

**INFORME FINAL
TECNICO**



**PROYECTO
VICUÑA**

**Producción y Comercialización de Fibra
de Vicuñas bajo Manejo Sustentable con
Comunidades Aymaras del Altiplano
de la Región de Tarapacá,
código FIA-PI-C-2002-I-P-105**

DICIEMBRE DE 2005

INDICE

OFICINA DE PARTES - FIA	
RECEPCIONADO	
Fecha	3-0 DIC. 2005
Hora	11:20
N° Ingreso	5283

I. ANTECEDENTES GENERALES.....	3
II. RESUMEN EJECUTIVO.....	4
III. TEXTO PRINCIPAL.....	6
1. INTRODUCCION	6
2. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	7
2.1. Obj. Esp. N° 1. Desarrollo de capacidades de gestión organizacional y comercial	7
2.2. Obj. Esp. N° 2. Fortalecimiento técnico-productivo del sistema de manejo	8
2.3. Obj. Esp. N° 3. Posicionamiento de fibra de vicuña chilena en el mercado	9
3. METODOLOGIA	11
4. ACTIVIDADES Y RESULTADOS	12
4.1. Diagnóstico organizacional de las Unidades Productivas.	12
4.2. Desarrollo y fortalecimiento organizacional	12
4.3. Postulación a Fondos para el Fortalecimiento de la Estrategia Comercial	21
4.4. Entrevista de negociación comercial con empresa inglesa	22
4.5. Apoyo técnico y capacitación sobre el ámbito legal de la comercialización internacional.	24
4.6. Estudio del potencial turístico del manejo de vicuñas en semicautiverio	26
4.7. Evaluación del nivel de apropiación de los conocimientos técnicos	27
4.8. Evaluación de dispositivos culturales, familiares e individuales que afectan el fortalecimiento de la organización productiva y el comportamiento grupal.	33
4.9. Implementación de estrategias de resolución de conflictos, afrontamiento grupal y negociación colectiva.	34
4.10. Estrategias de asociatividad intragrupal y entre Unidades Productivas	36
4.11. Evaluación productividad de las praderas altoandinas	42
4.12. Fiscalización de la esquila y tenencia de fibra de vicuña	42
4.13. Monitoreo de la dinámica poblacional postcaptura - manejo silvestre	44
4.14. Establecimiento nuevos corrales: cercado perimetral, subdivisiones internas, corrales de manejo.	48
4.15. Captura de vicuñas	52
4.16. Esquila de vicuñas	53
4.17. Manejo reproductivo en criaderos	54
4.18. Manejo sanitario	56
4.19. Diagnóstico, tratamiento y control de leptospirosis en semicautiverio	57
4.20. Evaluación productividad de la pradera.	60
4.21. Evaluación del Potencial Turístico de las Unidades Productivas	61
4.22. Catastro de Viviendas de las Unidades Productivas	62
4.23. Capacitación sobre administración contable y comercialización internacional	63
4.24. Proceso de Autoevaluación del Equipo Técnico	64
4.25. Monitoreo de la productividad de pastizales en los criaderos de vicuña	66
4.26. Propuesta de Mejoramiento Productivo para Bofedales de Manejo Silvestre.	67
4.27. Control de Peso y Crecimiento Rebaños de Vicuña en Cautiverio	68
4.28. Capacitaciones Técnicas	70
4.29. Capacitación sobre manejo sanitario	72
4.30. Capacitación en esquila mecanizada de vicuñas	73
4.31. Período de nivelación de capacidades para la autogestión	74
4.32. Gira Técnica Rescate de Experiencias de Gestión Asociativa	76
4.33. Juego de Negocios Comercial	79
4.34. Evaluación del desempeño social, en el juego de negocios comercial	80
4.35. Definición Producto Turístico basado en el Manejo Silvestre de la Vicuña	81

4.36.	Curso Taller en Artesanía Textil	85
4.37.	Control Periódico Rebaños de Vicuña en SemiCautiverio	86
4.38.	Estudio de Factibilidad del Uso de Bebederos para Vicuñas en Surire	88
4.39.	Evaluación de la Implementación de Manejo Mixto en Cculicculine	89
4.40.	Evaluación Alterativa de Riego para Mejoramiento Praderas en Cculicculine	91
4.41.	Levantamiento de la Infraestructura de Manejo de la Vicuña	92
4.42.	Definición de una estrategia comercial para la fibra de vicuña en Chile	93
4.43.	Intervención Organizacional Diferencial	95
4.44.	Periodo de Apropiabilidad del Proyecto	102
4.45.	Taller de Emprendimiento y Liderazgo	105
4.46.	Juego de Simulación Conflicto Organizacional	108
4.47.	Programa Profo Vicuña Sercotec 2004	115
4.48.	Juego de Negocios II	116
4.49.	Ejecución Producto Turístico Manejo Silvestre de la Vicuña	117
4.50.	Autoevaluación Equipo Técnico	118
4.51.	Merma de fibra de vicuña ocasionada por el descordado	119
4.52.	Evaluación Esquila Mecanizada	121
4.53.	Participación Stand Proyecto Vicuña en Feria AgroTarapacá 2004	124
4.54.	Denominación de Origen para la fibra de vicuña chilena	125
4.55.	Reunión de cierre de Proyecto	126
4.56.	Fortalecimiento de la gestión comercial asociativa	126
4.57.	Definición Especificaciones Técnicas de BPG para el manejo de la vicuña	127
4.58.	Curso de Buenas Prácticas Ganaderas aplicado al Manejo de la Vicuña	128
4.59.	Taller sobre Prevención de Mortalidad de Vicuñas	129
4.60.	Taller Internacional de Comercialización de Fibra de Vicuña	130
5.	PROBLEMAS ENFRENTADOS y MEDIDAS CORRECTIVAS	131
6.	CUADRO RESUMEN DE COSTOS.....	136
7.	DIFUSIÓN	137
7.1.	137	
7.2.	Prensa y medios divulgativos	137
7.3.	Talleres, ceremonias y ferias	138
8.	IMPACTOS.....	141
8.1.	Directos	141
8.2.	Indirectos	142
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	144
9.1.	Conclusiones	144
9.2.	Recomendaciones	147
10.	OTROS ASPECTOS DE INTERES	149
11.	BIBLIOGRAFIA.....	155
12.	ANEXOS	157

I. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre del Proyecto; Código; Región

Producción y Comercialización de Fibra de Vicuñas bajo Manejo Sustentable con Comunidades Aymaras del Altiplano de la Región de Tarapacá, código FIA-PI-C-2002-I-P-105.

Fecha de aprobación o adjudicación; forma de Ingreso al FIA (Concurso, Ventanilla)

Noviembre de 2002, Modalidad Ventanilla Abierta.

Agente Ejecutor y Asociados

Agente Ejecutor: Corporación Nacional Forestal (CONAF)

Agente Asociados: Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Fundación para la Superación de la Pobreza (Servicio País), Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA).

Coordinador del Proyecto

Sr. Guillermo Cisternas Valenzuela, Director Regional CONAF, Región de Tarapacá

Costo Total

214.803.612

Aporte del FIA (en pesos; porcentaje del costo total)

149.352.502

69,5%

Período de Ejecución

37 meses

II. RESUMEN EJECUTIVO

La Corporación Nacional Forestal, Región de Tarapacá, es la Institución Pública responsable de la ejecución del proyecto "Producción y Comercialización de Fibra de Vicuña Bajo Manejo Sustentable con Comunidades Aymaras del Altiplano de la Región de Tarapacá", código FIA-PI-C-2002-I-P-105, el cual persigue contribuir al desarrollo y progreso de las comunidades indígenas aymaras del altiplano chileno a través de la utilización sustentable de la vicuña (*Vicugna vicugna mensalis*), instalando una actividad pecuaria innovativa y rentable en la Región y promoviendo a la vez una conciencia de valoración por la protección de la especie entre la población.

El Proyecto Vicuña es financiado principalmente por la Fundación para la Innovación Agraria FIA y cofinanciado por sus Entes asociados, la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena CONADI, la Fundación para la Superación de la Pobreza, como Servicio PAIS, el Servicio Agrícola y Ganadero SAG y la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias ODEPA, además de CONAF.

La duración del Proyecto es de 37 meses, desde noviembre de 2002 hasta noviembre de 2005 y corresponde a la segunda etapa de una iniciativa también FIA que comenzó en julio de 1999 como Proyecto Vicuña código V99-0-P-020 y que había finalizado en septiembre de 2002 con la implementación de las primeras cinco Unidades Productivas en el altiplano chileno, las que con una estructura organizacional básica y mucho esfuerzo lograron ese mismo año la primera exportación de fibra de vicuña del país. Con ese antecedente, se buscó en esta segunda etapa desarrollar en aquellas Unidades las capacidades de gestión organizacionales y comerciales necesarias para enfrentar el mercado de la fibra de vicuña en forma autónoma y segura, a objeto de lograr en el futuro su autogestión y la independencia del subsidio estatal.

El Proyecto persiguió el logro de sus objetivos mediante la ejecución de tres fases bien definidas: a) Nivelación de Capacidades de Autogestión entre las cinco Unidades Productivas, fase que, basado en un diagnóstico organizacional preliminar, permitió la diferenciación objetiva de éstas entre aquellas fortalecidas organizacionalmente y aquellas sub-fortalecidas, pero con énfasis productivo; b) Intervención Organizacional Diferenciada, que rescató las fortalezas tanto organizacionales como productivas de cada Unidad para ser potenciadas a través de una gestión más eficiente de los recursos del Proyecto; y c) Apropiabilidad del Proyecto, fase formalizada mediante la firma de Convenio entre CONAF y el Directorio de las Unidades Productivas, encabezado por la Sociedad de Surire, para la co-ejecución administrativa y financiera del Proyecto en su último período, como marcha blanca para evaluar el logro de sus capacidades de autogestión, siendo su evaluación organizacional satisfactoria.

En el siguiente cuadro se resumen los indicadores sociales, productivos y económicos obtenidos.

Tabla II.1. Resumen indicadores sociales y productivos de las Unidades de Manejo. 2002-2005.

Unidad Productiva	Usuarios directos	Familias beneficiadas	Vicuñas capturadas	Vicuñas esquiladas	Producción de fibra Kg
Lagunillas (silvestre)	17	14	477	326	98.873,3
Surire (silvestre)	23	20	1.521	691	206.939,9
Ankara (criadero)	4	3	512	95	27.593,6
Limani (corral)	3	3	113	27	5.987,2
Cculicculine (corral)	9	8	168	45	13.550,2
TOTAL	56	48	2.791	1.184	352.944,2

Tabla II.2. Registro de producción y comercialización anual de fibra de vicuña. 2002-2005.

Año	Vicuñas capturadas	Vicuñas esquiladas	Producción de fibra (Kg)	Ingresos por venta de fibra (USD FOB)
2002	558	243	74,1	37.161
2003	729	392	113,1	57.975
2004	800	339	97,4	50.400
2005	704	210	68,3	*
Total	2.791	1.184	352,9	145.536

* producción evaluada en USD 45.000.

III. TEXTO PRINCIPAL

1. INTRODUCCION

El Proyecto actual surgió como una segunda etapa de un proceso iniciado en 1999 con la puesta en marcha del Proyecto "*Manejo Silvestre y en Cautiverio de la Vicuña con las Comunidades Indígenas Aymaras de la Región de Tarapacá*", Código V99-0-P-020, en respuesta a las necesidades de los productores por fortalecer sus capacidades de gestión organizacional y comercial con miras a lograr la autogestión de su actividad.

Lo logrado al término de la primera etapa de desarrollo de este proceso, correspondió a la línea de partida de esta nueva fase, siendo esto: 1) la conformación de cinco módulos de manejo productivo de vicuñas en la provincia de Parinacota (dos de manejo silvestre y tres de semicautiverio) que beneficiaban a 77 miembros de la comunidad andina aymara con residencia en el altiplano y en Arica; la instauración de un sistema de captura y esquila de vicuñas especializado, cuya autorización podía ser gestionada directamente por los productores ante SAG; y la experiencia de una venta internacional de lana de vicuña, correspondiente a la producción generada durante los tres años de ejecución de aquella primera etapa, alrededor de 100 Kg provenientes de la esquila de 418 vicuñas, vendida en US\$ 45.000.

Las necesidades planteadas para ser abordadas en esta etapa, constituyeron sus objetivos específicos, a saber: 1) Desarrollo de capacidades de gestión organizacional y comercial; 2) Fortalecimiento técnico-productivo del sistema de manejo; y 3) Posicionamiento de fibra de vicuña chilena en el mercado.

2. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

A continuación se hace una concisa revisión de los logros obtenidos durante el período de ejecución del Proyecto según los objetivos específicos planteados originalmente.

2.1. Obj. Esp. N° 1. Desarrollo de capacidades de gestión organizacional y comercial

- En febrero de 2003 se realizó el diagnóstico del estado organizacional actual de los grupos humanos que forman parte de las Unidades del Proyecto, el que fue la base para delinear la Estrategia de Intervención Organizacional que se aplicó a los grupos durante la primera etapa anual de nivelación de capacidades de gestión.
- La Nivelación de Capacidades consideró 11 talleres de trabajo sobre fortalecimiento organizacional, 07 módulos temáticos sobre administración contable y exportación, donde se invitó también a productores del programa vicuña FNDR, y 05 temas de capacitación técnico-productiva.
- Luego de la nivelación, las Unidades Productivas fueron sometidas a una Evaluación de sus capacidades en tres áreas de gestión: organizacional, comercial y técnico-productiva. Esto permitió la individualización en base a las fortalezas de cada grupo de productores, para ser abordadas en forma diferencial en la segunda etapa anual del Proyecto.
- Las unidades también fueron evaluadas de acuerdo a su potencial de uso turístico, como una forma de generación de ingresos económicos complementarios.
- Ese año se definió participativamente una propuesta piloto de producto turístico basado en el manejo silvestre de la vicuña en pampa Surire, complementado con un taller de Capacitación en Comercialización Turística dirigido tanto a productores FIA como de otras Unidades externas.
- En 2004 se aplicó la Estrategia de Intervención Diferencial, mediante la cual las Unidades fueron fortalecidas de manera diferenciada en ámbitos de gestión definidos en base a sus propias fortalezas y potencialidades.
- El área organizacional contempló la ejecución de un programa de ocho sesiones de trabajo, y la realización de un taller sobre Emprendimiento y Liderazgo, siendo consideradas también las Unidades del programa vicuña FNDR.
- En este período se ejecutó una simulación de comercialización de la propuesta concreta de atractivo turístico basado en el piloto previo, cubriendo las falencias de planta turística en Surire mediante una alianza con empresa hotelera local, minera y servicios públicos asociados, el cual tenía un precio de venta de \$ 38.990 por turista.
- En otra modalidad de promoción de actividades que generen ingresos económicos complementarios, se capacitó a las Unidades en artesanía textil con fibra de vicuña, obteniéndose bufandas de vicuña disponibles actualmente para exhibición.

- También se trabajaron propuestas de fortalecimiento organizacional y comercial en conjunto con las cuatro Unidades Productivas del programa vicuña FNDR, como fueron dos Giras Tecnológicas, de FIA y Sercotec, y diversos cursos de capacitación.

Se destaca la postulación conjunta de las nueve Unidades encabezadas por Surire al Programa de Iniciación Exportadora para la Pequeña Agricultura, "Interpac 2004 Fibra de Vicuña", cuyo objetivo era lograr la formalización de una organización asociativa entre todas, pero que finalmente no progresó por dificultades administrativas de ProChile.

- En base a los resultados de la etapa de Intervención Diferencial se estableció la estructura organizacional (organigrama) del período final del Proyecto. Esta comprendió la definición de un Directorio compuesto por los cinco representantes de las Unidades, un consejo consultivo conformado por líderes identificados en el Taller de Emprendimiento, y un apoyo de cuatro comisiones de los diversos ámbitos de gestión del Proyecto.
- El año 2005 se ejecutó la última fase del Proyecto, correspondiente a la apropiabilidad del mismo por parte de las Unidades Productivas. Este proceso consistió en la co-ejecución de los ámbitos administrativos, técnicos y presupuestarios del Proyecto entre el equipo técnico y el Directorio de Unidades Productivas, a partir de abril y hasta el cierre del Proyecto, mecanismo que fue formalizado en Putre mediante la firma de un Contrato de Apropiabilidad entre Conaf y el Directorio, con la participación de FIA.

2.2. Obj. Esp. N° 2. Fortalecimiento técnico-productivo del sistema de manejo

- Durante la vida del Proyecto se trabajó en el fortalecimiento de las técnicas de manejo productivo de vicuñas y su asimilación por parte de los productores. El trabajo se inició durante la primera etapa de nivelación con la implementación de un programa de capacitaciones técnico-productivas sobre cinco módulos temáticos de relevancia para el logro de autogestión: esquila mecanizada, manejo sanitario, manejo de praderas, monitoreo poblacional y manejo reproductivo. Destaca la realización de un segundo curso de esquila mecanizada en el tercer año, que fue financiado por el programa FNDR.
- Se logró la caracterización del crecimiento o aumento de peso del rebaño de semicautiverio de Limani, obteniéndose la curva de crecimiento de la vicuña durante el primer año de vida así como también de un ciclo anual para las demás categorías de edad y de sexo.
- Se mejoró el nivel de conocimiento sobre la respuesta reproductiva de los rebaños de vicuña en semicautiverio a la aplicación de biotecnologías para mejorar su fertilidad, en un trabajo conjunto entre la Universidad de Chile, Conaf y Ankara.
- Se instauró el seguimiento y monitoreo anual de la condición de capacidad de carga de los pastizales destinados a la crianza de vicuñas en semicautiverio, en base a la metodología de evaluación inicial, el que incluyó la evaluación del establecimiento de especies forrajeras

introducidas. También se incluyó una caracterización, con recomendaciones de mejoramiento, de los bofedales utilizados para el manejo silvestre de vicuñas.

- Se efectuó un levantamiento de la infraestructura de manejo de las cinco Unidades Productivas para la sistematización y revisión de criterios en el diseño de las mangas-trampa, a objeto mejorar su eficiencia productiva en términos de captura y manejo de animales.
- Se desarrollaron cuatro talleres de extensión orientados a entregar conocimiento para el mejoramiento de la calidad de gestión ganadera por parte de las Unidades Productivas, siendo éstos el Taller sobre Biotecnologías Reproductivas en Vicuñas, el Taller de Introducción a las Buenas Prácticas Ganaderas, el Taller de BPG aplicado al Manejo de la Vicuña, y el Taller de Prevención de Mortalidad de Vicuñas asociada a Depredación.
- Se definió participativamente una propuesta de especificaciones técnicas de BPG para ser aplicadas al manejo actual de la vicuña en las condiciones del altiplano de Tarapacá, la que fue sometida a revisión de las Unidades Productivas y la institucionalidad asociada, sin recibir reparos. Esta propuesta sentará las bases para la futura administración que los propios productores hagan de sus criaderos, además de permitir a la institucionalidad asociada evaluar, mediante su aplicación, el desempeño de los productores en el mediano y largo plazo.

2.3. Obj. Esp. N° 3. Posicionamiento de fibra de vicuña chilena en el mercado

- Durante la vida del proyecto se concretaron tres procesos de exportación de lana de vicuña, en 2003 y 2004 y 2005, que generaron el ingreso de USD 145.536 en divisas para el país, en beneficio directo de los productores. Al igual que en la primera exportación, el año 2002, en esta nueva etapa se exportó la totalidad de la fibra disponible de manera asociativa a través de la Sociedad de Surire.
- Un elemento nuevo caracterizó la exportación de 2005, donde además de incluir la producción de fibra de las Unidades financiadas por el programa FNDR, se alcanzó el precio más alto por vellón (US\$ 650/Kg) desde que se inició esta actividad en Chile.
- Con motivo de otorgar a los productores mejores herramientas para la toma de decisión en el ámbito comercial, se realizó el Estudio de Mercado y Definición de una Estrategia Comercial para la Fibra de Vicuña en Chile, el que analiza y compara las estrategias comerciales para la fibra de vicuña aplicadas por los países vecinos, así como también la rentabilidad de los sistemas de manejo chilenos.
- Las conclusiones de este estudio junto a la actualidad comercial de los países vecinos fueron presentadas a la comunidad en septiembre de 2005 en el marco del I Taller Internacional de Comercialización de Fibra de Vicuña, que convocó a los delegados oficiales de los cinco países miembros del Convenio de la Vicuña. En la ocasión, se promovió una interacción sin precedentes entre los representantes oficiales, los productores de fibra chilenos y los funcionarios de la

institucionalidad pública asociada (Seremi de Agricultura, SAG, Conaf, Sercotec, Conadi y municipio).

- A través del progresivo aumento en los precios de venta internacional por Kg de lana de vicuña chilena en los últimos años, y por el mayor protagonismo de la institucionalidad asociada en las reuniones ordinarias y técnicas del Convenio de Conservación y Manejo de la Vicuña, se considera que Chile ha logrado estabilidad y posicionamiento en la región como nuevo país productor y comercializador de fibra de vicuña, lo que trae consigo implicancias positivas para las Unidades que deseen exportar con la marca Chile.

3. METODOLOGIA

Los diversos aspectos metodológicos que caracterizaron las actividades o procesos ejecutados para el logro de los objetivos planteados, en los ámbitos organizacional-social, técnico-productivo, y administrativo-comercial, fueron descritos en detalle en las secciones correspondientes de cada Informe emanado durante el desarrollo del Proyecto, a saber:

- Diagnóstico Organizacional Unidades Productivas de Fibra de Vicuña.
- Estudio Preliminar acerca del Potencial Turístico del Sistema de Manejo en Semicautiverio de Vicuñas (Ankara).
- Evaluación del Potencial Turístico de las Unidades Productivas de Fibra de Vicuña en el Altiplano Chileno.
- Definición de Producto Turístico basado en el Manejo Silvestre de la Vicuña.
- Catastro el Estado Arquitectónico de los Caseríos del Altiplano de la Provincia de Parinacota Asociados a los Módulos de Manejo de Vicuñas.
- Catastro del Levantamiento de la Infraestructura de Manejo de las Unidades Productivas del Proyecto Vicuña FIA.
- Evaluación de las Praderas de los Terrenos Destinados al Manejo en Cautiverio de Vicuñas.
- Sistematización del Estudio de Capacidad de Carga del Bofedal de Visviri.
- Evaluación de Alterativa de Mejoramiento Productivo de Praderas basado en Sistemas de Regadío.
- Informe Final Taller sobre BPG asociado al Manejo de la Vicuña en el Altiplano Chileno.
- Guía de Especificaciones Técnicas para el Manejo de la Vicuña basada en Principios de las BPG.
- Estudio de Comercialización de Fibra de Vicuña en Comunidades Aymaras del Altiplano de la Región de Tarapacá.
- Informe Final Taller Sobre Prevención y Control de Mortalidad de Vicuñas Asociada a Depredación
- Informe Final Taller Internacional de Comercialización de Fibra de Vicuña

En cuanto a la metodología de actividades que no involucran la generación de informes propios, ésta se considera en la descripción general de aquellas que se entrega en el capítulo **N° 4, Actividades y Resultados**.

4. ACTIVIDADES Y RESULTADOS

A continuación se presentan los principales resultados y logros obtenidos con la ejecución del Proyecto:

4.1. Diagnóstico organizacional de las Unidades Productivas.

En febrero de 2003 se llevó a cabo la consultoría *Diagnóstico del estado organizacional actual de los grupos humanos que forman parte de las Unidades de Manejo* del Proyecto, que sirvió de base para delinear la estrategia de intervención organizacional aplicada durante la ejecución del Proyecto, en forma individual y colectiva según las necesidades detectadas.

4.2. Desarrollo y fortalecimiento organizacional

El trabajo de fortalecimiento de las habilidades de gestión organizacional de las Unidades Productivas se inició en forma paulatina incorporando un ejercicio social poco habitual para la población de usuarios, en base a un proceso activo, reflexivo y de diálogo, que se fue definiendo con distintos matices en cada grupo beneficiario. Por ejemplo, para Limani constituyó un tema absolutamente ajeno, mientras que para Lagunillas fue un desafío explícito, donde sus socios, sensibilizados frente a este tema, se propusieron finalizar con la mejor evaluación posible, reflejando esta meta en su entusiasmo, asistencia y participación, hechos que gradualmente les permitieron minimizar la importancia de sus conflictos y canalizar su potencial en la organización y coordinación de sus acciones para el cumplimiento de los requerimientos del Proyecto en general.

Desarrollo Organizacional

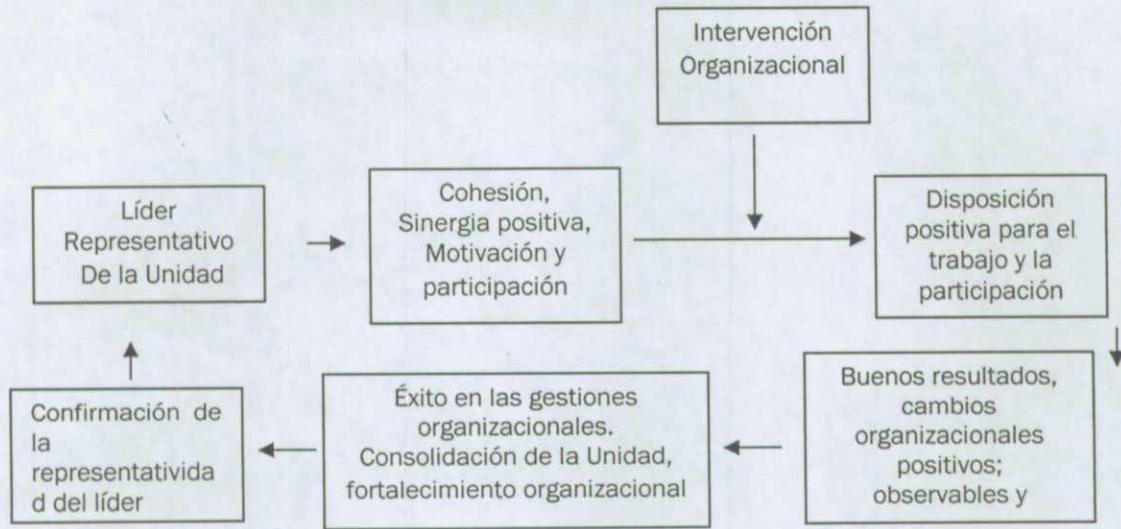
El proceso de desarrollo organizacional comenzó siendo trabajado sistemáticamente con cuatro de las cinco Unidades, quedando excluida Limani, mostrándose paulatinamente la tendencia asociada a una mejor eficacia en los resultados esperados en aquellas unidades más vinculadas al desarrollo social urbano con asentamiento mayoritariamente en la ciudad, con mayores niveles de escolaridad, e insertos en el ámbito laboral estatal o privado. Esto demostró que existiría una asociación entre los niveles de incorporación a la vida urbana y la adaptación eficaz a procesos de desarrollo asociativo. Del mismo modo, las dos Unidades más deficitarias en su nivel de participación y compromiso en el proceso de Desarrollo Organizacional fueron aquellas con mayor permanencia en el altiplano, que desarrollan la actividad ganadera de subsistencia y se mantienen en constante aislamiento social: Ankara y Limani. Por otro lado, Limani además se vio marginado del proceso de Desarrollo Organizacional en el comienzo por problemas familiares relacionados con la muerte de uno de sus integrantes.

De acuerdo a los avances y experiencias extraídos del primer período de aplicación y seguimiento de la estrategia de Desarrollo Organizacional, se visualizaron ciertas variables relacionadas al mayor o menor éxito en la educación organizacional, que fueron clasificadas en dos grupos:

1. La representatividad de los líderes, como factor interno de las Unidades como organizaciones sociales. La influencia de ellos se tradujo significativamente en la eficacia de los resultados, aunque no se podía determinar una relación causa-efecto directa, si se estableció que existía alguna relación, mediada probablemente por el "poder persuasivo" de los líderes representativos, quienes tendían a movilizar más efectivamente las fuerzas y voluntades de sus grupos. Los socios a su vez, establecieron una correspondencia mayor en sus esfuerzos a razón de su lealtad hacia el líder, constituyendo una alianza positiva que se fue confirmando con la experiencia. Estos efectos se fueron apreciando en dos de las Unidades: Lagunillas y Surire, de la manera como se muestra en la Fig. 4.2.1.
2. La segunda variable constituyó un factor cultural, externo a la unidad organizacional, asociado a la movilidad social, puesto que existía una tendencia directamente proporcional entre el éxito de la intervención organizacional y la mayor presencia de la Unidad en el sector urbano y en la ciudad. Por contraposición, se apreció resultados más débiles en aquellas unidades con mayor asentamiento en el altiplano, tendencia o disposición desarrollada por "de-privación experiencial", refiriéndose exclusivamente a la cultura occidental desarrollada por los no aymará. La enajenación de estos procesos sociales se traduce en desconfianza y reticencia, frente a intervenciones organizacionales externas dado probablemente por una formación evolutiva distinta con patrones de comportamiento, actitudes y creencias diferentes a las necesarias para desarrollar una conciencia organizacional que sugiere la participación en estos procesos.

Esta dicotomía aymará-no aymará, tuvo otra incidencia importante que provocó una brecha generacional significativa en las unidades. Esto es la separación entre los viejos y los jóvenes. Los primeros, más conectados con el mundo aymará, tienden a permanecer más tiempo en sus localidades respectivas y se resisten fuertemente a apoyar decisiones transformadoras e innovadoras, por ejemplo: inversiones en modernización, formalización, esquila mecanizada, asociatividad interunidades, computación. Los jóvenes, en cambio, más incorporados a la urbanización, estudian y trabajan en Arica y refieren disconformidad con los "viejos", a quienes califican como "cerrados" y "duros" para el cambio.

Fig. 4.2.1. Flujo de la relación entre liderazgo y motivación al cumplimiento de objetivos.



De estas alianzas se desprendía un quiebre en las Unidades que se tradujo en dificultades en el logro de acuerdos y en la toma de decisión. Los mayores por su parte tiendían a descalificar las ideas de los jóvenes, mientras que éstos invalidaban las decisiones tomadas por los mayores y como consecuencia retiraban el apoyo hacia los líderes puesto que no se sentían representados por ellos. Esto llevó a obtener Unidades Subdivididas, como Ankara y Cculiculine, donde existían conflictos interpersonales derivados fundamentalmente de las diferencias en las miradas y en los enfoques con los cuales se interpretaba el devenir organizacional generadas por la brecha generacional entre sus integrantes.

