



Licitación ID: 272-4-LE15 “CAPACITACIÓN DE PROFESORES DE ESCUELAS BÁSICAS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL”, REGION DE AYSÉN”

Aumen ONG - Parque Katalapi - Campus Patagonia Universidad Austral de Chile.



1 Introducción.

El presente informe ejecutivo, da cuenta de todo el proceso de capacitación desarrollada en las comunas de O'Higgins, Tortel, Cochrane, Chile Chico, Río Ibáñez, Aysén, Coyhaique, Cisnes y Lago Verde, con un total de 55 profesores capacitados, de un total de 23 establecimientos en las 9 comunas, tal como se aprecia en la Tabla 2 - Asistentes a jornadas..

En general el comentario ha sido altamente positivo, dando cuenta de la necesidad de brindar a los docentes acceso más sistemático, a contenido y material, que fortalezca su labor desde la perspectiva de las prioridades regionales y acondicionado a los programas de enseñanza. Esto se vuelve más sensible aún, en temas como la protección de nuestro patrimonio natural, donde el aspecto educativo es central, y debe ser reforzado de manera permanente para influir finalmente en la conducta de todos.

Respecto a la fecha de la licitación, el comentario de los directores de las escuelas y jardines infantiles fue que el cierre de año no es una fecha propicia para actividades extra curriculares, por la gran carga de trabajo que tienen, aun así mostraron interés y asistieron con muy buen nivel de participación, en diciembre de 2015, las comunas de O'Higgins, Tortel, Cochrane, Coyhaique y Aysén, debiendo (por los motivos antes expresados) postergar para el presente año las comunas de Chile Chico, Río Ibáñez, Lago Verde y Cisnes.

Se destaca que, a diferencia de otras actividades, esta licitación no se ha centrado en la cantidad, sino en lo personalizado de la entrega de los contenidos, lo que en opinión del equipo de trabajo fue del todo beneficioso, ya que permitió establecer un trabajo más detallado y específico acorde sus realidades.

Dos aspectos fueron relevados por los participantes:

1. La necesidad de contar con un evento regional donde puedan mostrar lo que desarrollarán en sus colegios a partir de esta jornada de capacitación.
2. Lo bueno que sería contar con una versión impresa de los materiales entregados en digital.

A raíz del deseo expresado por los profesores, respecto de tener una instancia en la cual poder mostrar a autoridades y científicos lo que ellos hagan en educación por la conservación el huemul, se sostuvo una conversación con el SEREMI, luego de la cual, por mutuo acuerdo, se creó una carta-compromiso de participación en un Seminario del segundo semestre. Ésta fue presentada en las capacitaciones de Tortel y O'Higgins y fue recibida de muy buena forma por los docentes.

Índice general.

1	Introducción.	1
2	Introducción/Antecedentes.	3
3	Objetivos generales y objetivos específicos.	4
	<i>Objetivo general:</i>	4
	<i>Objetivos específicos:</i>	4
4	Metodología.	5
	<i>Material de apoyo.</i>	6
	Material Educativo	6
	Set de Fichas de Velocidad y Comprensión Lectora.	7
	Librillo proyecto “Indagando formas, colores y cantos de nuestros anfibios” (Explora Conicyt, 2011)...	7
5	Resultados.	8
6	Conclusiones.	12
	6.1 Coyhaique.	12
	6.2 Tortel.	12
	6.3 O’Higgins.	13
	6.4 Cochrane.	14
	6.5 Puerto Aysén.	14
	6.6 Lago Verde.	15
	6.7 Puerto Cisnes.	15
	6.8 Ibáñez.	15
	6.9 Chile Chico.	16
7	Referencias.	17

2 Introducción/Antecedentes.

Redacción: Elisa Corcuera – Hernaldo Saldivia

El huemul, emblema nacional, se encuentra declarado de acuerdo a la legislación chilena como en peligro de extinción. Se estima que quedan sólo unos 1.500-2.000 ejemplares, la mayor parte concentrados en las regiones de Aysén y Magallanes. Las grandes amenazas a su supervivencia incluyen la caza, el asedio por perros, destrucción y deterioro del hábitat, transmisión de enfermedades por parte del ganado doméstico, entre otros.

Para fomentar e incentivar la vinculación de la comunidad regional con la especie Huemul (*Hippocamelus bisulcus*), el Gobierno Regional de Aysén y su Consejo ha promovido la creación de la Comisión Intersectorial para la Conservación del Huemul en Aysén. En el contexto de su puesta en marcha se ha aprobado para financiamiento mediante el Fondo Nacional de Desarrollo Regional, la iniciativa llamada “Transferencia programa de protección del Huemul, Región de Aysén”, Código BIP 30136357-0. Dicho programa busca en sus objetivos, mejorar las medidas de protección para la especie en la Región de Aysén, su grado de conocimiento y la vinculación de la comunidad para con la especie.

Dentro de las actividades contempladas en el marco de programa está la capacitación de un mínimo de 25 profesores de escuelas básicas y jardines infantiles de la región, los cuales estarán en condiciones de transmitir los conocimientos que contribuyan a mejorar la conexión entre comunidad escolar y Huemul, mediante la implementación de talleres u otros medios educativos al interior de su establecimiento.

En el marco del Programa de Transferencia de Protección del Huemul de Aysén, se realizó una primera encuesta de percepción y conocimiento sobre el huemul que abarco 9 comunas y una muestra de 3.000 habitantes de estas localidades. Este primer estudio inédito en la región, entrega datos relevantes para ser considerados en la capacitación y mejora del nivel de conocimiento que posee la comunidad encuestada sobre el huemul. Es así que las conclusiones preliminares de la encuesta de percepción, indican que más de un 60% de los encuestados se encuentran desinformados o muy desinformados, y a pesar que un 78% manifiesta la existencia de una ley de protección, un 49% de las personas encuestadas manifiestan que las autoridades no están realmente preocupadas por la conservación del huemul.

3 Objetivos generales y objetivos específicos.

Redacción: Elisa Corcuera – Hernaldo Saldivia

Objetivo general:

Realizar una jornada de capacitación por comuna a profesores de escuelas básicas y jardines infantiles de la región en educación ambiental con especial énfasis en el conocimiento, cuidado y conservación de la especie Huemul en la Región de Aysén, con un mínimo de 25 profesores capacitados en total.

