

**PLAN PARA LA CONSERVACION  
DEL HUEMUL DEL SUR**  
*Hippocamelus bisulcus*  
**EN CHILE**

**CORPORACION NACIONAL FORESTAL  
(CONAF)  
Y  
COMITÉ PRO DEFENSA DE LA FAUNA Y FLORA  
(CODEFF)**

2001

Dedicado a la memoria de don Santiago Sáez, Guardaparque de la Reserva Nacional Ñuble, quien por más de 20 años caminó las cordilleras de Chillán tras los huemules y sus señas, antes de su inesperada partida en 1998. Su ejemplo, representa el de muchos que anónimamente contribuyen con toda una vida a la causa de la conservación de nuestro patrimonio natural.  
Para él nuestro reconocimiento  
y agradecimiento.

bibliografía que acompaña este documento. Asimismo, son numerosas las personas, en especial guardaparques de CONAF que, sin hacer publicaciones, han tenido una activa y fundamental participación en el conocimiento sobre el huemul.

Mención aparte merece don Santiago Sáez, guardaparque de la Reserva Nacional Ñuble, quien en el año 1998 dejó de contribuir al conocimiento del huemul debido a su sorpresivo fallecimiento. Vaya para él un reconocimiento muy especial por representar a muchos que anónimamente contribuyen con toda una vida a la causa de la conservación de nuestro patrimonio natural, sin que la gente que no forma parte de su círculo más cercano (laboral o de amistad) se entere jamás. Sin duda, la esperanza actual por recuperar al huemul, en gran parte, es producto de personas como Santiago, que por más de 20 años caminó las cordilleras de Chillán.

## **EL PLAN**

Como se mencionó, el Plan propiamente tal se estructura con un Objetivo General, Objetivos Específicos, Líneas de Acción y Actividades. Muchas de estas pueden constituir los proyectos más específicos que implican acciones y donde deben llegar los recursos financieros. No se ha pretendido incluir todas las actividades posibles sino aquellas que aparecen como más importantes o urgentes en la actualidad. Se espera por tanto, que otras actividades puedan ir incorporándose o se puedan definir mejor aquellas que se han considerado. Puede también incluirse un nivel de detalle menor como Tareas Específicas, que

implican la realización de una acción definida en un lugar específico (por ejemplo una prospección en río Cajón).

Los objetivos y todo el planteamiento que se desarrolla más adelante se basan en el supuesto que los factores de los que depende (con importancia variable) la existencia futura del huemul son: el aumento de las poblaciones, el mejoramiento del hábitat y la reducción de la caza; adicionalmente, es posible que el control de enfermedades sea también de importancia, pero su relevancia está por conocerse y no alcanzaría la de los dos primeros mencionados.

### **OBJETIVO GENERAL:**

**Conservar la diversidad genética del huemul e iniciar su recuperación mediante acciones dirigidas a minimizar el efecto de los factores limitantes y a favorecer su sobrevivencia y eficiencia reproductiva.**

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- 1. Generar información básica sobre la especie.**
- 2. Desarrollar acciones de manejo y conservación de la especie y de su hábitat.**
- 3. Involucrar a la comunidad en el Plan de Conservación del Huemul.**
- 4. Promover y desarrollar acciones políticas, legislativas y de coordinación tendientes a la conservación del huemul.**

### **LINEAS DE ACCION POR OBJETIVO ESPECIFICO**

- 1. GENERAR INFORMACION BASICA SOBRE LA ESPECIE**

## **1.1. INFORMACION HISTORICA SOBRE EL HUEMUL**

- Recopilar antecedentes sobre la distribución original del huemul y su abundancia relativa
- Investigar acerca de los usos pasados del huemul (comunidades indígenas)
- Conocer la presencia pasada en áreas naturales destinadas a la protección de ecosistemas (fiscales y particulares).