Situación Organizacional Modificada

Con la aplicación de la estrategia de desarrollo organizacional, tres Unidades, Surire, Lagunillas y Cculiculine, mostraron en el segundo período cambios cualitativos observables en su trato interpersonal, en la disminución de los conflictos, en la capacidad para organizarse, en la sensibilidad frente a los temas sociales y en la sinergia que habían adquirido en su funcionamiento. Un resumen del programa de formación organizacional y los resultados de la segunda etapa se muestra en el siguiente Cuadro.

Cuadro 4.2.1. Etapa de desarrollo y características organizacionales por Unidad.

UNIDAD	ETAPA DE DESARROLLO	CARACTERÍSTICAS
Ancara	Contra dependencia	<p>La Unidad de Ancara ha sido reticente a participar en el proceso de Desarrollo Organizacional.</p> <p>Existen diferencias tácitas y manifiestas entre Germán Flores y su hijo Alexis, puesto que este último cuestiona constantemente las decisiones que toma su padre y refiere sistemáticamente que se siente "Amenazado", que el no puede hablar, y bajo esta excusa se mantiene al margen de los talleres y actividades. Estas características organizacionales sitúan a la Unidad en una etapa de contradependencia puesto que esta se caracteriza por relaciones interpersonales hostiles, por opiniones contrarias y situaciones conflictivas que los pueden llevar incluso a experiencias de quiebre de la Unidad.</p> <p>Al ser interpelado Alexis sobre su actitud, este expresa que el es así, piensa así y no va a cambiar, ha manifestado que de hecho tomó la decisión de retirarse de la Unidad posterior a la próxima actividad de esquila.</p>
Cculicculine	Clarificación	<p>La Unidad de Cculicculine se mantiene en la etapa de Clarificación, puesto que la situación sobre los representantes y líderes de la Unidad no se ha resuelto aún por lo que los socios continúan buscando procedimientos que les otorguen seguridad e intentan a la vez re- definir sus objetivos. Se han evaluado constantemente los procedimientos que se han aplicado para resolver la situación y finalmente se ha decidido solicitar formalmente al representante de la Unidad que entregue su renuncia.</p>
Surire	Encantamiento	<p>La Unidad de Surire ha atravesado una gran crisis producto de la desvinculación de la Sra. Gloria Castro, quien hasta este momento ha sido la líder de la Unidad. La Sra. Gloria toma esta decisión producto de los malos comentarios recibidos posterior a la captura de este año, lo cual se suma con un viaje a UE. con ocasión de un curso de especialización en su formación profesional. Posterior a este acontecimiento la Unidad de Surire sufre un intenso debilitamiento que se traduce en escasa participación y escasa asistencia de parte de los usuarios, falta de asistencia a las reuniones internas de la unidad y dificultades para lograr coordinar acciones.</p> <p>La Sra. Teodora Castro intenta asumir el liderazgo y realiza infructuosos intentos por mantener cohesionada su Unidad. Sin embargo la Unidad se mantiene en crisis mientras varios de los socios manifiesta que se rehusan a reintegrarse a la Unidad mientras la Sra. Teodora se mantenga en el liderazgo.</p> <p>Finalmente la Sra. Gloria regresa de su viaje y decide reintegrarse en la Unidad, realiza varias reuniones con los miembros y opta por reasumir su liderazgo contando con el apoyo de la mayoría de los socios. Se conversa, en conjunto con el equipo técnico la posibilidad que exista una cierta dependencia de la Unidad cuya estabilidad recaerá en su líder, y que al parecer su ausencia implica la desarticulación del grupo. Se resuelve el tema organizándose una comisión de apoyo a la directiva, quienes están dispuestos a asumir responsabilidades y esta compuesta principalmente por jóvenes que manifiestan su voluntad por cooperar y tomar parte activa de las actividades de la Unidad. El grupo se fortalece nuevamente, logra reorganizarse, recobra su motivación y deciden formalizarse como Sociedad de Responsabilidad Limitada</p>

Lagunillas	Encantamiento	Lagunillas es la Unidad que lidera en términos de motivación, compromiso y participación. La mayoría de sus miembros ha logrado organizarse para cumplir eficazmente todos los compromisos organizacionales a pesar que esto ha significado el traslado de algunos de sus miembros desde el interior hacia Arica. El progreso en esta área es evidente en la Unidad, quienes han mejorado sus relaciones interpersonales y se han propuesto manifiestamente ser la mejor Unidad en las calificaciones, que asumen tendrán en un futuro próximo. En términos organizacionales la Líder de la Unidad, Luisa Yucra, cuenta con el respaldo de la mayoría de los integrantes y posee el respaldo y el respeto de los socios. La unidad se perfila como encaminada hacia su consolidación, y eventualmente también de acuerdo a su desarrollo actual, hacia la autogestión
Limani	-	-

Criterios para la Evaluación de la Autogestión en las Unidades

El proceso de evaluación para la autogestión se llevó a cabo en forma independiente para cada Unidad con el objetivo de identificar las diferencias tanto cualitativas como cuantitativas en el desarrollo y adquisición de competencias organizacionales que las pueden conducir a la autogestión. Por este motivo se contemplaron distintas variables de evaluación, como figuran en el Cuadro que se presenta a continuación, entre las que se cuentan evaluaciones de seguimiento, durante todo el proceso de capacitación y nivelación organizacional planificado hasta finales del 2003.

También se consideraron evaluaciones escritas sobre contenidos, incluyendo una evaluación de tipo "ensayo conductual", durante el primer trimestre del 2004, a través de un Juego de Negocios, que implicó una simulación de todo el proceso exportador de fibra, haciendo partícipes a todos los agentes involucrados: SAG, Conaf, SII, Banco, Aduana, otros.

Cuadro 4.2.2. Criterios de evaluación de las Unidades para la autogestión.

Evaluación General de las Unidades con Miras a la Autogestión:				
Valoración	Contenido	Criterio	Evaluación	Fecha
Capacitaciones y Desarrollo Organizacional	Temas Organizacionales programados en el Plan de acción.	<ul style="list-style-type: none"> - Logro del manejo de al menos el 60 % en las evaluaciones de contenidos organizacionales programadas al finalizar el proceso de nivelación el 2003. - Informes y bitácoras que reflejen la optimización de las relaciones interpersonales en las Unidades - Adquisición y manejo de conocimientos organizacionales reflejado en el mejoramiento general y paulatino del clima organizacional de las Unidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de una Prueba Escrita sobre los contenidos tratados en las capacitaciones Organizacionales. - Reflexión general con el grupo sobre su percepción de los resultados reflejado en la bitácora final. - Apreciación cualitativa en el proceso de seguimiento; bitácoras, evaluación de las etapas de desarrollo de los grupos, reflejado en los informes organizacionales de cada Unidad. 	Diciembre 2003
Indicadores de Resultados	Indicadores de resultados para cada una de las capacitaciones organizacionales, definidos en el plan de acción 2003	- Cumplimiento de al menos el 60% de los indicadores de resultados descritos en el plan de acción.	- Evaluado en la planilla de Resumen sobre los resultados obtenidos en cada capacitación y por cada Unidad, evaluados con estrellas.	Mayo-Diciembre 2003.
Juego de Negocios	Ensayos conductuales sobre la serie de acciones en el proceso de adquisición, venta y exportación a través de un juego de simulación.	- Cumplimiento con toda la serie de acciones del Proceso de venta y exportación de Fibra de Vicuña.	- Cumplimiento eficaz de ensayo conductual en proceso de venta y exportación de Fibra de Vicuña ejecutando la serie de acciones pertinentes, con todos los agentes involucrados – SAG, SSI, Aduana, Banco, etc.	Primer trimestre 2004
Actividades y compromisos con el Proyecto.	Cumplimiento de las actividades del Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación con el Equipo técnico para las actividades de captura, esquila. - Cumplimiento de los compromisos de co-financiamiento de sus actividades. - Asistencia y participación a las reuniones y actividades con ocasión del Proyecto. 	- Evaluado en una reunión del Equipo técnico y reflejado en un Informe de resultados sobre el cumplimiento de los compromisos de cada Unidad, contrastando las apreciaciones de cada miembro del Equipo.	Diciembre 2003
Capacitaciones técnicas	Temas de manejo técnico y sanitario de la Vicuña	- Manejo eficaz de información relacionada con el manejo técnico y sanitario de la vicuña	Evaluaciones teórico prácticas	Diciembre-Marzo 2004

Capacitaciones de Gestión Comercial	Temas de gestión comercial y exportación	- Manejo eficaz de información relacionada con la comercialización y exportación de la fibra.	Evaluaciones teórico - prácticas	Octubre-Diciembre 2003
Apreciación General de la Unidad	Valoración General de todos los criterios, fortalezas y debilidades mostradas por las Unidades en el Transcurso del Proyecto	- Cumplimiento eficiente de los hitos preestablecidos en la programación del Proyecto. - Apreciación General y cualitativa de la evolución de las Unidades en el logro de su Autogestión	Evaluación por parte del Equipo técnico sobre la evolución de las Unidades.	Marzo 2004

4.3. Postulación a Fondos para el Fortalecimiento de la Estrategia Comercial

Con motivo de apoyar la gestión comercial de los grupos usuarios, a través de la implementación de una estrategia exportadora de fibra de vicuña basada en las potencialidades de los grupos productores e integrando otros sectores asociados directa o indirectamente a la actividad, se efectuó en noviembre de 2002 la postulación del programa ***Estrategia Exportadora de la Fibra Fina de Camélidos***, elaborada por Conaf, al ***Concurso Público de Proyectos de Promoción de Exportaciones Agropecuarias 2003***, de ProChile.

Ante una desfavorable respuesta por parte de esta última institución, se redefinió la estrategia presentada y se repostuló a ProChile por vía de su ***Concurso de Proyectos Sectoriales del Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias***, de la ***Estrategia de Apoyo a la Exportación para la Agricultura Familiar Campesina 2003***, en marzo de ese año. Iniciativa que tampoco fue financiada, a pesar de haber tenido una buena acogida inicial.

4.4. Entrevista de negociación comercial con empresa inglesa

Como resultado indirecto del programa de ProChile *Prospección del Mercado Europeo para la Fibra de Vicuña de las Comunidades Ganaderas Aymaras del Altiplano de la I Región*, ejecutado por Conaf en 2002 con la participación de la Sra. Gloria Castro, presidenta de la Sociedad de Surire, en representación de los productores de fibra de vicuña, se logró la visita de negocios del empresario inglés James Hinchliffe, Director de **Z Hinchliffe & Sons Ltd.**, quien viajó a Arica y Parinacota especialmente para conocer las Unidades Productivas en el altiplano, examinar el *stock* de fibra disponible para venta en la bodega de Surire y entrevistarse con los cinco grupos de productores, a objeto de interiorizarse del Proyecto y negociar un acuerdo comercial.

El producto de esta entrevista, organizada por Conaf y ProChile en el Hotel Arica, donde participaron representantes de las 5 Unidades Productivas, fue la definición de términos macro de un posible acuerdo comercial entre esta empresa y la Sociedad de Surire, como representante comercial de los productores chilenos. Estos términos fueron:

- Convenio de exclusividad por 3 años.
- La compra es de toda la producción: vellón y pedacería.
- Precio de la fibra de la producción actual:
 - Vellón : US\$ 525 neto el kilo.
 - Pedacería : US\$ 130 neto el kilo.
- Precio fibra producción venidera:
 - Negociable; pero no inferior a US\$ 500 neto el kilo. Dependerá de los resultados de Hinchliffe con el procesamiento de la producción actual, y a posibles variaciones del mercado.
- El hilado que se obtenga será vendido a empresa exclusiva para confección de prendas de vestir 100% vicuña y con la marca de origen VICUÑA CHILE en todos sus productos.
- Hinchliffe proporcionará capacitación técnica en procesamiento industrial de fibras en Inglaterra* y también orientará a los productores en la obtención de un producto de mejor calidad según los requerimientos industriales.

(*: no incluye el costo del traslado ni mantención de los productores).

La conclusión de la visita fue una rueda de prensa con el empresario donde participaron representantes de Surire y Lagunillas, junto al Secretario Regional Ministerial de Agricultura, ProChile y Conaf. En esta rueda, se abordó el interés de Hinchliffe por hacer negocios con los productores de fibra, sus impresiones de la visita y del sistema de manejo. El empresario destacó su preocupación por contar con una mayor producción en las sucesivas cosechas, indicando que esperaba llegar a recibir 500 Kg en un futuro próximo, aunque entendía perfectamente que no sería una meta de corto plazo dado el escaso número de Unidades Productivas y sus rendimientos actuales.

El compromiso asumido por las partes fue que los productores, asesorados por la institucionalidad asociada, elaborarían un borrador de contrato con los términos generales y otros más específicos, el cual posteriormente sería revisado para su firma por la empresa británica. En el intertanto, el Sr. Hinchliffe analizaría una muestra de 50g de fibra que le fuera obsequiada por los productores para tal efecto, la cual se llevó por mano con la certificación CITES correspondiente, gracias a la diligencia de SAG.

Esta iniciativa finalmente no prosperó. Esto se debió a un cambio de parecer de las comunidades, motivado por la mejor oferta que hizo la empresa argentina Pelama Chubut, correspondiente a US\$ 615 por Kg de vellón y US\$ 182 por pedacería, lo que en suma superaba en unos US\$ 6.000 a la oferta inglesa. Por otra parte, esta nueva oferta no obligaba a los productores a un compromiso de exclusividad por 3 años.

Esta situación no estuvo exenta de conflicto, puesto que se generó una discusión al interior de las comunidades que cuestionó la habilidad de negociación y la capacidad de toma de decisión de los representantes que se habían reunido con el Sr. Hinchliffe.

Después de una serie de reuniones al interior de y entre las Unidades Productivas, se votó mayoritariamente por vender la producción 2002 al último precio ofrecido, dándole a Hinchliffe la primera oportunidad de concretar el negocio, si igualaba estas nuevas condiciones. Aunque la empresa británica accedió a igualar el precio, no cedió en su intención de mantener la exclusividad comercial por al menos tres temporadas, lo que no fue aceptado por los productores.

Se aclara en este punto que la empresa argentina ha solicitado expresamente que su nombre sea mantenido en absoluta reserva por los productores y la institucionalidad pública asociada al Proyecto.

4.5. Apoyo técnico y capacitación sobre el ámbito legal de la comercialización internacional.

Los beneficiarios recibieron capacitación en base a charlas y talleres por parte del equipo técnico sobre los procedimientos administrativo-legales referentes a la comercialización internacional de fibra de vicuña, siendo éstos:

Proceso de exportación

- Quien desee exportar mercaderías como materias primas o ya elaboradas, debe ingresar como exportador en el registro de tales, llenando los antecedentes ante la institución establecida para este caso, cual es el **Banco Central de Chile**.
- Una vez ofertados en el mercado internacional los productos que se desean vender, simultáneamente a los antecedentes entregados al Banco Central de Chile, se debe efectuar el contacto con el Importador (cliente extranjero) en forma directa o a través de representantes de éste. Muy importante en esta etapa es llegar a acuerdos respecto a las características de las mercaderías a vender, cantidad, precio, condiciones de pago, vía de transporte, condiciones de embalaje y todas las especificaciones que sean de importancia. Para tal efecto es esencial establecer un **Contrato de Compra y Venta Internacional**.
- Una vez acordadas las condiciones de la transacción, se envía al importador una "**Factura Pro-forma**", en la cual se detallan las características y condiciones acordadas, además de la forma de pago, siendo la más adecuada una orden de pago, a través de entidades financieras (bancos).
- Junto con el contrato, el exportador envía también la documentación requerida por el importador extranjero para que la mercadería pueda ser retirada conforme en el puerto de destino, de acuerdo a los requerimientos de las autoridades aduaneras locales para el ingreso del producto en cuestión. En el caso actual, Pelama Chubut S.A. solicitó a Surire que además le haga envío del **Certificado de Origen** (Asinda) y **Certificado Zoosanitario** (SAG).
- Una vez recibida la documentación y aceptadas las condiciones de la factura pro forma por parte del importador, se obtiene en consecuencia la firma del contrato.
- Luego, el importador abre la **Carta de Crédito** a favor del exportador chileno, a través de un banco emisor (banco extranjero). Hecho esto, el banco comercial (chileno) notifica al exportador de la existencia de dicha orden de pago.
- El exportador recibe de su importador la factura pro forma en señal de confirmación.
- Con estos antecedentes ya establecidos el exportador presenta en forma directa, o a través del banco comercial, el "**Informe de Exportación**" al Banco Central de Chile, el cual legalmente tiene la facultad de aprobar o rechazar este documento. No es necesario presentar este documento para transacciones inferiores a US\$ 1.000. A partir de la fecha de

aprobación del Informe de Exportación por el Banco Central de Chile, el exportador tiene un plazo de 90 días para embarcar la mercadería.

- A objeto de financiar la exportación se puede solicitar un crédito en moneda extranjera o nacional antes o después del embarque.
- Llegado el Informe de Exportación previamente aprobado, junto con copia de la carta crediticia u orden de pago, el exportador debe dirigirse a su agente de aduanas para proceder al embarque de las mercaderías, señalando la vía de transporte, seguros y fecha del envío. También el agente deberá solicitar la visación de los servicios públicos que intervengan en este proceso de exportación (SAG).
- El agente presenta a la Aduana la mercadería a través del documento "**Orden de Embarque**", el cual es extendido por la Compañía de Transporte y suscrita por el agente.
- Es obligatorio del agente obtener el conocimiento de embarque o guía aérea de la empresa transportadora y remitírselo al exportador.
- En un plazo legal no mayor a 20 días contados desde la fecha de numeración de la orden de embarque, el agente debe presentar ante el Servicio Nacional de Aduana la "**Declaración de Exportación**", la cual consignará, entre otros los siguientes datos:
 - Nombre del Exportador (establecer persona natural o jurídica)
 - Nombre consignatario (estableciendo igual calidad)
 - Cláusulas establecidas en la venta
 - Valor de las mercaderías exportadas
 - Forma de pago
 - Clasificación arancelaria
 - Vía de transporte, puerto de embarque y puerto de destino.
- Una vez que Aduana ha aceptado y legalizado la Declaración de Exportación, el agente la devuelve al exportador junto con los documentos de embarque.
- El exportador envía a su vez toda documentación antes señalada a su banco comercial. Este último envía dicha documentación al banco emisor (extranjero), el que procede a enviar los instrumentos de cambio internacionales (divisas), de acuerdo a lo establecido en la forma de pago.
- El plazo máximo para el ingreso de divisas al país es de 90 días a contar de la fecha de aceptación de la Declaración de Exportación, pudiendo el Banco Central de Chile otorgar plazos especiales.
- Obtenido el retorno de divisas por el valor total de la exportación, ya sea directamente o a través de un banco comercial, el exportador deberá liquidar las divisas y obtener el contravalor en pesos chilenos dentro de 100 días de aceptada la Declaración de Exportación.

4.6. Estudio del potencial turístico del manejo de vicuñas en semicautiverio

Con apoyo del profesional Ingeniero en Administración de Empresas de Turismo del equipo técnico, se elaboró en 2003 un *Estudio Preliminar acerca del Potencial Turístico del Sistema de Manejo en Semicautiverio de Vicuñas*, específicamente el correspondiente al criadero de Ankara, el cual considera diversas variables como la puesta en valor del módulo y concluye los tipos de turismo y actividades turísticas que podrían ser desarrolladas asociadas a las faenas de manejo de la Unidad, a objeto de evaluar la factibilidad de obtener ingresos complementarios.

4.7. Evaluación del nivel de apropiación de los conocimientos técnicos

Se utilizó un instrumento de recolección de datos del tipo encuesta semiestructurada, el cual fue elaborado en forma conjunta por los integrantes del equipo técnico. Este constó de 16 preguntas abiertas para los beneficiarios que pertenecen a las Unidades Productivas de manejo silvestre y 18 preguntas para aquellos que pertenecen a las de manejo en semicautiverio, siendo los temas cubiertos:

- Monitoreo de pre y post-captura
- Arreo
- Manejo al interior de mangas de captura
- Tratamientos sanitarios
- Esquila mecanizada
- Precauciones durante la liberación
- Cuidado de las praderas
- Variables reproductivas (manejo en semicautiverio)
- Fuentes de conocimiento
- Necesidades espontáneas de capacitación

Su aplicación se realizó en abril de 2003 a 11 beneficiarios de las Unidades Productivas de Lagunillas, Surire y Cculicculine, de manera individual y colectiva, siendo sus resultados analizados a continuación:

Monitoreo

La mayoría de los encuestados ha internalizado el concepto de que el monitoreo corresponde al conteo de animales en su sitio, lo que corresponde a la esencia de este procedimiento. En cuanto al monitoreo de precaptura, indicaban que tiene por objetivo "*contar el número de vicuñas en un determinado lugar antes del manejo*" y, en el caso del monitoreo postcaptura, la mayoría coincidió en que "*es necesario contar a los animales*", pero desconocían los objetivos de este procedimiento, y sólo algunos manifestaron la idea de llevar un registro o realizar un seguimiento del número de animales que emigran o mueren.

Arreo

Existió un claro conocimiento de este procedimiento definiéndolo como la actividad de *juntar a las vicuñas mediante la ayuda de personas, motos o vehículos antes de entrar a una manga de captura*. Al consultar por la infraestructura requerida para el arreo, la mayoría señalaba que al menos se requiere de 10 personas, una malla y cercos. Quienes pertenecen a la modalidad de manejo silvestre señalaban que al menos se requieren 2 camionetas y 2 motos.

Manejo al Interior de las Mangas de Captura

La pregunta recibió prácticamente sólo respuestas correctas, las que se diferencian según la modalidad de manejo. Quienes pertenecen a la Unidad de semicautiverio describieron este proceso como la captura del animal, ya sea para su esquila o para el manejo técnico destacando en detalle este último procedimiento. En tanto, los encuestados de Unidades de manejo silvestre enfatizaban la importancia del proceso de esquila.

No se observaron elementos de diferenciación en la denominación de las subdivisiones al interior del ápice de captura, es decir, no existió distinción nominal de corral de espera, corral de manejo, o corral de liberación. Estos aspectos no son del todo relevantes durante el procedimiento aunque su adopción favorecería instaurar un lenguaje común y ordenado evitando numerar los corrales arbitrariamente (1,2,3...) en cada visita.

La mitad de los encuestados otorga respuestas erróneas o desconoce qué mediciones es importante realizar durante el manejo técnico; la otra mitad, indica que las mediciones fundamentales son el diámetro del tórax y la longitud de la fibra.

Precauciones durante la Liberación

Al ser consultados sobre los cuidados necesarios al momento de la liberación, todos los encuestados coincidieron en que es necesario velar porque las vicuñas no se golpeen, sin hacer mención a la liberación del rebaño en categorías como grupos sociales (familias, tropas).

Tratamientos Sanitarios

Todos los entrevistados comprendieron el significado de tratamiento sanitario y respondieron correcta aunque parcialmente estas preguntas. La mayoría indicaba que los tratamientos sanitarios consistían en la aplicación de *antiparasitarios* y *vitaminas* a los animales a través de *inyecciones* o *jeringas*, con una baja alusión al uso de antibióticos. Cabe destacar que la mayoría expresaba que estos tratamientos se destinaban a combatir la sarna en las vicuñas.

En cuanto a la funcionalidad de los medicamentos administrados, paradójicamente señalaban correctamente que los antibióticos se utilizan como inyectables para *combatir enfermedades* (*pulmonares, diarreas, etc.*) que se presentan en un momento dado, y que *ayudan a que las vicuñas mejoren*; sin embargo y pese a la mayor alusión de los antiparasitarios, sus respuestas fueron heterogéneas manifestando que éstos combatían principalmente *los piojos, garrapatas y sarna*, y su *administración puede ser en inyecciones, polvo, en el cuerpo del animal o en gotas*.

Sobre la utilidad de tomar muestras de sangre y fecas a las vicuñas, esta pregunta recibió casi la totalidad de respuestas erróneas. Esto pudo deberse a dos razones: por un lado, dificultad para comprender la pregunta, recomendándose su revisión y formulación, o por características cognitivas del grupo en estudio, ya que ante este estímulo se observaba el predominio de un pensamiento concreto que restringía el análisis.

Esquila

Existió claridad en el procedimiento de esquila manifestando que era una actividad en que el animal se inmovilizaba de las patas para extraer más fácilmente la fibra y que se podía efectuar con tijeras o con máquinas. Distinguieron claramente la existencia de dos tipos de fibra: la pedacería *–más poco, más gruesa, lo que sobra de la esquila y de menos valor–* y el vellón *–más fino, la parte más cara, lo que cubre el cuerpo–* siendo más valorada económicamente por su finura.

Mencionaban que el procedimiento de limpieza de la fibra (predescerdado) requería de un tipo de filtro (*reja con alambres, arnero, mesa con malla*) para separar la fibra propiamente tal de la tierra, restos de pasto, y otras impurezas, y era percibido como un proceso que debía efectuarse *“con cuidado”* y que aumentaba la calidad del producto.

Cuidado de las Praderas

La pregunta: “describa lo que Ud. entiende” por capacidad de carga recibió un alto número de omisiones y, además, la mayoría de quienes contestaron otorgaron respuestas erróneas. Del mismo modo, la mayoría de los entrevistados indicaba que para cuidar y mantener las praderas era necesario regarlas, pero carecían de respuestas con mayor análisis.

Variables Reproductivas (manejo en semicautiverio)

En la Unidad de semicautiverio evaluada, se señalaba que la importancia de separar a los machos y hembras antes del período de cruce recae en *evitar que los machos molesten a las hembras y a las crías*, sin mención a sincronizar las cruces o permitir selección genética.

En cuanto a las características en que se fijarían para seleccionar un reproductor, prácticamente todos los encuestados se basaron en criterios subjetivos básicos *—el animal más grande y más bonito—*, por lo que se sugirió reforzar este contenido.

Fuentes de Conocimiento

La mayoría de los encuestados reconoció que los conocimientos que ha adquirido sobre el cuidado y manejo de las vicuñas los ha aprendido a partir de su experiencia durante el Proyecto Vicuña; sólo algunos mencionan otras fuentes como: *preguntando, siendo curioso, en conversaciones*.

Este elemento fue significativo puesto que indicaba que el modo principal de acceder a los beneficiarios es a través de una metodología de enseñanza participativa en que ellos aprendan haciendo a partir de la experiencia. Por tanto, se recomendó que el equipo técnico involucrara, paulatina y progresivamente, a los beneficiarios en las actividades que se realizaban en terreno reforzando los contenidos relevantes y necesarios para convertirse en sistemas autogestionados.

Necesidades Espontáneas de Capacitación

Al consultar a los beneficiarios sobre qué conocimientos les hacía falta para realizar un buen trabajo, sus respuestas se articulan en torno a dos ejes:

- Conocimientos Técnicos para el Manejo de Vicuñas: la mayoría indicaba que les gustaría adquirir la capacidad autónoma de realizar monitoreos, ayudar en el manejo sanitario, saber detectar ciertas enfermedades e implementar medidas terapéuticas de urgencia.
- Conocimientos Administrativos y Contables: indicaban la relevancia y necesidad de efectuar trámites de exportación, estimar costos, administrar dinero.

Sus respuestas eran del tipo *"Nos falta saber si un animal está enfermo, cómo ayudarlo; saber qué mediciones hacer, saber vender, sacar cuentas... ver cómo se exporta, ayudar en el manejo sanitario"*. Algunos manifestaron su necesidad de reforzar el procedimiento de esquila, especialmente perfeccionar el corte de la fibra y esquilar más rápido, y otros, la necesidad de recibir formación en el área de relaciones interpersonales como comunicación y liderazgo.

Conclusiones

A partir del análisis de los resultados de la aplicación del instrumento, fue posible concluir lo siguiente:

- Existía un moderado nivel de resistencia en los beneficiarios a contestar encuestas de forma individual debido al temor a ser evaluados en sus conocimientos, y, probablemente, los integrantes de las Unidades de mayor edad se sentían intimidados al solicitarles actividades que implicaban lecto-escritura. Por tanto, se sugirió que las aplicaciones sean colectivas, conserven el anonimato de quienes participan en la evaluación y se les otorgue un tiempo razonable para emitir sus respuestas.
- El grupo objetivo estaba compuesto por sujetos reservados, cautelosos, en extremo observadores y que presentaban características cognitivas que denotaban un pensamiento concreto por lo que fue recomendable que las actividades formativas a implementar sean didácticas, utilicen ejemplos, dibujos y representaciones gráficas que contribuyan a generar ideas en los beneficiarios.
- Prevalció un conocimiento implícito de los procedimientos que se llevan a cabo durante el manejo de las vicuñas. Es así que la mayoría conocía la secuencia de actividades a realizar durante el manejo, sin embargo, desconocían las razones que justifican y sostienen las formas de operar, y se observaron dificultades en la verbalización de éstas.
- La mayoría de los encuestados reconoció que sus conocimientos los han internalizado a partir de la experiencia de participar en el Proyecto Vicuña y era muy probable que la modalidad de aprendizaje haya sido por observación. Por tanto, se recomendó reforzar esta modalidad a través de técnicas como la verbalización –por parte del equipo técnico– mientras se realiza el manejo de los animales; explicar directamente los fundamentos y razones que justifican los procedimientos que se llevan a cabo, y efectuar reuniones destinadas a clarificar las dudas y consultas de los beneficiarios en torno al manejo técnico.
- Las áreas más débiles y que requerirían de reforzamiento fueron:
 - Función de los antiparasitarios
 - Precauciones al momento de liberar a las vicuñas
 - Mediciones importantes durante el manejo
 - Definición de capacidad de carga y sus implicancias para el manejo productivo
 - Variables reproductivas significativas en criaderos de semicautiverio

A medida que se desarrolle el proyecto y con el objetivo que las Unidades operasen como sistemas autogestionados, se sugirió adoptar cambios en las metodologías de enseñanza desde el aprendizaje observacional, como ocurría hasta entonces, hacia un "aprender-haciendo", en que los beneficiarios participen cada vez más activamente.

Los resultados de esta evaluación técnica diagnóstica y las necesidades de capacitación emergentes fueron coincidentes con las actividades planificadas para el presente año, ya que se contemplaba reforzar los aspectos organizacionales, contables y técnico-productivos, siendo estos temas atinentes a las necesidades y expectativas de los beneficiarios. Además, de acuerdo a la consultoría diagnóstica especializada realizada en febrero de 2003, existía consenso en que el Proyecto era percibido por los beneficiarios de las distintas Unidades como una "oportunidad de progreso laboral y económico" y para ello se hacía necesaria la organización de sus integrantes, la consolidación de los conocimientos técnicos y administrativos, y otros relacionados con este sistema productivo/comercial para funcionar de manera autónoma o autogestionada en el mediano plazo.

4.8. Evaluación de dispositivos culturales, familiares e individuales que afectan el fortalecimiento de la organización productiva y el comportamiento grupal.

