *Un sistema de comunicación radial es esencial para el control del Parque, la seguridad del personal de guardafaunas, de los visitantes, así como para la prevención de incendios.*

Condiciones y acciones necesarias:

a.- Adecuar el equipamiento provincial a las características del Parque.  
Instalar una base en la futura oficina del Parque. En forma transitoria podría instalarse en el refugio del Cerro Wayle.  
b.- Dotar al personal de guardafaunas de equipos "Handy" (VHF) y bases de mayor potencia en los vehículos.  
c.- Habilitar una frecuencia especial para tareas de control y vigilancia que no interfiera en la red provincial y que no sea de conocimiento público.  
d.- El sistema debe permitir comunicarse entre los diferentes puntos del Parque y la central de Chos Malal.

**Proyecto: Prevención y control de incendios**

**Justificación:** *En el Parque se han detectado varios focos de incendio. La mayoría de poca extensión, pero algunos alcanzaron a convertirse en incendios de 1 o 2 hectáreas. Sin duda la condición de sobrepastoreo de la mayor parte del Parque, hace que no*

*exista suficiente combustible vegetal acumulado, como para que aquellos focos se conviertan en incendios de gran magnitud. Pero debe tenerse en cuenta que en el futuro, si la condición de la pasturas mejora habrá mayor biomasa y la propagación de los fuegos será mayor.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Instalar en el Parque un equipo de ataque primario, adecuado a las características de la zona y a las posibilidades operativas tanto actuales como de mediano plazo. Este sistema debe estar provisto de herramientas de mano y equipo de agua. Precisamente el agua que es escasa en la mayor parte del Parque, puede ser transportada con tambores de 200 litros en vehículos utilitarios.
- b.- Deberá darse un curso de combatiente al personal de guardafaunas y refugieros.
- c.- Se deberá contar con comunicación radial con la Delegación de Bosques de Chos Malal, quienes tienen personal y equipamiento para tales contingencias y podrían actuar en el caso que el fuego supere al ataque inicial.
- d.- Se deberá elaborar un rol de incendios para todo el personal que habite en el Parque o tenga relación con este.
- e.- Se deberá instalar cartelería específica y dar charlas de divulgación dirigidas a pobladores y usuarios del área.

Condición deseable:

- a.- Que la cartelería sea instalada durante la temporada de peligro de incendios y que sea retirada fuera de esta temporada para disminuir el impacto visual.

**Proyecto: Aumentar la presencia institucional.**

**Justificación:** *Actualmente el Parque no cuenta con infraestructura para la permanencia del personal que administra o controla el Parque, utilizándose como sede el refugio del Cerro Wayle. Para aumentar la presencia institucional en el área y asegurar el cumplimiento efectivo de los objetivos de protección se requiere: a) la construcción de Portadas a la entrada y salida del Parque; b) la construcción de puestos de guardafaunas fijos y móviles; c) una sede central.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Las portadas deben servir para advertir al público sobre su ingreso al área protegida.
- b.- La sede central que se propone debe estar ubicada en la Zona de Uso Especial y diseñada para que allí funcione la base del sistema operativo de protección, albergando el equipo de comunicación principal, equipo de incendios, oficina de informes, etc.
- c.- El puesto de guardafaunas fijo debe estar ubicado en la entrada Suroeste y provisto de comodidades para la permanencia de un guardafauna permanente durante la temporada crítica, oficina de informes y comunicaciones.
- d.- El puesto móvil debe ubicarse en el límite Noreste, cruce de la ruta Nro. 37 con el camino a Buta Ranquil, para operar como apoyo temporario, especialmente en épocas de verano (cacería furtiva, extracción de leña, incendios, etc).
- e.- La ubicación de estos edificios debe hacerse resguardando el impacto visual.
- f.- Aumentar el personal de guardafaunas a dos permanente y dos móviles, más uno en Buta Ranquil.
- g.- Gestión de recursos para la puesta en marcha y funcionamiento.