## **1.2. CONOCIMIENTO DE LAS POBLACIONES: SUS CARACTERISTICAS Y PROCESOS.**

- Estudiar sus características y procesos:
  - Abundancia y densidad
  - Estructura etaria
  - Estructura social y comportamiento.
  - Proporción de sexos
  - Tipo de distribución espacial
  - Condición física de los grupos: Enfermedades y Nutrición
  - Índices de natalidad y mortalidad
  - Movimientos y dispersión
  - Aspectos genéticos

## **1.3. IDENTIFICACION, ESTIMACION NUMERICA Y TENDENCIA DE LAS POBLACIONES.**

- Estudiar nuevas zonas para conocer presencia/ausencia de la especie:
  - Definir las zonas prioritarias
  - Realizar prospecciones
- Definir un método común para estimar tamaños poblacionales
- Definir sectores representativos para monitorear tendencias
- Monitorear las poblaciones definidas con un método que permita conocer variaciones anuales.

## **1.4. RELACION DEL HUEMUL CON SU HABITAT**

- Estudiar uso y selección de hábitat en su área de distribución geográfica y en distintas épocas del año, considerando:
  - Vegetación (especies y estructura)
  - Cobertura
  - Ambiente físico
  - Disponibilidad de alimento y agua
  - Competidores, enfermedades y depredadores
- Desarrollar un Índice de Hábitat Apropriado para la especie
- Conocer los factores limitantes en la selección de hábitat y estudiar los efectos de la modificación del hábitat por:
  - Ganadería
  - Intervenciones silvícolas
  - Turismo
  - Especies introducidas (flora y fauna)
  - Catástrofes naturales y artificiales (ejs. volcanismo, incendios forestales)
  - Otras modificaciones
- Mapear las áreas con hábitat apto para el huemul en el país, en 2 niveles:
  - Un nivel general (Clasificación de Gajardo o Catastro Vegetacional)
  - Un nivel preciso dentro de cada zona general
- Estudiar la interacción con depredadores
  - Impacto del puma
  - Impacto de otras especies (ejs. zorros, rapaces)

## 1.5. CAPACITACION

- Capacitar al personal relacionado con actividades de investigación y manejo (Guardaparques, técnicos, voluntarios, etc.), para homologar los métodos de trabajo y aumentar las posibilidades de éxito

## **2. DESARROLLAR ACCIONES DE MANEJO Y CONSERVACION DE LA ESPECIE Y DE SU HABITAT**

### 2.1. CONTROL DE LA CAZA CLANDESTINA DE HUEMULES

- Definir zonas prioritarias y aplicar nueva Ley de Caza y su Reglamento

- Sensibilizar a los Jueces del Crimen
- Involucrar a Carabineros, Servicio Agrícola y Ganadero, Autoridad Marítima y Servicio Nacional de Pesca
- Realizar campañas de control de caza y difundir tales acciones

## **2.2 ZONAS GEOGRAFICAS DE IMPORTANCIA RELEVANTE PARA EL HUEMUL**

- Elaborar un listado jerarquizado y un mapa con las zonas de importancia relevante o crítica para el Huemul, por su uso permanente o como corredores
- Difundir tal listado a todas las instancias pertinentes
- Incluir tal variable en los Estudios de Impacto Ambiental y sus evaluaciones, y en los Planes de Manejo Foresal.
- Solicitar su utilización como factor en la definición de áreas prioritarias para la prevención de incendios forestales
- Proponer y gestionar la protección de áreas, fiscales y particulares, en las zonas definidas como de importancia relevante para el Huemul
- Analizar y proponer las formas de implementar la protección de corredores biológicos

## **2.3. USO DE RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO DE PROYECTOS EN ZONAS CON PRESENCIA DE HUEMULES**

- Elaborar documentos en los que se indiquen medidas de mitigación o precauciones especiales para los diversos casos de uso de recursos naturales (forestal, turístico, minero, ganadero, etc.) o de desarrollo de proyectos (obras, ordenamiento territorial, etc.)
- Elaborar un plano con las zonas prioritarias en que tales documentos deben aplicarse

## **2.4. ESPECIES COMPETIDORAS Y DEPREDADORES**

- Controlar poblaciones de ciervo rojo en sectores con presencia de huemules, con énfasis en áreas protegidas y terrenos fiscales
- Analizar caso a caso el control o manejo de otras especies exóticas y asilvestradas en hábitat de huemul

## **2.5. OTRAS ACCIONES DE MANEJO DE HABITAT POR DEFINIR PARA CADA SITUACION**

- Mejorar cobertura vegetal (en especial con especies palatables o que proporcionen refugio)
- Mejorar disponibilidad de alimentación en las situaciones que lo requieran