Los resultados de esta evaluación fueron muy heterogéneos y consideraron la identificación de los principales elementos/procesos organizacionales que caracterizaban a las Unidades, de acuerdo a tres dimensiones:

- Conocimiento del Proyecto: esta dimensión evaluó la percepción y expectativas sobre el Proyecto como también las oportunidades y amenazas percibidas para su continuidad.
- Estado Interno o Intragrupo: esta dimensión agrupó variables como motivación, participación, compromiso, conflictos, delegación de roles, poder y liderazgo.
- Estado Externo o Intergrupo: esta dimensión consideró las fortalezas y debilidades percibidas en asociación al funcionamiento de las demás Unidades Productivas.

4.9. Implementación de estrategias de resolución de conflictos, afrontamiento grupal y negociación colectiva.

En el siguiente cuadro, se hace una descripción de las estrategias de intervención organizacional contempladas en estas actividades, en forma diferenciada de acuerdo a la realidad de cada Unidad Productiva.

Cuadro 4.9.1. Implementación de estrategias de fortalecimiento organizacional por Unidad Productiva.

Unidades Productivas	Estrategias de Resolución de Conflictos	Estrategias de Negociación Colectiva.	Estrategias de Afrontamiento Grupal
Cculliculine	<ul style="list-style-type: none"> - Negociación de expectativas personales y grupales en relación al proyecto - Definir conformación, participación y compromiso de los integrantes de la U.P. - Formalizar disposición a participar en el proyecto: carta compromiso 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer los procesos de comunicación interna en el grupo Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P.: reuniones periódicas - Capacitar en Trabajo en Equipo - Talleres 	Inicialmente el trabajo con esta unidad debe orientarse a definir claramente la conformación y participación de los integrantes del grupo, para luego proporcionar apoyo técnico y capacitar en temas como elección de representantes, comunicación, organización y coordinación.
Surire	<ul style="list-style-type: none"> Apoyar la gestión de los representantes en función de consolidar su liderazgo Apoyar el proceso de Formalización como grupo productivo, fortaleciendo la gestión directiva y la participación de sus integrantes 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P.: reuniones periódicas Buscar vías de comunicación eficientes 	<p>Es esencia, es necesario buscar vías de comunicación claras y expeditas para difundir información entre los integrantes de la unidad como también reforzar las iniciativas organizacionales que han surgido desde sus integrantes.</p> <p>Capacitar los aspectos administrativos, contables y organizacionales requeridos para su funcionamiento autónomo</p>
Ankara	<ul style="list-style-type: none"> - Difusión y diálogo acerca de objetivos del proyecto - Definición conjunta del concepto autogestión - Redefinición de Roles - Definir tareas, responsabilidades y obligaciones de los beneficiarios 	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P. y con equipo técnico: reuniones periódicas Comunicación, Negociación y Establecimiento de Acuerdos: Talleres 	<p>En esencia, el trabajo con esta unidad debe tener como eje principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar una perspectiva de proceso en la implementación del proyecto vicuña que enfatice el concepto de inversión en el tiempo y los beneficios a largo plazo.
Limani	<ul style="list-style-type: none"> Identificar disposición a participar y nivel de compromiso de los integrantes de la U.P. Definir quienes de los integrantes de la U.P. participarán activamente del proyecto. Validación del encargado de corral como líder natural de la unidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P.: reuniones periódicas Búsqueda de canales de información oportunos para difundir modificaciones, resultados, etc, del proyecto a los beneficiarios residentes en Arica. 	Como primera etapa es necesario definir el nivel de participación y compromiso de los integrantes de la unidad de modo de identificar los miembros activos y así, trabajar con ellos en el fortalecimiento de las competencias técnicas, contables y organizacionales requeridas para su funcionamiento autónomo.
Lagunillas	<ul style="list-style-type: none"> Apoyar la gestión de los representantes en función de consolidar ese liderazgo participativo al cual aspiran Apoyar el proceso de formalización de la división del trabajo en el cual se están estructurando como grupo productivo, fortaleciendo la gestión directiva y el trabajo de comisiones especializadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P.: reuniones periódicas Buscar vías de comunicación eficientes con miembros de zonas rurales 	Es esencia, es necesario buscar vías de comunicación claras y expeditas para difundir información entre los integrantes de la unidad como también reforzar las iniciativas organizacionales que han surgido desde sus integrantes (comités, representantes) y apoyar su gestión.

4.10. Estrategias de asociatividad intragrupal y entre Unidades Productivas

Las dificultades organizacionales que enfrentaban las distintas Unidades Productivas y las estrategias de intervención para cada una, fueron identificadas y analizadas por medio de la *Consultoría de Diagnóstico Organizacional*. A partir de aquel trabajo, fue posible definir estrategias de intervención formuladas para el fortalecimiento organizacional intragrupal desde la perspectiva de cada grupo usuario, considerando las siguientes dimensiones:

Modalidad de Manejo: Silvestre v/s Semicautiverio

La modalidad de manejo en que se adscribió cada Unidad Productiva estableció requisitos y funciones particulares a los miembros del grupo. Fue así que para el caso de las Unidades de manejo silvestre se necesitaba fortalecer la funcionalidad y cohesión del grupo para las tareas específicas de captura, manejo y esquila en las fechas programadas como también establecer vías de comunicación periódicas para informar sobre el estado del Proyecto y coordinar las actividades requeridas. Por el contrario, en el caso de los criaderos de semicautiverio, se requería de un sólido sentido de pertenencia al grupo que contribuyera al trabajo cooperativo de sus integrantes, y vías de comunicación permanentes que ayudaran a un trabajo proactivo y la solución oportuna de dificultades.

Estado Organizacional Actual

El nivel de desarrollo organizacional de las Unidades al momento de esta primera evaluación determinó el contexto en que éstas se desenvolvían, identificando fortalezas y debilidades que fue necesario considerar en las intervenciones iniciales a implementar.

Presencia de un Liderazgo Efectivo

Ninguna de las Unidades tenía entonces un liderazgo efectivo, sin embargo, se consideró como punto de partida el desempeño actual de los representantes en cuanto a las labores que les habían sido encomendadas.

Nivel de Conflicto Intragrupal

Esta dimensión se abocó a las dificultades de todo tipo por resolver a corto plazo, ya sea sobre asuntos familiares, personales entre integrantes del grupo, de repartición de utilidades, y otros.

A continuación se exponen esquemáticamente los principales problemas detectados, el diagnóstico organizacional y las estrategias de intervención para cada Unidad Productiva propuestas por los profesionales del área organizacional:

Diagnostico organizacional y estrategia de intervención por Unidad Productiva.

	U.P. Cculicculine – Cautiverio
Estado Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo nivel de desarrollo organizacional - U.P. en reestructuración - Deficiente cohesión - Incipiente sentido de trabajo en equipo - Clima de Pesimismo que incide en motivación y participación - Participación y Compromiso restringido a personas de mayor edad
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> - Deficiente gestión líder/representante escogido - (Aparente) Surgimiento líder natural
Conflicto Intragrupal	<ul style="list-style-type: none"> - Conflictos Intergeneracionales - Conflictos U.P. / Pastor - Dificultades de comunicación entre sus integrantes

ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN:
Estructuración de la U.P.

- Definir integrantes activos con disposición de participación y compromiso.
- Trabajar las expectativas del grupo: negociación de expectativas y búsqueda de acuerdos compartidos y consensuados
- Fortalecer los procesos de comunicación interna en el grupo
- Elección de un Representante – reconocido, respetado y validado por los integrantes del grupo.
- Fortalecer sentido de identidad y pertenencia al grupo: Talleres
- Delegación de tareas y responsabilidades a miembros activos
- Trabajo en Equipo - Talleres
- Diálogo y logro de acuerdos con el pastor y/o iniciar actividades para su reemplazo.
- Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P.: reuniones periódicas

U.P. Ankara - Cautiverio	
Estado Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo nivel de desarrollo organizacional - Visión asistencialista del Proyecto: miembros pasivos y poco comprometidos con autogestión - Compromiso y participación mediados por obtención de beneficios económicos y/o a corto plazo
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo autoritario. - Conflicto por liderazgo (padre: positivo, pero influenciable v/s hijo, dominante y opositorista) - Estilo de dirección: Impositivo - Toma de Decisiones Centralizada
Conflicto Intragrupal	<ul style="list-style-type: none"> - Integrantes que presentan rasgo de personalidad que obstaculizan la cohesión y trabajo en equipo - Diferencias de opinión con equipo vicuña - Clima de desconfianza y desacuerdo - Actitudes de Resistencia al progreso y éxito del proyecto

ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN:

Redefinición del Proyecto

- Difusión y diálogo acerca de objetivos del proyecto: relevancia e implicancias de la autogestión.
- Definición conjunta del concepto autogestión.
- Redefinición de Roles: de los beneficiarios, equipo vicuña e instituciones.
- Negociación de Expectativas y Establecimiento de Acuerdos
- Desarrollar una perspectiva de proceso en la implementación del proyecto vicuña que enfatice el concepto de inversión en el tiempo y los beneficios a largo plazo.
- Definir tareas, responsabilidades y obligaciones de los beneficiarios.
- Fortalecer compromiso y participación de los beneficiarios: Talleres
- Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P. y con equipo técnico: reuniones periódicas
- Ampliar los márgenes de participación de los demás miembros de la unidad, de manera que se puedan crear divisiones de trabajo necesarias para asumir el desafío que el proyecto vicuña pretende lograr.
- Proporcionar herramientas técnico-comerciales necesarias para la autogestión.

* Debido a las diferencias generadas entre los integrantes de la U.P. y con el equipo técnico, como primera etapa, se intenta generar un clima de apertura que facilite la implementación de actividades posteriores.

U.P. Limani – Cautiverio	
Estado Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Moderado nivel de desarrollo organizacional - Bajo sentido de identidad y de trabajo en equipo - Información y Toma de Decisiones Centralizada: encargado de corral. - Se reconoce necesidad de asociación
Liderazgo	- Liderazgo natural
Conflicto Intragrupal	<ul style="list-style-type: none"> - Baja participación en actividades de la U.P. - Potencialmente, conflictos por desacuerdo con toma de decisiones centralizadas



ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN:

Fortalecimiento de la Gestión: participación y representatividad

- Identificar disposición a participar y nivel de compromiso de los integrantes de la U.P.
- Definir quienes de los integrantes de la U.P. participarán activamente del proyecto.
- Validación del encargado de corral como líder natural de la unidad.
- Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P.: reuniones periódicas
- Búsqueda de canales de información oportunos para difundir modificaciones, resultados, etc, del proyecto a los beneficiarios residentes en Arica.

U.P.Lagunillas - Silvestre	
Estado Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Moderado nivel de desarrollo organizacional entre las U.P. - Especialización Intragrupal: división del trabajo y delegación. - Existencia de directiva y comités. - Búsqueda de un estilo de dirección democrático: comunicación consultiva y participativa - Vías de comunicación deficientes con zonas rurales
Liderazgo	Liderazgo Situacional Liderazgo Compartido: líder operativo y líder directivo
Conflicto Intragrupal	<ul style="list-style-type: none"> - Conflictos Intrafamiliares - Lagunillas: Conflicto de Intereses entre socios y directiva



ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN:

Fortalecimiento de la Gestión: participación y representatividad

- Identificar disposición a participar y nivel de compromiso de los integrantes de la U.P.
- Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P.: reuniones periódicas
- Buscar vías de comunicación eficientes con miembros de zonas rurales
- Apoyar la gestión de los representantes en función de consolidar ese liderazgo participativo al cual aspiran
- Talleres:
 - Grupo y Equipos de Trabajo
 - Asignación de Roles y Delegación de Responsabilidades
 - Resolución de Conflictos
 - Comunicación Eficiente
- Apoyar el proceso de formalización de la división del trabajo en el cual se están estructurando como grupo productivo, fortaleciendo la gestión directiva y el trabajo de comisiones especializadas.
- Consolidar el traspaso de conocimientos y habilidades técnico productivo y comercial que requiere el grupo

	U.P. Surire - Silvestre
Estado Organizacional	- Mayor nivel de desarrollo organizacional entre las U.P. - Sentido de identidad y pertenencia a un grupo aymará responsable del manejo de vicuñas
Liderazgo	- Liderazgo Situacional - Liderazgo Efectivo: comunicación con instituciones, efectuar trámites, difusión de información. - Liderazgo Validado: los representantes han sido escogidos y validados por sus competencias lo que favorece su gestión.
Conflicto Intragrupal	- Conflictos por visiones divergentes del proyecto (inversiones, ventas, etc) - Dificultad para logro de acuerdos - Discrepancias de opinión por factores socioculturales: diferencias de género



ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN:

Fortalecimiento de la Gestión: participación y representatividad

- Identificar disposición a participar y nivel de compromiso de los integrantes de la U.P.
- Establecer vías de comunicación claras entre integrantes de U.P.: reuniones periódicas
- Talleres:
 - Grupo y Equipos de Trabajo
 - Asignación de Roles y Delegación de Responsabilidades
 - Resolución de Conflictos
 - Comunicación Eficiente
- Consolidar el traspaso de conocimientos y habilidades técnico productivo y comercial que requiere el grupo

4.11. Evaluación productividad de las praderas altoandinas

Los resultados y conclusiones del ensayo cualitativo realizado sobre muestras de pastizal en un bofedal de General Lagos, con el propósito de aportar al conocimiento sobre la productividad de las praderas altoandinas con aptitud para ser destinadas al manejo de la vicuña, fueron plasmadas en el **Informe de Sistematización del Estudio de Capacidad de Carga del Bofedal de Visviri**.

Las muestras tomadas fueron examinadas por el Lab. de Zootecnia de la Facultad de Agronomía de la P.U. Católica de Chile y contemplaron el análisis químico de:

- MS Materia Seca
- FC Fibra Detergente Neutro (pared celular)
- PC Proteína Bruta (concentración N)
- EM Energía Digestible (Energía Bruta + Digestibilidad MS)

4.12. Fiscalización de la esquila y tenencia de fibra de vicuña

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Convenio de la Vicuña, sobre garantizar el estricto control del Estado sobre el manejo productivo de la vicuña, y certificar que la fibra cosechada cumple con los requisitos de exportación CITES II, además de los exigidos por SAG y otros servicios extranjeros, se siguió el siguiente procedimiento:

1. La fibra producida en el marco del Proyecto es pesada por personal de CONAF junto a SAG cada día que es cosechada, en forma individual, vellón por vellón, los que son identificados con la numeración y color del arete plástico del animal correspondiente.
2. La fibra queda en poder de las propias Unidades. En caso que lo soliciten, SAG les emite inmediatamente un certificado simple para que la puedan trasladar a Arica.
3. CONAF luego sistematiza los registros productivos y emite un Acta de Cosecha oficial para cada Unidad Productiva, la que es firmada por CONAF, SAG y el representante de la Unidad.
4. Los productores se comprometen a mantener la fibra en un lugar conocido por SAG junto al libro de existencias y avisar oportunamente en caso de traslado, ya que deben estar dispuestos a recibir una visita de fiscalización de SAG en cualquier momento sin previo aviso.
5. La fibra es controlada en su peso por SAG y CONAF al menos en tres ocasiones: 1º, al momento de su cosecha en terreno, 2º, el día en que es predescerdada en Arica o en alguna casa en el altiplano, y 3º, el día de su embalaje en Arica previo a la venta.
6. La fibra de todas las Unidades Productivas se ha vendido en conjunto una vez al año y al mismo comprador.
7. Cuando la fibra se vende, el productor debe consignarlo en el libro de existencias, el cual es timbrado por SAG.

La fibra fue pesada usando la balanza Sartorius BL3100 (sensibilidad de 0,1g) en un sitio cerrado y calmo (e.g., una bodega).

Predescerdado y acopio definitivo

Esta actividad se realizaba durante el mes siguiente a las faenas de esquila y consistió en el desempolvado de la fibra, el retiro de la mayor cantidad posible de impurezas groseras (fragmentos vegetales, piedras) y de cerdas asociadas al vellón. Esto, con el objeto de entregar al comprador una mercadería de mejor presentación y mayor rendimiento industrial (al lavado y descerdado), y así, de mayor valor.

Participaron en esta actividad 1 a 10 miembros de cada Unidad, dependiendo de la cantidad de fibra a descerder, demorando 3 a 6 horas en el proceso. Posteriormente la totalidad de la fibra fue pesada por el equipo técnico (SAG y Conaf) en presencia de los representantes de los grupos usuarios. Finalmente ésta fue acopiada en conjunto (la producción de las cinco unidades) en la bodega para tal efecto dispuesta por Surire en Arica.

4.13. Monitoreo de la dinámica poblacional postcaptura - manejo silvestre

Monitoreo de Dinámica de Particiones en Lagunillas

Las particiones de los grupos de vicuña que son sometidos a manejo productivo en su modalidad silvestre (captura, esquila y liberación) se registran por un periodo de 10 semanas censales por cada temporada, siguiendo la pauta instaurada en Lagunillas desde la temporada 2000, y que se ha continuado anualmente.

El registro de mortalidad de crías es muy difícil debido a que los depredadores como zorros y chingues hacen desaparecer muy rápido los cadáveres. A pesar de esto, se logró registrar una cría muerta en la temporada 2001, específicamente en la octava semana de observación, siendo esta cría de aproximadamente 2 días de edad. Para la temporada 2003, en tanto, fue posible registrar la muerte de 3 crías en el bofedal. Esta información, si bien hoy no permite sacar conclusiones fehacientes sobre lo que podemos esperar en respuesta al manejo productivo al que esta población silvestre es sometida, sienta las bases para la construcción futura de modelos de variables de dinámica poblacional en este sector que podrán ser muy útiles en la evaluación de la sostenibilidad del sistema.

A continuación se grafican los resultados obtenidos mediante el programa de censo de particiones en Lagunillas, de los años 2000, 2001, 2002 y 2003.

Tabla 4.13.1. Número de crías nacidas por semana y duración del periodo de pariciones. Lagunillas 2000-2004.

Mes	Semanas		Nº de Crías				
	Del Mes	Correlativa	2000	2001	2002	2003	2004
Febrero	1	1					
	2	2					
	3	3	1	3	6	1	5
	4	4	3		15	12	2
Marzo	1	5	16	12	23	8	8
	2	6		13	31	10	5
	3	7	27		52	15	5
	4	8	36	25	41	4	
	5	9	42	52	53	0	
Abril	1	10	42		61	2	
	2	11	42	45	49		
	3	12	41	48			

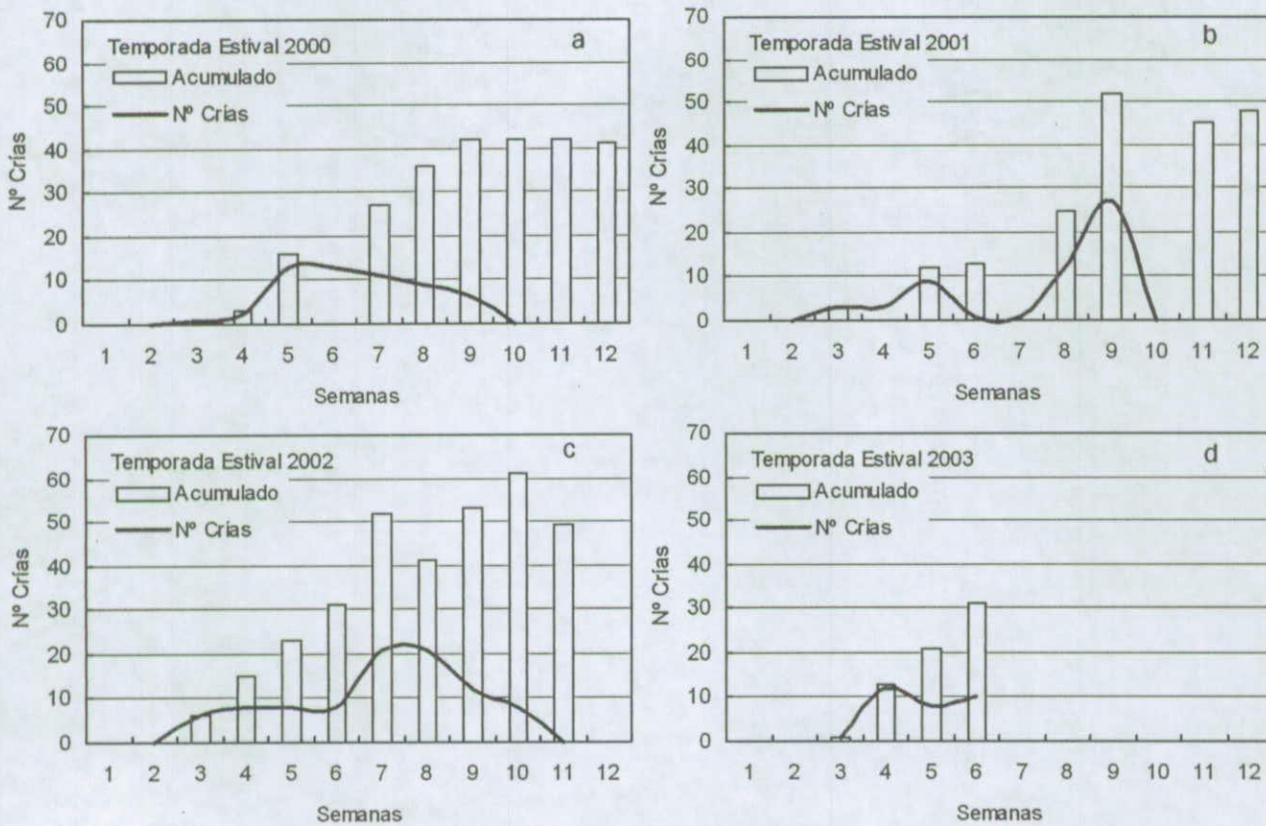


Figura 4.13.1. Número de crías nacidas semanalmente y total de crías por censo (acumuladas) durante las temporadas reproductivas de los años 2000 (a), 2001 (b), 2002 (c) y 2003 (d).

Monitoreo de Dinámica de Pariciones en Surire

Este trabajo sigue el mismo modelo descrito bajo en encabezado anterior, en Lagunillas, con la diferencia de que sólo a partir del 2003 se sistematizó en Surire. Igualmente, la información presentada a continuación es de carácter preliminar debido a que no cuenta con todos los resultados censales.

Las pariciones de las vicuñas de Surire registran un aumento gradual de crías excepto en la semana 8, donde durante toda la semana se produjo una tormenta de lluvia y granizo que impidió el normal desarrollo del censo.

A continuación se entrega una tabulación y graficación de los resultados del censo 2003 en Surire.

Tabla 4.13.2. Número de crías nacidas por semana y duración del periodo de pariciones. Surire 2003-2004.

Mes	Semanas		N° de Crías	
	Del Mes	Correlativa	2003	2004
Febrero	1	1		2
	2	2		1
	3	3		12
	4	4	12	28
Marzo	1	5	15	45
	2	6	11	0
	3	7	13	9
	4	8		0
	5	9	23	47
Abril	1	10	30	
	2	11	13	
	3	12	4	
	4	13	13	

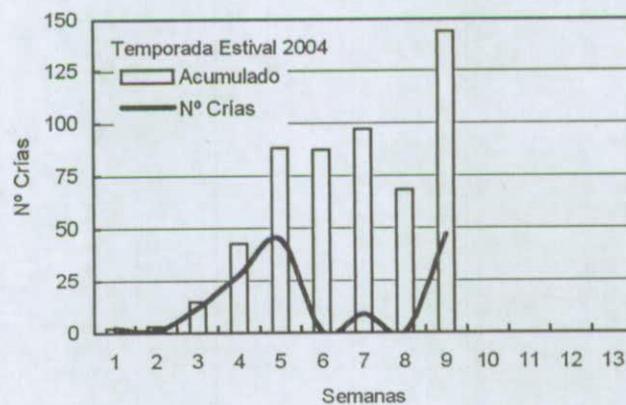
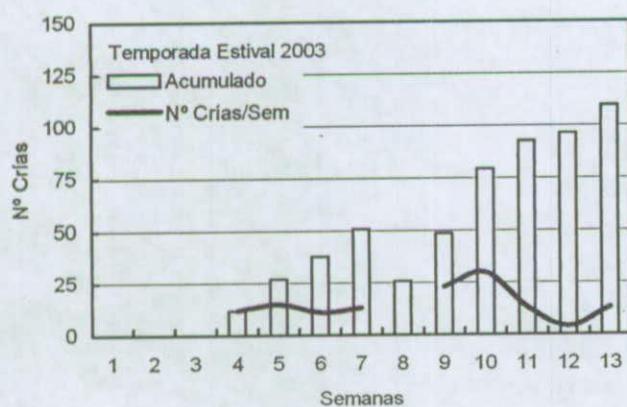
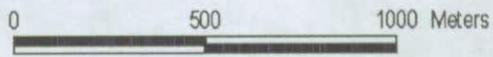
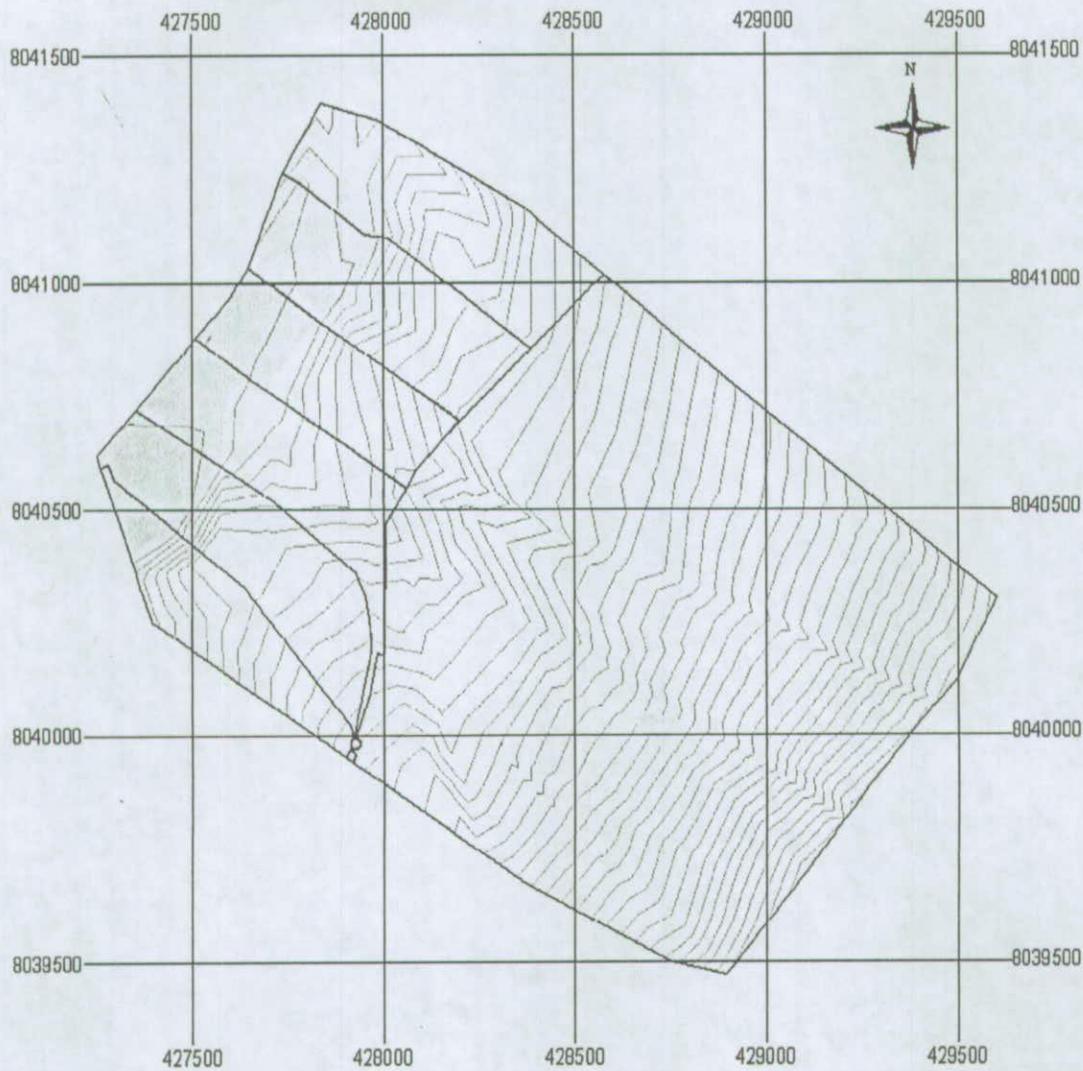


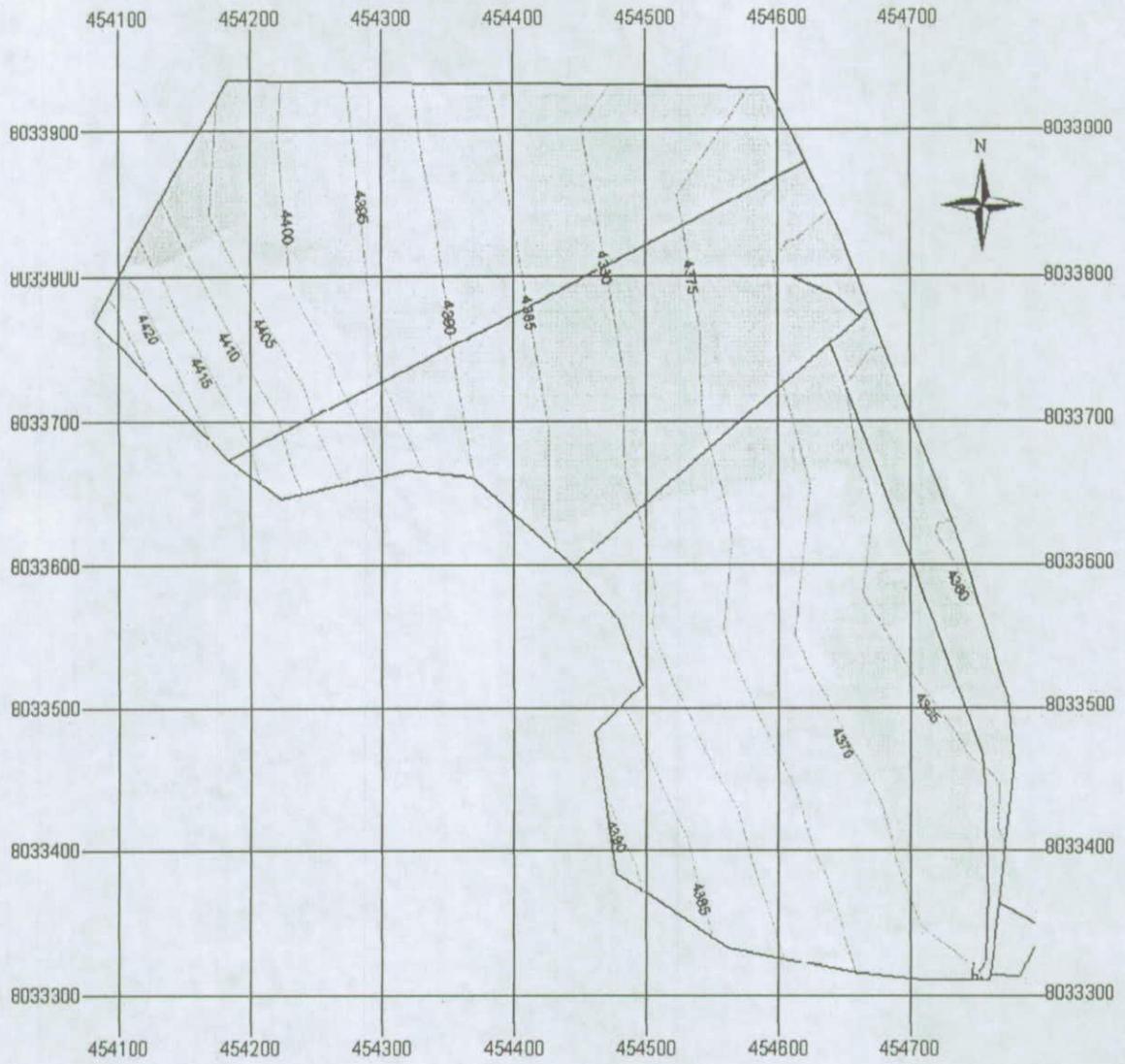
Figura 4.13.2. Número de crías nacidas semanalmente y total de crías por censo (acumuladas) durante la temporada reproductiva 2003 y 2004.

