PROYECTO AFC VICUÑA
FIA - SURIRE

SOCIEDAD
DE SURIRE

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA

UNIDADES ASOCIADAS
LIMANI
ANKARA
CCULICULINE
LAGUNILLAS

MANUAL BASICO DE PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO PRODUCTIVO DE VICUÑAS

ARICA - CHILE

SOCIEDAD
DE SURIRE

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA

UNIDADES ASOCIADAS
LIMANI
ANKARA
CCULICULINE
LAGUNILLAS

Proyecto «Producción y Exportación de Fibra de Camélidos Sudamericanos Bajo Manejo Asociativo Sustentable con Comunidades Aymaras del Altiplano de la Región de Arica y Parinacota».

Código: FIA-PI-T-2006-1-P-104

MANUAL BÁSICO DE PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO PRODUCTIVO DE VICUÑAS

Enero de 2008
Arica - Chile

Contenidos

Introducción 5

1.- Manejo silvestre de vicuñas 6

2.- Técnicas de Manejo productivo de Vicuñas 7

3.- Mangas Móviles de Captura de Vicuñas 12

4.- Técnicas de Esquila 17

5.- Manejo de la Fibra 19

6.- Proceso Manual de Descerdado 21

7.- Etapas del Descerdado 23

8.- Anexo 1. Formulario de Solicitud de Captura de Vicuñas 28

9.- Anexo 2. Criterios de Selección de Unidades de Manejo Silvestre de Vicuñas 31

10.- Bibliografía 36

Introducción

En el marco del proyecto «Producción y Exportación de Fibras de Camélidos Bajo Manejo Asociativo Sustentable con Comunidades Aymaras del Altiplano de la Región de Tarapacá», Financiado por FIA y ejecutado por la Sociedad de Surire, en conjunto con otras unidades productoras de fibra de vicuña de la Provincia de Parinacota, se ha establecido la importancia de contar con una estructura asociativa que permita consolidar la actividad ganadera en el tiempo.

Para el logro de este objetivo, es necesario considerar la relevancia comercial y de gestión que desempeñara esta organización en la nueva Región de Arica y Parinacota. Para ello, y por cronograma de trabajo del proyecto, se han realizado actividades destinadas a tecnificar los manejos productivos, aplicar buenas prácticas ganaderas en los predios y contar con una estructura de procedimientos para el manejo productivo de la vicuña, de forma tal, de poder fortalecer el desempeño productivo de las unidades ganaderas.

En este contexto, con la finalidad de estandarizar los módulos de manejo y aumentar la competitividad productiva y comercial de la organización conformada, se ha elaborado un manual básico de procedimientos para el manejo productivo de la vicuña, el cual define en forma básica, todas las actividades y etapas que deben ser consideradas en la programación y ejecución de la captura y esquila de la vicuña.

Por último, estos procedimientos, se exponen en el presente manual, el cual ha sido confeccionado con la finalidad de que sea aplicado como una herramienta de apoyo en los manejos productivos y una guía básica para el correcto desempeño de los ganaderos en la faena pecuaria.

1.- Manejo Silvestre de vicuñas

1.1.- La Vicuña

La vicuña es la especie más pequeña de los cuatro camélidos sudamericanos. Habita entre los 3.500 y 4.600 metros de altura, posee un peso promedio de 40 a 50 kilos y no supera el metro y medio de estatura. Vicugna Vicugna, Molina. 1782

La vicuña es un animal social y se encuentra normalmente en manadas, es difícil encontrarlas en solitario. Las manadas pueden ser de dos clases:

1.2.- Grupos Familiares

Esta se compone de un macho dominante que establece y conserva un territorio permanente durante un año y en la cual se encuentran hembras adultas, hembras jóvenes y las crías.

2.- Tropa de machos

Una manada de machos se compone de machos jóvenes (uno a cuatro años de edad) que han sido expulsados de sus grupos familiares y machos de mas edad que han perdido sus territorios.

A diferencia de los grupos familiares, las manadas de machos no conservan un territorio y no parecen tener líderes (Koford, 1957). Estos grupos constituyen una categoría no reproductora, y se los suele llamar «grupos de solteros».

1.3.- La Distribución de la vicuña

En el país, las poblaciones de vicuñas se distribuyen a lo largo del ecosistema de puna andina, con altitudes de 3.000 a 4.600 metros sobre el nivel del mar.

Según el censo del año 2006 realizado por CONAF en la provincia de Parinacota, se registro un total de 16.170 vicuñas, distribuidas espacialmente en la Comuna de Putre y general Lagos.

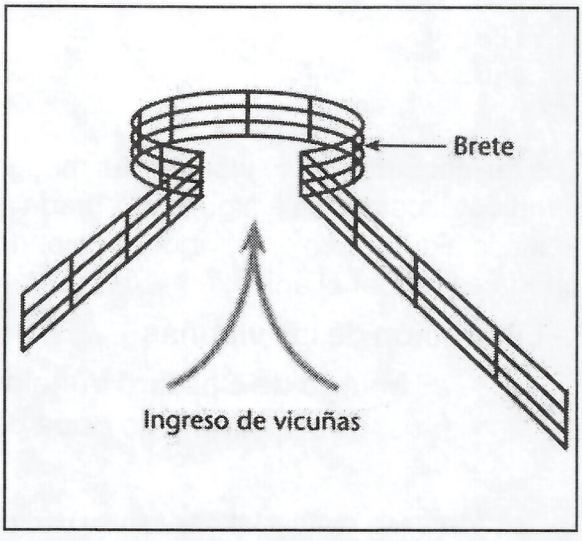
1.4.- La Fibra de Vicuña

La fibra de vicuña posee una finura de 12.5 micrones en forma promedio, y una longitud de 3.23 cm. Esta fibra se encuentra incluida en la clasificación de fibras finas de animales. La producción de pelo de vicuña es muy reducida con relación a la lana y otras fibras, pero se trata de una fibra buscada y bien valorada. Carpio y Solari (1982).