## **2.6. PROGRAMA DE REPRODUCCION EN AMBIENTES CONTROLADOS**

- Definir los requisitos y características de un programa de reproducción exitoso
- Estimar los costos de un programa de este tipo
- Ejecutar o apoyar proyectos de centros de reproducción

## **2.7. REINTRODUCCIONES Y REPOBLAMIENTOS**

- Definir los requisitos y las características técnicas de un programa de reintroducción o repoblamiento
- Definir un listado priorizado de áreas necesarias de repoblar, es decir áreas en las que aun existen ejemplares, pero en condición crítica
- Definir un listado priorizado de áreas para reintroducir (áreas con extinción local) sobre la base de, a lo menos:
  - Áreas con hábitat apto y superficie disponible apropiada
  - Áreas con protección efectiva
  - Áreas distantes de actividades humanas negativas
- Evaluar posibles poblaciones donantes de ejemplares
- Proponer y ejecutar proyectos de repoblamiento y reintroducción
- Realizar estudios para estimar poblaciones mínimas viables
- Analizar casos de poblaciones pequeñas fragmentadas y proponer acciones para ellas

# **3. INVOLUCRAR A LA COMUNIDAD EN EL PLAN PARA LA CONSERVACION DEL HUEMUL**

## **3.1. EDUCACION Y DIFUSION**



- Elaborar y ejecutar un programa de educación (formal e informal) y difusión por especialistas y dirigido a grupos objetivo. Por ej.:
  - Escuelas y colegios
  - Agrupaciones diversas
  - Autoridades
  - Comunidad en general (políticos, servicios públicos, etc.)
- Evaluar el programa de educación y difusión

### **3.2. VINCULACION DEL PLAN CON LAS COMUNIDADES ALEDAÑAS**

- Involucrar, informando y participando del seguimiento, a las comunidades aledañas de las actividades del Plan (ejs. censos, repoblamientos, etc.), a través de charlas, visitas organizadas, exposiciones, material impreso, formación de monitores y otros
- Relacionarse con propietarios particulares de predios con hábitat y presencia de huemules

### **3.3. PRESENCIA DEL TEMA EN LA OPINION PUBLICA**

- Mantener el tema siempre vigente a través de una planificación en la entrega de los elementos de difusión y educación para cada una de las zonas o regiones.

## **4. PROMOVER Y DESARROLLAR ACCIONES POLÍTICAS, LEGISLATIVAS Y DE COORDINACION TENDIENTES A LA CONSERVACION DEL HUEMUL**

### **4.1. COORDINACION CON ARGENTINA**

- Mantener reuniones con especialistas argentinos conducentes a coordinar acciones para la protección del huemul
- Elevar acuerdos técnicos binacionales a la categoría de Acuerdo Gubernamental sobre la base de los tratados existentes
- Firmar un convenio de cooperación entre instancias involucradas en la protección del huemul en Chile y Argentina (CONAF/APN/CODEFF/FVSA)

- Promover la participación de especialistas de ambos países en el Grupo de Especialistas en ciervos de la CSE de la UICN

#### **4.2. A NIVEL NACIONAL**

- Análisis de la legislación actual relacionada con la protección del huemul
- Proponer la creación o modificación de normativas jurídicas para mejorar el estado de protección de la especie, si es pertinente

## **DESCRIPCION DE ACTIVIDADES PRIORITARIAS**

Si bien en el Plan descrito anteriormente se alude a todas las actividades o líneas de acción que deben contemplarse, existen algunas actividades que, al momento de elaboración de este documento de conservación surgen como prioritarias, dado el actual escenario que enfrenta la especie en las distintas regiones administrativas del país. El propósito de la mención y breve descripción que se realiza más adelante, es ordenar la eventual consecución de fondos para desarrollar estudios o proyectos, dirigiendo tales esfuerzos hacia alguna de esas actividades, pues ellas son el resultado de un consenso en cuanto a su necesidad. Muchas de las actividades se relacionan con alguna zona o región del país en particular, pero ello en nada afecta la posibilidad que otras zonas puedan ser incluidas, u otras actividades puedan ser consideradas si la situación del momento así lo recomienda.