4.14. Establecimiento nuevos corrales: cercado perimetral, subdivisiones internas, corrales de manejo.

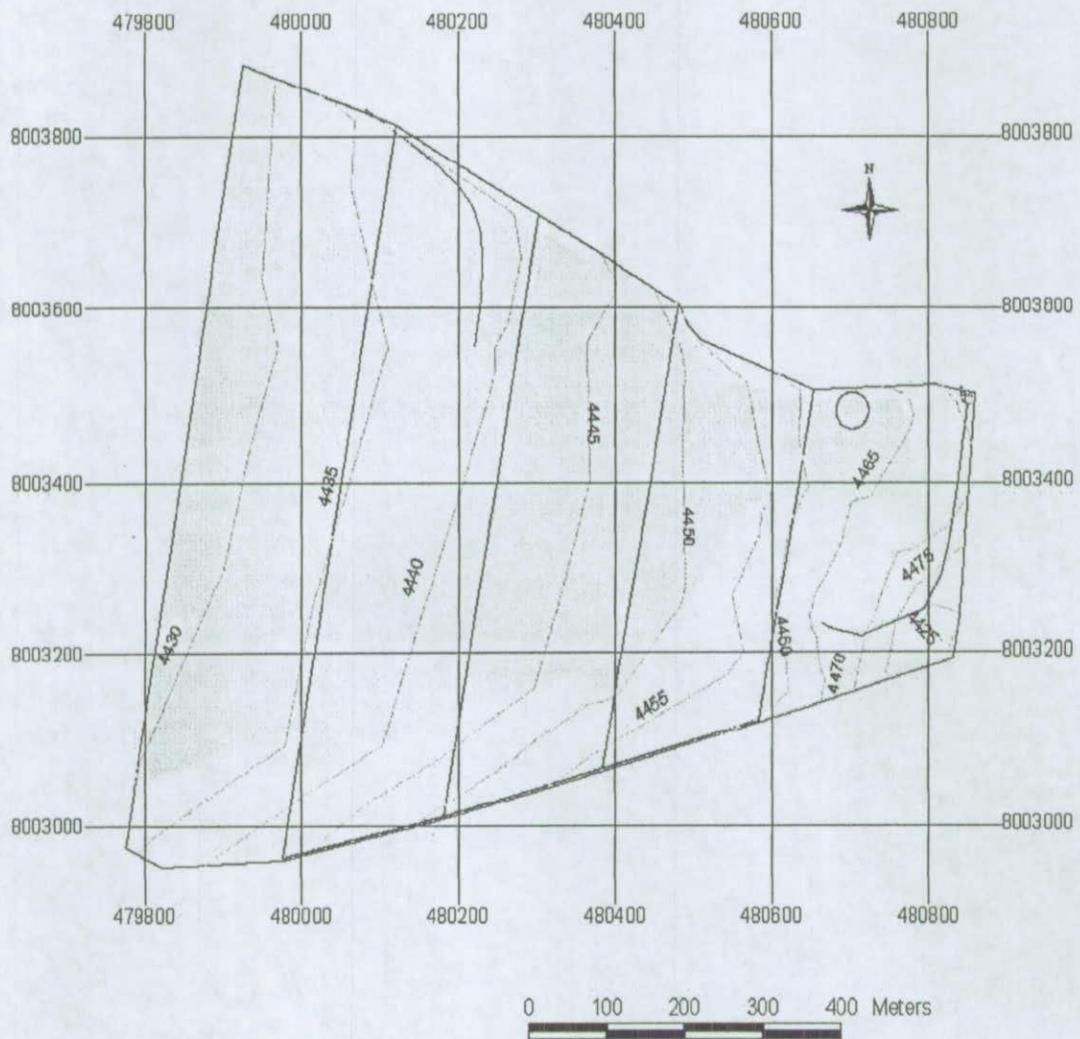
Durante la ejecución del Proyecto se continuó con los trabajos de reforzamiento de la infraestructura de manejo de los criaderos de vicuña creados en 2002 (Limani y Ccllicculline), correspondiendo éstos a las subdivisiones internas de cada corral en potreros de manejo y a la mejoría del cercado y piso del ápice de las mangas de captura. El diseño actual de estas estructuras se muestra en las siguientes cartografías:



Criadero de Ankara



Criadero de Limani



Criadero de Cculicculine

4.15. Captura de vicuñas

Durante la vida del Proyecto se ejecutaron cuatro temporadas anuales de captura y esquila comercial de vicuñas, correspondientes a las versiones 4ta a la 7ma, desde el año 2002 al 2005, respectivamente, siendo éstas llevadas a cabo entre los meses primaverales, octubre y noviembre, en las 5 Unidades Productivas.

Tabla 4.15.1. Fechas de captura y esquila por temporada anual.

Unidad Productiva	2002	2003	2004	2005	Total días
Ankara	28,29 OCT	27,28 OCT, 05 NOV	26,27 OCT	20 OCT	8
Limani	5 NOV	29 OCT	28 OCT	19 OCT	4
Cculicculine	6 NOV	4 NOV	29 OCT	21 OCT	4
Surire	12-15 NOV	19-21 NOV	16-19 NOV	8-11 NOV	15
Lagunillas	19,20 NOV	11,12 NOV	3,4 NOV	14,15 NOV	8
Total días	10	10	10	9	39

El método de captura en el medio silvestre (Lagunillas y Surire), correspondió al arreo motorizado con seis vehículos –tres motos y tres camionetas– de grupos de vicuña que fueron guiados desde las pampas y bofedales hacia una trampa denominada manga de captura, la cual consiste en una estructura de cercado en forma de embudo, vista dorsalmente, cuyos brazos (500-1000m de longitud) convergen desde la amplia entrada (200m) hacia el extremo angosto (6m) de esta figura, donde se encuentra el ápice de la manga y la zona de encierro y esquila. En la proximidad de la entrada al ápice, los ganaderos integrantes de las Unidades Productivas y sus trabajadores (20-25 personas) prosiguen a pie con la captura propiamente tal de los animales.

En Surire se emplearon dos mangas-trampa: una asignada por Conaf, que estaba en uso desde hacía 15 años con fines experimentales, y otra construida por esta Unidad Productiva a mediados del 2002, a partir de fondos propios generados por la venta de fibra producida en previas temporadas en el marco del Proyecto Vicuña FIA V99-0-P-020. En Lagunillas, en cambio, se trabajó con la única manga existente en el predio de esta Unidad.

El método de captura de los rebaños de vicuña bajo manejo extensivo en corral (Ankara, Limani y Cculicculine) consistió en el arreo a pie de éstos, con la participación de los miembros de cada Unidad Productiva y sus trabajadores (5-10 personas), a través de compuertas que unen los diversos potreros que forman parte del diseño de manejo de cada corral, ubicadas de tal forma que se aprovechen las rutas de escape que los propios animales establecieron durante sus primeros meses de encierro.

4.16. Esquila de vicuñas

Una vez encerrados las vicuñas en corrales de manejo, en el ápice de la manga trampa, se procedió a la esquila, pudiéndose realizar ésta el mismo día de la captura o al siguiente. Junto a la esquila, se realizaron otras actividades tendientes a evaluar la condición sanitaria del rebaño y consignar variables productivas. Una vez completado el proceso de esquila, los animales fueron devueltos a su medio de origen, ya sea puestas en libertad o de regreso a su potrero de manejo.

Se procede a la sujeción del animal por dos operarios, realizando una inmovilización similar a la utilizada en llamas, con cuerdas de lana de mínimo efecto sobre su circulación periférica. Luego el animal se pesa, se le toman medidas morfométricas, y, en ocasiones, se reserva una muestra de fibra de la zona del costillar medio para análisis lanimétricos en laboratorios especializados.

La esquila mecánica completa del animal demora aproximadamente 5 minutos.

El tratamiento en terreno que recibe el vellón desbordado consiste en una prelimpieza manual por parte de los usuarios, sobre una mesa enmallada, que permite percolar las impurezas. Una vez concluido este proceso, cada vellón es guardado individualmente en bolsas de polietileno transparente, con su correspondiente identificación individual.

En total, se capturaron 2.791 vicuñas, siendo esquiladas 1.148, lo que arrojó una cosecha de fibra de 352,9 Kg.

4.17. Manejo reproductivo en criaderos

Las acciones orientadas a mejorar el estado reproductivo de los rebaños de vicuña en los criaderos se basaron en la factibilidad de ser internalizadas por los productores, atendiendo a sus restrictivas capacidades humanas, técnicas y financieras. Las acciones desarrolladas en este contexto correspondieron a la separación y aislamiento de los machos en un potrero determinado un mes antes de la temporada de pariciones y encaste, quedando las hembras y sus crías del mismo sexo en otro potrero aledaño a la manga de captura. Esto sólo funcionó en el criadero de Limani en febrero de 2003. Posteriormente, en 2004 y 2005, los machos jóvenes y adultos no pudieron ser contenidos en sus respectivos potreros durante la temporada de pariciones ni el resto del año, debido tanto a su afán por acceder a las hembras como al escapar del maltrato recibido por los más dominantes.

Respecto a las otras Unidades, en Ankara nunca fue posible aislar completamente a los grupos de animales (machos, familias, hembras con crías) por fallas en la mantención de los cercados de los potreros; mientras que en Cculiculine, si bien presentaban mejores condiciones para lograr la separación y contención de los grupos de vicuña, se optó por permitir a los machos familiares estar junto a sus hembras y crías por razones de protección ante depredación.

Tanto en Limani como en Ankara fue posible seleccionar a los machos reproductores en la temporada 2003, utilizando criterios zootécnicos y reproductivos, siendo éstos: estado físico y sanitario, productividad de fibra, antecedentes de lívido y dominancia, y examen clínico del aparato reproductor. En el caso de Limani, la selección del macho reproductor ese año fue asistida por Alejandra von Baer, médica veterinaria con basta experiencia en selección de reproductores de camélidos domésticos del fundo Llamas del Sur, de Temuco. En Ankara, en tanto, la selección se efectuó con un grupo experimental de reproductores en el marco del Proyecto FIA cód. BIOT-01-P-001, del Centro Internacional de Estudios Andinos y la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile.

En cuanto a la fertilidad del rebaño medida por ecografía transrectal en el criadero de Ankara, el 2003 se obtuvo una tasa de preñez del 75,0% del total de hembras examinadas mayores de 18 meses en octubre de 2002, la que en el grupo familiar experimental (sometido a ecografías bimensuales y a otras herramientas biotecnológicas) se elevó a 85,7% de las hembras de igual edad examinadas en enero de 2003.

Tabla 4.17.1. Fertilidad en términos de preñez de hembras mayores de 1,5 años de edad en la totalidad del rebaño. Anakara, octubre 2002.

Manejo	Nº de animales	% sobre las capturadas	% sobre las examinadas
Capturadas	68	100,00	
Examinadas	60	88,24	100,00
Preñadas	45	66,18	75,00
No preñadas	15	22,06	25,00

Tabla 4.17.2. Fertilidad en términos de preñez de hembras mayores de 1,5 años de edad en el grupo familiar experimental. Anakara, octubre 2002.

Manejo	Nº de animales	% sobre las capturadas
Capturadas	21	100,00
Examinadas	21	100,00
Preñadas	18	85,71
No preñadas	3	14,29

4.18. Manejo sanitario

La labor de manejo sanitario en los cinco módulos de manejo fue realizada por los propios productores y supervisada por el profesional médico veterinario del SAG, y consistió en la aplicación de antiparasitario de amplio espectro (Baymec®) y vitaminas A,DyE (Vigantol®) a toda la masa de animales capturados, y antibiótico con afinidad del sistema respiratorio (Enron®) a aquellos esquilados. Este tratamiento preventivo es simple, práctico y económico, por lo que es fácilmente asimilado por los ganaderos, quienes usualmente asignan a 2 operarios para esta tarea durante las campañas de manejo.

En forma complementaria se realizaron muestreos para serología, hemoparasitología y coprología en los rebaños o manadas de las cinco Unidades Productivas. Las muestras serológicas fueron obtenidas por punción de la vena yugular con sistema venojet y tubo al vacío sin aditivo; las muestras para detectar hemoparásitos, por venipunción de la yugular y tubo al vacío con EDTA; y las muestras coprológicas, a través de su extracción manual desde la ampolla rectal. Las muestras fueron posteriormente enviadas al laboratorio pecuario del SAG en Santiago para su análisis respectivo. Generalmente se muestrean 10 animales por Unidad Productiva. El costo por animal de un análisis mínimo recomendado (que contemple brucelosis, leptospirosis, babesiosis, tripanosomiasis y coprología, además de enfermedades de denuncia obligatoria: fiebre aftosa y estomatitis vesicular) es de \$22.668.

Si bien la medicación recibida por los grupos de manejo silvestre que son manejados una vez al año no se puede considerar como suficiente en términos de periodicidad o número de animales tratados versus la población silvestre no tratada, sí constituye una ayuda individual para compensar en parte los efectos negativos que podría acarrear el estrés agudo de manejo (arreo, captura y manipulación) al que son expuestos estos animales.

4.19. Diagnóstico, tratamiento y control de leptospirosis en semicautiverio

Desde que comenzó en forma sistemática el muestreo sanitario de los rebaños de semicautiverio en el 2000 hasta la temporada de esquila de 2002, no se había registrado casos positivos a enfermedades infecciosas, sino sólo leves grados de infestación parasitaria. Sin embargo, esa temporada se produjo la detección en Cculicculine de vicuñas reaccionantes positivos a leptospira (predominantemente *L.pomona*), lo que motivó un programa de tratamiento y control de emergencia en el mentado corral.

El día 06 de noviembre de 2002, el muestreo serológico de rutina de 9 vicuñas del rebaño de Cculicculine por parte del SAG, arrojó la presencia de anticuerpos a *Leptospira pomona*, *L. gripot* y *L. copenaheni*, en orden descendente de predominancia según titulación. El método usado fue la microaglutinación, enfrentando diluciones del suero con antígeno vivo de *L. interrogans*. Según este resultado, se determinó aplicar un programa de tratamiento a la totalidad del rebaño consistente en administrar dihidroestreptomina (Combiótico®) por vía intramuscular en 2 dosis de 25mg/10Kg de peso corporal con un lapso de 14 días entre una y otra. Además del tratamiento, se efectuaron 2 sesiones de contramuestras serológicas, para la totalidad del rebaño en la primera oportunidad, y para el 50% en la segunda, instancias en las que también se realizó un examen físico general de los animales.

Fueron tratados los 36 animales que componían el rebaño de vicuñas de Cculicculine los días 20/12/02 y 03/01/03, con la participación de 4 miembros del equipo técnico y 6-8 beneficiarios. Los muestreos serológicos totalizaron tres, incluido el muestreo de rutina de noviembre, denominado "muestreo piloto" para efectos de este programa, cuyos resultados se presentan a continuación:

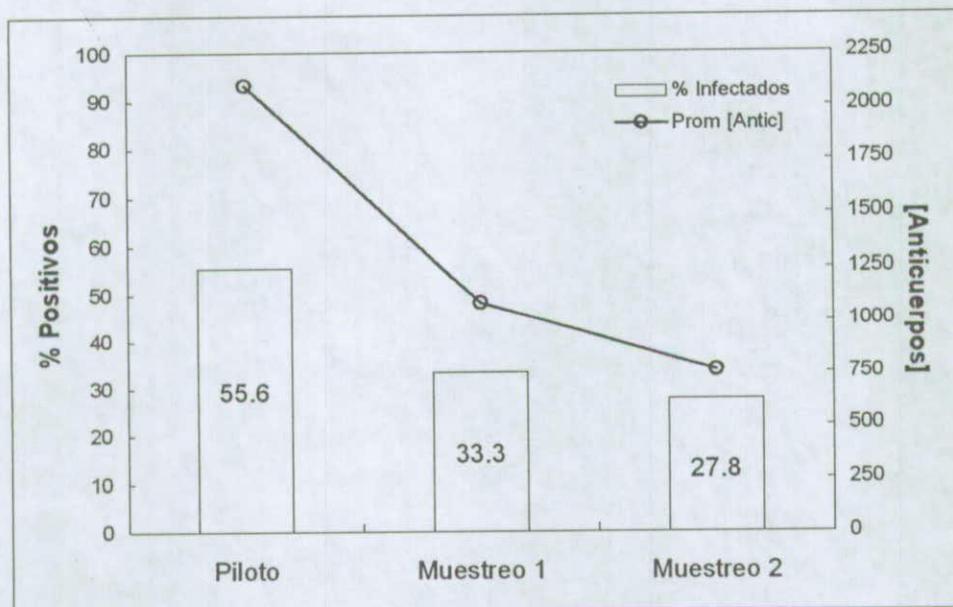


Fig. 4.19.1. Proporción de casos positivos a leptospirosis y concentración promedio de anticuerpos por fecha de muestreo. Cculicculine, noviembre 2002 - enero 2003.

Como se aprecia en la figura precedente, la intensidad de la infección, en términos de titulación de anticuerpos séricos por individuo, bajó durante el período de tratamiento; así como también el grado de infección del rebaño, expresado como la proporción de animales reaccionantes del total muestral (% de casos positivos de la muestra). Si bien no se constataron casos clínicos de la enfermedad durante el período de tratamiento, es decir, animales con fiebre, ictericos, o anoréxicos, no es descartable la posibilidad de una presentación subclínica en hembras adultas que haya derivado en una disminución de la tasa de preñez, por aborto.

Ante este hallazgo, se recomendó mantener un programa de control y monitoreo de casos en los rebaños de vicuña:

1. continuar el programa de monitoreo epidemiológico para la enfermedad
 - a. serológicamente, y
 - b. clínicamente (abortos, mortalidad crías)
 - c. extender monitoreo a rebaños de camélidos domésticos colindantes como también a perros pastores y roedores silvestres
2. evaluar la posibilidad de aplicar vacunación según el hallazgo de casos clínicos o de persistir la presentación de reaccionantes a *Leptospira spp.* en un grado igual o mayor al actual.
3. tomar los resguardos necesarios para evitar la transmisión de la enfermedad al hombre, a través del uso de protección (guantes de látex) cuando se manipulen animales sospechosos.
4. que los usuarios y técnicos se realicen periódicamente un examen serológico en laboratorios especializados mientras sigan detectándose vicuñas reaccionantes.

4.20. Evaluación productividad de la pradera.

A fines de 2002 se llevó a cabo el estudio *Evaluación de las Praderas de los Terrenos Destinados al Manejo en Cautiverio de Vicuñas* con el propósito de conocer la productividad de las praderas en los criaderos implementados ese año, Limani y Cculicculine, de acuerdo a la metodología desarrollada en años previos en el criadero de Ankara, inaugurado en el 2000 en el marco del Proyecto Vicuña FIA V99-0-P-020.

En base a este trabajo se determinó que la capacidad de carga de los corrales de Cculicculine y Limani era de 51 y 23 UVA (unidades vicuña anual), respectivamente, siendo el promedio de capacidad de carga por hectárea de bofedal igual a 0,9 UVA.

De acuerdo a control de rebaño efectuado en Cculicculine en mayo de 2005, se constataron 52 vicuñas, cuya distribución de edades y sexos (19 hembras en producción, 11 machos adultos, 9 juveniles y 13 crías) correspondió a 36,4 UVA, según la tabla de equivalencias utilizada por el agrónomo especialista en praderas altoandinas, Giorgio Castellaro. Ante esto, se reiteró este año la solicitud efectuada al SAG respecto de ingresar más vicuñas al corral de manejo a partir de la población silvestre local. Sin embargo, al igual que el año precedente, Cculicculine no hizo uso de esa opción de aumento de su potencial productivo.

4.21. Evaluación del Potencial Turístico de las Unidades Productivas

A objeto de evaluar la factibilidad de obtener ingresos económicos complementarios para las Unidades Productivas, es decir, más allá de la mera venta de fibra de vicuña, mediante el desarrollo de actividades turísticas asociadas al manejo, se realizó una evaluación de los cinco módulos productivos desde el punto de vista de su potencial turístico, a cargo de dos miembros del equipo técnico contrapartes del Servicio País: Administradora de Empresas de Turismo y Arquitecta.

El trabajo realizado permitió establecer una clasificación de las Unidades en base a su potencial turístico, encabezando la lista Surire. También se definieron las necesidades de mejoramiento de las capacidades turísticas detectadas en cada módulo, que servirán de insumo para futuras propuestas de fomento turístico, a las que podrán postular los usuarios interesados en desarrollar esta área.

Los resultados de este trabajo fueron compartidos con las Unidades en un Taller donde se definió un programa de coordinación conjunta entre los usuarios de Surire, los profesionales a cargo del área, y SERNATUR, orientado a organizar una experiencia turística piloto que tuviera como motivo la captura y esquila de vicuñas de la temporada 2003.

4.22. Catastro de Viviendas de las Unidades Productivas

Como complemento de la evaluación del potencial turístico de las Unidades Productivas, se registró la situación actual del estado arquitectónico de los caseríos ubicados en el altiplano de la provincia de Parinacota asociados a los módulos de manejo de vicuñas.

Los objetivos de este trabajo fueron:

- Conocer, mediante este registro, su estado actual de factibilidad para ser reutilizados y rehabilitados, ya sea como lugares de alojamiento, restauración, oficinas de turismo o de otro tipo.
- Potenciar el Patrimonio Cultural y Arquitectónico de los lugares escogidos, con el fin de revalorarlos, recogiendo así la identidad propia del lugar,

La metodología se basó en un levantamiento fotográfico y dibujo planimétrico en detalle de cada uno de los caseríos, en agosto de 2003. El catastro fue elaborado a través de un sistema de fichas (Identificación, Emplazamiento, Planimetría y Evaluación de las viviendas) al mes siguiente.

Este trabajo determinó que los caseríos de mayor superficie construida utilizable correspondían a Ankara (191,17 m²), Surire (146,181 m²) y Lagunillas (143,27 m²), y que aquellos que tenían una mayor necesidad de reparación estructural de sus muros, de acuerdo a su proporción sobre el número de viviendas utilizables, eran los de Limani (62,55 %), Ankara (37,7 %) y Cculiculine (37,5 %). Respecto a la condición de techumbres, en Limani se requería el 100% de reconstrucción, en Cculiculine, un 90%, y en Ankara, un 62,2%. Todos los caseríos requerían de una limpieza de escombros en general, también de la reposición de sus puertas, y la construcción de un piso de radier para que puedan ser habitados. Finalmente, se recomendó que las reparaciones que sean efectuadas se realicen de acuerdo a la técnica constructiva utilizada tradicionalmente por cada caserío (técnica mixta, bloques de adobe o tápiales, y mampostería de piedra).

4.23. Capacitación sobre administración contable y comercialización internacional

16 productores de las cinco Unidades del Proyecto Vicuña FIA más 4 de las dos Unidades del Programa Vicuña FNDR recibieron capacitación en temas de gestión empresarial mediante la participación en un curso formal dictado en el verano del 2003-2004 por el Instituto Nacional de Capacitación (INACAP), financiado por CONADI.

Unidad Productiva	N° de alumnos
Surire	4
Lagunillas	5
Cculicculine	5
Ankara	1
Limani	1
Jaillave	3
Challapujo	1
Total	20

El objetivo de esta actividad fue entregar conocimientos esenciales para fortalecer la capacidad de gestión empresarial de los usuarios, con énfasis en las Unidades con mayor aptitud organizacional y comercial. Los temas tratados en el curso fueron Administración, Marketing, Contabilidad, Computación aplicada, Legislación tributaria, comercial y laboral, y Exportación.

Debido a la heterogeneidad de los participantes, se hizo necesario empezar las capacitaciones con una nivelación de conocimientos, para luego ir avanzando según el desarrollo de los participantes mediante el uso de un lenguaje básico y de una entrega de conocimientos en forma dinámica y sencilla, pero práctica. Por ello, los productores fueron acompañados en cada clase por una o dos profesionales del equipo técnico.

4.24. Proceso de Autoevaluación del Equipo Técnico

Durante el período de ejecución del Proyecto se estableció un programa de evaluaciones al Equipo técnico, o "autoevaluación", a cargo de la psicóloga organizacional. Esto surgió como una necesidad de retroalimentar los procedimientos seguidos durante un determinado período de tiempo, generando un espacio de reflexión y autocrítica en el cual el Equipo podía hacerse cargo de los avances y limitaciones a los que se veía enfrentado en función del logro de los objetivos planteados en el Proyecto.

Esto posibilitó, además, la provisión de una mirada externa por parte de aquellos miembros institucionales del Equipo fuera de Conaf. Como consecuencia secundaria, también generó mayor motivación de logro en los miembros del Equipo, quienes pudieron conocer en este espacio la evaluación directa del impacto de sus intervenciones en los propósitos y contingencias del Proyecto.

La metodología de las evaluaciones se basó en mesas de diálogo, con cada uno de los integrantes del Equipo, en dos etapas:

- Primero, cada miembro del Equipo se autoevaluó en diferentes elementos bajo tres ámbitos: Automotivación laboral, relaciones interpersonales con el Equipo de trabajo y rendimiento en el Proyecto. En esta etapa se llenaba la pauta de evaluación, la que luego era cuantificada en una escala de 1 a 5, en orden creciente de apreciación de la variable.
- En la segunda etapa, cada miembro del Equipo compartió sus resultados con los demás participantes, promoviendo la retroalimentación en conjunto sobre la coincidencia o diferencia en el criterio aplicado en la autovaloración de los elementos.

Tabla 4.24.1. Áreas, contenidos e indicadores para la autoevaluación del equipo técnico.

Nivel	Áreas de Evaluación	Contenidos	Indicadores
I.	Automotivación Laboral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proacción ▪ Compromiso ▪ Responsabilidad ▪ Actitud Positiva ▪ Nivel de satisfacción con el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación e Instalación de nuevas Iniciativas para mejorar acciones ▪ Asistencia y puntualidad en el cumplimiento de las actividades. ▪ Ánimo y entusiasmo en el cumplimiento de las actividades. ▪ Verbalizaciones y comentarios respecto a la satisfacción por trabajar en el Proyecto.
II.	Relaciones interpersonales con el resto del Equipo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de Comunicarse efectivamente con el resto del Equipo. ▪ Capacidad de resolver problemas en conjunto. ▪ Capacidad de hacer y recibir críticas. ▪ Capacidad de coordinarse efectivamente con el Equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimiento de parte de los demás integrantes de las actividades que hace cada uno. ▪ Participación en la búsqueda de soluciones en problemas del Equipo. ▪ Participación en conversaciones de coordinación y planificación con el Equipo de Trabajo.
III.	Rendimiento en el Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoración de la factibilidad de las metas del Proyecto. ▪ Valoración de los esfuerzos realizados en pro de los objetivos. ▪ Valoración del rendimiento general en el Proyecto. ▪ Relaciones interpersonales con los usuarios del Proyecto ▪ Valoración del cumplimiento eficiente de los compromisos: plazos, informes, actividades, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocimiento de la realización de los esfuerzos necesarios en el cumplimiento de las actividades programadas. ▪ Reconocimiento de los aportes realizados en beneficio del Proyecto. ▪ Cumplimiento eficiente de las metas en los plazos correspondientes ▪ Mantención de buenas relaciones con los usuarios del Proyecto.

4.25. Monitoreo de la productividad de pastizales en los criaderos de vicuña

A objeto de conocer la productividad y condición de las praderas naturales que sustentan al ganado vicuña en los módulos de manejo en cautiverio, se dio continuidad en la Unidad de Ankara a las mediciones en terreno, basadas en *transectos permanentes* y *parcelas de exclusión* instalados en 2001, sobre composición botánica y producción de forraje.

Así también, se instalaron transectos permanentes de 50 m y jaulas para la exclusión de parcelas de 1 m² en la Unidad de Cculicculine en mayo de 2003. En este corral se determinó la composición botánica en cada transecto y se realizó el corte de material vegetal en las parcelas de exclusión a fin establecer las condiciones iniciales para evaluar, al final del periodo de crecimiento de los pastos, la producción anual de la pradera.

Para la obtención de los datos de composición botánica, se aplicó en cada transecto un formulario especial y se realizó la recolección y herborización de una muestra de especies presentes en la línea de evaluación. Por su parte, para la determinación de la producción, se llevo a cabo la cosecha de las parcelas de exclusión, material que luego fue secado al horno con aire forzado a 60° C , para finalmente ser esta materia seca pesada. Sobre esa base, se estimó la producción de forraje por hectárea.

Los resultados de este trabajo fueron los siguientes:

Criadero de Ankara:

- determinación, por segunda temporada anual consecutiva, de la composición botánica en 18 transectos instalados el año 2001,
- cosecha de la producción de 35 parcelas de exclusión de 01 m² cada una, determinándose el peso de la materia seca de cada muestra obtenida,
- tabulación y grafica de los datos obtenidos en terreno, correspondientes a dos periodos de medición: 2001/2002 y 2002/2003, y
- estimación, sobre la base de los datos reales de producción obtenidos, de la capacidad de carga animal en cada uno de los 6 potreros de la Unidad Productiva.