2.- Técnicas de Manejo Productivo de Vicuñas

2.1.- Mangas de Captura clásica

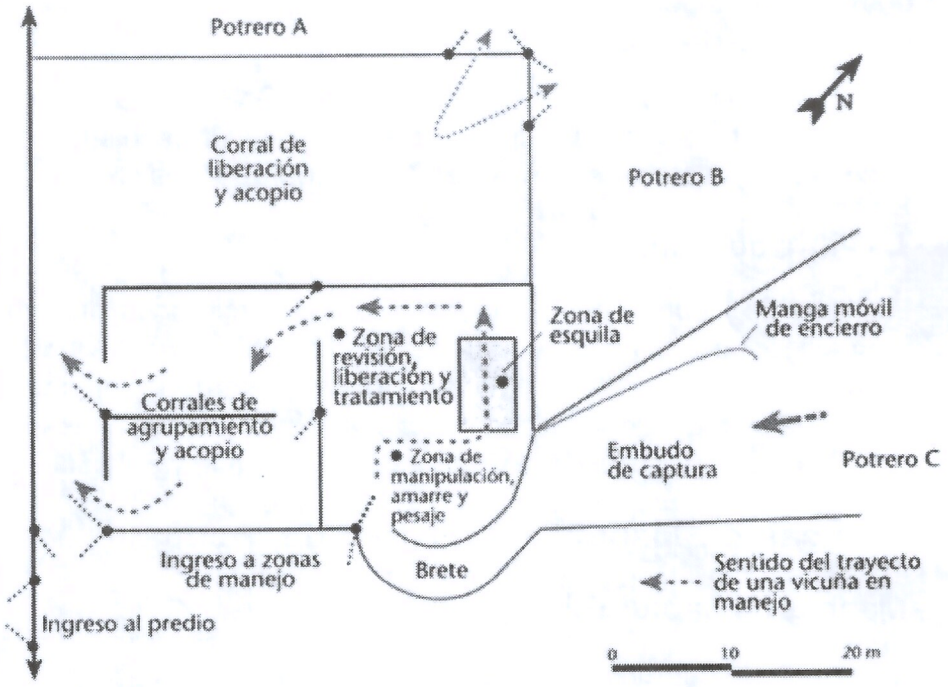
La manga de captura de vicuñas corresponde a dos brazos abiertos con un ángulo inferior a 45° y que se extienden por cerca de 1 Km., los que sirven para guiar la huida y encierro de las vicuñas que son arreadas desde las cercanías.



En la parte más angosta (ápice) se encierra a los animales que pasarán, posteriormente, a los corrales de la zona de manejo. En este lugar existen 4 áreas de manejo productivo[1], la primera es la zona de manipulación, amarre y pesaje, la segunda es la zona de revisión y tratamiento sanitario, la tercera es el corral de agrupamiento y acopio y la cuarta área corresponde a la liberación de las vicuñas.

[1] Fuente: Técnicas para el Manejo Productivo de la Vicuña en Chile, FIA-CONAF 2005.

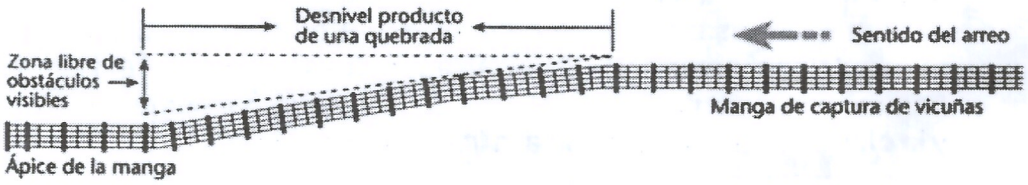
Detalle de los corrales y zonas de manejo de un sistema de manejo en cautiverio de vicuñas



Los terrenos donde se instalen las mangas deben ser planos y de poca pendiente, cercanos a alguna quebrada que sirva para la instalación del ápice, o algún cerro en el que siguiendo su contorno, igualmente se pueda esconder el ápice.

Manga de Captura Instalada en un terreno plano y de poca pendiente

Manga de captura instalada en un terreno plano y de poca pendiente



2.2.- Arreo y captura de vicuñas

Una vez que se determino el o los grupos de vicuñas que serán capturados, se realiza el arreo, que corresponde al desplazamiento guiado de los animales; éste debe ajustarse al limite máximo de la zona de capturas (10 Km.).

El arreo puede ser realizado con la ayuda de vehículos motorizados o solamente conformando una cadena humana. Su objetivo es el acercamiento de los animales desde distancias considerables, hacía la manga de captura.

Durante el arreo los animales no deben separarse a fin de facilitar la captura; se considera que seguir a un animal solitario es un esfuerzo de captura inútil.

2.3.- Arreo a pie

Esta técnica de arreo, ampliamente usada en Perú, corresponde al arreo a pie, la que abarca amplias distancias o extensiones de terreno. Se ejecuta mediante la constitución de cadenas de personas que forman grandes pantallas que funcionan como cercos móviles, cuya función es aproximar a las vicuñas a la manga de captura.

Esta operación se efectúa a la velocidad de caminata o carrera con promedios entre 4 y 7 Km. / h; requiere de la participación de 30 personas y la utilización de banderines de colores.

Arreo a pie, Pampa Galeras, Perú.

2.4.- Arreo motorizado

El arreo motorizado se realiza a una velocidad inferior a 20 km. / h. y se ejecuta mediante una acción coordinada entre, a lo menos, 3 motocicletas con vehículos adecuadamente adaptados para las condiciones altiplanicas, los que se conducen conformando un abanico que se dirige hacia el ingreso de la manga de captura y que son apoyados, en los extremos, por vehículos de mayor tamaño (camionetas).

Los animales siempre deben ubicarse entre el abanico de vehículos y la manga de captura.

Por otra parte, es necesario considerar que los grupos de animales en fuga que superan la velocidad de las motocicletas no deben ser considerados en el arreo, porque éste no es efectivo.