Para un mejor entendimiento del contexto en el cual se ubican estas actividades, se indican los numerales correspondientes al Objetivo Específico (OE) y Línea de Acción (LA) con los cuales se relacionan.

### **1. RECOPIACION HISTORICA DE PRESENCIA DE HUEMUL, CON ENFASIS EN LA REGION DE LA ARAUCANIA (OE 1; LA 1.1).**

- Conocer antecedentes sobre el uso que hacían las comunidades indígenas del huemul, en un sentido histórico. Conocer la distribución histórica del huemul al norte y al sur de su actual distribución.
- Indagar sobre vestigios arqueológicos, antropológicos y paleontológicos de la especie.
- Por otra parte, considerando que la Región de La Araucanía es la única del país en donde se extinguió la especie entre dos regiones con presencia de ella, sería muy interesante conocer cuál fue la causa de dicha desaparición (la influencia de los españoles, comunidades indígenas, acciones bélicas como la pacificación de la Araucanía, e introducción del ciervo rojo en Chile).

- Como estrategia para obtener dichos antecedentes, se propone trabajar con instituciones como el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, el Museo Regional de la Araucanía en Temuco, y con Universidades, donde estudiantes tesisistas podrían abordar dichos temas.

## **2. CAPACITACION DEL PERSONAL QUE PARTICIPE EN ESTUDIOS SOBRE HUEMUL (OE 1 y 2; LA 1.5 y 2.8).**

- Entre las actividades que contempla el Plan se encuentran todas aquellas relacionadas con la prospección de huemules en áreas donde existen antecedentes preliminares de su presencia, así como la cuantificación de las poblaciones que se detecten. Dado el escaso desarrollo de metodologías probadas en estas materias, producto de la dificultad que conlleva ubicar los ejemplares durante la prospección y cuantificación, considerando su habitualmente escasa densidad poblacional y el hábitat que ocupa, se hace imprescindible capacitar a las personas que llevarán a cabo estas tareas, con objeto de homogeneizar los criterios a utilizar de manera que los resultados obtenidos sean comparables.

Las actividades de capacitación estarán dirigidas principalmente al personal de terreno, entre el que destacan los guardaparques del Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas y personal de ONG que labore en actividades de protección de la especie. Este personal capacitado será fundamental en las tareas descritas. Asimismo, será preciso capacitar a técnicos y profesionales en metodologías probadas en otros países y que puedan ser aplicadas a la realidad nacional y luego transferidas al personal de campo.

## **3. INVOLUCRAR A LA COMUNIDAD EN EL PLAN DE CONSERVACION DEL HUEMUL (OE 3; LA 3.1, 3.2, 3.3).**

Esta línea de trabajo tiene como finalidad materializar gradualmente el aporte que la comunidad nacional pueda hacer en la implementación de los objetivos específicos del Plan. Para ello se describen a continuación los elementos básicos que debe contemplar el diseño e implementación de un programa de educación y difusión del Plan Nacional de Conservación del Huemul para Chile.

- Contenidos Temáticos: El programa educativo deberá estimular formas de cooperación para la protección del huemul a través del reforzamiento, en líneas generales, del conocimiento de los problemas de conservación y de aspectos bioecológicos de la especie, del conocimiento y difusión de los aspectos legales ligados a la conservación de la fauna y en especial el huemul y de la relación histórico-cultural entre las comunidades humanas y el huemul.
- Público Objetivo: el programa estará enfocado especialmente a las comunidades y escuelas rurales de las Regiones de Bío Bío, Los Lagos, Aysén y Magallanes, a los visitantes a áreas silvestres protegidas, a los propietarios de terrenos con hábitat de

huemul, en especial a las empresas (forestales, turísticas, mineras, energéticas, otras), organismos públicos y centros académicos y de investigación.