Criadero de Cculicculine:

- implementación de 15 transectos permanentes y determinación de la composición botánica existente en cada uno,
- establecimiento de 30 parcelas de exclusión de 01 m² cada una. En cada parcela se cosechó el material vegetal (limpieza) para dar inicio al crecimiento que concluiría al año siguiente con la cosecha de la producción anual, y
- sistematización de los datos obtenidos, en formato de tablas Excel.

Se espera que en el futuro, y con una serie de datos más extensa, esta información permita establecer correlaciones con datos climáticos conocidos (p.e., precipitaciones y temperatura media mensuales), que den origen a modelos de simulación que estimarán de manera más precisa la producción anual del bofedal.

4.26. Propuesta de Mejoramiento Productivo para Bofedales de Manejo Silvestre.

El objetivo general de este trabajo fue definir una propuesta de mejoramiento productivo para el uso sustentable del recurso bofedal por parte de los usuarios del Proyecto Vicuña que manejan vicuñas en el estado silvestre: Lagunillas y Surire. Como objetivos específicos se buscaba:

- elaborar una carta de los diferentes sitios de intervención y la distribución de los nuevos canales que permitirían irrigar sectores del bofedal que se encontraban secos
- proponer una metodología apropiada para la recuperación de las zonas deprimidas del bofedal, y
- sugerir un manejo apropiado del recurso bofedal que permitiera sostener o mejorar la condición de la pradera.

La metodología empleada consistió en la identificación del área por medio de imágenes satelitales de las posibles zonas afectadas. Luego, en conjunto con el ganadero se procedió a definir las áreas de intervención. Para el trazado de áreas y canales se utilizó un respondedor GPS *Magellan 315*, siguiendo la huella dejada por canales formados en la época estival. Finalmente, el estado de la pradera se registro con observaciones visuales, con énfasis en la determinación de nivel de erosión, superficie de suelo desnudo, especies dominantes y altura del forraje.

Las conclusiones emanadas del estudio para ambos sitios de manejo fueron:

- los bofedales poseían pasturas de regular condición, con sectores visiblemente dañados y muy difíciles de recuperar por la diferencia de nivel en la que se encontraban en relación con los canales de irrigación del sector,
- se hacía necesario evitar el deterioro de los sectores que entonces se encontraban en mejor estado a objeto de promover la ocurrencia de un mayor número vicuñas en el área,
- el mantenimiento de los canales ya existentes y la implementación de nuevos, permitiría mejorar la condición de la pradera, y
- por medio del transplante, a su vez, se podría recuperar aquellas zonas degradadas del bofedal.

4.27. Control de Peso y Crecimiento Rebaños de Vicuña en Cautiverio

Gracias a la destacable colaboración prestada por el Sr. Juan Flores, jefe de la Unidad de Limani, fue posible obtener un seguimiento mensual del crecimiento de todos los animales pertenecientes a su rebaño, durante 15 meses, desde enero 2003 a marzo 2004. Entre los objetivos de este seguimiento estuvo generar una información útil para introducir mejoras al sistema de manejo, como por ejemplo, la curva anual de crecimiento del rebaño que permitiría evaluar la pertinencia de incorporar suplemento alimenticio en épocas críticas.

En el caso de Cculiculine, por diversos problemas de tipo productivo y organizacional, no fue posible sino hasta agosto de 2003 definir los miembros que asumirían las tareas de campo, entre ellas la finalización de cierres en la infraestructura de corrales para efectuar capturas de manejo de manera eficiente, por lo que no existió control mensual del crecimiento de los animales.

En el criadero de Ankara, en tanto, se realizaron controles de peso del rebaño completo en forma semestral, y con una periodicidad de dos meses sólo en una muestra de sus ejemplares durante el período de ejecución del Proyecto FIA BIOT-01-P-001, ejecutado por la Universidad de Chile.

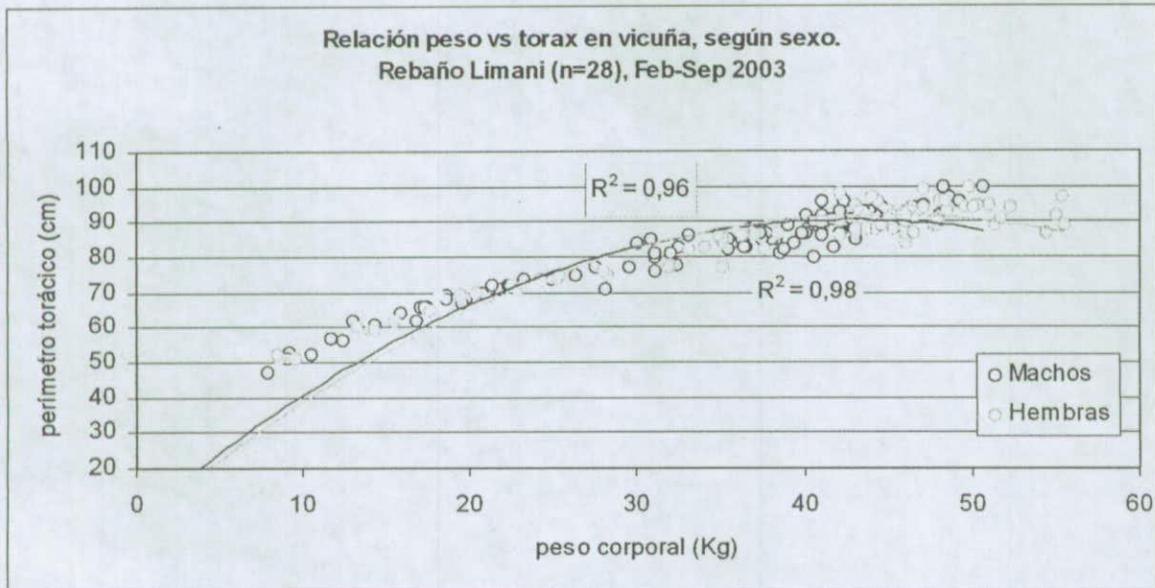
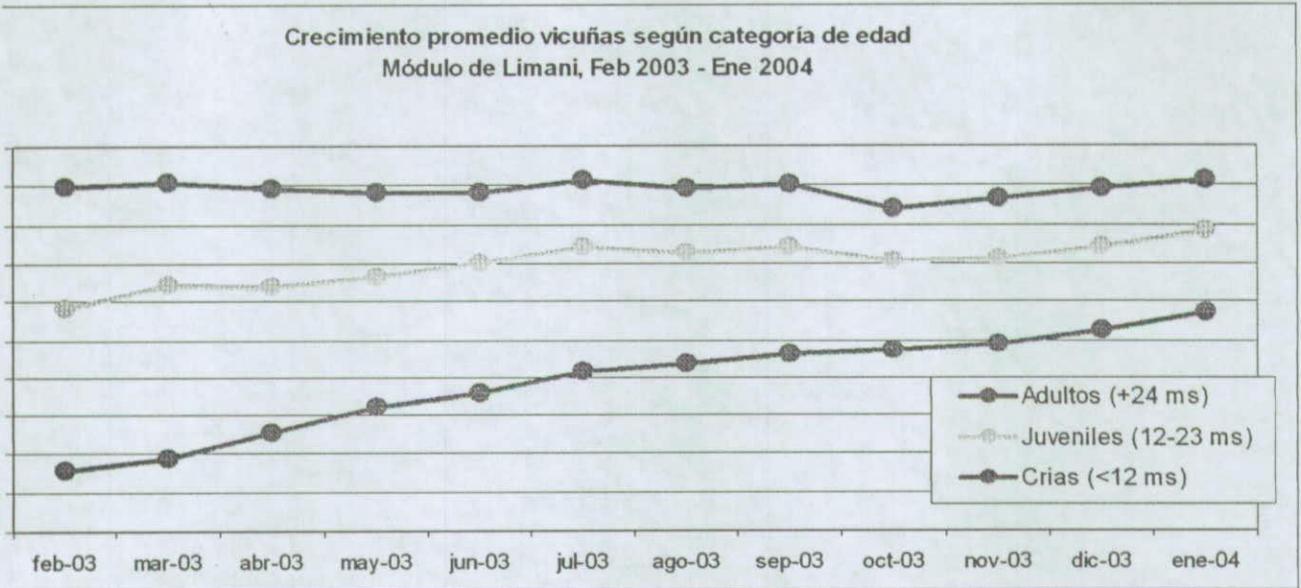
La información sistemática obtenida en el módulo de crianza en corral de Limani, que cuenta con 28 animales, permitió generar la siguiente gráfica, en la cual se aprecia que las vicuñas adultas (mayores de 24 meses de edad) tienen un promedio de peso estable alrededor de 45 Kg durante el primer semestre del año. Las otras categorías de edad, en cambio, demuestran un aumento constante en esta fase, siendo la curva de crecimiento de las crías (menores de 12 meses) dos veces más pronunciada que la de los juveniles (entre 12 y 24 meses de edad), por cuanto las primeras deben crecer de 5-7 Kg hasta los 30 Kg al cumplir un año de edad (aumento de 25 Kg en un año), y luego, en la categoría de juveniles, alcanzar 40-45 Kg en los próximos 12 meses para convertirse en adultas (aumento de 10-15 Kg en un año).

La curva de crecimiento anual del rebaño muestra una disminución en los meses de invierno para luego tender a su recuperación a fines de la primavera, en las 3 categorías de edad, aunque es más pronunciado en adultos y juveniles, no así en las crías, lo que resulta consecuente con la fluctuación en el estado nutricional de las vicuñas que se esperaría debido a la menor producción de forraje en cantidad y calidad que implica la estación invernal –época seca en el altiplano.

A continuación, se presentan las curvas de crecimiento obtenidas en Limani así como una gráfica de la correlación que existe entre las variables peso corporal y perímetro torácico, obtenida también del control mensual realizado en esta Unidad, que corresponde a 0,96 para los machos y 0,98 para las hembras.

4.27.1 Gráfico

CONTROL MENSUAL DE CRECIMIENTO Y VARIABLES BIOMETRICAS
REBAÑO VICUÑAS DE LA UNIDAD PRODUCTIVA 'LIMANI'
PROYECTO VICUÑA FIA-CONAF, FEB 2003 - ENE 2004



4.28. Capacitaciones Técnicas

En la primera etapa del Proyecto, período de nivelación, se llevaron a cabo talleres de capacitación sobre:

- Manejo Sanitario
- Esquila Mecanizada
- Evaluación de Capacidad de Carga
- Monitoreo Poblacional, y
- Manejo reproductivo

En el siguiente cuadro se exhibe el calendario definitivo del programa, con la fecha de realización de cada módulo por Unidad Productiva, el cual sufrió varias modificaciones a objeto de permitir la mayor asistencia de los usuarios.

Tabla 4.28.1. Calendario de capacitaciones técnico-productivas.

TEMAS	UNIDADES PRODUCTIVAS				
	Lagunillas	Limani	Ankara	Cculicculine	Surire
Monitoreo poblacional	13 agosto 10:00 hrs. Terreno	12 agosto 14:00 hrs. Terreno	12 agosto 10:00 hrs. Terreno	14 agosto 15:00 hrs. Arica	05 agosto 10:00 hrs. Arica
Capacidad de carga	13 agosto 11:00 hrs. Terreno	12 agosto 15:00 hrs. Terreno	12 agosto 11:00 hrs. Terreno	14 agosto 16:00 hrs. Arica	05 agosto 11:00 hrs. Arica
Manejo sanitario	09 septiembre 10:00 hrs. Terreno	10 septiembre 14:00 hrs. Terreno	10 septiembre 10:00 hrs. Terreno	05 septiembre 15:00 hrs. Arica	05 septiembre 10:00 hrs. Arica
Esquila	09 septiembre 11:00 hrs. Terreno	10 septiembre 15:00 hrs. Terreno	10 septiembre 11:00 hrs. Terreno	05 septiembre 16:00 hrs. Arica	05 septiembre 11:00 hrs. Arica
Manejo reproductivo		02 octubre 15:00 hrs. Terreno	02 octubre 10:00 hrs. Terreno	30 septiembre 15:00 hrs. Terreno	

4.29. Capacitación sobre manejo sanitario

Se realizaron talleres de capacitación sobre manejo sanitario a los ganaderos de las cinco Unidades Productivas, en septiembre de 2003, a cargo del médico veterinario Leonardo Turra, contraparte SAG. El contenido de dichas capacitaciones se basó en las necesidades de los usuarios por reforzar sus conocimientos básicos de manejo sanitario de los rebaños de vicuña, considerando las enfermedades más comunes que este Servicio ha detectado en camélidos sudamericanos domésticos y silvestres.

El objetivo de los talleres fue reforzar los conocimientos adquiridos sobre manejo sanitario de vicuñas en previas instancias de capacitación (teóricas y prácticas), teniendo en consideración el conocimiento empírico tradicional de los ganaderos.

Las materias impartidas versaron sobre las enfermedades más comunes que se han registrado en vicuñas y ganado camélido doméstico con el que comparten su ambiente, así como también el uso básico de medicamentos, con su función específica y dosis, para prevenir y tratar aquellas, siendo el temario dividido en:

- Enfermedades Parasitarias (ácaros de sarna, garrapatas y tenias); y
- Enfermedades Infecciosas (enterotoxemia, leptospirosis y queratoconjuntivitis)

Los talleres se llevaron a cabo en orden, aclarándose todas las inquietudes planteadas por los usuarios, y destacándose la participación en especial de las Unidades de Lagunillas y Surire. La evaluación de los conocimientos adquiridos se realizó en forma práctica durante las faenas de esquila de vicuñas programadas para cada módulo a partir de octubre.

Tabla 4.29.1. Programación y asistencia a los talleres de capacitación en manejo sanitario.

Unidad Productiva	Fecha	Nº de asistentes	% del grupo total
Cculicculine	05 de septiembre	5	21,7
Limani	10 de septiembre	1	33,3
Ankara	10 de septiembre	5	100,0
Surire	11 de septiembre	11	39,2
Lagunillas	22 de septiembre	13	86,6

4.30. Capacitación en esquila mecanizada de vicuñas

El objetivo de esta actividad fue reforzar el aprendizaje sobre elementos teórico-prácticos de la esquila mecanizada de vicuñas, por parte de los ganaderos del Proyecto, con miras a prepararse para la *V Temporada de Esquila 2003*, a partir de octubre. El material pedagógico utilizado en la capacitación consistió en un *Manual Técnico de Esquila*, que contenía la parte teórica, siendo complementado por una sesión práctica.

Los resultados del taller fueron:

- adquisición del adiestramiento básico del manejo previo a las faenas de esquila
- definición de los esquiladores responsables de la faena por parte de cada Unidad Productiva
- traspaso del conocimiento sobre técnicas de manejo y mantenimiento de los accesorios y maquinarias de esquila
- adquisición de información de proveedores, valores de equipos, conocimiento de accesorios y evaluación costos de esquila, y
- visualización de mejora en la calidad de extracción de la fibra en la faena de esquila (evaluación práctica)

Destacó en esta instancia, la labor formativa del guardaparque y técnico esquilador, Sr. Walter Calle T., quien dirigió el componente práctico de la capacitación y quien además viene acompañando el proceso de esquila en forma exclusiva desde la temporada de esquila 2001, cuando trabajó en conjunto con los técnicos esquiladores del INTA Abrapampa, Argentina, traídos a Chile gracias a un programa de formación financiado por FIA.

4.31. Período de nivelación de capacidades para la autogestión

Se completó el programa de capacitaciones de fortalecimiento organizacional, basado en 11 talleres, de acuerdo a la implementación de la Estrategia de Intervención Organizacional Diferencial definida como segunda etapa de gestión del Proyecto.

En la siguiente Tabla (próxima página) se detalla el programa ejecutado, en base a su calendarización y módulos temáticos por Unidad Productiva:

Tabla 4.31.1. Programa de Talleres de fortalecimiento organizacional.

TEMAS	FECHAS POR UNIDAD PRODUCTIVA				
	Lagunillas	Surire	Ankara	Limani	Cculicculine
Contrato de equipo	19-Jun	23-Jun	26-Jun	26-Jun	27-Jun
Definir objetivos	03-Jul	07-Jul	10-Jul	10-Jul	11-Jul
Motivación	24-Jul	21-Jul	23-Jul	23-Jul	25-Jul
Comunicación efectiva	12-Ago	04-Ago	13-Ago	13-Ago	08-Ago
Roles y funciones	28-Ago	25-Ago	27-Ago	27-Ago	29-Ago
Trabajo en equipo	10-Sep	08-Sep	11-Sep	11-Sep	12-Sep
Liderazgo	24-Sep	22-Sep	23-Sep	23-Sep	26-Sep
Manejo de conflictos	07-Oct	06-Oct	09-Oct	09-Oct	10-Oct
Toma de decisión	21-Oct	20-Oct	23-Oct	23-Oct	24-Oct
Frente a Desafíos	20-Nov	17-Nov	19-Nov	19-Nov	21-Nov
Cierre final	04-Dic	01-Dic	03-Dic	03-Dic	05-Dic

4.32. Gira Técnica Rescate de Experiencias de Gestión Asociativa

En el marco de la etapa de consolidación organizacional intergrupala de las Unidades Productivas, con miras a la formalización de una asociación intergrupala a fines de 2004, se gestó la realización de una gira tecnológica de rescate de experiencias de gestión comercial asociativa. En esta instancia participaron productores de fibra de vicuña del Proyecto FIA y del Programa FNDR ejecutado la Seremi de Agricultura I Región, dando así respuesta a demanda de los productores por instaurar un sistema asociativo funcional y estable entre las Unidades actuales y que también permita la inclusión de futuras.

El objetivo de la gira fue generar una instancia de aprendizaje directo sobre gestión comercial asociativa para los productores de fibra de vicuña a través de la vivencia directa de empresas agropecuarias chilenas y de Perú, y socializar el aprendizaje vivenciado con la comunidad campesina de las provincias de Arica y Parinacota, siendo los objetivos específicos:

- Rescatar buenas prácticas de gestión organizacional que se ejecutan en otras organizaciones con miras al mejoramiento productivo y económico de las Unidades.
- Identificar las fortalezas que caracterizan a las organizaciones productivas asociativas que se traduzcan en un mejoramiento de la eficiencia de la gestión comercial.
- Transmitir a los demás socios de la Unidad las experiencias vividas en la gira tecnológica.
- Socializar los aprendizajes vivenciados en esta experiencia con la comunidad campesina general de las provincias de Arica y Parinacota, mediante la realización de 2 charlas de difusión en las capitales respectivas.

La metodología consistió en la ejecución de una misión tecnológica de una semana en julio de 2004 a centros de producción y comercialización asociativa por parte de representantes de las Unidades Productoras, dirigidos y asesorados por 3 profesionales de las Instituciones contraparte del Programa: Conaf y Seremi de Agricultura, I Región. Además, se utilizó una encuesta técnica y de opinión que fue elaborada por el equipo técnico y aplicada por los propios ganaderos para el rescate de información relevante para el desarrollo de una visión asociativa.

Además, se incorporó como estrategia de análisis de esta información, una reunión de discusión todos los días durante el transcurso de la gira, ejecutada al final de cada jornada, con el fin de conversar y compartir las diferentes impresiones sobre lo observado en los distintos grupos visitados. Este espacio de diálogo, permitió establecer una comunicación fluida y permanente sobre la aplicabilidad de los sistemas conocidos durante las visitas, e indirectamente contribuyó a mantener un sistema de comunicación abierto sobre la convivencia grupal que se dio por las característica del viaje que involucra varios días de acercamiento entre los participantes.

Tabla 4.32.1. Participantes gira técnica FIA.

Nombre del participante	Institución
1. Ángel Eusebio Blanco Poma	Unidad Productiva Jaillave
2. Sixto Doroteo Blanco Baltazar	Unidad Productiva Achacala
3. Andrea Candelaria Flores Flores	Unidad Productiva Challapujo
4. Arcenio Caris Jiménez	Unidad Productiva Lauca-Vilhuta
5. Gloria F. Castro Castro	Unidad Productiva Surire
6. Yola Miranda Pauro	Unidad Productiva Limani
7. José Luis Urrutia Oliva	Proyecto FIA-Conaf
8. Tatiana C. Olmos Cancino	Proyecto FIA-Conaf
9. Aníbal Humire	Proyecto FNDR-Seremi Agricultura

Las empresas visitadas fueron ARCO (Asociación Rural de Criadores de Ovinos), Sociedad Anónima conformada por 116 pequeños productores y una producción anual superior a 48 mil kilos de carne y aproximadamente 10 mil kilos de lana. Su estrategia se ha centrado en organizar la producción y penetrar mercados de mayor envergadura a los tradicionales, comercializando carne de ovinos en vara y despostada en supermercados, restaurantes y hoteles de Santiago; AGROCHILOE (Asociación Gremial de Empresas Productivas Campesinas de Chiloé), agrupación de diversas organizaciones campesinas que se organizaron en el año 2001 para promover el desarrollo, la eficiencia y competitividad de la actividad campesina a pequeña escala; y SAIS TUPAC AMARU (Perú), sociedad andina de 15 Comunidades Campesinas y una Cooperativa de Trabajadores con más de 90.000 cabezas de ganado ovino, ganado vacuno lechero y de carne, alpacas, piscigranja de truchas, y más de 6.000 vicuñas, con una producción anual de 400 Kg de fibra que exporta en forma directa.

Organizacionalmente la gira técnica fue evaluada como una experiencia satisfactoria en el cumplimiento de la adquisición de experiencias y aprendizajes transferibles a las futuras proyecciones de los usuarios. Los usuarios identificaron como una posible alternativa de asociación, la formalización de una asociación comercial, formada por una o dos Unidades que demuestren las competencias e interés necesario, para que se haga cargo de acopiar y comercializar la fibra manteniendo un vínculo directo normalizado estatutariamente con las demás Unidades, las cuales tendrían como principal tarea mejorar la producción tanto en calidad como en cantidad de fibra.

A continuación se entrega la visión de una organización asociativa ideal para los productores de fibra de vicuña chilenos basada en las experiencias recogidas por los participantes durante la gira:

Cuadro 4.32.1. Características de una organización asociativa "ideal" para los productores de fibra de vicuña chilenos.

Características	Situación ideal productores fibra vicuña
Rubro	<ul style="list-style-type: none"> - Centrarse en la producción de fibra de vicuña principalmente. - Evaluar la conveniencia de agregar otros rubros a futuro (e.g., fibra de alpaca y llama, turismo), en la medida que éstos tengan mercado bien definido y sean ejecutados por expertos.
Socios	<ul style="list-style-type: none"> - Asociación de varias comunidades o grupos de productores de fibra de vicuña.
Constitución empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Interés propio de las comunidades o grupos de productores de fibra de vicuña. - Apoyo del gobierno en capacitación organizacional, administración, y apoyo en la definición de una figura legal.
Apoyo externo	<ul style="list-style-type: none"> - Seremi de Agricultura, FIA, CONAF, CONADI, SAG, ODEPA, Servicio País, FNDR, ProCHILE, SERCOTEC.
Reparto de utilidades	<ul style="list-style-type: none"> - La fibra producida por las comunidades o grupos de productores se comercializa en conjunto a través de la empresa asociativa, la cual cancela a éstos el valor de su producción individual, previo descuento de una fracción para la mantención de los gastos de administración. - Las utilidades se quedan en cada comunidad o grupo miembro de la asociación, y la administración de la empresa asociativa se mantiene con el descuento.

4.33. Juego de Negocios Comercial

De acuerdo a lo planificado para el 2004, en el marco de la etapa de intervención diferencial de las Unidades Productivas, se llevó a cabo un Juego de Negocios de carácter comercial, dirigido a Surire, Lagunillas y Limani, as Unidades que fueron mejor evaluadas en su desempeño comercial durante la etapa de nivelación.

Se observó un mejoramiento en la participación de las Unidades. Las tres lograron cumplir exitosamente el proceso comercial requerido. En la Unidad de Surire se apreció una mejor participación de algunos miembros jóvenes, quienes paulatinamente han ido mostrando un mayor nivel de involucramiento con el proyecto, fortalecidos principalmente por el respaldo y la confianza que les infunde la Sra. Gloria Castro, quien continúa encabezando actividades importantes de la Unidad como una líder natural que facilita y cohesiona los aspectos operativos de la Unidad. Sin embargo, persistió la tendencia observada anteriormente, respecto a la dependencia del grupo en la Sra. Castro. Esto se consideró negativo porque genera agotamiento y desgaste de la líder en quien se deposita la toma de decisiones y las gestiones importantes del grupo, lo que además obstruye la posibilidad de percibir otros liderazgos al interior de la Unidad.

La Unidad de Lagunillas se presentó con dos de sus miembros; su representante entonces, el Sr. Gumersindo Gutiérrez, y su hija Eunice. El desempeño de esta Unidad estuvo centralizado en la Sra. Gutierrez, quien más interiorizada en las gestiones comerciales debió encabezar el desarrollo de la actividad, aunque solicitando constantemente apoyo de don Gumersindo, quien se notó ansioso y más allá de su presencia no pudo apoyar en la actividad. La Unidad reflejó cierta disgregación producto del reciente período de cambio de directiva, por lo que se asumió que estarían atravesando una etapa de acomodación a la nueva directiva para retomar su nivel general de funcionamiento.

4.34. Evaluación del desempeño social, en el juego de negocios comercial

Así como en previas instancias de evaluación de conocimientos técnicos y administrativos, se incluyó en esta oportunidad una valoración del desempeño social de las Unidades fortalecidas organizacionalmente que participaron en el juego de negocios comercial, a una escala de 1 a 5, donde 1 es el menor rendimiento y 5, el máximo.

El promedio de rendimiento de la Unidad de Surire fue de 4,5 puntos, exhibiendo en esta ocasión, como en otras oportunidades, un desempeño social eficiente, capacidad de coordinarse y actuar en equipo, evidenciando una mejoría en función de la "dependencia" de la líder que se había reflejado en ocasión homóloga previa. Se apreció un mayor número de jóvenes involucrándose en el proceso de gestión comercial, mostrando buenas habilidades en su desempeño e interés por aprender y participar de la actividad.

La Unidad de Lagunillas obtuvo un promedio de 2,1. La participación de dos de los integrantes de la Unidad implicó una mejoría respecto de su desempeño anterior, del cual se marginaron al no presentarse para desarrollar la actividad. Sin embargo, el rendimiento logrado en esta oportunidad se consideró insuficiente para las capacidades y el nivel de funcionamiento general que tenía la Unidad. Los usuarios argumentaron que tenían dificultades para acudir en el horario de la citación por encontrarse trabajando. Esto fue luego conversado en reunión organizacional, enfatizándose la importancia de estas actividades para entrenar habilidades de gestión comercial, y se comprometió a la Unidad para asumir con mayor compromiso las próximas actividades programadas.

Además de la apreciación social en la actividad de juego de negocios, se aplicó nuevamente la pauta de opinión de los usuarios, de la cual se pudo concluir que:

- Todos los participantes coincidieron en que es bueno este tipo de ejercicios como experiencia de aprendizaje, y que se debieran aprovechar mejor.
- Consideraron que la información que se les entregó fue la adecuada, a excepción de Eunice Gutiérrez de Lagunillas, quien se reconoció perdida, atribuyendo su situación a la inexperiencia en este tipo de gestiones, lo que a su vez valoraba por el aprendizaje que le significaba.
- Ambas Unidades sintieron que tienen las capacidades para exportar y refieren que podrían ir resolviendo sus dudas durante el proceso.
- Consideraron que el ejercicio no era difícil, y que la posibilidad de preguntar y aclarar dudas fue muy beneficiosa para aprender.

4.35. Definición Producto Turístico basado en el Manejo Silvestre de la Vicuña

Gracias a la gestión aprobada por FIA de incluir a un nuevo profesional del área de turismo en la forma de Práctica País, con el patrocinio de la Fundación para la Superación de la Pobreza, se contó en 2004, período de intervención diferencial, con la asesoría del Sr. Rodrigo Barra, Ing. de Ejecución en Turismo, quien se hizo cargo de emprender la concreción de una venta de producto turístico basado en el manejo silvestre de la vicuña para esa temporada.

Previamente ya se había manifestado la necesidad de generar una actividad económica complementaria basada en el turismo, idea que había sido apoyada por los profesionales del programa Servicio País, durante dos años, lográndose obtener dos insumos: evaluación del potencial turístico de los módulos de manejo de la vicuña y la realización de una experiencia piloto basada en un prototipo de producto turístico en Surire el 2003.

El objetivo general de esta actividad fue desarrollar un atractivo turístico basado en el proceso de captura y esquila de la vicuña, con el fin de obtener ingresos complementarios a través del desarrollo de actividades turísticas, con miras a mejorar la capacidad de autogestión de la comunidad ayamara de la localidad de Surire, siendo los objetivos específicos:

- Identificar y definir las actividades vinculadas a un producto turístico
- Identificar y definir la planta e infraestructura turística
- Identificar la demanda turística
- Identificar y definir a los actores locales, públicos y privados
- Identificar y definir las alianzas estratégicas asociadas a la actividad turística
- Definir una estrategia de marketing
- Instalar capacidades requeridas con relación a la actividad turística
- Ejecutar la puesta en marcha del proyecto

Las diversas metodologías empleadas según los objetivos específicos fueron: consenso de ideas por la vía de exposiciones y discusiones participativas en mesas de trabajo entre los actores involucrados, públicos y privados; el criterio de evaluación O.M.T de oferta media; recopilación de información directa y análisis de información secundaria histórica y actual relacionada con la demanda efectiva; el empleo de un Mix comercial de 4P (producto, precio, promoción, plaza o distribución); y talleres expositivos y participativos con los usuarios.

Como resultado de la fase de implementación de la iniciativa, se definió el producto turístico propiamente tal, su precio y costo total, el canal de comercialización, su promoción (diseño del tríptico y archivo Flash para internet), los términos de participación específica del turista, y la provisión de los servicios de alojamiento, alimentación y transporte. Se obtuvo información clasificada de la planta

turística de Putre y Surire, y de la demanda efectiva turística, y el compromiso de aportes de las Instituciones contraparte Conaf, Sernatur, Conadi, Servicio país, Hotel Las Vicuñas, Agencia de Viajes Intitour y Sociedad de Surire. También, se logró la instalación en los usuarios de capacidades básicas de prestación de servicio turístico.

A continuación se presenta el formato de diseño del documento Flash promocional y el programa del paquete turístico basado en el manejo silvestre de la vicuña que fue ofrecido en Europa mediante la red de trabajo de la hotelera UKG.