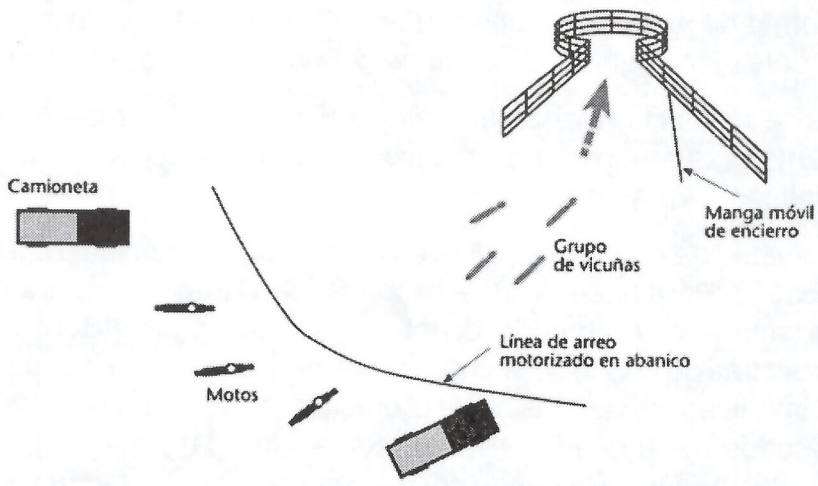
La experiencia histórica señala que la velocidad promedio de desplazamiento de los animales arreados es de 37 km./ h. sin embargo, en la actualidad se desarrollan velocidades inferiores a 20 Km/hora.

Las personas que participan en el encierro conformando un abanico humano, se ubica entre 15 a 30 m antes del brete, por detrás de los vehículos motorizados, se incorporan a la manga desde los escondites y avanzan coordinadamente para formar un abanico cerrado que permite el encierro final de los animales.

Cabe señalar la importancia de la coordinación en una línea de las personas que forman el abanico, ya que los animales al sentirse encerrados buscan frenéticamente espacios para huir, los que pueden producir si se realizan avances inadecuados en la línea de encierro.

El avance de la línea de personas se apoya, comúnmente, por una malla Raschel que forma una pared extendida entre los participantes y obstruye el tránsito de los animales; ésta se deja en un costado de la manga y se levanta sólo cuando los animales han pasado la línea en que se encuentra extendida.

Arreo motorizado de vicuñas, conformando un abanico.
Técnica de abanico para el acercamiento de los animales a la manga de captura.



2.5.- Encierro de las vicuñas

Una vez dentro del ápice, las vicuñas se encierran en los corrales de espera para efectuar posteriormente el manejo productivo (pesaje, tratamiento sanitario y esquila). Es recomendable destinar unote los corrales de espera para separar las crías y animales que a simple vista parecen enfermos o débiles, normalmente, estos animales se llevan a los corrales de liberación sin mayor manipulación que el cuidado o tratamiento sanitario.

2.6.- Liberación de las vicuñas

Los animales manejados se encierran en un corral de liberación, donde se mantienen por un período no superior a 4 horas; en éste se realiza el reencuentro de los grupos sociales y las hembras reconocen a sus crías.

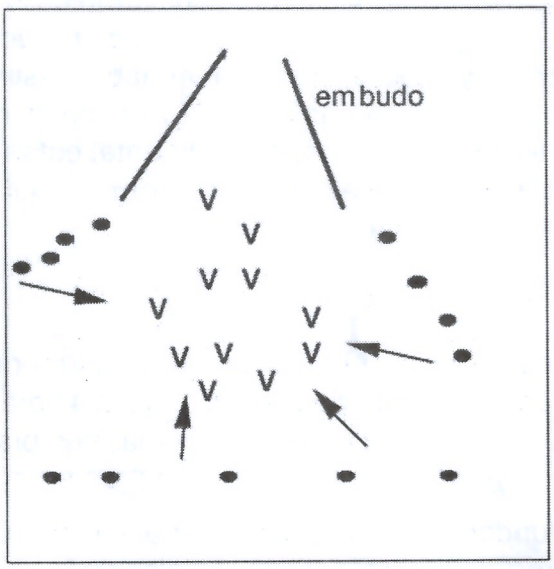
Esta etapa es fundamental para disminuir el efecto que el manejo puede producir en las características sociales de la población.

3.- Mangas Móviles de Captura de Vicuñas

La captura de vicuñas se realiza con mangas móviles[2] o portátiles con forma de embudo de uno o dos km. de perímetro (variando el largo del brazo según la cantidad de vicuñas presentes en el área).

Antes de instalar las mangas se estudia el movimiento de las vicuñas y las mangas se ubican en el sitio hacia dónde se desplazarían naturalmente los animales.

La actividad de captura consiste en el arreo a pie y encierro masivo de vicuñas. Para hacer esto se esconden dos grupos de personas, uno a cada lado del embudo. Un tercer grupo de personas forma una barrera atrás de donde se encuentran las vicuñas y al caminar a paso lento impulsan las vicuñas hacia el embudo. Las personas ubicadas a los lados del embudo hacen la contención para evitar que las vicuñas arreadas se escapen por los costados. Las personas están unidas por cordadas con banderolas de colores cuya función es asustar a las vicuñas impidiendo que estas retrocedan. Una vez que las vicuñas fueron arriadas adentro del embudo este es cerrado con redes quedando las vicuñas reunidas en su interior.



Captura de vicuñas: Los puntos negros representan a las personas y las «V» a las vicuñas que están siendo arreadas hacia el embudo.

[2] Manejo Comunitario de Vicuñas en Perú. Liechtenstein Gabriela, 2002.

3.1.- La Esquila de las vicuñas

El procedimiento de la esquila está compuesto por seis etapas, las que deben cumplirse considerando tanto el bienestar de los animales, como el de mayor volumen de fibra a obtener y su mejor calidad. Estas etapas, que se describen a continuación, se ejecutan en 10 a 15 minutos por animal.

3.2.- La Manipulación

La manipulación consiste en la captura manual de los animales, lo que exige la aplicación de una técnica adecuada, además de mantener durante todo el procedimiento, un especial cuidado.

En términos generales las vicuñas no son agresivas, presentan una envergadura pequeña y pesan entre 35 y 40 kilos, lo que favorece su manipulación. Cabe señalar que la actitud normal de una vicuña frente al manejo es la sumisión, la que manifiesta agachándose; en raras ocasiones patea o arremete al manipulador.

A fin de evitar lesiones en los animales y manipuladores, se requiere conocer y dominar las técnicas de sujeción y amarre que se señalan a continuación.