- Estrategia Educativa y Medios de Aplicación:
  - Capacitación a guardaparques, profesores de escuelas rurales y líderes de la comunidad
  - Elaboración de material "caja educativa" (video, diaporama, afiches, manual educativo, juegos, cuentos, folletos, otros)
  - Colaboración en eventos de difusión de la fauna y del huemul en particular (mes del medio ambiente, cuentos infantiles, concursos, etc)
  - Implementación de charlas en instituciones de educación básica, media y superior (universidades, institutos profesionales, otros)
  - Formación de voluntarios que colaboren en labores de investigación (censos, investigación bibliográfica, mejoramiento de hábitat, otros)
  - Elaboración de publicaciones en medios de comunicación masiva y técnico-científica - Implementación de talleres y comunicación directa con propietarios de terrenos hábitat de huemul
  - Acuerdo con canales y programas de televisión con intereses ambientalistas.
  
- Metas de Mediano y Largo Plazo:
  - Prevenir y disminuir la caza ilegal de la especie en las regiones del Maule, Bío Bío, Los Lagos, Aysén y Magallanes
  - Aumentar la superficie de hábitat de huemul protegido por parte de propietarios privados
  - Disminuir la acción de las comunidades locales y empresas en la modificación y destrucción del hábitat de la especie
  - Aumentar la valoración del huemul por parte de la comunidad nacional como especie amenazada, emblemática y representativa de las distintas ecoregiones donde se distribuye en la actualidad
  - Acrecentar la cooperación de las empresas y distintos organismos públicos en las labores conservación de la especie
  - Aumentar el apoyo de la comunidad en el suministro de información básica de la especie y protección de hábitat
  - Mejorar, por parte de la comunidad nacional, el conocimiento de las leyes y reglamentos que protegen a la fauna nativa del país, en particular al huemul.

#### **4. CORREDORES BIOLÓGICOS (OE 2; LA 2.2).**

Debido a la fragmentación que están sufriendo las áreas naturales por el desarrollo de distintas actividades productivas (forestales, agrícolas, ganaderas, turísticas, entre otras), se hace cada vez más necesario contar con *corredores biológicos*, que permitan la intercomunicación entre sectores de vida silvestre separados físicamente.

Estos corredores biológicos permitirán dar continuidad a las poblaciones de huemul y, de este modo, asegurarán los patrones de flujo genético, los procesos evolutivos y los movimientos o dispersión de las poblaciones.

Para que esta iniciativa pueda ser realidad, es necesario contar con la implementación de proyectos que permitan identificar áreas núcleos de conservación y sectores que por sus características bióticas y abióticas permitan dar unión a estas áreas formando corredores. Asimismo, es necesario conocer cuales son las diferentes actividades productivas que se realizan en el área a ser considerada como corredor, cual es la tendencia de crecimiento de las poblaciones urbanas y la planificación del territorio, cuales son las aspiraciones de la comunidad involucrada en el corredor y que instrumentos jurídicos pueden ser utilizados para ayudar a la protección legal de esos terrenos.

La tendencia hacia el futuro es la integración de las áreas silvestres vinculando sus programas con el uso de la tierra en sectores aledaños. La creación de corredores biológicos y áreas de amortiguamiento será la principal forma de asegurar la conservación de la biodiversidad y de involucrar a la comunidad asegurando un mejoramiento de la calidad de vida y de la sustentabilidad de los recursos naturales.

## **5. ESTADO SANITARIO DE LAS POBLACIONES DE HUEMUL EN CHILE (OE 1; LA 1.2).**

Conocido es el traspaso de enfermedades parasitarias e infecciosas que existe entre ganado doméstico y especies de cérvidos silvestres en el mundo, ante lo que cabe preguntarse cuál es la realidad a este respecto en Chile.

El huemul está sometido a distintas amenazas debido a la presencia de ganado doméstico, tanto por la ocupación de su hábitat, por la competencia por alimento ante cambios sucesionales de la vegetación como por eventuales contagios de enfermedades infecciosas y parasitarias. Sin embargo, no se cuenta con estudios regulares que permitan determinar cuáles son las enfermedades más comunes que se presentan en huemules, cuál de ellas puede ser traspasada a partir del ganado domestico o de especies exóticas (ciervos), y cuál es la morbilidad y mortalidad de éstas. Menos aún se sabe cuál es la prevalencia a lo largo del país de enfermedades parasitarias e infecciosas dependiendo de la incidencia en ganado domestico, en otras especies silvestres y las variaciones climáticas.

En este sentido, se hace necesario poder iniciar un proyecto que permita comenzar a evaluar la prevalencia de enfermedades infecciosas y parasitarias en el ganado doméstico y especies asociadas (perros) y en especies de cérvidos silvestres.