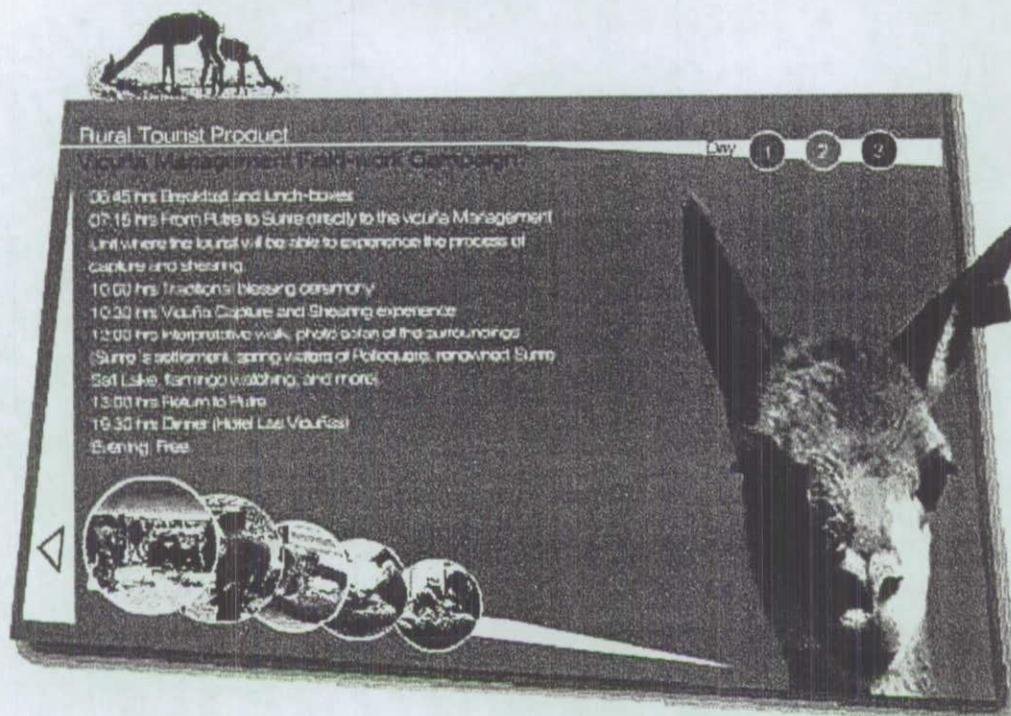


Figura 4.35.1. Formato de diseño del documento Flash promocional del paquete turístico basado en el manejo silvestre de la vicuña.

Tabla 4.35.1. Programa del paquete turístico basado en el manejo silvestre de la vicuña.

<p>Día 1 (15 nov)</p>	<p>Arica -Putre 12:00 Recepción en el aeropuerto de Arica y traslado al hotel. 18:30 Por la tarde tendremos una presentación del proyecto FIA y una capacitación instructiva de la faena y esquila de la vicuña. 20:00 Cena y Alojamiento en Hotel.</p>
<p>Día 2 (16 nov)</p>	<p>Putre -Surire 06:30 Después de desayunar saldremos hacia la zona de manejo de la vicuña. 09:30 Participaremos de una ceremonia de rogativa. 10:00 Captura y esquila de la vicuña. 12:00 Realizaremos un circuito por una ruta interpretativa, observando y fotografiando el caserío de Surire, las Termas de Polloquere y el Salar de Surire. 13:00 Almuerzo ligero (lunch-box) 13:25 Despedida y entrega de souvenir. 13:30 Regreso a Putre 18:00 Cena y Alojamiento en Hotel</p>
<p>Día 3 (17 nov)</p>	<p>Putre - Lauca - Arica 07:30 Muy temprano saldremos hacia el Parque Nacional Lauca donde visitaremos el Lago Chungará y los hermosos volcanes Payachatas. 13:00 Almuerzo en Hotel 14:30 Regreso a Arica</p>

4.36. Curso Taller en Artesanía Textil

En 2004 se realizó el *Curso de Capacitación en Artesanía Textil con Fibra de Vicuña*, dictado por la artesana Sra. Honoria Castro y dirigido a los productores del Proyecto a objeto de fomentar la agregación de valor a su materia prima en el futuro. En esta actividad se ensayó el procesamiento de fibra con 6,2 Kg de vellón de vicuñas fallecidas accidentalmente, lo que fue autorizado por el SAG con la salvedad de que las prendas finales sólo pudieran ser utilizadas con fines de exhibición, quedando prohibida su venta.

La metodología de trabajo correspondió a la realización de 34 jornadas de 4 horas de duración sobre aspectos teóricos y prácticos del procesamiento semi-industrial de fibra, desde el descordado hasta el tejido. Los temas intermedios, también abordados en la capacitación, fueron: hilado, urdimbre, enebrado, tejido y diseño. Se utilizaron seis telares metálicos, dos máquinas de hilado eléctrico, 10 usos (puska) y cinco Kg de lana de alpaca, además de la fibra de vicuña aportada por las propias Unidades.

Participaron nueve personas en total, pertenecientes a cuatro Unidades Productivas: Surire (3), Lagunillas (3), Ankara (2) y Cculicculine (1), lográndose la producción de seis bufandas de vicuña de 160-180 gramos de peso cada una, disponible para exhibición.

4.37. Control Periódico Rebaños de Vicuña en SemiCautiverio

Identificación del rebaño

En las campañas de control y tratamiento preventivo semestral de los rebaños de vicuña en semicautiverio, en otoño y primavera, se procuró identificar a todas las crías capturadas mediante microrespondedores electrónicos subcutáneos Allflex, o *microchips*, además de aretes plásticos.

La recomendación del equipo técnico, como método corriente de identificación, fue el uso de crotales de plástico, redondos, de colores naranja y amarillo –para distinguir hembras y machos, respectivamente–, con tres dígitos impresos numerados de acuerdo al año correspondiente.

El costo de los insumos de manejo, como crotales y medicamentos, así como la responsabilidad de contar con ellos en las fechas de manejo, le correspondió asumirlos a los propios ganaderos en esta etapa del Proyecto.

Sistema de registros

Desde la constitución de los criaderos del proyecto, la base de registros productivos y de existencia de los rebaños de vicuña ha estado a cargo de Conaf, la que entrega copia a los productores oficialmente después de las campañas de manejo semestral, o según sea solicitado por éstos durante el año.

Si bien las Unidades Productivas no han demostrado capacidad para llevar un sistema de registros eficiente, en el último tiempo han ido incorporando las mismas fichas de registro que usa el equipo técnico, asignando a un operario que se dedica exclusivamente a tomar datos productivos durante las faenas de campo, lo que no es constante.

Cercado perimetral

En abril de 2004 Conaf realizó una inspección del estado de la infraestructura de cerco perimetral en los tres corrales de manejo de vicuñas en semicautiverio: Ankara, Limani y Cculicculine.

En esta inspección se consignó la presencia de zonas de cercado que no cuentan con las características recomendadas durante su construcción original, como postes sueltos o quebrados y espacios manifiestos entre el cercado y el suelo, anomalías que fueron identificadas en terreno con una marca de pintura negra en el poste correspondiente. En la siguiente Tabla se muestra la condición del cercado por Unidad Productiva, de acuerdo a estos hallazgos.

Tabla 4.37.1. Estado del cerco perimetral según Unidad Productiva de semicautiverio (20.04.04)

Unidad Productiva	Cantidad total de postes cerco perimetral	Cantidad de postes sueltos o quebrados		Zonas de separación manifiesta entre base cerco y suelo
		n	%	
Ankara	1.339	45	3,4	5
Limani	321	0	0,0	13
Cculicculine	453	15	3,3	30
Total	2.113	60	2,8	48

Esta anomalía fue conversada con los productores jefes de cada Unidad, a quienes se les solicitó efectuar la reparación del cercado en un plazo de dos meses, hasta la próxima faena de trabajo, en julio de 2004, y comunicada al SAG.

La recomendación del equipo técnico es la mantención de un cercado perimetral con malla metálica tipo "ursus" de 1,4 metros de altura, engrapada firmemente a postes de eucalipto de 4" y 2,4 metros de largo, plantados en forma lineal a una distancia entre sí de 8 a 10 metros, usando rodrigones de eucalipto de 6" y 3 metros de largo cada 100 metros para mayor soporte del cercado. Además, sobre la cerca ursus, se agrega un refuerzo de dos hebras de alambre galvanizado de manera de elevar la altura del cercado a 1,7 metros. Se debe procurar no dejar espacios o aberturas entre la malla metálica y el suelo que posibiliten el escape o entrada de animales, o accidentes por el atascamiento de una extremidad de éstos a través de aquellas aberturas.

4.38. Estudio de Factibilidad del Uso de Bebederos para Vicuñas en Surire

A objeto de evaluar la factibilidad de implementar un sistema de bebederos artificiales en la zona de manejo silvestre de la Unidad Productiva de Surire con el propósito de atraer mayor cantidad de vicuñas para su captura en época de manejo productivo, se llevó a cabo una campaña de evaluación en terreno junto a los productores a objeto de caracterizar la zona de interés respecto de su aptitud para el abastecimiento y mantención de un sistema de suministro hídrico permanente o temporal para vicuñas silvestres.

La metodología utilizada fue la georeferenciación de los sectores de interés para los productores y de los puntos críticos para la ubicación de posibles bebederos, así como también el trazado de canalización necesario para abastecerlos a partir de los cursos de agua superficiales naturales del sitio de manejo. Esto fue posteriormente proyectado sobre una imagen satelital de la zona, para finalmente ser presentado a y discutido con la Unidad Productiva, en términos de su factibilidad económica y social de ser implementada.

Dada la composición del suelo y extensión de la zona de manejo, se concluyó que el abastecimiento natural de los bebederos que se adapta a los requerimientos sociales de los usuarios, requería de una infraestructura muy onerosa, y no aseguraba un aumento del número de vicuñas capturables que compense la inversión. Tampoco los productores visualizaron viable la utilización de bebederos basados en estanques que haya que rellenar periódicamente con camiones aljibe, por falta de capacidad humana para su mantención apropiada.

Alternativamente, la propuesta del equipo para aumentar la densidad de vicuñas en la zona fue un trabajo de largo plazo basado en el mejoramiento de la oferta forrajera, vía intervención directa de los bofedales asociados, ya sea por recuperación o mejoramiento de parches vegetacionales erosionados o envejecidos, o por aumento de la cobertura del pastizal en zonas adyacentes. Ello sería posible sin incurrir en grandes desembolsos particulares, en la medida que los productores aprovechen fuentes de financiamiento disponibles, como los fondos concursables dirigidos al mejoramiento de suelos degradados, de CONADI, SAG o INDAP, de quienes recibieron charlas de inducción al respecto.

4.39. Evaluación de la Implementación de Manejo Mixto en Cculicculine

Ante la necesidad manifestada por la Unidad Productiva de Cculicculine, de volver a intentar una captura mixta en 2004, es decir, de tipo silvestre asociada al criadero de manejo en semicautiverio que posee, pero en este caso utilizando una estructura de cercado externa y anexa al corral, se consideró pertinente la realización de una evaluación de factibilidad de la propuesta. Ello, por la posibilidad de mejorar la eficiencia de captura silvestre asociada a su módulo de manejo, con miras a aumentar su expectativas productivas y económicas.

Para el logro del objetivo planteado, se ejecutó un programa de trabajo de tres etapas:

- Tres monitoreos de los sectores de tránsito habitual de vicuñas silvestres, registrando su número, composición social, rutas, y horarios.
- Definición del lugar y diseño más apropiados para la instalación de brazos de captura asociados al corral de semicautiverio, y superposición en una imagen satelital del sitio.
- Determinación de la cantidad de materiales y la inversión requeridos para el levantamiento de esta nueva estructura.

La metodología de censo aplicada por el equipo de guardaparques de Conaf se basó en la observación con binoculares 12x50 y conteo directo del total de ejemplares de vicuña del sector definido, en este caso el sector noroeste del corral de manejo, en compañía del pastor de la Unidad, donde se observaron grupos de interés.

Como resultado de la primera etapa se logró el registro de tres grupos familiares que totalizaban 17 animales, siendo 16 adultos, los cuales circulaban por el borde norte del corral de manejo en sentido hacia el oeste, concentrándose a medio día. Dadas las condiciones de terreno, pedregoso y húmedo (bofedal), sólo se recomendó el arreo de las vicuñas a pie, lo que requeriría un número elevado de personas (sobre 30), de acuerdo a experiencias similares recogidas en discusión con expertos de la empresa peruana Almar Corporation, que llevan sobre 15 años capturando de esa manera.

Con respecto a la definición del lugar más apropiado para instalar los brazos de captura asociados al corral de semicautiverio (etapa 2), se consideró tanto la zona de tránsito natural de los grupos familiares vecinos como el hecho de que esta nueva estructura no afectara los derechos de propiedad de terrenos contiguos, en este caso de Bienes Nacionales Arica, con cuyo servicio la Unidad Productiva comparte un sector de deslinde no bien definido en el costado noroeste. Así, se definió un sector de intervención para la extensión de dos brazos de cerco dirigidos en sentido norte, desde el ángulo noroeste del corral, de 436 y 68 metros cada uno, abarcando un paño de bofedal contiguo al corral.

Finalmente, como resultado de la tercera etapa de evaluación, se consideró una nueva estructura de brazos de captura, correspondiente a cercado tipo ursus de 504 m lineales, sobre postes de eucalipto distanciados en 10 m el uno del otro, lo que tendría un costo de inversión de \$487.510 como mínimo sólo en materiales.

Con todo estos antecedentes, se perfiló como más adecuada técnica y económicamente la opción utilizada el año 2003, consistente en despejar el último potrero del lado oeste del corral (18,3 há), durante los meses previos a la fecha de manejo, a objeto de permitir el acostumbramiento de los animales a ingresar y salir del mismo libremente. Finalmente esta opción tampoco fue tomada debido a la falta de personal de la Unidad para realizar la mantención necesaria del corral, la vigilancia constante de la Unidad durante el tiempo de duración de la experiencia, y el cierre de la trampa apenas sea pesquisado el ingreso de un número interesante de vicuñas.

4.40. Evaluación Alterativa de Riego para Mejoramiento Praderas en Cculicculine

A objeto de levantar información técnica relevante para definir propuestas de mejoramiento de la pradera natural basadas en riego en el corral de Cculicculine, y atender la demanda plasmada por los productores de ésta al respecto, se evaluó la factibilidad de construir canales para incrementar la disponibilidad de agua y con ello la productividad del bofedal o la ampliación de su superficie proveyendo del recurso hídrico a sectores de suelo originalmente de secano.

Se realizó una inspección de la zona de emplazamiento de la Unidad de Manejo Cculicculine, específicamente en dos sectores definidos por los usuarios del proyecto como posibles puntos de captación y conducción de agua para el riego de un sector de secano. Basados en la inspección visual se definieron puntos de captación de aguas y el posible trazado de canal y obras de acumulación. La información de terreno referida al eventual trazado de canales y ubicación de obras de acumulación fue registrada a través de coordenadas UTM, Datum SAM 56, obtenidas con un navegador satelital GPS marca Magellan, modelo 315. Además, se registró la altura sobre el nivel del mar de los puntos registrados, a través de un altímetro marca Suunto.

El resultado de este trabajo fue la definición y análisis de dos propuestas técnicas basadas en a) Captación de agua desde dos vertientes del propio bofedal del corral, y b) Captación de agua desde canal de riego de predio vecino. De éstas, la primera (\$1.396.000) resultó más cara que la segunda (\$360.000), pero más viable desde el punto de vista de su accesibilidad a instrumentos de apoyo estatal para la adjudicación del financiamiento de las obras, por poseer el sustento legal de la propiedad de la tierra.

4.41. Levantamiento de la Infraestructura de Manejo de la Vicuña

En septiembre de 2004 se realizó el Catastro del Levantamiento de la Infraestructura de Manejo de las Unidades Productivas del Proyecto Vicuña FIA, específicamente de las Mangas de Captura, como respuesta a la necesidad de normalización en el diseño al momento de construir la infraestructura de captura de las vicuñas. Con este trabajo se pretendió generar un primer acercamiento para tener una herramienta de diseño que sirva para normar y utilizar como "Modelo Tipo", que pueda ser replicable en las nuevas mangas que se construyan, a objeto de mejorar su funcionamiento y eficiencia.

Los objetivos de este trabajo fueron:

- Levantar información en terreno sobre la infraestructura de las mangas de captura de las vicuñas.
- Realizar un Catastro de la información recogida en terreno a través de un sistema de fichaje.
- Caracterizar la Información sistematizada por tipo de manejo y ubicación territorial.

La metodología utilizada correspondió al levantamiento geodésico del perímetro de las mangas-trampa en su totalidad mediante un lector GPS Magellan 315, Datum SAM 56, para posicionar la ubicación geográfica exacta, la forma, las medidas perimetrales, orientación y aberturas. Esta información fue procesada con el Software ARC View 3.2 a, obteniéndose además un registro digital. Luego, a través del Levantamiento Planimetría fue posible especificar detalles de medidas y formas con mayor rigurosidad en la zona del ápice de las mangas, donde se realiza el proceso de esquila y otras labores de manipulación animal directa. Esta información fue procesada con el Software Autocad 14, el que permite acceder a una información planimétrica digital que puede ser corregida según las modificaciones que se vayan realizando a la infraestructura en el tiempo.

El resultado de este trabajo correspondió al levantamiento de la infraestructura de captura de los cinco módulos de manejo productivo de vicuñas del Proyecto, consistente en seis estructuras de manga-trampa: 3 de manejo silvestre y 3 insertas al interior del cerco perimetral de los corrales de manejo en semicautiverio, siendo detallados sus particularidades de diseño, ubicación y tamaños de manera comparativa en dos vistas: una general de la manga con sus brazos en su extensión total, y una particular con énfasis en el ápice.

4.42. Definición de una estrategia comercial para la fibra de vicuña en Chile

En 2004 concluyó el "Estudio de Comercialización de Fibra de Vicuña en Comunidades Aymaras del Altiplano de la Región de Tarapacá", cuyos objetivos fueron:

- Evaluación del mercado nacional e internacional de las fibras finas de origen animal
- Análisis financiero del sistema productivo de fibra fina de vicuña en la I Región, y
- Diseño de una estrategia comercial para la fibra de vicuña de Chile

La metodología escogida fue la sistematización de las estructuras de mercado de la fibra de vicuña de los países donde la especie es manejada: Perú, Chile, Argentina, Bolivia y Ecuador. Se analizaron los efectos que tienen, en el mercado, las distintas estrategias comerciales que ha asumido cada país. A través de ello, se obtuvo una visualización de la posición de cada uno, en forma independiente, pero también de alternativas de estrategias comerciales para Chile y sus productores específicos.

Al exponer las estrategias comerciales factibles para Chile en el mercado de la fibra fina de vicuña se tuvo en cuenta que existen dos tipos de decisiones estratégicas: "*Compromiso Estratégico*" y "*Decisiones Tácticas*", siendo estas últimas aquellas que no presentan mayores costos al momento de ser revertidas. Según eso, se recomendó iniciar la estrategia comercial de Chile en el rubro fibra de vicuñas con "*Decisiones Tácticas*", siendo éstas:

- Estimular el crecimiento de la participación en la tenencia del recurso y su uso, a través del aumento de la cobertura de unidades de manejo, o del estímulo sobre el aumento del rendimiento y uso de los recursos existentes.
- Abordar el tema a nivel país, ya que cualquier dispersión de oferentes disminuye la capacidad de negociación. En este sentido se deben generar los incentivos necesarios para que las comunidades Aymaras no participen unilateralmente en el mercado.
- Trabajar en la diferenciación del producto a través de mejoramiento genético con fines de mejoramiento de la finura de la fibra y su rendimiento productivo.
- Obtener un registro de marca para las vicuñas chilenas y trabajar la imagen país de fibra de camélidos en Chile.

Respecto de la adquisición de "*Compromisos Estratégicos*" para el desarrollo de la fibra fina de vicuña en Chile, se debe determinar, a nivel político, si se abordará el tema a través de una integración vertical u horizontal de la industria. Es decir, si se invertirá en hacer alianzas estratégicas con la industria textil para incorporar valor agregado (integración vertical) o se harán alianzas estratégicas con el mercado de fibras finas de camélidos ya sean nacionales o internacionales (integración horizontal).

Esta estrategia fue socializada con la institucionalidad asociada con miras a aunar una postura de país sobre el tema para ser presentada en el Taller Internacional de Comercialización de Fibra de Vicuña a ser organizado por el Proyecto, siendo estos actores:

- FIA, Dirección Ejecutiva
- ODEPA, Dirección Nacional
- SEREMI de Agricultura, Región de Tarapacá
- CONADI, Oficina provincial Arica y Parinacota
- SAG, Dirección Regional de Tarapacá
- Servicio País, Dirección Regional de Tarapacá
- PROCHILE, Dirección Regional de Tarapacá
- CORFO, Dirección Regional de Tarapacá
- SERCOTEC, Oficina provincial Arica

4.43. Intervención Organizacional Diferencial

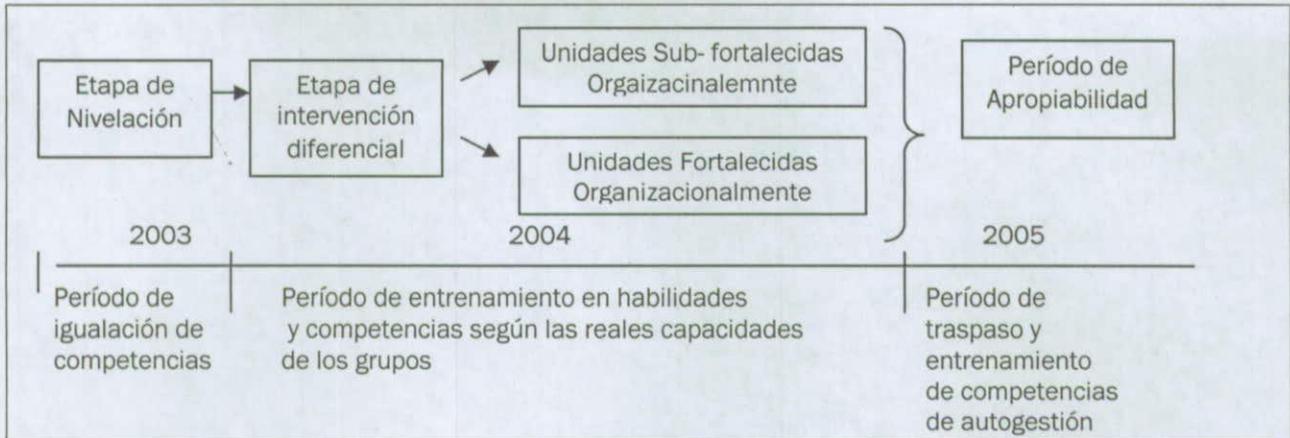
Desde un comienzo, en la primera fase del Proyecto, la intervención estuvo orientada hacia la nivelación de competencias en cada una de las Unidades bajo la premisa de lograr un estado de desarrollo organizacional homólogo en cada una de ellas, con miras al logro y consolidación de una agrupación con iguales niveles de participación en cada una de sus áreas, potenciando la igualdad de condiciones y oportunidades.

Luego, durante el segundo año del Proyecto, correspondiente a la Intervención Diferencial de las Unidades Productivas, el área organizacional fue desarrollando un proceso de intervención guiado por el aprovechamiento de las capacidades reales de las agrupaciones, evaluando sus competencias y habilidades esperables de acuerdo a sus características y condiciones culturales de vida. Así, las Unidades trabajaron el área organizacional de manera distintiva, entre aquéllas con un buen rendimiento durante el período de nivelación (Unidades fortalecidas), y aquéllas con menor rendimiento (Unidades sub-fortalecidas).

Este período implicó la realización de diversas actividades de trabajo social, reuniones de trabajo con la encargada organizacional, participación en actividades de capacitación, y cumplimiento de actividades organizacionales. Por su parte, las Unidades sub-fortalecidas fueron igualmente acompañadas en el área organizacional realizando reuniones de seguimiento y evaluación de conflictos y situaciones significativas que pudieran afectar el buen funcionamiento general de la Unidad.

En los siguientes cuadros se esquematiza el proceso de intervención organizacional de acuerdo a las tres fases definidas en el marco del Proyecto y también se entregan los resultados de la evaluación organizacional efectuada al término del actual período diferencial.

Cuadro 4.43.1. Esquema de Intervención Orgnizacional.



Cuadro 4.43.2. de Evaluación Etapa Diferencial 2004:

UNIDADES FORTALECIDAS ORGANIZACIONALMENTE								
Unidad	Estado de Avance capacitaciones			Principales fortalezas en la actualidad	Principales debilidades en la actualidad			
	Fecha	Tema	Resultado					
Lagunillas	13.05.04	Síntesis 2003 Metas y objetivos 2004	✓ ✓	<ul style="list-style-type: none"> Número importante de miembros motivados e interesados en continuar trabajando. Existencia de líderes naturales que mantienen la unidad y cohesión del grupo. Colaboración espontánea entre los miembros. Capacidad de lograr acuerdos. Búsqueda de mejoramiento de las condiciones actuales. Interés manifiesto por resolver los problemas de la Unidad en el corto plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> Líder de la Unidad poco representativo. Dificultades de negociación para la renovación del contrato con los dueños del terreno. Disminución de motivación de los usuarios para participar de las actividades del proyecto (consecuencia de la situación actual de la Unidad) Existencia de algunos miembros que tienden a tomar decisiones personales y generalizarlas al grupo. 			
	10.06.04	Componentes de asociaciones eficientes	✓ ✓ ✓					
	12.07.04	Compromisos de acciones (delegación de funciones)	✓ ✓					
	12.08.04	Evaluación de los avances	✓ ✓ ✓					
	09.09.04	Fortalezas y limitaciones de la Unidad	✓ ✓					
	14.10.04	Preparación de juego de simulación	✓ ✓					
	11.11.04	Actividad de estrategia de afrontamiento	✓ ✓					
	09.12.04	Evaluación final de la Unidad durante período diferencial	✓ ✓ ✓					
	Resultado: Altamente orientada hacia la meta (autogestión)							
	Surire	12.05.04	Síntesis 2003 Metas y objetivos 2004			✓ ✓ ✓	<ul style="list-style-type: none"> Buen rendimiento general, capacidad de compromiso y participación constante. Buenos líderes, formales y naturales. Capacidad de gestión comercial y organizacional Líderes válidos y representativos de la Unidad Capacidad de planificar y organizar anticipadamente sus actividades. Capacidad de reinversión de los recursos 	<ul style="list-style-type: none"> Dependencia de la líder natural y formal. Cierta rivalidad entre los dos liderazgos naturales, por proyecciones antagónicas.
09.06.04		Componentes de asociaciones eficientes	✓ ✓ ✓					
07.07.04		Compromisos de acciones (delegación de funciones)	✓ ✓ ✓					
12.08.04		Evaluación de los avances	✓ ✓ ✓					
08.09.04		Fortalezas y limitaciones de la Unidad	✓ ✓ ✓					
13.10.04		Preparación de juego de simulación organizacio.	✓ ✓					

10.11.04	Estrategias de aforntamien.	✓ ✓	<ul style="list-style-type: none"> Jóvenes mostrando mayor participación y protagonismo.
06.12.04	Evaluación final de la Unidad período dife.	✓ ✓ ✓	
Resultado: Altamente Orientada a la Meta			

UNIDADES SUB FORTALECIDAS

Unidad	Estado de Avance capacitaciones			Principales fortalezas en la actualidad	Principales debilidades en la actualidad		
	Fecha	Tema	Resultado				
Ancara	14.05.04	Acompañamiento y evaluación de la situación actual	✓ ✓	<ul style="list-style-type: none"> Disminución del clima de tensión frente a las actividades de capacitación organizacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Persistentes dificultades de comunicación y coordinación intergrupal que dificultan sus actividades. Hostilidad y resistencia frente al equipo técnico, por diferencias y mala comunicación. 		
	11.06.04	Planes y proyecciones futuras	✓				
	09.07.04	Manejo de conflictos	✓				
	06.08.04	Fortalezas y debilidades del grupo	✓				
	10.09.04	Acompañamiento y evaluación de la situación actual	✓ ✓				
	15.10.05	Fortalezas y debilidades del grupo	✓				
	12.11.04	Manejo de conflictos	✓ ✓				
	10.12.04	Evaluación final período diferencial	✓ ✓				
	Resultado: Levemente Orientada a la Meta						
	Limani	Fecha	Tema			Resultado	<ul style="list-style-type: none"> Una de sus integrantes mantiene un buen nivel de participación e involucramiento con el proyecto. Intención manifiesta del representante por mantenerse vinculado a la Unidad de Surire, para comercializar su fibra
14.05.04		Acompañamiento y evaluación de la situación actual	✓				
11.06.04		Planes y proyecciones futuras	✓ ✓				
09.07.04		Manejo de conflictos	✓				
06.08.04		Fortalezas y debilidades del grupo	✓				
10.09.04		Acompañamiento y evaluación de la situación actual	✓ ✓				

15.10.05	Fortalezas y debilidades del grupo	✓ ✓		
12.11.04	Manejo de conflictos	✓		
10.12.04	Evaluación final período diferencial	✓ ✓		
Resultado: Levemente Orientada a la Meta				

Unidad	Estado de Avance capacitaciones		Principales fortalezas en la actualidad	Principales debilidades en la actualidad	
Cculicculine	12.05.04	Acompañamiento y evaluación de la situación actual	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Dos miembros jóvenes han ido mostrando participación activa en coordinación y planificación de actividades. • Se perfilan nuevos líderes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa participación en actividades de seguimiento organizacional.
	09.06.04	Planes y proyecciones futuras	✓		
	16.07.04	Manejo de conflictos	✓		
	10.08.04	Fortalezas y debilidades del grupo	✓		
	07.09.04	Acompañamiento y evaluación de la situación actual	✓		
	12.10.04	Fortalezas y debilidades del grupo	✓		
	09.11.04	Manejo de conflictos	✓		
	07.12.04	Evaluación final período diferencial	✓ ✓		
	Resultado: Levemente orientada a la Meta				

Evaluación Período de Intervención Diferencial

Del mismo modo como se intervino de manera diferencial a las Unidades del Proyecto, la evaluación siguió la misma lógica. Las Unidades orientadas al fortalecimiento del área organizacional cumplieron un programa de intervención integrado por capacitaciones en temas organizacionales así como actividades prácticas de capacitación. Por su parte, las Unidades con orientación de fortalecimiento más técnico, fueron acompañadas organizacionalmente recibiendo orientación de acuerdo a las contingencias relacionales que se les presentaron en el transcurso del período.