Condición deseable:

- a.- Que todas las construcciones oficiales guarden un estilo arquitectónico similar y poco destacable dentro del entorno paisajístico.
- b.- Que los vehículos oficiales tengan un logo de fácil identificación y se instale cartelería sistematizada, que resulten armónicos con el ambiente.

**Proyecto: Aumentar la capacidad de control y prevención en el Parque.**

**Justificación:** *El Parque no cuenta con un grupo de guardafaunas permanente, siendo las visitas al área protegida espaciadas y con objetivos poco definidos. Se requiere una mayor presencia y un programa de control y vigilancia.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Construcción de una sede central y puestos de guardafaunas en la Zona de Uso Especial.
- b.- Destinar personal al área y otorgarle los elementos necesarios para el cumplimiento de su función.

- c.- Brindar los elementos necesarios para que los guardafaunas tengan un acabado conocimiento de los reglamentos vigentes sobre actividades que pueden realizar dentro del Parque.
- d.- Detectar falencias reglamentarias y gestionar su elaboración (por ej., reglamento de canteras, o de tratamiento de residuos sólidos y líquidos).

#### **C.4.B. 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 protección y manejo del PPT.

**Proyecto: Mensura de Deslinde y Amojonamiento del PPT.**

**Justificación:** *La falta de delimitación del PPT, ha provocado situaciones confusas y contrarias al espíritu de los considerandos que llevaron a la sanción del Decreto de creación del PPT, como ser la adjudicación en venta de tierras a particulares, la concesión para el uso de áreas, etc., que pueden ocasionar futuros conflictos legales a la Provincia.*

Deberá contener como mínimo la siguiente información:

- a.- Vinculación de la poligonal que delimite el parque a los esquineros de los Lotes 16,17 y 24.
- b.- Vinculación de la mensura que se realice con la del plano aprobado 2704-2396/77 (José Luciano Alarcón). También deberá relacionarse el plano de mensura aprobado por expdte. 2704-1016/77.
- c.- Ubicación, vinculación y delimitación de los trazados viales existentes.
- d.- Ubicación y vinculación de los espejos de agua (permanentes y no permanentes) arroyos y ríos que existan dentro del área que se mensure.
- e.- Ubicación y vinculación de las construcciones existentes.
- f.- Relevamiento de alambrados.
- g.- Colocar en el Plano de Mensura, una nota donde conste la existencia del PPT, y que cualquier modificación a la que pueda ser sometido deberá contar con la autorización expresa del organismo que tenga a su cargo el contralor del PPT.
- h.- Remitir una copia del plano de mensura a la Dirección de Minería con el fin de dejar asentado que no existe ningún área concedida para exploración

o explotación minera, como así también, para dejar asentado ante esa Dirección los límites del PPT.

**Proyecto: Aprobación un compendio de reglamentaciones.**

**Justificación:** *Para la adecuada organización, administración y fiscalización del Sistema de Áreas Protegidas de la Provincia del Neuquén, resulta imprescindible la sanción de una ley específica sobre esta materia. La existencia de esta norma primaria permitiría además que el organismo provincial competente -preexistente o por ella creado-, dicte los reglamentos administrativos regulatorios de cada una de las actividades a desarrollarse en el sistema. Estos reglamentos comprenderían además de la regulación técnica de cada materia, el aspecto administrativo penal (tipificación de las infracciones, régimen de sanciones y procedimiento administrativo).*

Preliminarmente pueden señalarse como principales a los siguientes reglamentos:

Administrativos:

- a.- Organización del cuerpo de Guardafaunas.
- b.- Registro de antecedentes y reincidencias.

Control Medioambiental:

- a.- Evaluación de Impacto Ambiental.
- b.- Conservación del patrimonio cultural y arqueológico.
- c.- Conservación y manejo de fauna silvestre.
- d.- De tratamiento de residuos sólidos y líquidos.

De gestión:

- a.- Manejo ganadero.
- b.- Manejo de canteras
- c.- Construcciones.