## **6. REPOBLAMIENTO DE HUEMULES EN SECTOR NEVADOS DE CHILLAN – LAGUNA DE LA LAJA (OE 2; LA 2.7).**

La zona de Nevados de Chillán-Laguna de la Laja alberga a la población más septentrional de Huemules en Chile, con un número reducido de individuos, fragmentada y aislada de otras poblaciones, y sometida a diversas amenazas. Entre ellas cabe señalar: Un gran crecimiento de la actividad turística, muy ligada a un centro

termal y de esquí, la cual también va acompañada de una mayor urbanización y división de la tierra para casas de agrado; actividad ganadera de tipo extensivo, la cual involucra migración del ganado hacia las zonas altas de la cordillera en verano y a las zonas bajas en invierno, ocupando hábitat de huemul y además implicando deterioro vegetacional y traspaso de enfermedades; cacería, la cual años atrás era acostumbrada. Además, el área ha sido intervenida por el paso de un oleoducto y de un gasoducto cuyo trazado incluyó a la Reserva Nacional Ñuble.

Las causas actuales e históricas de deterioro del área en comento han llevado a que la población de huemules haya disminuido en un 65% en 24 años, llegando a ser menor de 60 individuos, por lo que nos encontramos con una real posibilidad de extinción de esta población. En poblaciones pequeñas y fragmentadas se presentan graves problemas genéticos (deriva genética, consanguinidad) y demográficos, por lo que se necesita mejorar el tamaño de la población.

La población de huemules de los Nevados de Chillán-Laguna de la Laja podría ser demasiado pequeña y fragmentada para recuperarse sin una intervención de manejo directo, dada esta situación, se propone realizar un proyecto piloto de traslado de un grupo de huemules de una población donante sana a un área silvestre protegidas de la zona Nevados de Chillán-Laguna de la Laja. Los objetivos del proyecto serían aumentar el número de huemules en la población local, obtener datos de terreno y poder evaluar el traslado como herramienta de conservación para el huemul.

## **7. CREACION DE NUEVAS AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS (OE 2; LA 2.2)**

En atención a la información disponible, se plantea la conveniencia de iniciar acciones para la creación de nuevas Areas Silvestres Protegidas (públicas o privadas). Al respecto, surge la necesidad de iniciar acciones para 3 situaciones puntuales en la actualidad:

- La primera de ellas se relaciona con el sector de los Nevados de Chillán y se refiere al predio San José de Trumao, que es colindante con la Reserva Nacional Ñuble por lo que en estricto rigor corresponde a una ampliación de superficie de la Reserva. Esta área es consecuencia de las compensaciones por parte de la empresa propietaria del proyecto gasoducto y corresponde a un sector que ofrece especiales condiciones de internada para los ejemplares del sector. Así también, el predio se presta para la eventual reintroducción de animales con fines de repoblamiento de la Reserva, por cuanto tiene buen acceso y amplia superficie para liberaciones controladas.
- El segundo sector corresponde al sector de Lago Puelo en la Provincia de Llanquihue. Este sector, sin embargo, requiere de mayores estudios para conocer el estatus de la población de huemules y su relación con grupos poblacionales pequeños existentes en el sector del Parque Nacional Lago Puelo en Argentina. Así también se requiere conocer la situación de la tenencia de la tierra en el sector y la eventual disponibilidad de terrenos fiscales.

- Además, se requiere iniciar con urgencia la creación y protección de tierras con hábitat de huemules de propiedad privada, por medio de distintos instrumentos de conservación, con énfasis en aquellas propiedades vecinas a la R.N. Ñuble y S.N. y R.N. Los Huemules del Niblinto.

## **8. ESTIMACION NUMERICA Y TENDENCIAS DE POBLACIONES DE HUEMULES (OE 1; LA 1.2 Y 1.3)**

Uno de los aspectos más recurrentes en la información relativa al huemul, es aquel referido a la población total existente en la actualidad, ya sea en toda su área de distribución o para sitios puntuales. Dado el ambiente en que habita la especie, su comportamiento y su baja densidad en términos relativos, los antecedentes existentes en cuanto a población son el resultado de estimaciones basadas en observaciones directas e indirectas, que presentan márgenes de error variables y difíciles de medir. Ello hace necesario el intentar la definición de un método que pueda ser probado en distintos ambientes y que compruebe su validez.