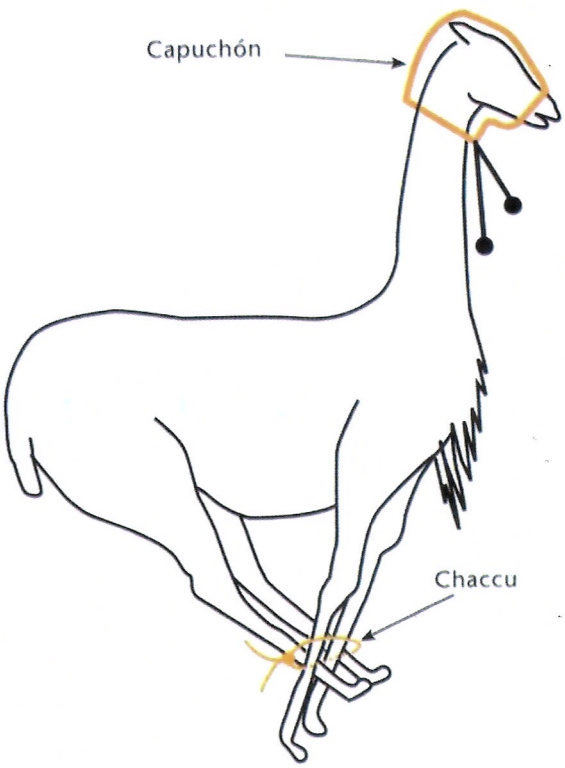
3.3.- Sujeción

Se recomienda atrapar a las vicuñas sujetándola por el cuello y la cola con la finalidad de inmovilizarlos, haciendo ligera presión en el lomo del animal hacía adelante, de esta forma se hace sencillo el manejo del animal.

Junto con esta maniobra se pone en la cabeza del animal un capuchón, a fin de bloquear sus ojos para disminuir el efecto de la manipulación y atenuar el estrés del procedimiento.

3.4.- Amarre o Encachado

Esta es una técnica propia del mundo aymara, se realiza con una cuerda denominada chaccu (de un metro de largo mínimo), especialmente trenzada para estos fines, que se confecciona con fibra de llama suave y es de fácil manipulación.



3.5.- Pesaje y medición corporal

A fin de llevar un registro, los animales capturados deben ser pesados y medidos, de tal forma de utilizar dicha información para el seguimiento de las condiciones sanitarias y de crecimiento del rebaño en manejo.

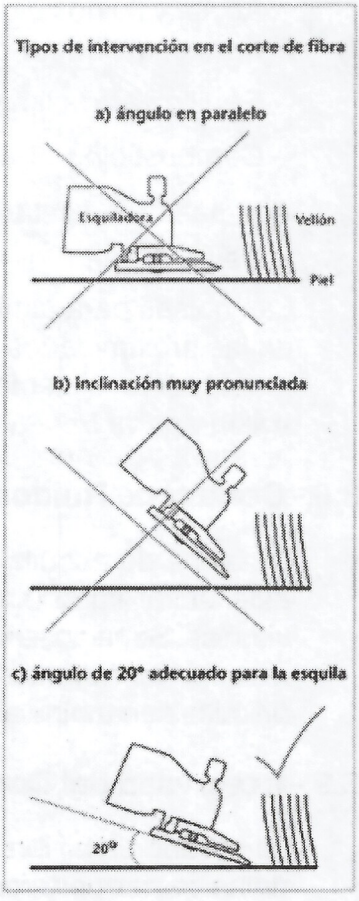
El pesaje puede ser efectuado con una romana, para ello, la vicuña debe estar atada con la técnica de amarre «de las cuatro patas cruzadas», y consiste en el entrecruzamiento de todas las patas, superponiendo las extremidades (patas delanteras con traseras) de la siguiente forma:

3.6.- La higiene

La esquila siempre debe realizarse sobre el piso limpio, de preferencia en una zona con piso de cemento, lona gruesa o paneles de madera en buen estado. El área de manipulación limpia de trabajo debe ser de 3 x 3 metros.

Por el contrario, si el piso contiene tierra o suciedad, se entorpece el buen funcionamiento de los peines y cortantes de la maquina esquiladora y se ensucia el vellón esquilado, lo que incide en la calidad de la fibra a comercializar.

La esquila debe efectuarse en el animal seco, ya que la humedad influye en la calidad del corte y en la selección y almacenamiento del vellón. Por otro lado antes de realizar la esquila el animal debe ser sacudido para eliminar las impurezas gruesas y demás partículas que puedan afectar la eficacia de los elementos cortantes de la esquiladora.



3.7.- Preparación de materiales

La esquila debe ser ejecutada expeditamente con el objetivo de obtener un vellón de buena calidad y mantener a la vicuña el menor tiempo posible bajo manipulación; para ello se requiere que, tanto el esquilador como su ayudante tengan un acceso rápido a los materiales necesarios para la esquila y a la posterior recolección del vellón. Los elementos mínimos de uso frecuente por el esquilador son:

- Repuestos en buen estado y afilados de los elementos cortantes de esquila (peines y cortantes).
- Herramientas de corte de la esquiladora.
- Aceite y fluidos para lubricar los puntos articulados o friccionados de la esquiladora.
- Cepillo para la limpieza de los peines y cortantes.
- Combustible y abastecimiento del motor generador.

Además, debe estar en funcionamiento la balanza y el sistema de registro de información que se utilizara durante la esquila.

Las bolsas para almacenar la fibra recién esquilada deben quedar en las proximidades del ayudante de esquila; se requiere, además mantener un sistema de etiquetado de la fibra que discrimine entre vellón y garra.

3.8.- Control de Ruidos

La faena de esquila debe realizarse en silencio a fin de minimizar este factor importante que incide en el estrés por manejo de las vicuñas. Se ha observado que los ruidos repentinos y fuertes generan reacciones violentas en los animales que están en esquila, lo que dificulta su manipulación y les puede producir algún tipo de daño.

3.9.- Integridad del Corte

La calidad de la fibra reunida depende directamente, de la posición de las partes cortantes de la maquina esquiladora sobre la piel de la vicuña, para ello, la figura adjunta grafica las posiciones o los tipos de corte que no deben ser considerados en la esquila y la inclinación más adecuada para realizar un buen corte.