Objetivos específicos:

- Realizar jornadas de capacitación en educación ambiental a un mínimo de 25 profesores de las diferentes escuelas básicas y jardines infantiles de las comunas de Coyhaique, Aysén, Cochrane, Chile Chico, Villa O'Higgins, Lago Verde, Río Ibáñez, Tortel y Cisnes.
- Entregar a los colegios, jardines infantiles y profesores, material educativo específico enfocado en el cuidado y conservación del Huemul.
- Entregar los conocimientos específicos y necesarios para la implementación de talleres de educación ambiental en los colegios y jardines infantiles con especial énfasis en el cuidado de la especie Huemul.
- Elevar el nivel de la discusión en la comunidad escolar, presentando argumentos técnicos desde diferentes puntos de vista, respecto de temas poco consensuados relativos al huemul, por ejemplo, métodos de estudio, estrategias de conservación y traslocación de huemules; sin tomar partido a favor o en contra.

4 Metodología.

Redacción: Elisa Corcuera – Hernaldo Saldivia

El marco conceptual de la metodología propuesta se basa en tres pilares:

1. **Conocimiento:** una entrega de contenidos sistematizados de temas que irán desde la estructura teórica que se usará como marco para el enfoque de educación ambiental, uso de tecnologías de información y comunicación hasta biología y aspectos de conservación del Huemul y biodiversidad regional.
2. **Actitud:** Al principio y al final de cada taller se aplicará la escala NEP (abreviación para “nuevo paradigma ecológico” en inglés), el cual es un instrumento diseñado para medir la preocupación ambiental de los grupos de personas utilizando una encuesta construida de catorce afirmaciones. Se les pide a los encuestados que indiquen el grado de conformidad o desacuerdo con cada declaración. Sobre la base de las respuestas se construyen estadígrafos sobre la preocupación por el medio ambiente.
3. **Desarrollo de habilidades:** a través de, la ejecución de actividades prácticas, y el desarrollo de planificaciones de aula que promuevan el logro de aprendizajes significativos en los docentes capacitados.

Por otro lado, desde la perspectiva operativa, la base es la aplicación de los principios del “Ciclo Experiencial de Aprendizaje”, entre cuyos aspectos metodológicos, se destaca la metodología de enseñanza aprendizaje que se usa en los talleres de capacitación la que se resume en las siguientes cuatro etapas. (Kolb, D. A., Individual Learning Styles and the Learning Process, M.I.T. Sloan School, 1971):

1. **Experiencia:** Participar en situación de aprendizaje; en nuestro caso es la revisión participativa de los componentes del módulo “Yekal, el Huemul”, - película animada, video documental, juegos y ejercicios digitales, planificaciones de aula-, y de los contenidos técnicos de historia, biología, ecología, amenazas y conservación del huemul en la Región de Aysén.
2. **Reflexionar respecto de la experiencia:** Preguntas y respuestas para comprender que se hizo, pensó, sintió o aprendió durante la experiencia.
3. **Generalizar/Conceptualizar:** Proyectar afuera y al futuro, generar hipótesis para explicar vínculos entre la experiencia y sus efectos.
4. **Aplicación:** como consecuencia de la experiencia, reflexiones y conceptualización realizada en las etapas anteriores, el mismo sujeto de la experiencia propone cambio de conductas personales y/o profesionales para el inicio de nuevas acciones vinculadas a los aprendizajes logrados. En este caso, la aplicación se realiza al final del taller, creando una propuesta de aplicación en su propia escuela o jardín.

Esta metodología tiene la ventaja que los docentes se empoderan de las herramientas pedagógicas y de la información recibida, descubren por si mismos los beneficios derivados del uso de los nuevos recursos didácticos, lo que facilita la transferencia al

aula de los aprendizajes y el éxito del componente educativo del “Programa de Protección del Huemul, Región de Aysén”

Material de apoyo.

A continuación se presenta un resumen del material de apoyo utilizado, cuya descripción en extenso puede encontrarse en el Anexo I – Descripción del material educativo, de la propuesta técnica.

Material Educativo

Se hará entrega de un conjunto de elementos didácticos que se refuerzan entre sí, enfocado a Educación General Básica y relacionados al tema de los huemules y la biodiversidad regional. Los materiales incluyen materiales pre-existentes y otros desarrollos específicos para esta licitación. En el primer caso, se rediseñará el material de tal forma de incluir los logos del gobierno regional correspondientes al mandante, y los logos de los proponentes.

a. Película animada: Cortometraje animado en 2D, de 12 minutos de duración, producido en alta definición (HD). Es el principal componente **motivacional** del paquete temático. Desde la fantasía, deja planteado temas de especial relevancia a la conservación del huemul y crea curiosidad. Se puede apreciar el "tráiler" (1 minuto) en la página web <http://www.parqueatalapi.cl/Yekal-El-Huemul.57.0.html>

b. Documental: Breve video documental sobre la biología y ecología del huemul. Este documental se elaborará especialmente para la licitación, aprovechando las bellas imágenes, algunas inéditas, sobre la biología y ecología de la especie recopiladas durante la creación de la película “Huemul, la Sombra de una Especie”. Este proyecto fue desarrollado por Aumen ONG y la productora Argentina Angelito/Cruz/Diablo y fue apoyada por el FNDR. Este material, será usado para mostrar aspectos de la ecología del huemul explicado en las exposiciones, tales como, ciclo de las astas, celo, preñez, nacimiento, etc. El tráiler puede verse en baja resolución en el siguiente enlace: <https://youtu.be/8QV1hWerDRU>

c. Juegos y ejercicios digitales: Basados en las imágenes del cortometraje, dibujos de biodiversidad, y fotografías reales de huemules, son una serie de juegos, ejercicios y desafíos para los estudiantes, que corren sobre la plataforma de distribución libre JClic. Se encuentra una muestra del programa relativo a los huemules en: <http://www.parqueatalapi.cl/Juegos-En-Linea-Huemules.58.0.html>

d. Planificaciones de aula: Texto de apoyo para los profesores, que incluye actividades a realizar con sus alumnos en diversos sectores de aprendizaje. El material será entregado en formato digital (pdf), de tal forma que los profesores puedan imprimir las actividades para sus estudiantes. Estas planificaciones de aulas pueden ser fácilmente adaptadas a otros niveles y otros sectores de aprendizaje por los docentes, recurriendo a su experiencia y al Programa Oficial de Estudios de Educación General Básica, el que aparece citado en los link al pie de página de los objetivos destacados en cada actividad.

e. Texto sobre la Conservación del Huemul en Chile: Síntesis de la información histórica, científica y técnica que existe sobre la conservación del huemul, en lenguaje

accesible. Consta de 20 páginas y sirve como fuente de información para el profesor, o recurso de investigación para los niños. Será entregado en formato digital (pdf).

f. Prueba de Evaluación para alumnos: Prueba de respuesta múltiple, cotejo, y desarrollo que permite al profesor medir los conocimientos adquiridos por sus alumnos, evaluarlos, y ponerles nota al final del programa escolar sobre el huemul. Enfocado a alumnos de 6° básico, fácilmente modificable para ser usado entre 5° - 8° Básico.