El resultado de la evaluación mostró que:

- Las Unidades fortalecidas en el área organizacional mantuvieron un buen nivel de desempeño y demostraron una buena integración de sus competencias en las diferentes áreas. Sin embargo, persistió la dificultad para resolver los conflictos basados en sus diferencias y tensiones.
- Las Unidades subfortalecidas, por su parte, superaron la "hostilidad" con la que se relacionaban con el equipo técnico, particularmente Ankara, debido a que ya no se les "obligaba" a participar de capacitaciones o actividades orientadas al desarrollo de competencias sociales, por no constituir un objetivo primordial para estas Unidades.
- Las Unidades subfortalecidas lograron mantenerse cohesionadas y reforzaron su interés por continuar participando de las actividades de producción y comercialización de la fibra.
- El período de intervención diferencial generó un espacio de legitimación de las diferencias en la naturaleza de las Unidades, reorientó los esfuerzos del equipo técnico hacia el trabajo que naturalmente se podría dar en las Unidades una vez que finalice la intervención del equipo en el futuro, evitando "presionar" un proceso de cambio artificioso, y permitió aprovechar los verdaderos intereses y potencialidades de las Unidades como insumos en la transferencia de competencias para el adecuado logro de la autogestión.

4.44. Período de Apropiabilidad del Proyecto

La última de las etapas del proyecto corresponde a un período de traspaso de atribuciones en la forma de co-ejecución del mismo. El objetivo fundamental de esta etapa es el entrenamiento en habilidades de administración y el desarrollo de competencias necesarias para adquirir capacidades de autogestión. La lógica obedece a lograr un sistema de traspaso paulatino, a través de un proceso intermedio entre la dependencia del equipo técnico y la autonomía administrativa de su actividad comercial al finalizar el proyecto.

La propuesta se desarrolló invitando a los propios usuarios a reflexionar sobre este último período, y bajo qué condiciones les gustaría a ellos que finalizará el apoyo técnico. El procedimiento consistió en reunir a todas las Unidades y explicarles el proceso de apropiación y solicitarles que decidieran por sí mismos el sistema bajo el cual quisieran participar de este período, para orientar la selección de la(s) unidad(es) que encabezaría(n) el proceso. El equipo técnico elaboró para ello un listado de criterios bajo los cuales seleccionar a la(s) Unidad(es) líder(es), siendo éstos:

- Evaluación satisfactoria de desempeño en actividades de simulación
 - Juego de negocios
 - Manejo técnico en terreno
 - Respuesta a conflictos organizacionales
- Capacidad de gestionar recursos externos, demostrada
- Trayectoria de liderazgo efectivo
- Estabilidad organizacional a lo largo del Proyecto

Considerando los aspectos asociativos de la organización que se esperaba tener, se debió considerar además las habilidades de liderazgo, de sentido comunitario y unitario para mantener la cohesión grupal y la sinergia general de la Unidad tanto en su interior como en su vínculo con las demás Unidades y con los servicios públicos.

Otro aspecto de interés fue la necesaria capacidad de la Unidad por reinvertir en el mejoramiento de sus capacidades técnico-productivas, sociales y económicas.

Como resultado de esta reunión, los usuarios decidieron escoger a la Unidad de Surire para encabezar el período de co-ejecución, definiéndose un sistema de funcionamiento que agruparía a las cinco Unidades conformado de la siguiente manera:

Cuadro 4.45.1. Conformación organizacional período de apropiabilidad 2005.

Órgano	Integrantes	Sistema de selección	Funciones
Directorio	- Gloria Castro C. - Sergio Choque S. - Carlos Inquiltupa C. - Germán Flores M. - Juan Flores M.	Representantes jefes de las Unidades.	- Dirección, - toma de decisiones, - supervisión de las comisiones
Consejo Consultivo	- Sofía Yucra - Víctor Mamani - Jacqueline Madueño - Eunice Gutiérrez	Alumnos más destacados del Taller de Emprendimiento y Liderazgo (UTA).	- Sugerir, proponer, aconsejar al grupo de directores respecto a los temas evaluados
Comisiones de Trabajo	- Gestión Comercial: - Eunice Gutiérrez - Teodora Ccastro - Nancy Gómez - Gestión Terreno: - Marta Miranda - Víctor Mamani - Antonio Inquiltupa - Gestión Organizacional: - Luisa Yucra - Nancy Gómez - Lucila Castro - Adm, y Finanzas: - Luis Gutiérrez - Luis Alcón	Voluntariamente.	- Planificar, coordinar y ejecutar tareas y acciones operativas en relación estrecha con el equipo técnico. - Dar cuenta del avance del proyecto ante el directorio. - Proponer soluciones a los problemas enfrentados en el desarrollo del Proyecto y velar por su cumplimiento.

Este sistema de organización estuvo estrechamente acompañado por el equipo técnico, quienes asumieron el acompañamiento personalizado de cada una de las comisiones según la pertinencia de su área, velando por su buen funcionamiento.

El sistema de organización y su accionar se definió de la siguiente manera:

- Reuniones mensuales del directorio, encabezadas por su representante, Sra. Gloria Castro, en conjunto con el grupo de consejeros, y las comisiones que pueden estar representadas por uno de sus integrantes. En esa instancia se esperaba:
 - Lectura de Acta anterior y revisión de los acuerdos y avances.
 - Evaluación de los avances en el trabajo de las distintas áreas del Proyecto, presentados al directorio por la comisión respectiva.
 - Rendición de gastos. Presentación del estado de avance presupuestario del Proyecto a la fecha.
 - Compromiso de hacerse cargo de las tareas futuras del Proyecto.
 - Definición sobre temas contingentes que se presenten sobre la marcha del Proyecto.
- Reuniones plenarias bimensuales a las que debieran asistir todos los usuarios del Proyecto, ocasiones en las que se esperaba:
 - Informar y socializar los avances del Proyecto en sus diversas áreas de gestión.
 - Revisar y considerar las necesidades y planteamientos de los socios sobre temas contingentes.

Para la formalización del caso, se firmó el Contrato de Apropiabilidad entre Conaf y el Directorio, representados por el Director Regional y la Presidenta, respectivamente, en reunión plenaria realizada en Putre el día 30 de marzo de 2005, mediante el cual se definió los términos y responsabilidades del trabajo de co-ejecución del Proyecto entre Conaf y las Unidades usuarias. Esta ceremonia contó con la presencia del supervisor de FIA, Sr. Ignacio Briones.

Cabe destacar que previo a esta formalización las Unidades ya habían iniciado este trabajo de coejecución en enero de ese año, habiéndose realizado ya tres reuniones de directorio que en aquel período de "marcha blanca" fueron encabezadas por el equipo técnico, buscando transmitir un modelo de reunión que se esperaba sería replicado luego por el Directorio.

4.45. Taller de Emprendimiento y Liderazgo

El "Taller de Desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Liderazgo, en el área organizacional, para agrupaciones Aymara productoras de fibra de vicuña de la Región de Tarapacá", impartido por el Centro de Emprendimiento de la Universidad de Tarapacá, se extendió entre los meses de octubre de 2004 a enero de 2005, abarcando un período mayor a lo previsto en función de la disponibilidad de tiempo de los participantes, quienes optaron por efectuar las sesiones de trabajo solamente los días sábado y domingo.

El objetivo fue desarrollar capacidades de emprendimiento actuales y potenciales de los participantes, a través de la demostración de éstas a cada uno de ellos, sensibilizando su apertura hacia el aprendizaje y la búsqueda de nuevos desafíos, e identificando y potenciando las habilidades particulares de sus líderes. Los contenidos fueron:

- Comunicación y acción humana
- Competencias para aprender
- Estados de ánimo, conversaciones y realidad
- Corporalidad y comunicación
- Competencias para vender
- Liderazgo y cultura de la impecabilidad
- Identidad y relaciones de colaboración
- Identidad y relaciones de competencia
- Capacidad emprendedora

La metodología de evaluación del cumplimiento de los objetivos de cada módulo consistió en una socialización de los participantes de lo aprendido en la sesión, donde el consultor interviene personalmente en aquellos casos donde nota que todavía no existe un concepto (aún cuando este sea teórico) del objetivo de la sesión. De acuerdo a ella, se consideró cada módulo concluido exitosamente.

En las siguientes tablas se entrega el programa de trabajo y listado de participantes, que incluyó a productores de las Unidades del programa vicuña FNDR.

Tabla 4.46.1. Programa del Taller de Desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Liderazgo.

Módulo	Sesión	Fecha	Horario	Horas
Primera Sesión: - Comunicación y acción humana	Viernes	22 Octubre	9:00 a 18:00	9
	Sábado	23 Octubre	9:00 a 18:00	9
	Domingo	24 Octubre	9:00 a 18:00	9
Segunda Sesión: - Competencias para aprender	Sábado	13 Noviembre	9:00 a 18:00	9
	Domingo	14 Noviembre	9:00 a 18:00	9
Tercera Sesión: - Estados de ánimo, conversaciones y realidad, - Corporalidad y comunicación	Sábado	27 Noviembre	9:00 a 18:00	9
	Domingo	28 Noviembre	9:00 a 18:00	9
Cuarta Sesión: - Competencias para vender, - Liderazgo y cultura de la impecabilidad	Sábado	11 Diciembre	9:00 a 18:00	9
Quinta Sesión: - Identidad y relaciones de colaboración - Identidad y relaciones de competencia	Sábado	8 Enero	9:00 a 18:00	9
	Domingo	9 Enero	9:00 a 18:00	9
Sexta Sesión: - Capacidad emprendedora	Sábado	22 Enero	9:00 a 18:00	9
	Domingo	23 Enero	9:00 a 18:00	9

Tabla 4.46.2. Participantes del Taller de Desarrollo de habilidades de Emprendimiento y Liderazgo.

Nº	Participante	Unidad
1	Teodora Castro F.	Surire
2	Lucila Castro	
3	Nancy Gómez	
4	Marcela Gutiérrez	
5	Sofía Yucra	Lagunillas
6	Luisa Yucra	
7	Luis Gutiérrez	
8	Eunice Gutiérrez	
9	Gumercindo Gutiérrez	
10	Rosalía Gutiérrez	Cculicculine
11	Juana Inquiltupa	
12	Sixto Blanco	Unidades Productivas FNRD
13	Rómulo Apaza	
14	Luciano Blanco	
15	Elisa Blanco	
16	Ángel Blanco	
17	Celestino Blanco	
18	Andrea Flores	

4.46. Juego de Simulación Conflicto Organizacional

En diciembre de 2004, en dependencias del SAG, se ejecutó la actividad de Simulación Organizacional, de acuerdo a la estrategia de intervención organizacional diferencial planificada para este segundo año de Proyecto. En ésta participaron las unidades de Lagunillas y Surire con una asistencia del 25 y 30%, respectivamente.

La actividad de simulación estuvo orientada a desarrollar habilidades de resolución de conflictos contingentes con la situación actual de las Unidades, por ser estos una de las principales debilidades que persistían en las Unidades. Si bien ambas Unidades habían logrado desarrollar diversas fortalezas organizacionales asociadas al trabajo en equipo, cohesión social y liderazgos naturales efectivos, entre otros, el tema de "hacerse cargo" de sus conflictos e implementar estrategias y técnicas concretas para enfrentarlos era una debilidad importante que provocaba, en algunos casos, el deterioro y desgaste de todos los miembros, directa o indirectamente involucrados.

Los objetivos de la simulación fueron:

- Identificar conflictos importantes para las Unidades de Surire y Lagunillas.
- Plantear dos conflictos e implementar estrategias de resolución, en una instancia de aprendizaje directo y vivencial.
- Identificar soluciones posibles frente a los conflictos.
- Evaluar aspectos sociales del desarrollo del ejercicio, capacidad de trabajo en equipo, patrones de comunicación, logro de acuerdos, entre otros.

Para Lagunillas los problemas planteados fueron:

- "Finaliza el contrato con los dueños del terreno, y para renovarlo desean continuar recibiendo el 20% de las ganancias obtenidas, además de lo que les corresponde como socios de la Unidad"
- "Existe desconfianza de parte de los socios de la Unidad respecto de las gestiones del líder, por lo que varios de los participantes se encuentran disconformes con la manera de dirigir del representante, pero no se atreven a decirlo"

A Surire, por su parte, se le planteó como problemas:

- "Existen otras Unidades Productivas con intenciones de comercializar en forma independiente, y se rehúsan a comercializar a través de Surire"
- "Algún(os) detentor(es) de derecho de la propiedad de la tierra donde está ubicada la Unidad productiva de Surire, les exige(n) un porcentaje de las ganancias, sin haber participado del manejo, advirtiendo que si los socios no acceden, no autorizará(n) el manejo en sus terrenos"

Cuadro 4.47.1. Resultados del Juego de Simulación Organizacional: Resolución de Conflictos.

La Unidad de Lagunillas elaboró el siguiente protocolo:

Ejercicio N° 1		
Problema: "Finaliza el contrato con los dueños del terreno, y para renovarlo desean continuar recibiendo el 20% de las ganancias obtenidas, además de lo que les corresponde como socios de la Unidad"		
Ventajas	Solución	Desventaja
1. Los dueños del terreno continúan obteniendo doble beneficio. 2. Mayores utilidades y fondos para la Unidad, no habría presencia de dueños de tierra interfiriendo en actividades de terreno. 3. Buen mantenimiento del terreno, mejora del bofedal, más vicuñas, mayores ganancias. 4. "Sacarse los dueños de encima", otro sitio, otros animales (no esquilados), mayor cantidad de fibra	1. Continuar bajo las mismas condiciones el contrato. 2. Los dueños reciben sólo el 20% de las ganancias, y dejan de recibir ganancias como socios 3. Los dueños reciben sólo el porcentaje que les correspondería por su calidad de socios. 4. Terminar el contrato, se traslada la Unidad a otro terreno.	1. Menos utilidades para los socios, se mantendrán los conflictos con los dueños. 2. Dueños reciben menores ganancias y se generan conflictos con ellos. 3. Dueños reciben menos ganancias y se generan conflictos con ellos. 4. Correr riesgos, mayor trabajo, evaluar el terreno e inversión, negociar con otros dueños.
Ejercicio N° 2		
" Existe desconfianza de parte de los socios de la Unidad respecto de las gestiones del líder, por lo que varios de los participantes se encuentran disconformes con la manera de dirigir del representante, pero no se atreven a decirlo"		
Ventajas	Solución	Desventaja
1. Mayor acercamiento a socios, menor desconfianza y unidad, más ganas de trabajar. 2. Llegar con ideas claras y precisas (no darse vueltas ahí mismo), mayor información, saber bien lo que ocurre,	1. Reuniones de conversación aclarando dudas de los socios y compartiendo ideas. 2. Junta de directiva antes de las reuniones, ideas claras y realizando un seguimiento de las	1. Mayor inversión de tiempo y trabajo en reuniones. 2. Posibles conflictos y desavenencias por diferencias de opinión entre la directiva y los demás socios disconformes con su gestión.

mayor cohesión. 3. Mayor información, más capacidad de gestión, mejor coordinación. 4. Menor desconfianza, mayor información.	distintas actividades. 3. Mayor comunicación con equipo técnico, mejor coordinación. 4. Rendición de cuentas trimestral.	3. Mayor inversión de tiempo y trabajo. 4. Mayor tiempo, dedicación y trabajo.
---	--	---

La Unidad de Surire elaboró el siguiente protocolo:

Ejercicio N° 1		
Problema: "Existen otras Unidades con intenciones de comercializar en forma independiente, y se rehusan a comercializar a través de Surire "		
Ventaja	Solución	Desventaja
1. En conjunto se puede mantener mejor control sobre el volumen y el precio de la fibra.	1. Crear una asociación que agrupe a todas las Unidades productivas, mediante la cual comercializar en conjunto.	1. Tener un solo gran liderazgo a la cabeza que centralice la toma de decisiones de todas las Unidades, con pérdida del protagonismo de la Sociedad de Surire.
2. Aprovechamiento de la experiencia de Surire, consolidación de la Sociedad Surire.	2. Comprar la fibra de las otras Unidades, pagando inmediatamente, a un precio menor que el mercado exterior.	2. La demanda puede variar, las demás Unidades se niegan a vender a Surire.
3. Surire potencia su experiencia en el rubro, se maneja mejor y aprovecha la confianza de los compradores extranjeros.	3. Crear una libre competencia entre las Unidades.	3. Pérdida del control sobre el volumen de la fibra, mayores conflictos entre las Unidades.

Ejercicio N° 2
 Problema: "Algún(os) detentor(es) de derecho de la propiedad de la tierra donde esta ubicada la Unidad Productiva de Surire, les exige(n) un porcentaje de las ganancias, sin haber participado del manejo, advirtiendo que si los socios no acceden, no autorizará(n) el manejo en los terrenos "

Ventaja	Solución	Desventaja
1. Aumento del capital económico y humano de la Unidad.	1. Se les sugiere a los detentores que se integren como socios de la Unidad.	1. Disminuyen las ganancias de cada uno.
2. Se beneficia la comunidad, se mantienen buenas relaciones en la comunidad.	2. Dejar el 10% de las utilidades para la comunidad.	2. No hay desventaja.
3. Se continúa el manejo en Surire.	3. Persuadir a los detentores para mantenerse igual, puesto que igual se invierte en la comunidad y ellos	3. Se crea conflicto entre familiares.
4. Se puede obtener un		4. Que quieran pagos elevados.

patrimonio para la Unidad Productiva, crece la comunidad y mayor desarrollo.	ganan. 4. Compra de un porcentaje de derecho de la tierra a los detentores.	
--	--	--

De acuerdo a los resultados del ejercicio se determinó que ambas Unidades presentaban fortalezas importantes para manejar sus conflictos cuando se encontraban orientados y dirigidos, como ocurre en el ejercicio de simulación. Ambas Unidades mostraron buen nivel de desempeño grupal, capacidad de consensuar sus opiniones y lograr acuerdos.

Con relación a la Unidad de Lagunillas, en particular, ésta demostró capacidad de autocrítica y proposición. Pese a haber diferencias en los enfoques de las dificultades, se lograron aunar criterios y tomar decisiones participativas. Sin embargo, dentro de las dificultades de la Unidad, está la deficiente habilidad para "negociar", considerado que esta estrategia es una de las más recurrentes en los talleres que se han trabajado respecto a conflictos. De esta manera, las soluciones propuestas estaban generalmente determinadas por beneficiar a una de las partes y perjudicar a la otra, sin considerar en ninguna de las alternativas la posibilidad de aplicar la estrategia: "ambos perdemos y ambos ganamos algo". Por ejemplo, en el caso de hacer frente a la renovación del contrato con los dueños del terreno, las soluciones fueron lapidarias para ambos casos, y en última instancia, cerrar la unidad de Lagunillas y trasladarla a otro lado, negando la participación de los dueños.

En cuanto a Surire, esta Unidad demostró habilidades de negociación, comunicación y trabajo en equipo acorde con su nivel de desarrollo organizacional, y resulta significativo destacar que la Unidad desarrolló la actividad en ausencia de la Sra. Gloria Castro, por lo que si bien no se puede precisar que disminuyó la dependencia de la Unidad respecto de su líder natural, sí se pudo observar que la Unidad resulta igualmente operativa en ausencia de aquélla.

4.47. Programa Profo Vicuña Sercotec 2004

En mayo de 2004 se puso en marcha el programa Profo de Sercotec "Fortalecimiento Comercial en Fibra de Vicuña y Derivados", que fue postulado en forma asociativa entre la Unidades FIA y las FNDR, encabezadas por Surire y Jaillave, respectivamente. Este programa contemplaba la obtención de los siguientes productos:

- Gira tecnológica a Perú,
- Curso de administración contable,
- Curso de capacitación en esquila mecanizada,
- Estudio económico de diversificación productiva,
- Página web de productores de fibra vicuña,
- Formalización de ente asociativo entre productores de fibra.

Al cierre del Proyecto, los tres primeros productos habían sido entregados.

La **gira tecnológica a Perú**, entre los días 3 y 8 de octubre de ese año, donde participaron 18 productores (dos por cada Unidad Productiva) y tres asesores técnicos (de la Seremi de Agricultura, Sercotec y Conaf), permitió a los beneficiarios establecer contacto con representantes de la comunidad de Lucanas, en Pampa Galeras, Ayacucho, la más importante productora de fibra del mundo, y conocer el procesamiento textil de fibra de vicuña en una industria arequipeña. Los datos de contacto fueron proporcionados por el equipo técnico del Proyecto al coordinador de Sercotec.

Los días 14 y 15 de junio de 2005 se impartió el **Curso-Taller de Capacitación de Esquila Moderna**, en el marco del programa vicuña BIP 20182296-0, y que había sido comprometido por la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura como contraparte al Profo Sercotec. Este fue dictado por el técnico instructor Sr. Salvador Reyes, funcionario del INIA Kampenaike, Punta Arenas, con el apoyo logístico de Conaf.

4.48. Juego de Negocios II

La actividad de Juego de Negocios, enmarcada en el programa de intervención diferencial del Proyecto, se efectuó el 26 de agosto de 2004 en el salón del Asoagro.

El objetivo de esta actividad de simulación fue poner en práctica las competencias teóricas y prácticas, tanto del área comercial como organizacional, que requieren las Unidades para llevar a cabo el proceso de producción y comercialización eficiente de la fibra de vicuña. Se puso a prueba a la Unidad, en función de cómo actuarían si fuesen una empresa. Para esto se les dio tiempo para organizarse en función de la ejecución de un año calendario de gestión empresarial, planificando las diversas actividades que involucra ser una Unidad Productiva de fibra, especialmente la comercialización del producto.

Las tareas asignadas a los grupos fueron: 1) Departamentalizar la empresa (definir funciones de los socios divididos en departamentos), 2) Definir presupuesto y programa de trabajo anual centrado en la comercialización de la fibra, y 3) Presentar el balance anual ante el pleno de su grupo y equipo técnico.

De acuerdo al desempeño de las Unidades Productivas, su evaluación fue la siguiente:

Unidad de Surire

La Unidad mostró un buen rendimiento comercial y organizacional durante su desempeño. Si bien se denota una mejora relacionada con la dependencia de su representante, debido a que su líder ha trabajado para delegar funciones en este ámbito, aún se considera que requiere mejorar el traspaso de funciones.

Unidad de Lagunillas

Hubo buen desempeño de la socia que participó en el curso de administración contable de Inacap, aunque sólo dos miembros ejecutaron la actividad. Poniendo en práctica habilidades y destrezas adquiridas durante las capacitaciones comerciales, se logró el objetivo esperado. Sin embargo, hubo escasa integración de sus socios.

Unidad de Limani

El desempeño de la única representante presente, quien obtuvo la capacitación administrativa contable de Inacap, fue sobresaliente. La usuaria mostró iniciativa para rebajar los costos entregados como insumo del equipo en el juego de negocios, con buenos argumentos, siendo la única persona que expuso tal cuestionamiento. Desafortunadamente, evidenció escasa comunicación y traspaso de información con el socio jefe de esta Unidad.

4.49. Ejecución Producto Turístico Manejo Silvestre de la Vicuña

Durante la faena de captura y esquila de vicuñas de Surire, en noviembre de 2004, se llevó a cabo la segunda experiencia piloto de producto turístico basado en el manejo silvestre de la vicuña. Esta vez, participaron además de asesores de la institucionalidad pública ligada al tema, empresarios privados de turismo. Sin embargo, el producto no alcanzó a ser comercializado a turistas como se esperaba.

A diferencia de la primera vez, esta nueva experiencia permitió evaluar las debilidades y fortalezas de realizar esta actividad de manera comercial adecuada, tomando en consideración todos los factores asociados a la participación del turista, desde su llegada y alojamiento la noche previa en Putre hasta su retorno, incluyendo transportes, alojamiento, alimentación y servicio de guía turístico real.

Esta actividad permitió consolidar la relación comercial entre Surire y la empresa hotelera UKG (Hotel Las Vicuñas), quienes facilitaron sus dependencias para albergar gratis a los invitados y proveer el salón de conferencias para la charla inductoria del atractivo turístico en venta.

De acuerdo a los aprendizajes generados en la experiencia, se determinó implementar las siguientes modificaciones al producto original:

- La actividad se debe realizar el primer día de captura.
- Se respetarán los horarios de salidas definidos en el programa: el minibus sólo esperará hasta 15 minutos a los pasajeros que se atrasen.
- Se le proporcionará al turista un pequeño desayuno típico de la zona.
- Sólo se participará en la etapa de captura de la vicuña, y no en la esquila.
- Se construirá una especie de tarima cerca de la manga de captura, para una mejor visualización del proceso por parte de los turistas.
- El baño químico será habilitado de manera tal que no afecte la visual del entorno natural.
- La comunidad ofrecerá una comida típica en el pueblo de Surire, con acompañamiento de grupo folklórico, y se habilitará un sector de exhibición de artesanía y prendas y fotos alusivos al Proyecto.

Cabe mencionar que en el último período del Proyecto la Sociedad de Surire se encontraba habilitando el servicio de agua potable y baños cerca de la sede en su pueblo. Además, en esta misma zona turística, Surire estaba participando junto a Conaf en la elaboración del proyecto denominado "Implementación de Señaléticas en la Reserva Nacional Las Vicuñas y Monumento Natural Salar de Surire", a ser financiado por la empresa minera Quiborax.

4.50. Autoevaluación Equipo Técnico

La actividad de autoevaluación del equipo técnico, realizada con cierta periodicidad a lo largo del Proyecto, se basó en la revisión de una pauta de apreciación general llenada por cada miembro del equipo, la cual pretendía identificar los aspectos más sobresalientes del desempeño de cada uno, positivos y negativos, y los beneficios o impactos que estos aspectos tienen sobre la ejecución de las tareas y el logro de los objetivos del proyecto.

En general se obtuvo escasa participación o ésta no fue del todo satisfactoria debido supuestamente a bajo interés y compromiso de los integrantes del equipo. Ante esto surgieron varias impresiones, entre ellas:

- Percepción sobre la informalidad que algunos miembros del equipo le dan al proceso, reflejado en la tendencia para evaluarse sobrevalorando su desempeño, cuando en realidad los demás podían ver claramente que había deficiencias que no estaban reflejadas en la evaluación,
- Percepción sobre la baja factibilidad de implementar soluciones a las deficiencias, puesto que muchas de éstas obedecen a malos hábitos muy arraigados de parte de algunos miembros, y
- Finalmente, muchas discusiones se diluyen en temas intrascendentes, y resultan tediosas y poco productivas.

Al hacer una revisión de la pregunta objetivo de la autoevaluación, *¿Cómo lo estamos haciendo?*, se concluye lo siguiente:

- Se reconoce como importante promover este espacio de relación en virtud de lograr una retroalimentación respecto a las prácticas laborales con las que cada uno desempeña sus respectivas funciones.
- Si bien la orgánica de funcionamiento se constituye en un hábito que tiende a perpetuarse, las soluciones que se puedan identificar para subsanar las deficiencias debieran ser planteadas en términos prácticos y muy concretos, puesto que de lo contrario no serán operativas y por lo tanto infructuosas en su propósito.
- Existe disposición y voluntad de la mayoría de los integrantes por alcanzar los objetivos y metas del proyecto.
- Un número importante de los integrantes del equipo siente que realiza un buen aporte en la ejecución de tareas y cumplimiento de compromisos según los objetivos de sus respectivas áreas y competencias.
- Existe la sensación en algunos integrantes de que las distintas áreas que aborda el proyecto no se cruzan o complementan como sería lo esperable.

4.51. Merma de fibra de vicuña ocasionada por el descordado

A partir del análisis del descordado de la producción de fibra de 2004 se pudo constatar que la fibra pierde en total un 2,0 % de su peso en este proceso, correspondiendo esta merma a impurezas groseras, polvo y cerdas. La merma por Unidad Productiva varía desde 0,7 (Surire) a 6,8 % (Ankara), siendo el promedio de 3,7 %.

Con respecto a la merma por tipo de fibra, el vellón pierde en promedio un 9,9 % de su peso con esta limpieza parcial, mientras que la pedacería gana en promedio un 28,0 % de su peso. Este aumento se debe a que durante el proceso de descordado se agrega fibra de tipo pedacería que es "rescatada" del proceso de limpieza del vellón, el cual contiene pedacería mezclada. Esto se explica porque la primera separación de ambos tipos de fibra que se efectúa en terreno, en pleno proceso de esquila, no es lo suficientemente exhaustiva por razones obvias. Además, hay que considerar que la fibra sube su peso entre pesajes, debido posiblemente a la ganancia de humedad, situación que si bien no ha sido cuantificada, estimamos que no supera el 1% del peso original.

A continuación se entrega una Tabla con el detalle de merma de pesos descrito.

Tabla 4.52.1. Merma producida en el predescerdado de la fibra, temporada esquila 2004

VELLÓN					
Unidad Productiva	Sucio	Predescerdado	Diferencia	%	Promedio
Lagunillas	15.020	12.773	-2.247	-15,0	-9,9
Surire	61.581	57.511	-4.070	-6,6	
Total	76.601	70.284	-6.317	-8,2	
PEDACERÍA					
Lagunillas	4.638	5.798	1.160	25,0	28,0
Surire	11.784	15.345	3.561	30,2	
Total	16.422	21.143	4.721	28,7	
FIBRA TOTAL					
Lagunillas	19.658	18.571	-1.087	-5,5	-3,7
Surire	73.365	72.856	-509	-0,7	
Ankara	5.016	4.675	-341	-6,8	
Total	98.039	96.102	-1.937	-2,0	

4.52. Evaluación Esquila Mecanizada

La evaluación del proceso de esquila efectuado por las Unidades Productivas persigue conocer la calidad del aprendizaje obtenido por los productores a través de las diversas instancias de instrucción en las que han participado a lo largo del desarrollo del Proyecto, considerando la enseñanza formal recibida en 2001 por instructores del INTA, Argentina, en el marco del programa de formación FIA respectivo, como también las instrucciones del equipo técnico en cada temporada de manejo.

Es importante destacar que la evaluación permite diagnosticar el estado de compromiso de las Unidades ante el tema, puesto que deben hacer un buen uso de los recursos financieros y del personal que poseen, procurando contar con todos los insumos necesarios para la esquila y asegurando la presencia de los operarios esquiladores en los días de faena.

La metodología de evaluación se basó en la revisión del trabajo de la Unidad según una pauta de evaluación prediseñada que considera variables prácticas utilizadas durante la actividad de esquila, las cuales son básicas para desempeñar una exitosa faena. La evaluación se aplicó *in vivo*, es decir, durante el trabajo real de esquila efectuado por las Unidades de manejo silvestre y semicautiverio en la temporada de esquila de 2004. La pauta cuenta con 20 variables relacionadas secuencialmente desde el inicio hasta el término de la faena. La valoración de éstas se basó en una escala de 3 notas: Bueno = B, Regular = R y Malo = M.