Por otro lado, atendiendo el hecho que para los esfuerzos de conservación y recuperación del huemul, en la actualidad es más importante conocer si la especie está en proceso de disminución, aumento o estable, surge como posibilidad la de obviar el conocer la cantidad absoluta de ejemplares y dedicar los esfuerzos a conocer si determinados grupos poblacionales están aumentando, disminuyendo o son estables. La definición de un método para realizar este monitoreo, la selección de sectores representativos de las distintas situaciones que enfrenta la especie y la colecta de información común para todos los sectores, puede entregar, con el paso del tiempo, una apreciación de las tendencias de esas poblaciones y, por ende, de la población total de huemules en Chile. Trabajar esta idea y lograr su implementación representa una de las prioridades en el trabajo con la especie.

## **9. RELACION HUEMUL – ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (OE 1 Y 2; LA 1.4 Y 2.3)**

A pesar que aún es necesario conocer nuevos aspectos acerca de la distribución actual y tamaños poblacionales del huemul, así como también características y procesos de sus poblaciones, el hecho que parte importante de los huemules existentes se encuentren en terrenos particulares no destinados a la protección sino a la producción silvoagropecuaria, implica que se hace cada vez más necesario el iniciar líneas de investigación más aplicada y dirigida al estudio de tal interacción (principalmente ganadería y faenas madereras). Ello, con la finalidad de poder establecer qué aspectos del proceso productivo ganadero y forestal resultan incompatibles con la especie y cómo se pueden hacer menos negativos para ella, de modo de entregar pautas de manejo para el desarrollo de tales actividades en forma tal que el impacto no sea irreversible y tales poblaciones puedan coexistir con la actividad productiva.



## SEGUIMIENTO

Con la finalidad de facilitar la gestión y seguimiento de las actividades emanadas del Plan para la Conservación del Huemul del Sur en Chile, se creará a partir de la formalización del presente documento, un Comité de Dirección y Seguimiento, el cual estará formado por representantes de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), y del Comité Pro Defensa de la Fauna y Flora (CODEFF), todos ellos designados por sus respectivas autoridades nacionales. La cantidad de representantes será de, al menos, dos por CONAF y CODEFF y uno por SAG.

Sin menoscabo de lo anterior, el número de miembros del Comité podrá ser mayor, pudiendo ser invitados a integrarse a investigadores privados y/o funcionarios de instituciones públicas o privadas que se encuentren relacionados con un tema en particular o estén implementando acciones para la conservación de la especie.

El comité se reunirá a lo menos una vez al año en las oficinas de CONAF que sus integrantes designen previamente y sus acuerdos se adoptarán por mayoría simple de sus asistentes. De las deliberaciones y acuerdos, se dejará constancia en un libro de actas y se remitirá a los integrantes del comité por medio del correo electrónico, actividad que realizará uno de sus miembros que actuará como secretario, el cual será elegido por simple mayoría en la primera reunión y ejercerá el cargo durante un año.

Entre las funciones que tendrá el Comité están:

- a) Gestionar y cooperar en la implementación del Plan para la Conservación del Huemul del Sur en Chile.
- b) Difundir en la comunidad relacionada con el tema, nacional y extranjera, las acciones que se llevan a cabo en el contexto del Plan.
- c) Promover en otras instituciones públicas o privadas la implementación de las actividades contempladas en el presente plan.
- d) Definir prioridades de financiamiento e implementación de actividades a las organizaciones nacionales o internacionales interesadas en apoyar el plan.
- e) Proponer a las instituciones patrocinadoras del plan los temas no contemplados y realizar las modificaciones del presente documento.
- f) Invitar a participar en el Comité a los investigadores responsables de proyectos y/o estudios en ejecución relacionados con la implementación de alguno de los objetivos del plan .

Otros aspectos más puntuales acerca del funcionamiento y objetivos del Comité, serán definidos en una reunión a realizarse en el transcurso del primer semestre del año 2001, y en el cual participarán las instituciones y personas involucradas en la redacción del presente Plan.