Set de Fichas de Velocidad y Comprensión Lectora.

Adicionalmente, se hará entrega de 50 paquetes de 10 fichas bellamente ilustradas sobre Biodiversidad Nativa, una de las cuales es el HUEMUL, acompañados por una hoja resumen de los criterios de velocidad y calidad lectora para alumnos de 2° a 8° Básico de (Marchant et al, 2004). Cada texto incluye al final, preguntas de comprensión y reflexión para los alumnos y trae impreso el número de palabras, de tal forma que el profesor de cualquier nivel tendrá a la mano una tabla que establece el tiempo promedio que deben demorar sus alumnos en leer cada ficha.

Librillo proyecto “Indagando formas, colores y cantos de nuestros anfibios” (Explora Conicyt, 2011).

Indagando formas, colores y cantos de nuestros anfibios fue un proyecto ejecutado por Aumen desde marzo a diciembre del año 2011. Participaron en esta iniciativa 103 estudiantes de las localidades de Puerto Aysén, Cochrane, Tortel y Villa O’Higgins, en el marco del cual se desarrolló el librillo, en el que se desarrollan cinco unidades temáticas de trabajo: Ciclo de vida de un anfibio, Cantos de los anfibios, Diversidad de especies, Anfibios en el ecosistema y Conocimiento tradicional de los anfibios.

5 Resultados.

Redacción: Elisa Corcuera – Hernaldo Saldivia.

Capacitadores: Jason Angress, Rodrigo López

El resultado fue áltamente positivo, desde la persepectiva de los objetivos planteados por el mandante. Desde la perspectiva cuantitativa, el número de profesores capacitados, superó el doble de lo estipulado en las bases, siendo 55 los profesores capacitados, siendo 25 los exigidos en los términos de referencia.

Desde la perspectiva cualitativa, las capacitaciones alcanzaron un nivel de detalle para con las realidades de cada profesor bastante alto, producto de que la planificación pudo cumplirse de buena manera, la experiencia del equipo capacitador, así coom el hecho resaltado en el inicio del documento, en relación con el enfoque de capacitación personalizada de la presente licitación.

Las capacitaciones se desarrollaron en una jornada, salvo en los casos indicados en la Tabla 2 - Asistentes a jornadas. El programa fue el siguiente:

Tiempo	Contenido
30'	Registro de los participantes. Muestra rotativa videos sobre el huemul
15'	Presentaciones de los participantes (dinámica lúdica con alusión a huemules). Objetivos y logística del taller.
15'	Evaluación diagnóstica de conocimientos y actitud
30'	Marco Teórico de la Educación Ambiental, vinculado al huemul.
30'	Video Documental sobre ecología del Huemul. (Características generales de la especie, distribución y amenazas). Preguntas y respuestas.
40'	Historia, Ecología, Biología del Huemul. (Características generales de la especie, distribución y amenazas)
20'	Café
15'	Exposición sobre las TICS aplicadas a la Educación Ambiental del huemul.
75'	Revisión del material. Concurso de conocimientos con juegos digitales.
90'	Almuerzo
45'	El huemul y la biodiversidad Regional : Amenazas y Conservación
20'	Educación Ambiental, huemul y protección de especies amenazadas en el programa oficial de estudios. Planificaciones de Aula.
30'	Revisión material didáctico/Juegos sobre huemul y biodiversidad regional
20'	Café
35'	Aspectos metodológicos de talleres escolares para la educación ambiental sobre el Huemul.
90'	Reflexiones grupales y elaboración de Planes de Acción y evaluación.

Tabla 1. Programación jornada.

A continuación se presenta el detalle de los asistentes, indicando los antecedentes principales:

	Nombre	Establecimiento	Correo electrónico	Localidad	Lugar Capacitación	Fecha
1		J.I. Ayelén		Coyhaique	Restaurant Lo Bórquez	01-12-15
2		J.I. Las Araucarias		Coyhaique	Restaurant Lo Bórquez	01-12-15
3		J.I. McKay		Coyhaique	Restaurant Lo Bórquez	01-12-15
4		J.I. Nueva Esperanza		Coyhaique	Restaurant Lo Bórquez	01-12-15
5		Liceo Juan Pablo II		Coyhaique	Restaurant Lo Bórquez	01-12-15
6		Liceo Juan Pablo II		Coyhaique	Restaurant Lo Bórquez	01-12-15
7		Escuela Luis Bravo		Tortel	Restaurant El Chanito	07-12-15
8		Escuela Luis Bravo		Tortel	Restaurant El Chanito	07-12-15
9		Escuela Luis Bravo		Tortel	Restaurant El Chanito	07-12-15
10		Escuela Pioneros del Sur		O'Higgins	Restaurant Entre Patagones	09-12-15
11		Escuela Pioneros del Sur		O'Higgins	Restaurant Entre Patagones	09-12-15
12		Escuela Pioneros del Sur		O'Higgins	Restaurant Entre Patagones	09-12-15
13		J.I. Hielito Azul		O'Higgins	Restaurant Entre Patagones	09-12-15
14		J.I. Hielito Azul		O'Higgins	Restaurant Entre Patagones	09-12-15
15		Escuela Valle Chacabuco		Cochrane	Café Tamango	10 y 11/12/15
16		Escuela Hernan Merino C.		Cochrane	Café Tamango	10 y 11/12/15
17		Escuela Hernan Merino C.		Cochrane	Café Tamango	10 y 11/12/15
18		Liceo Austral		Cochrane	Café Tamango	10 y 11/12/15
19		Liceo Austral		Cochrane	Café Tamango	10 y 11/12/15
20		Liceo Austral		Cochrane	Café Tamango	10 y 11/12/15
21		Universidad Austral		Cochrane	Café Tamango	10 y 11/12/15
22		J.I. Lobito Feroz		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15