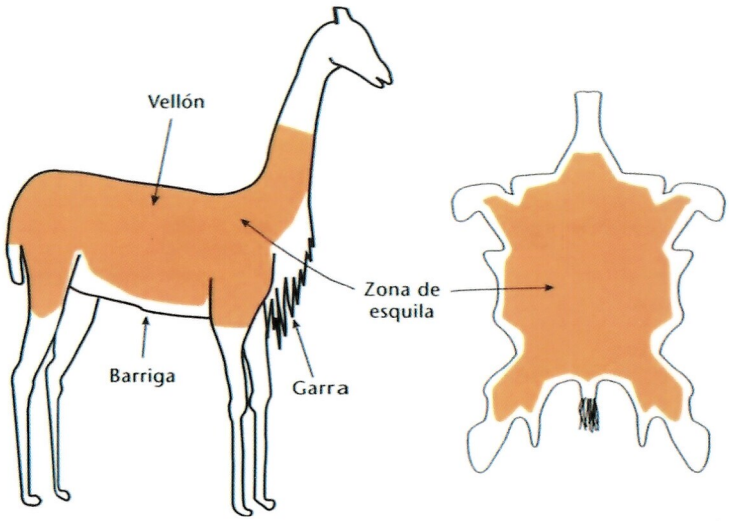
3.10.- Extensión Corporal de la esquila

La extensión de la esquila se refiere al área de piel donde se puede extraer la fibra durante el proceso de esquilado. En este sentido, se han definido dos áreas de esquila:

Parcial: corresponde a la esquila del vellón, el cual se distribuye en los costados del animal, el lomo y los glúteos.

Total: corresponde a la esquila completa del animal, incluyendo las zonas altas del cuello y extremidades.

Zonas del cuerpo que se esquilan completamente



4.- Técnicas de Esquila

4.1.- Esquila manual: consiste en la utilización de tijeras para esquilar lana, la cual se caracteriza por ser de menor tamaño que las utilizadas en ovejería. Esta técnica realiza cortes consecutivos sobre los mechones de la zona del vellón, los que van quedando adheridos entre ellos formando un vellón continuo, sin embargo, tienden a separarse o romperse. Aunque esta técnica genera fibra apta para los posteriores procesos industriales, es necesario mencionar, que es de menor calidad que la que se obtiene con la esquila mecanizada.

[3] Norma Andina de manejo de Fibra de alpaca y vicuña. Sócrates Colque, Perú. 2005.

4.2.- Esquila mecanizada[3]**:** la vicuña puede ser esquilada con cualquier tipo de máquina que se utiliza normalmente para esquilar ovinos, pudiendo ser con motor incorporados o portátiles o utilizando los brazos de esquila conectados a motores eléctricos autónomos.

Para esquilar adecuadamente a las vicuñas, es necesario considerar el número de revoluciones por minuto (r.p.m.), es decir, la velocidad de deslizamiento del cortante sobre el peine. Para el caso de los camélidos se debe considerar entre 1.000 a 1.500 r.p.m. la razón de esta velocidad es debido al calentamiento de los elementos cortantes por la falta de grasa del vellón y por la fricción o contacto con el polvo o tierra existente en la fibra. Para ello, es necesario adicionar lubricante para evitar este calentamiento.

4.3.- Ventajas de la esquila mecanizada

- Rapidez en la esquila.
- Permite uniformidad en el corte.
- Permite separar el vellón propiamente dicho de las bragas para evitar la contaminación.
- Se obtiene mayor longitud de fibra y por consiguiente mayor peso.
- Se evita el doble corte y mermas por fraccionamiento de la fibra.
- Permite obtener el vellón propiamente dicho que facilita su manejo y clasificación.

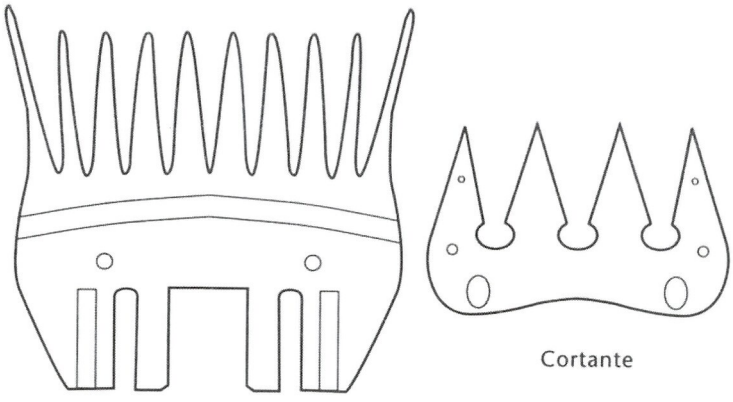
4.4.- Las herramientas de corte y el equipamiento de esquila

Los elementos cortantes (peine y cuchillas) son de gran importancia en la esquila de la vicuña, en este caso, se recomienda un peine de 13 puntas y cortantes de 4 puntas.

Por otra parte, se recomienda el uso o la inversión de maquinas esquiladoras marca Lister de 220 v. con motor incorporado o portátiles. Esta maquinaria se caracteriza por tener:

- 2 brazos y puños de esquila.
- Fuente de energía incorporada (motor bencinero)
- Disco afilador con péndulo para la dirección o posición del afilado.

Las herramientas de corte y el equipamiento de esquila



5.- Manejo de la Fibra

5.1.- Limpieza del vellón

La fibra es recogida por un operario desde el momento que empieza la esquila del animal; ésta se mantiene formando un manto continuo denominado vellón. Una vez que termina la esquila, el vellón se deposita en una mesa de limpieza y selección de un metro de alto, x 1.5 de largo y 1 metro de ancho, cuya superficie presenta una malla de alambre romboide de 2*2 cm. Ésta debe ubicarse en un lugar limpio, amplio y cerrado, con buena iluminación.

La limpieza de la fibra se realiza antes que la selección del vellón y consiste en la extracción de tierra, pasto y desechos, además de los restos de cerdas (pelos) que quedan en el borde de éste.