Condición deseable:

- a.- Que se utilice como base para la elaboración de los reglamentos, la experiencia de otras áreas protegidas provinciales y nacionales y que se aprueben con una amplia participación y consenso.

**Proyecto: Alternativas de gestión de recursos para hacer efectivo el manejo del área protegida**

**Justificación:** *Las restricciones económicas y de recursos humanos por las que atraviesa la Provincia, es un obstáculo para la concreción de los objetivos y programas que se proponen en el presente Plan de Manejo. Ambos puntos fueron dos de las principales debilidades mencionadas durante el Taller realizado en Chos Malal. Ante esta situación, es imperioso contar con mecanismos alternativos que, sin perder las jurisdicciones y controles necesarios sobre el área protegida, permitan generar recursos económicos y humanos para la implementación de los programas y acciones propuestos. Dada a existencia de entidades internacionales interesadas en financiar proyectos de esta naturaleza, resulta altamente factible obtener recursos para la gestión del Parque. Debe tenerse en cuenta que una vez aprobado el presente Plan de Manejo, el mismo sirve como documento de presentación para la solicitud de fondos ante organismos internacionales*

Alternativas posibles:

- a.- Que el organismo encargado de la aplicación del PGM gestione los recursos necesarios para su implementación ante organismos internacionales.
- b.- Generar un acuerdo o convenio entre el organismo encargado de la aplicación del PGM y/o una ONG u entidad privada con intereses en la conservación, para que sea ella la que gestione los recursos económicos para la implementación del presente PGM.

#### **C.4.C. SUBPROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIONES**

**Objetivos:** 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.

**Proyecto: Regulación de las construcciones.**

**Justificación:** *En el futuro se construirán nuevos edificios destinados a la atención al visitante, a la administración del Parque y otros relacionados con el Parque de Nieve. Estas nuevas construcciones podrían llegar a resultar impactantes para el paisaje o contrastante con el estilo arquitectónico preexistente.*

Condición necesaria:

- a.- Crear un código de construcciones para el Parque, que garantice el mantenimiento de un estilo armónico con el entorno.

b.- El código deberá incluir la aplicación de técnicas para la construcción de bajo impacto, obtención de agua para consumo, energía eléctrica, forma de tratar las aguas servidas, residuos sólidos, etc.

Condición deseable:

c.- Promover la utilización de materiales de la zona para las construcciones.

**Proyecto: Construcción de infraestructura básica para la utilización de los atractivos por parte del público visitante.**

**Justificación:** *Estimando que los estudios propuestos promoverán el desarrollo de actividades turísticas en el Parque, es conveniente preparar la infraestructura mínima (barandas, pircas de piedras, sendas de acceso, escaleras, etc.) para que el público pueda hacer un correcto uso de los servicios sin afectar los recursos naturales del lugar y bajo normas que garanticen la seguridad y normal desplazamiento de las personas.*

Condiciones y acciones necesarias:

a.- Los sitios propuestos y los que puedan proponerse en otros sitios deben ajustarse a los criterios de factibilidad económica y ambiental mencionados anteriormente.

b.- Se recomienda la utilización de elementos del lugar (especialmente piedras), y que el diseño constructivo se ajuste a lo establecido en el proyecto de "Regulación de las Construcciones".

c.- En todos los casos en que sea posible, deberán contemplarse la instalación de infraestructura apropiada para discapacitados.

Condiciones deseables:

a.- Se propone un trabajo consensuado con quienes ya están usando el lugar, por ejemplo el personal del Club Andino Cordillera del Viento y técnicos y guardafaunas de la Delegación Zona Norte.