	Nombre	Establecimiento	Correo electrónico	Localidad	Lugar Capacitación	Fecha
	Altamirano					
23		Escuela de Lenguaje Kalem		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
24		Colegio Santa Teresa		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
25		Colegio Santa Teresa		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
26		Colegio Santa Teresa		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
27		Colegio Santa Teresa		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
28		J.L. Los Chilcos		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
29		Escuela Pablo Neruda		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
30		Escuela Pablo Neruda		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
31		Escuela Pablo Neruda		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
32		Escuela Pablo Neruda		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
33		Escuela Pablo Neruda		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
34		J.L. Gotitas de Lluvia		Aysén	Colegio Santa Teresa	16-12-15
35		Escuela Jose M. Carrera		Lago Verde	Hospedaje Isabel	23-05-16
36		Escuela Guido Gomez Muñoz		Cisnes	Escuela Guido Gomez Muñoz	24 y 25/05/16
37		Escuela Guido Gomez Muñoz		Cisnes	Escuela Guido Gomez Muñoz	24 y 25/05/16
38		Escuela Guido Gomez Muñoz		Cisnes	Escuela Guido Gomez Muñoz	24 y 25/05/16
39		Escuela Guido Gomez Muñoz		Cisnes	Escuela Guido Gomez Muñoz	24 y 25/05/16
40		Escuela Aonikenk		Río Ibáñez	Escuela Aonikenk	26-05-16
41		Escuela Aonikenk		Río Ibáñez	Escuela Aonikenk	26-05-16
42		Escuela Aonikenk		Río Ibáñez	Escuela Aonikenk	26-05-16
43		Escuela Aonikenk		Río Ibáñez	Escuela Aonikenk	26-05-16
44		Escuela Aonikenk		Río Ibáñez	Escuela Aonikenk	26-05-16

	Nombre	Establecimiento	Correo electrónico	Localidad	Lugar Capacitación	Fecha
45		Escuela Aonikenk		Río Ibáñez	Escuela Aonikenk	26-05-16
46		Escuela Aonikenk		Río Ibáñez	Escuela Aonikenk	26-05-16
47		Escuela Aonikenk		Río Ibáñez	Escuela Aonikenk	26-05-16
48		J.I. Rayito del Sol		Chile Chico	Cabañas El Engaño	28-05-16
49		Liceo Luisa Rabanal Palma		Chile Chico	Liceo Luisa Rabanal Palma	30-05-16
50		Liceo Luisa Rabanal Palma		Chile Chico	Liceo Luisa Rabanal Palma	30-05-16
51		Liceo Luisa Rabanal Palma		Chile Chico	Liceo Luisa Rabanal Palma	30-05-16
52		Liceo Luisa Rabanal Palma		Chile Chico	Liceo Luisa Rabanal Palma	30-05-16
53		Liceo Luisa Rabanal Palma		Chile Chico	Liceo Luisa Rabanal Palma	30-05-16
54		Liceo Luisa Rabanal Palma		Chile Chico	Liceo Luisa Rabanal Palma	30-05-16
55		Liceo Luisa Rabanal Palma		Chile Chico	Liceo Luisa Rabanal Palma	30-05-16

Tabla 2. Asistentes a jornadas.

6 Conclusiones.

Redacción: Jason Angress – Rodrigo López -Hernaldo Saldivia.

A continuación las principales conclusiones por jornada:

6.1 Coyhaique.

De las actividades realizadas, algunas de las conclusiones emanadas de ellos son:

- Sienten que el huemul necesita ser protegido.
- Sienten que su labor educativa como profesores es muy relevante para la conservación del huemul.
- Sienten que tienen pocos conocimientos y herramientas.
- Creen que teniendo un poco más de conocimientos y herramientas, pueden aplicar mucha creatividad para complementar, amoldar y transmitir motivación y un mensaje poderoso de cuidado por los huemules y el medio ambiente.

Finalmente, mencionaron a nivel de sugerencia que:

- *"Necesitamos de estas instancias, lamentamos que no hayan venido más docentes, porque estas instancias contribuyen demasiado a nuestro trabajo y aquellos de nosotros que tenemos proyectos medioambientales en nuestros colegios y que estamos tratando de cambiar el mundo."*
- *"Ojalá que hagan el seminario, en abril-mayo, porque en marzo es pésima fecha, además nos daría tiempo para recibir el material, implementarlo, traspasar a otros colegas y luego mostrarles a Uds., que estamos haciendo cosas bonitas y aplicando y transmitiendo lo que aprendimos hoy"*
- *"Queremos traspasar un mensaje desde los profesores al mundo científico y de las autoridades"*

6.2 Tortel.

Los profesores reconocen las ventajas de las herramientas digitales y las que ya posee la escuela, como es la Sala de Computación.

Destacaron que la película Yekal muestra distintas características y situaciones del huemul, así como amenazas, conductas y algo de su ecología.

Uno de los tres participantes no conoce los huemules, lo que no merma su interés por la temática.

Destacan que en Caleta Tortel, *"Los niños pueden enseñar a sus padres sobre huemules"*

En el trabajo para definir planificaciones de aula, proponen:

- Evaluar el conocimiento previo de los niños, usar la ficha de huemul para trabajar en lenguaje y artes visuales, reforzar con la película, desarrollar un posterior trabajo grupal con los niños y hacer trabajo manual, como por ejemplo figuras en plastilina.
- Además, pretenden usar los textos y materiales junto con los que están en la escuela sobre la fauna, dando a conocer la distribución de fauna chilena confeccionando mapas y figuras.
- Trabajar una canción promoviendo el cuidado sobre el huemul.

6.3 O'Higgins.

Valoraron mucho la entrega de material didáctico digital, dado que son un muy buen recurso para enganchar a los niños, los que demandan mucho el uso de computadores.

Señalan que les falta tiempo y más instancias como esta, en las que reciban conocimiento.

Dado que la escuela es bastante activa en los temas ambientales (certificada), plantean programar actividades con los niños sobre el huemul: programa radio, afiches, cómics, entre otros.

Señalan que producto de las distintas procedencias de los integrantes de las familias de la Villa, a la luz de hechos recientes, se han provocado diferencias de opinión respecto a la valoración de ciertos animales, como el caso del puma.

Relacionado con lo anterior, surgió el tema de la extracción de huemules para ser relocalizados en la Reserva Huilo-Huilo y la conmoción generada, así como la oposición, lo cual a posterior genero mayor interés en los niños en conocer sobre el huemul.

Destacan, que es frecuente encontrar información del huemul a escala nacional y muy poco específico para la región de Aysén, por lo que valoran el material entregado.

Respecto al trabajo de planificaciones de aula, se destaca:

- Estrategias para mejorar capacidad lectora (velocidad y comprensión), uso de herramientas como títeres, cantar
- Utilidad de la película Yekal y que puede gustar a los niños y las distintas temáticas que toca, como la "hermandad entre Argentina – Chile", el cual que es un tema en Villa O'Higgins.
- Alta motivación e interés en desarrollar actividad sobre el huemul en la Escuela (surgen muchas ideas para trabajar con los distintos profesores)

Los tres profesores de la Escuela Pioneros del Sur, formaron todo un plan para realizar en un nivel de toda la comunidad durante el primer semestre.