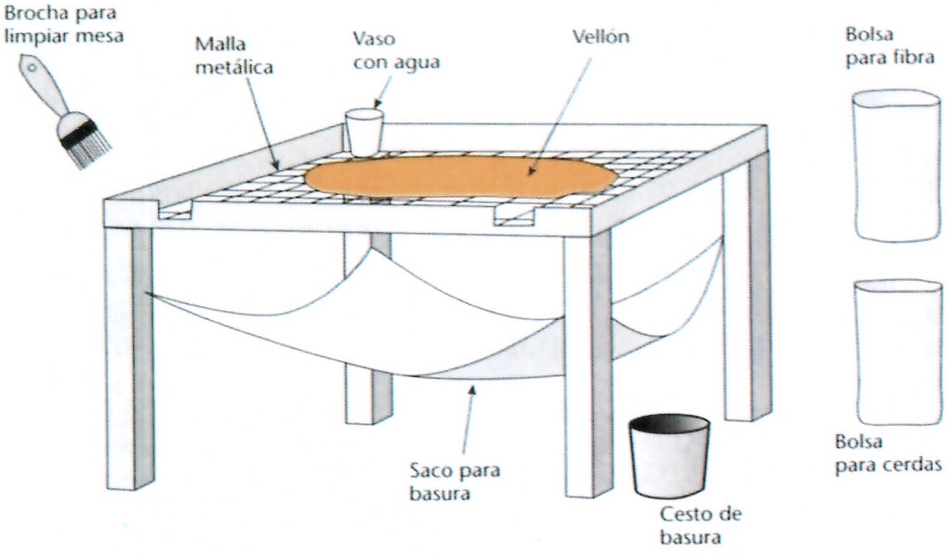
La basura que se extrae del vellón se recolecta en una bolsa de plástico y se guarda para su posterior pesaje. A fin de determinar la proporción de ésta en el vellón. Este antecedente permitirá mejorar las condiciones de manejo del proceso de esquila.

5.2.- Selección del Vellón

En la mesa de limpieza y selección, el operario separa en recipientes especiales y por separado, las partes que conforman el vellón, intentando no disgregar ni romper la continuidad de éste.

Posteriormente, la garra, así como el vellón, se pesan por separado en una balanza electrónica y se envasan en bolsas de polietileno de 50 x 50 cm., debidamente etiquetadas.

Mesa para Limpieza y selección de Fibra



5.3.- Acopio

Una vez que finaliza la faena, las bolsas individuales se juntan en grupos de 20 y se guardan en sacos de aproximadamente, 20 kg. Cada uno, los que se encuentran bien sellados y contienen naftalina comercial para evitar la presencia de insectos.

6.- Proceso Manual de Descerdado

Una vez que se ha terminado la esquila de la vicuña, la fibra debe ser recogida para ser limpiada parcialmente, eliminando los pelos gruesos (cerdas), pajas, tierras y otras impurezas que están impregnadas en la fibra. Esto requiere de un minucioso trabajo y bastante paciencia, generalmente lo realizan señoras, entrenadas y capacitadas en dicha labor.

6.1.- Descerdado

Consiste en sacar los pelos gruesos llamados cerda, pajas, tierras y otras impurezas que están impregnadas en la fibra.

6.2.- Desbragado

Se separa cuidadosamente la fibra corta, menos de 2 cm., que generalmente provienen de las partes de las costillas y extremidades, estos se detectan en algunos vellones; los pedazos mayor a 2 cm. De longitud podrán añadirse al vellón; También se retiran las bragas (estos son fibras gruesas de color claro, que no tienen valor comercial para la industria).

Se descarta la fibra procedente de la cola y partes marginales del vellón.

6.3.-Materiales e Infraestructura para la realización del manejo de descerdado

1. Local Adecuado: el local debe ser amplio, debe de tener bastante luz natural, con bastante oxigenación.
2. Mesas especiales para el descerdado (de 1.40 cm. de largo por 70 cm. de ancho.
3. Balanza electrónica granera.
4. Brocha (1) por mesa.
5. Mandiles.
6. Bolsas de plástica.
7. Grasa # 16.
8. Materiales de escritorio (2 lapiceros, 01 cuaderno A4, regla de 30 cm. Calculadora).

7.- Etapas del Descerdado

1.- La fibra debe ser retirada de los sacos de acopio y debe ser pesada, con el objetivo, de llevarla a un control de rendimiento. Cada pareja de señoras, es responsable del vellón asignado.

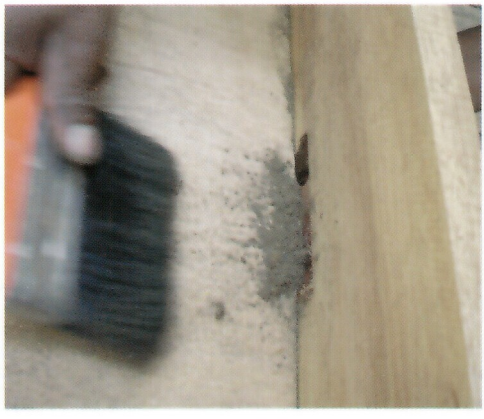
2.- Se retira el vellón del empaque y se extiende sobre la mesa, manteniéndolo lo mas compacto posible; no se debe estirar mucho el vellón, para no romper; guardar la bolsa de plástico y la etiqueta del vellón, porque en ella va registrado el peso del vellón sucio.

3.- Con los dedos impregnados con grasa se empieza a retirar las cerdas, pajas y tierras, esto es realizado de forma ordenada y secuencial. Si se realiza la actividad en forma desordenada se entorpece el trabajo y por consecuente se tomará más tiempo para el proceso.

4.- Plastificado del vellón, se utiliza este medio para evitar contaminar la fibra descerdada, y mantenerla limpia para su posterior descerdado.

5- El envellonado (vellón para embolsar), se debe hacer de manera compacta, enrollando la fibra con sumo cuidado. Posteriormente es embolsada para llevar al pesaje la fibra descerdada y los residuos del vellón trabajado.

6.- Una vez que se recoge la tierra del vellón, se debe enrollar y embolsar el vellón descerdado, esto con apoyo de una brocha.



7.- Teniendo el descerdado de la fibra: se pesa la fibra limpia, las impurezas cerda y tierra; cada una de esta son recogidas en bolsas de plástico, la balanza electrónica da el resultado de cada peso realizado; esto se realiza para determinar el rendimiento del descerdado.

8.- El almacenado de la fibra descerdada es realizado después del pesaje, en almacenes preparados puestas sobre andamios.

9.- El nivel del trabajo del vellón

Para este propósito el tiempo de atención a un vellón es en promedio de 45 a 60 min. Con 4 señoras; trabajado en un vellón de 180 gr. El trabajo es realizado con personal capacitado y calificado.