#### **C.4.D. 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.

**Proyecto: Iniciar un programa de extensión y capacitación a pobladores y guardafaunas orientado a un adecuado manejo ganadero.**

**Justificación:** *Se requiere que los pobladores conozcan y adopten prácticas de manejo ganadero compatibles con la presencia de un área protegida y la necesidad de preservar la biodiversidad. Esta capacitación debería alcanzar a los guardafaunas quienes deben estar imbuídos de tales conocimientos, porque serán los responsables de incentivar y hacer cumplir dichas prácticas.*

Condiciones y acciones necesarias:

- a.- Una primera etapa de capacitación de los guardafaunas por parte de extensionistas con experiencia en el manejo ganadero y de técnicos con especialidad en conservación.
- b.- En una segunda etapa, la capacitación de los pobladores, iniciando la experiencia en sus áreas de invernada para luego aplicarla a las zonas de veranada.
- c.- Se requieren de acuerdos con los organismos encargados de la extensión agropecuaria en la zona.

Condiciones deseables:

- a.- Supervisión técnica periódica que permita monitorear la evolución y resultado de las prácticas.

**Proyecto: Capacitación para guardafaunas.**

**Justificación:** *Los guardafaunas provinciales serán los encargados de fiscalizar el cumplimiento de las reglamentaciones, prevenir y aplicar sanciones, recorrer y monitorear los diferentes ambientes del Parque, participar de las campañas de educación ambiental, información a los visitantes y eventualmente podrían actuar como extensionistas rurales. Ello implica que deberán tener una constante capacitación en cada uno de los temas que deberán desempeñar.*

Condición necesaria:

- a.- Recibir capacitación en cuanto a la misión, atribuciones y funciones que deberán desarrollar.
- b.- Conocer los resultados del presente Plan de Manejo para interiorizarse de las particularidades del Parque, de su significancia, de los diferentes ambientes protegidos y su grado de conservación ,etc.

c.- Recibir capacitación en cuanto a técnicas de relevamiento y monitoreo de la biodiversidad y estado de conservación de ambientes y sitios de uso turístico.

Condición deseable:

a.- Que la capacitación de los guardafaunas responda a un programa estructurado y continuo.

## **C.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.

**Proyecto: Campaña de subsidio energético.**

**Justificación:** *La única fuente de energía para calefacción y cocina de los pobladores que veranean en el Parque es la leña, utilizándose para ello el colimamil que es la única especie con porte arbóreo que crece en la zona y otras subarbustivas menores. El uso intensivo del colimamil ha provocado su retroceso hasta los sectores de más difícil acceso.*

Condición necesaria:

a.- Subsidiar con alguna fuente de energía externa al Parque, los requerimientos de energía de las poblaciones.

Condición deseable:

a.- Sería preferible el otorgamiento de leña proveniente de bosque manejados en otras zonas de la Provincia, ya que esto podría ser fácilmente aceptado por los pobladores a diferencia de los combustibles derivados de petróleo o gas.

b.- Incorporar en las viviendas el uso de salamandras o cocinas sencillas, para aumentar la eficiencia en el uso de los combustibles vegetales.

**Proyecto: Mejoramiento de la calidad de la alimentación: capacitación para la instalación de pequeñas huertas familiares.**

**Justificación:** *En el estilo de trashumancia de los pobladores no existe en general el hábito de realizar huertas para la obtención de verduras frescas . Las grandes distancias hasta los centros urbanos hace que estos pobladores no tengan la posibilidad de obtener las fibras y proteínas de origen vegetal necesarias para una buena alimentación. En el tiempo de invernadas no pueden construir las huertas a causa de las bajas temperaturas (sólo tres pobladores la realizan), pero si lo podrían hacer durante la permanencia en las veranas como lo hicieron algunos pobladores en el pasado.*

Condición necesaria:

- a.- Capacitar a los pobladores para la realización de huertas.
- b.- Subsidiar su construcción con programas creados para tal fin como el ProHuerta del INTA.
- c.- Dar asistencia técnica para la elección de los sitios adecuados y de ser necesario la construcción de sistemas de riego.

Condición deseable:

- a.- Destinar una pequeña superficie de terreno alrededor de las viviendas con cercos de pirca para no crear impactos de tipo visual.