6.4 Cochrane.

Se pudo constatar que el grupo era muy diverso, y con mucho interés y experiencia en realización de acciones relacionadas con la protección del huemul, particularmente en actividades al aire libre.

En un comienzo se preguntó por qué vinieron al taller, a lo que la respuesta general fue *"a buscar metodologías para la educación ambiental"*.

A diferencia de otras localidades, aquí todos los asistentes han visto huemules.

Identifican una falta de acceso a información pública respecto al huemul en su comuna, lo que mencionan como paradójico, sobre todo al existir una de las Reservas emblemáticas en protección de la especie

Los asistentes sugieren que las acciones y campañas educativas en este caso sobre el huemul, no sólo se enfoquen en los establecimientos educacionales, también se realice en otros niveles.

También mencionan que falta una mayor capacidad de las entidades públicas en la protección del huemul (e.g. los asistentes relatan experiencias de observación de huemules en varios sitios protegidos donde hoy ya no se ven debido al desplazamiento de los animales por falta de una real protección).

Manifiestan especial preocupación por el tema perros, y cómo afectan la vida silvestre.

6.5 Puerto Aysén.

Se aceptó aquí que participaran los docentes de la escuela de Villa Ortega, una de las cuales participó en la jornada de Coyhaique y entusiasmó a sus colegas.

Los asistentes se muestran muy motivados para organizarse en temas de educación ambiental, y ya participan en varios programas por ejemplo "Aysén Puro Vivo", "Seres Vivos y Su Entorno", la creación de un punto limpio/reciclaje, Pablo Neruda lleva años con Sello S.

Varios se manifiestan desinformados sobre el estado actual de los huemules de Aysén, y con interés para conocer información específica sobre el huemul.

Se menciona la situación de los huemules en la R.N. Cerro Castillo y la presencia de *Pseudotuberculosis* en varios animales.

Se hace diferencia por parte de los participantes, respecto a que gran parte del material didáctico presentado, es para niños de enseñanza básica y adaptable para jardines infantiles. Sin embargo, se reconoce que la película Huemul la Sombra de una Especie, es para un público mayor y útil para enseñanza media.

Gran parte de los participantes ha visto huemules, pero desconocen el potencial que tienen las Áreas Silvestres Protegidas presentes en la comuna y región como laboratorios naturales y educación ambiental al aire libre.

6.6 Lago Verde.

Esta capacitación contó con un solo asistente.

Manifiesta que no hay mucho conocimiento sobre el huemul en las 3 localidades en las que ha trabajado y por eso que la gente tampoco demuestra orgullo por el huemul.

Señala que “...es difícil para los profesores incluir la educación ambiental en sus planes de estudio porque no podemos salir del marco existente”. Don José ha creado sus propias salidas a la naturaleza con sus alumnos en el pasado y demostró mucho interés en aplicar todo el discutido del taller de hoy. Dijo que ya tiene pensado dos profesores con quienes puede compartir la información y los materiales.

6.7 Puerto Cisnes.

Fue un grupo muy motivado, entusiasmado y empoderado. Consideraron que la información entregada esta fácil de entender y explicar. En particular, encontraron que las fichas son un recurso muy útil.

Creen que tienen posibilidad de encontrar financiamiento para comprar cámaras trampa.

A continuación, algunas frases de los asistentes:

Tengo que admitir que no vine con muchas expectativas ya que hacemos tantas capacitaciones. Tampoco tenía mucho conocimiento sobre el huemul aparte de los fundamentales. Me llama la atención la poca difusión de esta información. Veo que es necesario que los niños se dan cuenta del problema de la conservación del huemul y que se hacen parte de la solución. Es urgente y necesario difundir esta. “- Guillermo

Siempre hablan de como “hay que empoderar la región”. Siempre lo dicen. Veo que el huemul es una buena manera relevante de lograrlo – Yohana

Tenemos un programa que hacemos se llama “sellos” donde trabajamos para que los niños conozcan la historia de la región. Pueden hacer un ‘sello’ de conocer y proteger al huemul. Podríamos ir a algún parque o lugar para buscar huellas. - Guillermo

Debemos repetir esta capacitación para todos los profesores de educación básica – conclusión de grupo en su plan de acción

6.8 Ibáñez.

A solicitud del director de la Escuela Anoikenk, se debió modificar el programa, para dar cabida a alumnos, puesto que no contaban con profesores para reemplazar a los asistentes, así, al inicio de la jornada, por una hora se trabajó con tres profesores los aspectos generales de la capacitación que se reforzaría en una jornada con ellos durante la tarde.

Luego, desde las 11.30, se aplicó el material con niños menores a 10 años, iniciando con la película Yekal, en presencia y con colaboración de una profesora.

En la tarde, a partir de las 14:00 horas, con un grupo compuesto por aproximadamente 100 alumnos de básica mayores a 10 años, junto a profesores de sus cursos respectivos, se mostró el tráiler de la película Huemul, la sombra de una especie y película Yekal. A continuación se realizó una breve charla sobre el huemul y se aplicaron los juegos digitales.

Luego, a partir de las 16:00 horas, en Sala de profesores, los profesores con los que se inició la mañana y otros incorporados en esta jornada (total de 10), se les hizo una capacitación sobre el huemul y se trabajó con la metodología, película Yekal y juegos digitales.

La jornada terminó pasadas las 19 horas.

6.9 Chile Chico.

A petición del Jardín Infantil Rayito del Sol y por problemas de horario, se realizó una capacitación exclusiva para la señorita Mary Vargas, el sábado 28 de mayo, y otra general en el Liceo Luisa Rabanal Palma con 7 profesores el día lunes 30 de mayo.

Para el caso de Mary, demostró mucha motivación para incluir los elementos de la capacitación en el proyecto que estaba desarrollando para el programa del comité de gestión de medio ambiente, en el tema de certificación de sostenibilidad escuelas.

En la capacitación del día 30, se mencionó que la gente de Chile Chico está consciente de que la caza y pérdida de hábitat ha sido problema para la conservación del huemul. No obstante, declararon interés por saber más del estado actual de conservación, con hincapié en las amenazas, que actualmente figuran como más importantes.