10.-Cuadro Diario de Trabajo de Descerado y su rendimiento

FECHA TOTAL	Nº DE VELLONES	F BRUTA	F COMERCIAL	F. CORTA	CERDA	TIERRA E IMPUREZA	MERMA
10/11/04	117	18,782	15,885	1,456	1,049	0,392	8,782
11/11/04	161	26,818	22,992	1,992	1,338	0,496	6,818
12/11/04	209	31,903	27,333	2,203	1,698	0,670	1,904
13/11/04	57	9,331	8,175	0,535	0,470	0,150	9,330
14/11/04	245	37,335	32,559	2,179	1,932	0,665	7,335
15/11/04	298	47,823	40,593	3,240	2,990	1,000	7,823
16/11/04	83	15,495	13,496	1,186	0,446	0,367	5495
TOTAL	1170	187,487	161,033	12,791	9,923	3,740	187,487
			85,89%	6,83%	5,29%	1,99%	

Fuente: Comité Multicomunal de Manejo de Vicuñas. Sócrates Colque. Perú.

11.- Ventajas del manejo manual del descerdado

- Facilita el trabajo de las clasificadoras.
- No se contamina el vellón que se va a descerdar.

12.- beneficio del descerdado

- Incrementa el precio de la fibra de vicuña, dándole valor agregado.
- Genera trabajo para las comunidades integrantes del comité.
- Es un ingreso económico directo a las mujeres que realizan el proceso.

ANEXO 1

8.- SOLICITUD DE CAPTURA PARA MANEJO SUSTENTABLE DE LA VICUÑA

1.- IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre: Unidad Productiva
R.U.T.:
Domicilio:
Teléfono:
Casilla:
Representante Legal:
R.U.T.:
Domicilio:
Teléfono:
Casilla:
E-mail:

2.- ESTADO POBLACIONAL DE LA VICUÑA

La población actual de la vicuña *(Vicugna vicugna)* **es de.....Ejemplares según.....**

3.- REALIZADORES DEL ESTUDIO CENSAL

Nombre:
R.U.T.:
Representante:
Dirección:
Teléfono:
E-mail:
Publicación:

4.- ANTECEDENTES BIOLÓGICOS DE LA ESPECIE

El Reglamento de la ley establece expresarlo.

5.- OBJETIVO Y PROPÓSITO DEL PROYECTO

El Objetivo: *Generar ingresos complementarios...*
El propósito: *Capturar, esquilar y liberar vicuñas...*

6.- NÚMERO DE EJEMPLARES A CAPTURAR

Cantidad
Machos
Hembras
.....

7.- MÉTODOS DE CAPTURA

Tipos de mangas; longitudes; materiales; fijas o móviles.
Formas arreo; pedestre, motorizados, tipo de vehículos, duración, cantidad de personas y vehículos.
Hora de inicio y término.
Manejo del animal.

8.- LUGAR DE CAPTURAS

En o cercanos a sitios censales de CONAF.
Superficie aproximada de la Unión de Manejo.
Características de la Unidad de Manejo; cerros, llanuras, tolar, pajonal, mixtos, pedregoso, bofedal, ríos; otros.

9.- MANEJO EN LA ESQUILA

Método de esquila, manual, mecanizada; que tipo máquina, crotaleo; medición; evaluación veterinaria; registros; otros.
Manejo sanitario.
Monitoreo de sobrevivencia.

10.- PROFESIONALES ASESORES

.....
.....

11.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	29	30	31	No 01	No	No	Di 15	Di 30	En 30
Arreos	X	X	X	X					
Capturas y esquila	X	X	X	X					
Manejo sanitario	X	X	X	X					
Liberación	X	X	X	X					
Limpieza de fibra					X				
Censo quincenal					X	X	X	X	
Censo mensual									X

12.- COMPROMISOS DEL SOLICITANTE

Ejecutar a cabalidad el plan de manejo de la esquila.
Informar, por escrito, del resultado de la esquila; vicuñas capturadas, esquiladas; tratadas; fibra cosechada; otros.
Efectuar el tratamiento sanitario a *«TODAS LAS VICUÑAS CAPTURADAS».*
Efectuar los 4 monitoreos quincenales y los 3 mensuales, informando a SAG 15 días después de terminado cada período.
Denunciar toda actividad sospechosa de caza furtiva a Carabineros de Chile y/o funcionarios de CONAF y/o SAG.

REPRESENTANTE LEGAL
Nombre
RUT.

Parinacota Marka; 15 de agosto 2008.

ANEXO 2

9.- CRITERIOS DE SELECCIÓN DE UNIDADES DE MANEJO SILVESTRE DE VICUÑAS

1.- ANTECEDENTES GENERALES

En el decenio de las actividades desarrolladas con la vicuña, Vicugna vicugna mensalis, en la Provincia de Parinacota, es innegable que algunos comuneros de la etnia aymará han logrado obtener beneficios de los proyectos «Plan Piloto de Manejo de la Vicuña» (GEF - CNF - CONAF. 1998); «Manejo Silvestre y en Cautiverio de la Vicuña con Comunidades Aymaras de la Región de Tarapacá» (SEREMI de Agricultura - FIA - ODEPA - CONADI, 1999); «Producción y comercialización de la fibra de vicuña bajo manejo sustentable con comunidades Aymaras de la Región de Tarapacá», de continuidad del anterior y

Finalmente bajo la responsabilidad de la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura Región de Tarapacá, el «Programa aplicación manejo en cautiverio en la vicuña en la Provincia de Parinacota» y «Aplicación manejo silvestre en la vicuña en la Provincia de Parinacota y Arica»; diseñados como replicaciones de los anteriores.

El trabajo realizado permite expresar, hoy, que existe un interés creciente de las comunidades Aymaras por el uso sustentable de esta especie, lo que induce a prever eventuales conflictos por la zonificación de las futuras autorizaciones de captura.

2.- DECLARACIONES OFICIALES SOBRE MANEJO DE LA VICUÑA

Como fundamento de la decisión sectorial y ministerial es imprescindible considerar el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que, junto con reconocer el valor intrínseco de la diversidad biológica, reafirma el hecho de que los Estados tienen derechos soberanos sobre sus propios recursos biológicos, elevando el desarrollo económico y social y la erradicación de la pobreza a la calidad de prioridad básica de los países en desarrollo.

Reconoce, asimismo, la estrecha y tradicional dependencia de muchas comunidades locales y poblaciones indígenas que tienen

sistemas de vida tradicionales basados en los recursos biológicos, y la conveniencia de compartir equitativamente los beneficios que se deriven de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas pertinentes para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.