**Proyecto: Prevención para la salud humana.**

**Justificación:** *Las viviendas de los pobladores del Parque no cuentan con sistemas de captación de agua potable, ni con letrinas, con lo cual existe el riesgo de adquirir enfermedades. Por otra parte la hidatidosis es una enfermedad propia de la región que puede ser transmitida (si bien en forma indirecta) por los perros a los pobladores e incluso a los visitantes del Parque.*

Condición necesaria:

- a.- Ponerse en contacto con las autoridades sanitarias para extender los programas de control de la hidatidosis a las poblaciones rurales del área protegida.
- b.- Ejecutar un plan de asesoramiento para la construcción de letrinas, toma de agua para las viviendas y potabilización.
- c.- La construcción de las futuras letrinas y tomas de agua no deberán causar impacto visual y deberán responder al estilo arquitectónico de las poblaciones.

d.- Deberá darse asesoramiento a los pobladores sobre como tratar a las letrinas para que no generen olores desagradables o se conviertan en focos de enfermedades.

Condición deseable:

a.- Lograr subsidios para la construcción de dichas obras.

## **CUADRO RESUMEN:**

Se adjuntan en la siguiente página y a modo de síntesis, los proyectos propuestos para los distintos programas, consignando en cada uno los plazos recomendables de iniciación, en tres categorías en función de las particularidades de cada tema. Es importante tener en cuenta que el momento del inicio recomendado no está necesariamente en relación estricta con la mayor o menor relevancia que pueda tener cada tema para el manejo del área. Inclusive en algunos casos este plazo podrá verse modificado por razones de oportunidad. Los plazos recomendados son:

Corto Plazo (C), para aquellos emprendimientos que son imprescindibles para poner en marcha el manejo efectivo del área, o aquellos temas de sencilla implementación y que aportan información primaria.

Mediano Plazo (M), para aquellos temas que necesitan de la concreción de condiciones previas, o que no presentan un requerimiento urgente.

Largo Plazo (L), para aquellas temáticas que implican una acción sostenida en el tiempo o una urgencia aún menor en su inicio.

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	PLAZO DE INICIACIÓN
MANEJO DE RECURSOS NATURALES	Conservación	Aumentar dispersión del colimamil en PPT	M
		Exclusión del ganado de áreas severamente degradadas	C
		Protección de ambientes de fauna	M
		Aumentar la superficie del Parque	C
		Manejo de Residuos	C
	Investigación y Monitoreo	Inv. biología y autoecología del Colimamil	C
		Inv. productividad forrajera de los campos	C
		Monitoreo estado de conservación de recursos naturales	L
		Censos de aves acuáticas	C
		Completar el relevamiento de biodiversidad	M
		Reintroducción de guanacos y choiques	L
		Monitoreo de la biodiversidad	L
	Uso Sustentable	Uso ganadero sustentable	C
		Mejoramiento de los campos de invernada	M
		Aumentar la productividad de carne y lana	M
RECURSOS HISTORICO CULTURALES	Recuperación y Protección	Diseño y adaptación "Aleta" Puesto Muñoz	C
	Investigación	Relevamiento e investigación de Aleta Puesto Muñoz	M
		Relevamiento e investigación de los sitios Los Grabados y Aleta Puesto Sanhueza	M
	Participación de los Pobladores	Incorporación de los pobladores en las actividades turísticas relacionadas a los recursos histórico culturales	M
USO PUBLICO	Recreación y Turismo	Estudio de factibilidad económica y viabilidad de la actividad turística - recreativa del PPT	C
		Area de acampe agreste en el Cerro Wayle	L
		Normar la prestación de servicios de excursión o de actividades recreativas	M
		Propuesta de senderos	M
		Propuesta de Miradores y Puntos Panorámicos	M
		Elaboración de EIA para el complejo Parque de Nieve	C
		<b>Plan de Cartelería y Señalización</b>	<b>M</b>
		<b>Ascensiones al Volcán Tromen y Cerro Wayle</b>	<b>M</b>
		<b>Bases de Datos de Uso Público</b>	<b>C</b>
		<b>Participación y Habilitación de Guías de Turismo</b>	<b>M</b>