7 Referencias.

La información técnica referida a Huemul en la región de Aysén ha usado las siguientes referencias:

Referencia	Área Temática
ACOSTA G. 2001. Informe Prospección de Huemules Sectores Fiordo Tempano, Bahía Elizabeth y Glaciar Pío, Parque Nacional Bernardo O'Higgins. XI y XII Región Informe Interno CONAF: 13pp.	Distribución y Abundancia
ALDRIDGE. 1984. Informe avance Proyecto huemul: agosto 1983 – Junio 1984. Región de Aysén, CONAF: 23pp	Distribución y Abundancia
ALDRIDGE. 1986. El Proyecto Huemul en Aysén (enero-diciembre 1985). CONAF, Departamento Técnico, XI región: 42pp	Distribución y Abundancia
ALDRIDGE. 1988. Informe bianual Proyecto huemul: temporadas 1986-1987. Región de Aysén, CONAF: 17pp	Distribución y Abundancia
ALDRIDGE. D. 1989. El proyecto conservación del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en Chile. Coyhaique. CONAF	Distribución y Abundancia/ Dieta
ALDRIDGE D & L. MONTECINOS. 1998. Avances en la Conservación del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en Chile. En: Valverde V. La Conservación de la fauna nativa de Chile, logros y perspectivas. Ministerio de Agricultura, CONAF: 143-148.	General
BAHAMONDES J. 1995. Ámbito de hogar en la Reserva Nacional Tamango. En: CONAF & CODEFF. Segunda Reunión Binacional Chileno Argentina de estrategias de conservación del huemul, Coyhaique, Chile: 54-55	Ecología
BRICEÑO C., L. KNAPP, A. SILVA, J. PAREDES, I. AVENDAÑO, A. VARGAS, J. SOTOMAYOR, A. VILA. 2013. Detecting an increase in an endangered huemul <i>Hippocamelus bisulcus</i> population following removal of cattle and cessation of poaching in coastal Patagonia, Chile. Oryx 47 (2): 273-279.	Distribución y Abundancia
BUSTOS P., E. MONTERO, C. BONACIC, C. SAUCEDO, D. ALDRIDGE, I. GORDON, R. GIL, J. SUBIABRE, H. VELÁSQUEZ, R. ALVAREZ, R. MILLACURA, T. ORMEÑO, C. GALAZ & D. VELÁSQUEZ. 2003. Caracterización de parámetros basales sanguíneos y prevalencia de algunas enfermedades en el huemul del sur (<i>Hippocamelus bisulcus</i>). Resumen presentado al taller: Avances en la Conservación del huemul del Sur. Cochrane: 5pp.	Parámetros Sanguíneos
CALDER C. 1995. Huemul survey – Jeinimeni. Informe interno CONAF	Ecología

Referencia	Área Temática
CHIHUAILAF R., V. STEVENSON, C. SAUCEDO, P. CORTI. 2014. First assessment of blood mineral concentrations in the endangered huemul deer (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) in Chilean Patagonia. Journal of Wildlife Diseases, 50: DOI: 10.7589/2013-03-063.	Parámetros sanguíneos
COLOMÉS A. 1978. Biología y ecología del huemul chileno (<i>Hippocamelus bisulcus</i>). Estudio de sus hábitos alimentarios. Tesis para optar al grado de Licenciado en Agronomía. Facultad de Agronomía, Universidad de Chile: 73pp	Dieta
CONAF, SAG, CONAMA. 2009 Plan Nacional de Conservación del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en Chile. Taller participativo para la Elaboración del Plan, Puerto Fuy. Agosto 2007: 50pp.	General
CONAF & CODEFF. 2001. Plan Nacional de Conservación del huemul: 37pp	General
CORALES S. 2007 Análisis dietario huemul Río Baker y Pascua. Informe análisis 107 muestras fecales huemul: 8 pp.	Dieta
CORTI P. 2006. Conservación del huemul en la Patagonia chilena: una nueva idea de investigación. En: Administración de Parques Nacionales (Ed). Quinta Reunión Binacional Argentino - Chilena sobre Estrategias de Conservación del Huemul, Santa Cruz, Argentina: 23-24.	Capturas Amenazas
CORTI 2007. Conservación del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en la Patagonia Chilena. Dos años de investigación. Informe de Avance para CONAF: 13pp	Ecología
CORTI P. 2007 Research and conservation of huemul in chilean patagonia Deer Specialist group NEWS N°22. Pag:34.	Ecología
CORTI P. 2010 Reporte prospecciones de huemules, guanacos y zorros en la Reserva Nacional Lago Cochrane. Informe interno CONAF	Distribución y Abundancia
CORTI P., H. WITTMER & M. FESTA-BIANCHET 2010 Dynamics of a small population of endangered huemul deer (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) in Chilean Patagonia. Journal of Mammalogy 91:690-697.	Ecología
CORTI P., A. SHAFFER, D. COLTMAN & M. FESTA-BIANCHET 2011. Past bottlenecks and current population fragmentation of endangered huemul deer (<i>Hippocamelus bisulcus</i>): implications for preservation of genetic diversity. Conserv. Genet 12:119-128.	Genética
CORTI P., C. SAUCEDO, P. HERRERA. 2013. Evidence of bovine viral diarrhea, but absence of infectious bovine rhinotracheitis and	Sanitario

Referencia	Área Temática
bovine brucellosis in the endangered huemul deer (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) in Chilean Patagonia". Journal of Wildlife Diseases, 49: 744-746	
CORTI P, D. VELASQUEZ, D. JARA & C. SAUCEDO. 2013. Investigación para la conservación y manejo del huemul: organización social, demográfica y genética. Póster presentado en: Corti, P. (Ed). VI Reunión Binacional Sobre el Huemul desafíos para su conservación necesidades locales y compromisos internacionales. Valdivia, Chile. Septiembre de 2011. Libro de Resúmenes: 21.	Ecología
ESPINAZE M., C MOREIRA, R. EYZAGUIRRE, E. AEDO & P. CORTI. 2013. Percepción y actitud sobre el huemul y la fauna asociada: encuestas a vigilantes en predios de Forestal Mininco, Aysén y habitantes de zonas aledañas. Póster presentado en: Corti, P. (Ed). VI Reunión Binacional Sobre el Huemul desafíos para su conservación necesidades locales y compromisos internacionales. Valdivia, Chile. Septiembre de 2011. Libro de Resúmenes: 24-25.	Amenazas
FRID A. 1994. Observations on habitat use and social organization of a huemul <i>Hippocamelus bisulcus</i> coastal population in Chile. Biological Conservation 67:13-19	Ecología
FRID A. 1995. Conservación y ecología del huemul en la costa de Chile Austral. En: CONAF & CODEFF. Segunda Reunión Binacional Chileno Argentina de estrategias de conservación del huemul, Coyhaique, Chile: 56-62.	Amenazas
FRID A. 1999 Huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) sociality at a periglacial site: sexual aggregation and habitat effect on group size. Can. J. Zool. 77: 1083-1091.	Ecología
FRID A. 2001 Habitat use by endangered huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>): cattle, snow, and the problem of multiple causes. Biological Conservation 100: 261-267.	Ecología
GILL R., C. SAUCEDO, D. ALDRIDGE & G. MORGAN. 2008. Ranging behaviour of huemul in relation to habitat and landscape. Journal of Zoology 274: 254-260	Ecología
GODOY C. 1981. Informe interno Conaf: Avance Biológico proyecto huemul. CONAF: 19pp	Ecología
GODOY C. 1991. Informe interno Conaf: El proyecto conservación del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en Chile: 11pp	Ecología
GONZÁLEZ-ACUÑA D, C. Saucedo, P. Corti. M. Casanueva, A. Cicchino 2009 First Records of the Louse <i>Solenopotes binipilosus</i>	Sanitario