Los países contratantes, con el objeto de conservar y utilizar de manera sostenible la diversidad biológica en beneficio de las generaciones actuales y futuras, acordaron elaborar estrategias o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica; integrar la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en los programas y políticas sectoriales; armonizar las utilizaciones actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes; respetar y preservar los conocimientos y prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica; fomentar que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos y prácticas se compartan equitativamente; y promover la utilización de los recursos biológicos, de conformidad con las prácticas culturales tradicionales que sean compatibles con las exigencias del uso sostenible. A su tiempo, el Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña, en su Artículo 1, establece «Los Gobiernos signatarios convienen en que la conservación de la vicuña constituye una alternativa de producción económica en beneficio del poblador andino y se comprometen a su aprovechamiento gradual bajo estricto control del Estado, aplicando las técnicas para el manejo de la fauna silvestre que determinen sus organismos oficiales competentes».

Informe XXVI Reunión Ordinaria del Convenio de la Vicuña

REPÚBLICA DE CHILE

42 Por su parte, la Ley Indígena, en su artículo primero, impone al Estado de Chile la obligación de «proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines». En este escenario, la Corporación Nacional Forestal, en el año 2003, invita a la formación de una mesa público-privada

para formular el «Plan Nacional de Conservación y Manejo de la Vicuña», que en su Objetivo Estratégico Nº 3 declara: «Establecer los criterios que permitan garantizar la conservación de la especie en su medio natural para lograr un manejo sustentable bajo las diferentes alternativas de uso» y «establecer una comisión multisectorial que revise periódicamente estos criterios». Sobre la base de estos antecedentes, se ha establecido que el manejo de la vicuña constituye una alternativa de mejoramiento económico para la comunidad andina, el cual debe ser realizado de manera sostenible, en el amplio sentido de la palabra, de tal forma que no comprometa el estado de conservación de la especie ni las expectativas de aprovechamiento de las generaciones venideras, aplicando las Técnicas y los criterios garantes de la conservación que las autoridades competentes del Estado determinen.

3.- CRITERIOS

Como una primera aproximación, se ha establecido la siguiente matriz de criterios de selección para las futuras autorizaciones de captura de vicuñas para manejo silvestre.

I. Distancia entre los centros focales de las solicitudes de las Unidades de Manejo:

Se propone una distancia no inferior a 15 kilómetros entre «centros focales» de cada solicitud. Esta distancia supone un radio efectivo de 10 Km. y una zona de superposición de 5 Km. No obstante lo anterior, al momento de la evaluación de antecedentes, se ha de considerar los accidentes geográficos que pudieran separar, efectivamente, dos o más «Unidades de Manejo».

El criterio se establece sobre la base de la observancia de un porcentaje de animales, esquilados y marcados con crotal, cuya dispersión posterior a la esquila supera los 10 Km. de distancia.

La limitación expresada tiene por objeto minimizar la recaptura de animales manejados en la misma temporada de Unidades autorizadas que hagan aumentar los esfuerzos de captura de vicuñas útiles.

La distancia establecida se encuentra respaldada además por el «Documento Técnico para el Manejo Productivo de la Vicuña», que establece 10 Km como límite máximo de arreo. Para una mejor

presentación y evaluación, la actual «Solicitud de captura para el manejo sustentable de la vicuña» será complementada con una Minuta Técnica que estará disponible para los solicitantes en la Oficina Sectorial de Parinacota o en la Dirección Regional.

Se entenderá como «centro focal» el punto geográfico donde serán construidas las mangas de captura; una o más por solicitud.

Unidad de Manejo corresponde al área o sector geográfico desde donde serán obtenidas las vicuñas para ser esquiladas en el centro focal.

II. Densidad poblacional

El Titular de la solicitud deberá proveer una estimación de la población, que de cuenta la cantidad de animales que se encontrarían en la Unidad de Manejo susceptible de ser capturadas. Una aproximación a esta cantidad podrá ser definida por el número de vicuñas observadas en los «sitios censales» de CONAF y que eventualmente pudieran contener una o más Unidades de Manejo autorizadas.

III. Autorización de captura de vicuñas en el Parque Nacional Lauca

No será autorizada la captura de vicuñas dentro del P. N. Lauca, a menos que el «Plan de Manejo Participativo» de esta Unidad determine lo contrario, en cuyo caso dejará establecidos los criterios de manejo de la especie al interior de esta Área Silvestre Protegida.

IV. Propiedad del área a intervenir

El Titular solicitante deberá presentar una DECLARACIÓN JURADA SIMPLE que exprese que es dueño o uno de los dueños del terreno correspondiente a la Unidad de Manejo propuesta, y que, en este último caso, cuenta además con la autorización del resto de los propietarios para efectuar el manejo.

Un formato de la Declaración será entregada a los solicitantes.

V. Porcentaje de captura

Para el año 2007 se establece como cuota anual de captura el 20% por ciento de la población de vicuñas (Vicugna vicugna mensalis) censada por CONAF en el año 2006. La cuota será aplicada homogéneamente en varias zonas geográficas del altiplano, y su valor será revisado anualmente.

VI. Comité Consultivo Regional para la captura de vicuñas

Previo al envío de las solicitudes, para resolución del Nivel Central del SAG, el Comité Consultivo, constituido por dos representantes de CONAF y dos del SAG evaluarán el contenido de los antecedentes y mediante la suscripción de un acta informará fundadamente de la conveniencia de autorizar o no la captura.

ARICA, julio de 2007.

10.- Bibliografía

- Técnicas para el Manejo Productivo de la Vicuña en Chile. FIA-CONAF, 2005.
- Manejo Comunitario de Vicuñas en Perú. Gabriela Liechtenstein, 2002.
- Normas Andinas para las fibras de Camélidos. Sócrates Colque. Perú, 2005.
- Criterios de Selección Unidades silvestres de vicuñas. Servicio Agrícola y Ganadero. Julio de 2007.

Textos, Edición y Adaptaciones

- Ing. Rodrigo Barra Novoa, Jefe Técnico Proyecto AFC Vicuña. FIA - Surire

Colaboración y Apoyos

- Jorge Jiménez Subieta, Técnico Transferencia Proyecto AFC Vicuña. FIA - Surire