	Interpretación y Educación Ambiental	Sendero de Interpretación en la zona del escorial aldeaña a la Laguna del Istmo y Laguna Los Patos	M	
		Elaboración de materiales didácticos y guías de trabajos de campo sobre el PPT	L	
	Extensión a la Comunidad	Extensión a los pobladores y comunidades vecinas sobre los objetivos del PPT y de su PGM	M	
		Productos para Promocionar el PPT	L	
		Concientización sobre la necesidad de excluir la ganadería en sectores del Parque	C	
		Concientización para la reintroducción de especies carismáticas	M	
OPERACIONES	Protección	Elaboración de un plan de protección	C	
		Elaboración de cartas de situación	C	
		Sistema de comunicación radial	C	
		Prevención y control de incendios	C	
		Aumentar la presencia institucional	C	
		Aumentar la capacidad de control y prevención	C	
	Administración	Mensura de Deslinde y Amojonamiento del PPT	C	
		Aprobación de reglamentaciones	C	
		Gestión de recursos para efectivizar el manejo	M	
	Mantenimiento y Construcciones	Regulación de las construcciones	C	
		Construcción de infraestructura básica para los atractivos	M	
	Capacitación	Extensión y capacitación a pobladores y guardafaunas para manejo ganadero	C	
		Capacitación para guardafaunas	C	
	APOYO AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS POBLADORES.		Subsidio energético	M
			Capacitación para la instalación de huertas familiares	M
Prevención para la salud humana			C	

## V. BIBLIOGRAFIA.

La presente bibliografía es la que no se encuentra citada en los informes temáticos.

- Castillo, E., Illesca, L y Dell'Oro T 1984. Informe Carácter General Inspección Lote 17-A-XXX . 4pp.
- Di Martino, S. 1998. Informe de recopilación de datos del Parque Provincial Tromen. 8pp.
- . 1998. Solicitud de información con motivo de la creación de un centro Turístico Invernal en el Cerro Huayle. 2 pp.
- Dirección General de Bosques y Parques Provinciales. 1989. Parque Provincial Tromen - Antecedentes para un Plan de Manejo. 8pp.
- Dirección General de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable. 1997. Diagnóstico Expositivo para la Gestión Ambiental en la Provincia del Neuquén. Secretaría de Estado de Producción y Turismo 78 pp. mapas y figs.
- Dirección General de Tierras. 1998. Estados legales de los lotes 14-17-A-XXX. 2 pp.
- Dirección Provincial de Hidrocarburos. 1994. Memoria de lo Actuado Año 1994. Dirección Provincial de Hidrocarburos. 55 pp.
- Dirección Provincial de Hidrocarburos de la Prov. de Neuquén. 1998. Cuencas Argentinas. 220 pp. y mapas.
- Dirección Provincial de Minería. 1998. Resolución Nro. 03/98. 2 pp.
- Dirección Provincial de Turismo - Secretaría de Estado de Producción y Turismo de la Provincia de Neuquén. Desarrollo Turístico de la Zona Norte - Cerro Wayle - Parque de Nieve. 9 pp.
- Facultad de Turismo y Dirección Provincial de Turismo. 1997. Plan de desarrollo recreativo Turístico Zona Norte - Resumen Diagnóstico. 2pp.
- Funes, M. 1998. Proyecto: Manejo y conservación del choique en la Patagonia - CEAN, Pcia. del Neuquén.
- Martín, C. (coord.) 1988. Plan General de Manejo del Parque Provincial Copahue.
- Pires, A. 1997. Planes Generales de Manejo de Áreas Naturales Protegidas. Documento presentado a COPADE - formato Guía Asistencia. 8 pp.
- Rodríguez Segat, Jorge. 1993. Nota sobre el Desarrollo Turístico de la zona Norte. 2pp.
- Sapag, F. 1971. Decreto Nro. 1954/71 de creación del Parque Provincial del Tromen. 2 pp.

Trimarco. 1983. Decreto 1269/83. Reserva de 10 has. para Implantación Experimental en el lote 17 fracción A secc. XXX. 1 p.