Referencia	Área Temática
(Insecta: Phthiraptera) and the Mite <i>Psoroptes ovis</i> (Arácnida: Acari) from Wild Southern Huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) Journal of Wildlife Disease 45(4):1235-1238.	
HAMELIN-LALONDE J. 2013. Dieta invernal y disponibilidad de hábitat del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en áreas de uso forestal de la región de Aysén, Patagonia chilena. Magíster en Ecología internacional. Universidad de Quebec, Canadá: 81pp	Dieta
HINOJOSA A., E. BLUMER, A. CAMACHO, A. SILVA, M. QUEZADA, C. BREVIS. 2014. First report of Fibroma in huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i> Molina 1782). Gayana. <i>En Imprinta</i>	Sanitario
HINOJOSA A., A. SILVA, E. BLUMER, A. CAMACHO, J. PÉREZ, A. VARGAS, F. PAREDES, VÍCTOR MUÑOZ, GUILLERMO IGOR & H. GALAZ. 2014. Estado sanitario de huemules en el Parque Nacional Bernardo O'Higgins. Boletín Biodiversidad, Conservación, Gestión y Manejo de Áreas Silvestres Protegidas. 1:14-16.	Sanitario
HOOVER A., C. KRANZ, E. LOGAN-HINES, E. THOMPSON. 2003. Prospección para huemules en la Isla Riesco, Sector Río León, XII Región, Chile. Sierra Institute, Santa Cruz, California, USA.	Distribución y Abundancia
LAKER J. & P. Bustos. 2003. Estudio sobre las actitudes de los campesinos ante la conservación del huemul del sur (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en la región de Aysén. Resumen en Actas Taller Darwin: 23-24.	General
LARA J. 2010 Cría de huemul muerta por ataque de perros en la Reserva Nacional Tamango, Cochrane Región de Aysén. Informe Interno CONAF.	Amenazas
LARA J. 2011 "Vía Crucis de una Huemul herida", relato de un suceso. Informe Interno CONAF Aysén: 29pp	Amenazas
LARA J., H. VELÁSQUEZ & J. SUBIABRE. 2013. Reporte preliminar del conflicto perro-huemul en la Reserva Nacional Lago Cochrane (Tamango): reseña histórica para dos temporadas reproductivas de ataques y depredación en un Área Silvestre Protegida. Póster presentado en: Corti, P. (Ed). VI Reunión Binacional Sobre el Huemul desafíos para su conservación necesidades locales y compromisos internacionales. Valdivia, Chile. Septiembre de 2011. Libro de Resúmenes: 40-42.	Amenazas
LARA J., J. TRUJILLO, H. VELÁSQUEZ & J. SUBIABRE. 2013. Cráneo morfología del huemul en la RNLC (Tamango), región de Aysén, Chile. Póster presentado en: Corti, P. (Ed). VI Reunión Binacional Sobre el Huemul desafíos para su conservación necesidades	Ecología

Referencia	Área Temática
locales y compromisos internacionales. Valdivia, Chile. Septiembre de 2011. Libro de Resúmenes: 43-46.	
LEE S. 1997. Population surveys of the huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) in Leones Valley, east side of Laguna San Rafael National Park. Raleigh expedition 97A	Distribución y Abundancia
LÓPEZ B. 1995. Evolución de la población de huemules en la Reserva Nacional Tamango (1985-1995). En: CONAF & CODEFF. Segunda Reunión Binacional Chileno Argentina de estrategias de conservación del huemul, Coyhaique, Chile: 49-53.	Distribución y Abundancia
LÓPEZ, R., A. SERRET, R. FAÚNDEZ & G. PALÉ. 1998. Documento: Estado del conocimiento actual de la distribución del Huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i> , Cervidae) en Argentina y Chile. FVSA, WWF y CODEFF. 32 pp y mapas.	Distribución y Abundancia
LÓPEZ R., R. FIGUEROA, E.S. CORALES Y V. MALDONADO. 2003b. Estudio preliminar del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en la cuenca del Río Mosco. Comuna de Villa O'Higgins, XI Región de Aysen. Junio 2003. Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora.	Distribución y Abundancia
LÓPEZ R., P. SALDIVIA, R. NUÑEZ Y V. MALDONADO. 2006. Informe de terreno Predio Río El Azul, Comuna de Villa O'Higgins. CODEFF-GeoExplora.	Distribución y Abundancia
LÓPEZ R. 2010b. Informe sobre la presencia de <i>Hippocamelus bisulcus</i> para el Proyecto "Caracterización Territorial del Parque Nacional Bernardo O'Higgins: su potencial económico, turístico, científico y cultural". CEQUA – INNOVA CORFO.	Distribución y Abundancia
LÓPEZ R. 2011. Distribución del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) en la zona austral de Chile, en Silva et al (2011), Actas de Taller: hacia un plan para la conservación del huemul <i>Hippocamelus bisulcus</i> en la zona austral de Chile. Anales Instituto Patagonia (Chile), 2011. 39(1): 119 – 136.	Distribución y Abundancia
LÓPEZ-ALFARO C., C. ESTADES, D. ALDRIDGE & R. GILL. 2012. Individual-based modeling as a decision endangered huemul deer (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) in southern Chile. Ecological Modelling 244: 104-116.	Viabilidad
MARIN J, V. VARAS, A. VILA, R. LÓPEZ, P. OROZCO-TERWENGEL & P. CORTI. 2013. Refugia in Patagonian fjords and the Eastern Andes during the last Glacial Maximum revealed by huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) phylogeographical patterns and genetic diversity. Journal of Biogeography: 1-14	Genético

Referencia	Área Temática
MONTECINOS L 1987. .Informe de aspectos biológicos y etológicos de crías de huemul Informe interno CONAF	Ecología
MONTECINOS L. 1995 Estudio biológico y etológico de huemul, sector Río Claro Informe interno CONAF	Ecología
MONTECINOS L. 1995. Distribución local del huemul en la Reserva Nacional Río Simpson (Río Claro). En: CONAF & CODEFF. Segunda Reunión Binacional Chileno Argentina de estrategias de conservación del huemul, Coyhaique, Chile: 47-48.	Distribución y Abundancia
MONTECINOS L. 2006. Huemules en la carretera Reserva Nacional Cerro Castillo. En: Administración de Parques Nacionales (Ed). Quinta Reunión Binacional Argentino - Chilena sobre Estrategias de Conservación del Huemul, Santa Cruz, Argentina: 23-24.	Amenazas
MONTECINOS L. 2013. Informe de prospecciones de huemul, sectores lago Paloma-Lago Monreal y río Siete, Reserva Nacional Cerro Castillo.: 14pp	Distribución y Abundancia
NETHERTON C. 1998. A study on daily defecation & decay rates in the Huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) in Region XI, Chile. Raleigh international, Chile 98H: 15pp	Comportamiento
PÉREZ M. 2010. Estudio del parasitismo gastrointestinal en el huemul del sur (<i>Hippocamelus bisulcus</i> Molina 1782) en el centro sur y sur de Chile Memoria de Título presentado a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Concepción, para optar al Título de Médico Veterinario.	Sanitario
POVILITIS A. 1979. The Chilean huemul (1975-1976): Huemul ecology and conservation Department of Fishery and Wildlife Biology. Requerements for the Degree of Doctor of Philosophy, Colorado State University: 196 pp.	Distribución y Abundancia/ Ecología/ Comportamiento
POVILITIS A. 1983. Social Organization and Mating Strategy of the huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) Journal of Mammalogy 64: 156-158.	Comportamiento
POVILITIS A. 1985. Social behavior of the Huemul <i>Hippocamelus bisulcus</i> during the breeding season Z. Fierpsichol: 261-286.	Comportamiento
POVILITIS A. 1986 Huemuls in Areas Adjacent to Glaciers in Southern Chile Mountain Research and Development, Vol 6(3): 273-275.	Distribución y Abundancia
SAUCEDO C., E. MONTERO, R. GILL, D. ALDRIDGE, H. VELÁSQUEZ, R. ALVAREZ, J. SUBIARTE, P. BUSTOS, C. BONACIC & I. GORDON. 2002. Experiencias recientes en la captura y manipulación de	Captura

Referencia	Área Temática
huemules en la región de Aysén. En: Acosta (Ed). CONAF-CODEFF. Cuarta Reunión Binacional Chileno-Argentino sobre estrategias de conservación del huemul, Las Trancas, Chile: 52-55.	
SAUCEDO C. 2004a. The Endangered huemul or South Andean deer, <i>Hippocamelus bisulcus</i> . Huemul deer found dead in a Patagonian farmhouse Oryx 38 (2) 132-133	Caza
SAUCEDO C. & R. Gill. 2004c. Interacción del huemul y la actividad forestal. Documento preliminar de trabajo. Proyecto Huemul-Darwin. CONAF Aysén: 8pp	Comportamiento
SAUCEDO C., D. ALDRIDGE, E. MONTERO, R. GILL & P. BUSTOS. 2004d. Capturing methods and immobilization protocols for free ranging huemul deer (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) in Chilean Patagonia: 13pp	Captura
SAUCEDO C. & R. GILL. 2004. Huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) ecology research: conservation planning in Chilean Patagonia Deer Specialist Group News Newsletter N°22: 13-15.	Ecología
SEPÚLVEDA C., N. FAÚNDEZ, R. MILLACURA, J. LARA, J. SUBIABRE & H. VELASQUEZ. 2013. Huemules en la RN Tamango (Lago Cochrane): conflictos actuales en su conservación. Póster presentado en: Corti, P. (Ed). VI Reunión Binacional Sobre el Huemul desafíos para su conservación necesidades locales y compromisos internacionales. Valdivia, Chile. Septiembre de 2011. Libro de Resúmenes: 33	Amenazas
SHAFFER A., P. CORTI, D. COLTMAN, J. MARÍN & C. DAVIS. 2012. Development of eight microsatellite loci from the endangered huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) and cross-species amplification in six other ungulate species. Conservation Genetics Resources 4: 571-573.	Genética
SIERRALTA D. 2001. Microhistología de fecas para el estudio de dieta del huemul. Informe digital, análisis 16 muestras fecales de huemul en la RN tamango: 2pp.	Dieta
VAN WINDEN J. 2006. Diet and habitat of the huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) in Bernardo O'Higgins National Park, Chile. Informe para Tesis de Magíster. 109pp	Dieta
VELÁSQUEZ H. 2002. Manejo de factores negativos que inciden sobre las poblaciones de huemules. En: Acosta (Ed). CONAF-CODEFF. Cuarta Reunión Binacional Chileno-Argentino sobre estrategias de conservación del huemul, Las Trancas, Chile: 62-63.	Amenazas
VELASQUEZ H. 2006. Manejo turístico de la Reserva Nacional	Amenazas

Referencia	Área Temática
Tamango y sus efectos sobre las poblaciones de huemules. En: Administración de Parques Nacionales (Ed). Quinta Reunión Binacional Argentino - Chilena sobre Estrategias de Conservación del Huemul, Santa Cruz, Argentina: 79-80.	
VILA A., J. SOTOMAYOR, A. VARGAS, J. PAREDES, I. AVENDAÑO & A. SILVA 2006 Control de vacunos y caza furtiva en el Fiordo témpano: ¿una medida que favorece la conservación del huemul? Documento informe: 27pp.	Amenazas
VILA A., L. BORRELLI, R. CHARLIN. 2007 Informe preliminar: Composición estacional de la dieta del huemul en el valle Huemules, Parque Nacional Bernardo O'Higgins Informe, análisis de 10 muestras fecales huemul: 10pp	Dieta
VILA A. & B. MÁRQUES. 2010. Patrones estacionales de actividad del huemul en el Fiordo Témpanos, Parque Nacional Bernardo O'Higgins (Informe preliminar). CONAF-WCS: 17pp	Distribución y Abundancia
WENSING D. 2005 Conservation study of the huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>) within the Bernardo O'Higgins National Park, Chile: 116pp	Comportamiento
WITTMER H., P. CORTI, C. SAUCEDO, J GALAZ. 2010. Learning to count: adapting population monitoring for Endangered huemul deer <i>Hippocamelus bisulcus</i> to meet conservation objectives Oryx 44: 516-522	Distribución y Abundancia
WITTMER H., ELBROCH L. & A. MARSHALL. 2013. Good intentions gone wrong: did conservation management threaten Endangered huemul deer <i>Hippocamelus bisulcus</i> in the future Patagonia National Park? Oryx: 1-10pp	Ecología/manejo
Tabla 3. Referencias técnicas Huemul.	