En el siguiente cuadro se presenta el resultado de la evaluación realizada por Unidad Productiva.

Cuadro 4.53.1. Evaluación de Esquila Mecanizada, temporada 2004.

N°	Variable	Resultados esquila mecanizada según unidad (valoración Bueno = B, Regular = R, Malo = M)				
		Surire	Lagunillas	Limani	Ankara	Cculiccu line
1	Definición del(os) operario(s) para la faena	R	R			
2	Los equipos y accesorios se encuentran completos	B	B			
3	Los equipos de esquila se encuentran bien montados	R	B			
4	Habilitación de la zona de trabajo (orden, limpieza)	R	B			
5	Lubricación del puño y brazo de esquila	R	B			
6	Preparación y montaje del puño esquilador	R	B			
7	Acoplamiento entre el brazo y puño de esquila	R	R			
8	Reconocimiento de la utilidad del cortante	B	R			
9	Reconocimiento de la utilidad del peine	B	R			
10	Afilado de cortantes y peines	M	R			
11	Sujeción, amarre y encapuchado del animal	R	B			
12	Reconocimiento del largo de mecha que puede ser esquilado	B	B			
13	Presentación de la vicuña para la esquila	R	R			
14	Dirección del corte de esquila	R	R			
15	Deslizamiento del puño de esquila	R	R			
16	Uniformidad y continuidad del corte de esquila	R	R			
17	Angulo del puño al esquilar (20°)	B	B			
18	Volteo del animal durante la esquila	R	B			
19	Recolección de la fibra sin dañar la compactación del vellón	B	B			
20	Limpieza y guardado de los accesorios y equipos de esquila	R	R			
Valoración Promedio		Regular	Regular a Bueno			

Como se aprecia en el cuadro anterior, sólo se efectuó la evaluación de las Unidades de manejo silvestre, Surire y Lagunillas, puesto que fueron las únicas que decidieron realizar esquila mecanizada esa temporada. Respecto a las Unidades restantes, éstas efectuaron la esquila de manera tradicional, utilizando tijeras de sastre y otros materiales cortantes, situación que no forma parte del objetivo de esta actividad.

Las razones expresadas por las Unidades de manejo en semicautiverio para no efectuar esquila mecanizada fueron: en Ankara no adquirieron ni contaban con los accesorios mínimos que permitieran desarrollar la faena; en Limani, además de no contar con los accesorios necesarios para la esquila mecanizada, el jefe de la Unidad acusó una baja participación del resto de sus integrantes; Cculicculine, en cambio, sí contaba con los accesorios necesarios para desarrollar la faena, sin embargo, luego de una revisión preliminar de los animales, donde sólo se constataron dos vicuñas con vellón en condiciones de ser esquilado, se decidió no incurrir en el costo asociado al uso de los accesorios de esquila y la mantención de la máquina.

Como resultado de la evaluación, Lagunillas demostró un manejo satisfactorio en la faena de esquila, contando con todos los accesorios y operarios necesarios. De un total de 67 vicuñas esquiladas en esta Unidad, 51 (76,1%) lo fueron usando máquina esquiladora.

Surire, en cambio, a pesar de que contaba con los implementos necesarios para la faena, su capacidad de rendimiento y personal fueron sobrepasados debido a la magnitud de captura y esquila que caracterizó a esta Unidad Productiva esa temporada, debiendo recurrir a los métodos tradicionales reiteradamente. De un total de 250 vicuñas esquiladas, 101 (40,4%) lo fueron usando máquina esquiladora.

En general, los usuarios reconocen que la esquila mecanizada es importante y necesaria, puesto que acelera el proceso y permite obtener una fibra más uniforme, lo que ocasiona menos daño al animal y mejora la calidad del producto, elevando las expectativas de su precio. Sin embargo, debido a los mayores costos que trae consigo, y la especialización que se requiere para que el trabajo sea óptimo, se considera inconveniente en Unidades con pocos animales esquilables, como es el caso de los corrales de semicautiverio en comparación con las Unidades de manejo silvestre.

4.53. Participación Stand Proyecto Vicuña en Feria AgroTarapacá 2004

La Feria Regional Agropecuaria AgroTarapacá reúne a los productores de prácticamente todos los rubros del sector agropecuario de la Región. Es organizada todos los años por la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, y patrocinada por la Asociación de Municipalidades Rurales, Corporación de Desarrollo de Arica y Parinacota, Gobierno Regional, Gobernaciones de Iquique, Arica y Parinacota, y S.S.P.P.: Sercotec, Conadi, Conaf, SAG, Conama e INDAP. Esta había sido aprovechada en dos ocasiones para mostrar los logros del Proyecto Vicuña, en 2002 y 2003, mediante la realización de una conferencia dirigida a la comunidad campesina en cada oportunidad.

Durante la quinta versión de la Feria, los días 13 al 17 de octubre de 2004, el Proyecto se hizo cargo de un *stand* exclusivo donde se exhibieron las bufandas de vicuña confeccionadas por las Unidades Productivas en el marco del Taller de Capacitación en Artesanía Textil, además de un muestrario de fibra de vicuña en diferentes estados de elaboración (sucia, predescerdada, e hilada en puska), fotografías, posters, el video corporativo del Proyecto y el archivo *Flash* de comercialización turística, proyectados en la pared de fondo durante los cinco días de duración de la Feria.

Cabe destacar la participación y cooperación activas de los usuarios de Surire y Lagunillas, que se hicieron cargo de la atención y orientación del público durante gran parte de la duración de la Feria, otorgándole la real dimensión participativa de los usuarios que caracteriza al Proyecto. Esto pudo ser apreciado personalmente por la Directora Ejecutiva de la FIA, Sra. Margarita d'Etigny Lira, quien visitó el *stand* el día 15, acompañada del Seremi de Agricultura y el Director Regional de Conaf, pudiendo dialogar con usuarias de ambas Unidades.

4.54. Denominación de Origen para la fibra de vicuña chilena

La evaluación del estatus de producto suntuario de la fibra de vicuña chilena, para obtener su denominación de origen, es una actividad que debió ser eliminada del programa por cuanto se había establecido que conllevaba un proceso arduo, riguroso y lento que excedería el marco temporal y financiero del actual Proyecto.

Para el logro de la denominación debieran conocerse y distinguirse fehacientemente ciertas características diferenciadoras entre la fibra chilena y la de los países vecinos, lo que a priori se ve poco probable dado que las especies vicuña manejadas en éstos países corresponden al mismo tipo (a excepción de Argentina) y se distribuyen en zonas ecológicas semejantes.

Las alternativas para la Denominación de Origen podrían ser:

- Tratamiento post-esquila de la fibra, donde esta sea meticulosamente seleccionada de acuerdo a características especiales y tratada acorde a modo de maximizar la diferenciación de su calidad.
- Diferenciación de productos de fibra de vicuña con valor agregado. Por ejemplo, prendas artesanales de características especiales en calidad y diseño.

Cada una de estas alternativas y posiblemente muchas similares debieran entonces analizarse cuidadosamente, siendo evaluadas técnica y económicamente, y en función de la obtención de elementos diferenciadores de las fibras vecinas. Además, se debe considerar la voluntad de los ganaderos por aplicar rigurosamente las disposiciones que se establezcan para obtener y mantener la denominación, situación que resulta poco probable.

Desde el punto de vista legal, se debe revisar la categoría arancelaria bajo la cual se inscribiría la fibra de vicuña con denominación, ya que actualmente se otorga la misma clasificación "pelo fino" a la fibra de vicuña, angora, cachemira y alpaca. En segundo término, debiera verificarse que el registro de marca de la fibra con denominación chilena no entre en conflicto por un lado, o no sea redundante por otro, con lo dispuesto en la Resolución N° 262/03 del Convenio de la Vicuña, que reitera y solicita a los países como Chile registrar las telas de fibra de vicuña con la marca VICUÑA-CHILE, y los productos elaborados con la marca VICUÑA-CHILE-ARTESANIA, acompañados a su vez de un logotipo nacional, el cual tampoco ha sido registrado a la fecha.

También habría que aclarar si la inscripción de la marca es bien aceptada por la comunidad ganadera en tanto que lo haga el Estado de Chile o una persona natural o agrupación de productores de fibra, y las consecuencias de registrar la fibra recién desbordada del animal o la fibra ya tratada artesanalmente, incluyendo la posibilidad de cobros de derecho por el uso de la marca en el futuro.

4.55. Reunión de cierre de Proyecto

Durante el período de apropiabilidad y finalización del Proyecto se llevó a cabo la última reunión de Directorio, el día 28 de octubre. Con esta instancia se cerró el trabajo organizacional de las Unidades Productivas. La dirección de la reunión fue asumida por la presidenta, Sra. Gloria Castro, quien comunicó a los presentes sobre la fecha de término del Proyecto, proyectada para el 30 de noviembre, confirmando con ello la asesoría técnica del Proyecto durante las faenas de manejo silvestre en Surire y Lagunillas programadas para ese mes.

Se concluyó la reunión con la definición de la logística para las actividades de captura y esquila restantes y también para la ejecución de la jornada de cierre oficial de Proyecto programada para el día 08 de noviembre durante el primer día de faena en la Unidad de Surire, donde estaba comprometida la participación del supervisor del Proyecto y la Dirección de FIA, junto a representantes de las cinco Unidades Productivas. Surire comprometió entonces el arriendo de un vehículo para la movilización de los participantes por el día entre Arica, Putre y Surire.

4.56. Fortalecimiento de la gestión comercial asociativa

Además de la exportación asociativa de fibra de vicuña entre todos los productores, destacó en el período de cierre del Proyecto la proactividad y motivación demostrada por la Unidad de Surire, cabeza del Directorio de Unidades, por emprender nuevas iniciativas en el ámbito de la gestión comercial, siendo éstas los programas de apoyo de ProChile a la creación y mantención de una página web (www.surire.cl) y a la realización de una gira de prospección de mercado para las fibras de alpaca y llama, programada para 2006. Surire postuló también a financiamiento de CONADI para desarrollo turístico, aunque en este caso sin obtener el beneficio.

En este período se logró el acuerdo entre Surire y Lagunillas para formalizar un Convenio de Cooperación con Conaf para la temporada de captura y esquila en los sistemas de manejo silvestre. Al igual que el año anterior, la titularidad del Convenio la asumió Surire, aunque los montos de financiamiento y los apoyos requeridos a Conaf sean compartidos entre ambas Unidades. A diferencia de ocasiones previas, este año por primera vez el financiamiento de viáticos del equipo de arreo motorizado también fue cubierto por las Unidades Productivas, es decir, en forma privada.

Cabe destacar que este año 2005 la agrupación de productores financiados por el FNDR también estableció un Convenio de Cooperación con Conaf, en forma directa, replicando la fórmula empleada con Surire y Lagunillas en los últimos años. Por otro lado, tanto las Unidades FNDR como Surire y Lagunillas, compartieron gastos del uso de insumos de captura silvestre, específicamente arriendo de camionetas y reparación de motos.

4.57. Definición Especificaciones Técnicas de BPG para el manejo de la vicuña

Como una de las metas trazadas luego de la participación de las Unidades Productivas en el taller de "Introducción a las Buenas Prácticas Ganaderas para Productores de Fibra de Vicuñas de la Provincia de Parinacota", ejecutado en noviembre de 2004, se elaboró de manera participativa una "Propuesta de Especificaciones Técnicas de Buenas Prácticas Ganaderas para Producción de Fibra de Vicuñas", en base a un trabajo de 3 jornadas de discusión entre los productores y el equipo técnico, los días 30/11 y 13/12 de 2004 y 05/01 de 2005.

El propósito de este documento fue iniciar un proceso de definición de las especificaciones técnicas mínimas que deben ser consideradas en la elaboración de una guía de manejo productivo basado en las buenas prácticas ganaderas aplicable a los sistemas productivos de fibra de vicuña en el altiplano de la Región de Tarapacá, actuales y futuros, a objeto de asegurar una alta producción de fibra de la mejor calidad, protegiendo el medio ambiente, a los operarios y el bienestar animal.

Entre los temas abordados, uno de los más sensibles fue la mortalidad de vicuñas asociada a depredación. Se definió como depredadores de los módulos actuales al puma y al zorro, y se reconoció que la depredación tiene importancia productiva sólo en semicautiverio, puesto que en estado silvestre es un fenómeno de regulación natural del ecosistema que no afecta las expectativas productivas de las Unidades de Manejo.

En cuanto a las medidas consideradas mínimas para hacer frente a este problema, se estableció:

- Mantenimiento de cercado en buen estado (revisión, reparación constante)
- Vigilancia permanente del rebaño y alrededores (detección temprana de actividad de depredación, aumento de la actividad humana)
- Uso de trampa autorizada por SAG (de acuerdo a metodología recomendada)
- Registros de mortalidad periódicos (semanal los tres primeros meses de vida; mensual resto del año)
- Constancia ante Carabineros o SAG sobre casos de merma de animales (depredación, escape, robo)
- Disposición de cadáveres de acuerdo a recomendación SAG

Entre las dudas manifestadas por los productores que requerirán ser dilucidadas para su inclusión en esta guía de manejo están:

- Autorización de captura con fines de terminación de la vida del depredador
- Criterios de evaluación de cuotas de captura
- Técnicas de captura y terminación de la vida del depredador aceptadas y prohibidas

- Ficha o Protocolo de constancia de mortalidad a ser presentado a carabineros o SAG, para su registro, almacenamiento y análisis estadístico correspondientes.

Esta información de carácter preliminar fue distribuida formalmente entre las Instituciones pertinentes (Seremi de Agricultura, SAG y Conadi), y, a través de la primera, a las cuatro nuevas Unidades Productivas FNDR, para su revisión, con miras a ser luego sometida a discusión en un foro plenario facilitado por un experto en el marco del Proyecto, llamado Taller de Capacitación en Buenas Prácticas Ganaderas aplicado al Manejo Productivo de Vicuñas en la Provincia de Parinacota.

4.58. Curso de Buenas Prácticas Ganaderas aplicado al Manejo de la Vicuña

El día 21 de julio, en el Campus Saucache de la Universidad de Tarapacá, se desarrolló el Curso-Taller de Capacitación en Buenas Prácticas Ganaderas aplicado al Manejo Productivo de Vicuñas en la Provincia de Parinacota, dictado por la Universidad de Chile. Este fue precedido de una visita de interiorización presencial por parte del consultor del sistema de manejo existente en la actualidad, mediante su participación en la campaña de control sanitario e identificación de crías realizada en los criaderos de Ankara, Limani y Cculicculine en junio.

Los objetivos del Taller fueron: 1) capacitar a los productores aymara de fibra de vicuña del Proyecto FIA y del programa FNDR, junto a la institucionalidad asociada, en aplicación de las Buenas Prácticas Ganaderas a su actividad productiva actual, y 2) elaborar, a partir de los temas discutidos, una propuesta de Especificaciones Técnicas de Buenas Prácticas Ganaderas para la Producción de Fibra de Vicuña en la Provincia de Parinacota. Asistieron sobre 20 ganaderos aymara productores de fibra de vicuña, y funcionarios de CONAF, SAG, CONADI, Seremi de Agricultura y de la UTA. La certificación de los participantes estuvo a cargo de la Universidad de Chile.

4.59. Taller sobre Prevención de Mortalidad de Vicuñas

Entre los días 24 y 25 de septiembre se desarrolló la Jornada de Participación (Taller) sobre Prevención de Mortalidad de Vicuñas asociada a Depredación en los Sistemas de Manejo Productivo de la Provincia de Parinacota. El propósito del evento fue otorgar una instancia de discusión abierta entre los productores de fibra de vicuña y la institucionalidad pública asociada (Conaf, SAG, Seremi de Agricultura y Conadi) para abordar participativamente la problemática relativa a la mortalidad de vicuñas en las Unidades de Manejo actuales.

El Taller contó con la colaboración del SAG y la Seremi de Agricultura como expositores, además de Conaf. Destacó la participación activa de los 27 asistentes, que incluyó al representante oficial del Gobierno de Bolivia para el Convenio Vicuña. Finalmente, se definieron 10 propuestas concretas para dar solución a la problemática discutida, en base a un programa de trabajo conjunto tanto de responsabilidad de los productores como de la institucionalidad pública, a saber:

1. Proponer una modificación de criterios de clasificación de categorías de conservación que de cuenta de aspectos más locales.
2. Estudiar un mecanismo compensatorio de reemplazo de vicuñas muertas por depredación.
3. Proponer medidas de prevención y control adicionales a las aprobadas por el SAG, que sean aplicables por los productores.
4. Implementar medidas básicas de prevención de depredadores en condiciones de campo, reforzando el cerco perimetral (piedra, paja, alambrado extra), vigilando permanentemente (humo, perros, presencia humana)
5. Agilizar la autorización para captura y/o caza de depredadores, no exigiendo un estudio científico.
6. Operativizar el protocolo único de constancia de mortalidad para todas las unidades productivas y servicios fiscalizadores, centralizado en el SAG.
7. Considerar valor cultural aymará de la caza en los programas de control.
8. Protección de las vicuñas por medio del mejoramiento de la infraestructura. (garitas de vigilancia, maternidad que proteja las crías.)
9. Prevención de enfermedades infecciosas y parasitarias.
10. Evaluar conveniencia de crear una red de comunicación entre los vicuñeros sobre mortalidad. Por ejemplo, vía radios de las localidades

4.60. Taller Internacional de Comercialización de Fibra de Vicuña

El I Taller Internacional de Comercialización de Fibra de Vicuña se realizó entre los días 22 y 23 de septiembre, de acuerdo a fecha solicitada por la Cancillería chilena, por estar enmarcado en una iniciativa respaldada por el Convenio de la Vicuña. Participaron 35 personas, incluyendo los representantes oficiales de los cinco países signatarios del Convenio (Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador y Perú), además de productores de fibra de vicuña y funcionarios públicos de la institucionalidad asociada.

El objetivo del Taller fue rescatar lecciones de las experiencias de comercialización en los países de Perú y Argentina, y entregar lineamientos o modelos de comercialización a Bolivia y Ecuador. Además, se definieron cinco propuestas de comercialización e intercambio de experiencias en forma conjunta entre los cinco países, las que serían presentadas y analizadas en la XXIV Reunión Ordinaria de la Comisión Técnico-Administrativa del Convenio de la Vicuña, a realizarse los días 22 y 23 de noviembre en Jujuy, Argentina.

5. PROBLEMAS ENFRENTADOS y MEDIDAS CORRECTIVAS

Detección de vicuñas reaccionantes a leptospira en criadero de Cculiculine

Producto de un muestreo serológico de rutina en noviembre de 2002 se detectó casos de vicuñas reaccionantes al antígeno vivo de *Leptospira interrogans*, en el criadero de semicautiverio de Cculiculine, en la localidad de Caquena, siendo ésta la primera vez que se pesquisaba desde que comenzó el trabajo de monitoreo sistemático de los rebaños de vicuña sometidos a manejo productivo en el marco del Proyecto.

Esta situación fue enfrentada implementando en conjunto con los productores un programa de tratamiento antibiótico con dihidroestreptomicina (Combiótico®) a la totalidad del rebaño (36 vicuñas) en dos aplicaciones con un lapso de 14 días entre sí, el cual logró bajar la titulación de anticuerpos séricos por individuo y la proporción de animales reaccionantes.

Cabe mencionar que el criadero de Cculiculine había sido constituido en mayo de ese mismo año con vicuñas del sector. Por lo tanto, el hallazgo no fue consecuencia del encierro de los animales, sino del hecho de que las vicuñas silvestres del sector ya presentaban anticuerpos. Por otro lado, la detección de casos positivos a leptospira no es exclusiva de los rebaños de vicuñas en semicautiverio, puesto que se detectó también un caso único en la Unidad de manejo silvestre de Lagunillas, también de la localidad de Caquena, en noviembre de 2004.

Desmotivación de los productores por participar en actividades del Proyecto

A principios del 2004 se hacía evidente la falta de participación o compromiso de algunos grupos para con las actividades del Proyecto, situación que estaba afectando el normal desarrollo del programa de trabajo luego de la primera etapa de nivelación, dada la distracción que implicaba para el equipo técnico las continuas recalendarizaciones y discusiones metodológicas internas para resolverla, además de crear un clima de incertidumbre respecto de la respuesta de las Unidades a los requerimientos de la actividad productiva y comercial que se pretendía fortalecer con el Proyecto.

Además de los problemas de gestión ganadera que caracterizaban a Ankara y Cculiculine, se sumó una situación del ámbito organizacional que afectó a esta última Unidad, impidiendo avanzar en actividades de importancia productiva como el control periódico del rebaño, y su manejo reproductivo. Cculiculine arrastró una preocupante situación relacionada con la necesidad de definir una directiva representativa y democrática, luego del abandono y desconexión del representante inicial de la Unidad, Arturo Inquiltupa.

Para paliar esta situación se requirió de un trabajo organizacional más cercano con la Unidad, dándole a los productores incluso la opción de juntarse con la psicóloga del equipo técnico los fines de semana en sus propias casas si con ello se facilitaba el proceso y se motivaba una mayor convocatoria de socios. Posibilidad que no fue bien aprovechada por ellos. Finalmente, se optó por llamar a reunión de carácter obligatorio con el Director Regional de Conaf a objeto de solicitar a cada socio que esclarezca su situación frente a la Unidad, adhiriendo su participación y ratificando su compromiso con el Proyecto, o confirmando su desvinculación definitiva con el Proyecto.

Surgimiento de desavenencias entre grupos de productores

Transcurridos dos años de ejecución del Proyecto, a mediados de 2004, se había acumulado una seguidilla de roces y desavenencias entre algunos líderes representantes de las Unidades del Proyecto FIA y las Unidades del Programa Vicuña FNDR, que comenzaron a trabajar en 2003. En un momento se percibió una actitud de competencia, acompañada de cuestionamientos, críticas y desvalorizaciones, por parte de representantes de las Unidades de Achacala y Jaillave, principalmente, hacia las Unidades que lideraban la gestión empresarial del Proyecto, Lagunillas y Surire, siendo los logros organizacionales y comerciales obtenidos por estas últimas el tema de cuestionamiento más recurrente.

Esta situación de pugna también influyó a algunos representantes de las Unidades del Proyecto, específicamente de Ankara y, en menor medida, Cculicculine, quienes en situaciones específicas adoptaron posiciones de apoyo a las Unidades FNDR contrarias a los intereses comunes y acuerdos de larga data establecidos entre las Unidades FIA.

Para evitar la prolongación de esta situación y lograr el encuentro entre los representantes de las diversas Unidades que hoy conforman la comunidad indígena de productores de fibra de vicuña en Chile, la opción del equipo técnico fue continuar favoreciendo espacios de encuentro entre las Unidades, como el hacer partícipe a las Unidades FNDR en instancias de capacitación y formación del Proyecto FIA, a pesar de no ser beneficiarias, sobre temas de administración, contabilidad, exportación, computación, emprendimiento, liderazgo, y buenas prácticas ganaderas, impartidas y certificadas por instituciones de prestigio como Inacap, la Universidad de Tarapacá y la Universidad de Chile.

Además, durante la ejecución de la Gira de Rescate de Experiencias de Asociatividad, el 2004, promovida en conjunto por Conaf y la Seremi de Agricultura, el equipo técnico procuró en este mismo

sentido el encuentro de las Unidades mediante la realización de sesiones diarias de discusión sobre los aprendizajes de cada jornada, en un clima de apertura y respeto.

Crisis organizacional en Unidad de Lagunillas

Luego de cumplido el plazo de duración de tres años del Convenio de Trabajo entre la Unidad de Lagunillas y la Sucesión Gutierrez Pacaje, dueña del terreno donde se ejecuta el manejo silvestre de vicuñas, a fines del 2004, la Unidad atravesó una crisis organizacional de relevancia, cuya consecuencia fue la paralización de las conversaciones entre sus socios para renegociar el contrato y dar continuidad en 2005 al manejo productivo en el sitio de captura actual.

La situación comenzó por pequeñas diferencias que fueron planteadas al momento de evaluar la renovación del contrato, cuando los socios no dueños, fundadores de la Unidad Productiva, encabezados por un nuevo dirigente, propusieron reducir el pago del 20% de las ganancias por concepto de arriendo de la tierra, como había sido hasta entonces. Modificación que no le gustó a los dueños y dio inicio a una serie de diferencias y tensiones en las que se vieron actualizados conflictos pretéritos que vinieron a acentuar el clima de tensión que se produjo.

Paralelamente a las diversas y aisladas conversaciones entre la Unidad y la Sucesión, el equipo técnico fue agotando las instancias de negociación y logro de posibles acuerdos, desde varios ángulos, tratando el tema en la actividad de simulación organizacional de diciembre de 2004, donde se abordaron habilidades de consenso y negociación, como también durante el primer período de negociación, a principios de 2005, donde se evaluaron los alcances económicos de eventuales modificaciones al Convenio.

Luego de varias modificaciones al Convenio, sin lograr acuerdos, denotando falta de consenso incluso dentro de cada grupo opositor, incluyendo una carta ultimátum para retirar la manga de la propiedad que no fue firmada por todos los dueños, finalmente se decidió citar al plenario de usuarios de la Unidad a una reunión aclaratoria definitiva en Conaf el día 18 de marzo de 2005, la que permitió sentar las bases de los términos del Convenio para la ejecución de la última captura del Proyecto ese mismo año. Este fue ratificado y firmado cuatro meses más tarde.

Limitada adopción de registros de manejo en los criaderos de semicautiverio

Dado que las Unidades Productivas no han demostrado capacidad para llevar un sistema de registros eficiente, la base de registros productivos y de existencia de los rebaños de vicuña ha estado a cargo de Conaf, la que entrega copia oficial a los productores en cada temporada semestral de manejo. De esta forma, la información productiva rescatada correspondió a los tratamientos preventivos de otoño y primavera cada año, fechas que coinciden con el término de las pariciones (identificación de nuevas crías) y la temporada de esquila, respectivamente.

Para optimizar el sistema de registros, el equipo recomienda el control y evaluación completa de los rebaños con frecuencia bimensual, y la elaboración, por parte de los productores, de un informe mensual de existencias (basado en el formato del SAG), y no sólo semestral como les obliga la Ley.

Mortalidad de vicuñas en criaderos de semicautiverio

De acuerdo a los registros de Conaf, desde 2000 en Ankara, y 2002 en Limani y Cculicculine, hasta mayo de 2005, se ha constatado la mortalidad de 54 vicuñas en el sistema de semicautiverio, siendo mayor numérica y proporcionalmente en Ankara (35 ejemplares y 24,1% del rebaño actual). Cabe aclarar que la información aquí presentada corresponde a la obtenida oficialmente por Conaf durante las faenas de manejo semestrales. Por lo tanto, no reflejan con exactitud la dinámica real del rebaño, la que sólo puede ser obtenida, reiteramos, complementando esta información con registros de campo efectivos generados con mayor frecuencia por los propios productores.

En el caso de Ankara, en particular, el productor jefe de la Unidad Productiva reconoció una alta mortalidad de crías, sobre el 80% a partir del 2003, la que no se refleja en los registros del equipo por cuanto la mortandad se había iniciado semanas antes de la fecha de identificación de nuevas crías (en abril o mayo, cada año), provocando que el número de crías registrado sea inferior al real de nacimientos. Esto, sumado al hecho de que no siempre se capturó el 100% de los animales del rebaño en este criadero, conlleva a un evidente error de interpretación del dato.

La mayor parte de la mortalidad se atribuyó a depredación por zorro, según los propios ganaderos, lo que no ha podido ser comprobado fehacientemente debido a que los cadáveres no siempre son localizados o bien presentan un estado de deterioro tal, al momento de la inspección, que no ha sido posible determinar la causa exacta de muerte si bien presentaban lesiones atribuibles a depredación. También se ha constatado la presencia de zorros al interior y al exterior del corral.

La recomendación del equipo técnico para disminuir la mortalidad atribuible a depredación es 1) la mantención del cercado en óptimas condiciones, reemplazando o reparando oportunamente los

sectores en mal estado o intervenidos, 2) la vigilancia en forma permanente del corral y sectores aledaños, recorriendo y revisando el perímetro semanalmente, 3) la habilitación de una "maternidad", consistente en un potrero con cercado reforzado, para la mantención exclusivamente de las madres y sus crías hasta los 6 meses de edad, y 4) el uso de un sistema de trampa autorizado por el SAG para la captura de posibles depredadores al interior del corral.

Respecto de la mortalidad atribuible a otras causas, como accidentes al interior del corral, enfermedad y otras, consideramos que debiera mantenerse en un nivel mínimo convenido, al que los productores deban ceñirse obligatoriamente y por el cual su calidad de gestión ganadera pueda ser aprobada o rechazada por el SAG.

6. CUADRO RESUMEN DE COSTOS

A continuación se presenta información resumen del costo del Proyecto Vicuña por ítem y período de gestión de acuerdo a los Informes Financieros de Avance:

Item	IFA 1 y 2	IFA 3 y 4	IFA 5 y 6	IFA 7 y 8	Total
<i>Recursos Humanos</i>	33.318.448	47.613.885	32.464.309	23.931.102	137.327.744
<i>Consultores y asesorías</i>	1.850.000	150.000	4.039.321	1.000.000	7.039.321
<i>Equipamiento</i>	0	0	0	600.000	600.000
<i>Movilización Viático y Combustible</i>	7.327.581	5.945.433	4.402.411	2.330.527	20.005.952
<i>Materiales e Insumos</i>	2.176.958	1.958.200	500.000	1.561.436	6.196.594
<i>Servicios de Tercero</i>	0	0	990.000	0	990.000
<i>Difusión</i>	0	0	1.054.042	17.190.446	18.244.488
<i>Gastos Generales</i>	3.636.897	6.429.709	3.388.853	3.948.029	17.403.488
<i>Gasto de Operación</i>	2.422.295	1.741.678	2.327.381	504.671	6.996.025
TOTAL	50.732.179	63.838.905	49.166.317	51.066.211	214.803.612
Aporte FIA	38.877.390	45.612.116	41.092.493	23.770.503	149.352.502
%	76,6	71,4	83,6	46,5	69,5

IFA: Informes Financieros de Avance

7. DIFUSIÓN

Diversas actividades del Proyecto fueron difundidas a la comunidad local y nacional en general durante su ejecución, a través de medios informativos escritos, audiovisuales, virtuales y presentaciones orales, siendo éstas:

7.1.

7.2. Prensa y medios divulgativos

Prensa

- Diario **La Estrella de Arica**. Notas publicadas:
 - Sábado 02/11/02.
 - Domingo 03/11/02.
 - Lunes 04/11/02
 - Jueves 19/12/02
 - Domingo 30/03/03
 - Lunes 26/05/03
 - Viernes 04/07/03
 - Martes 24/09/03
 - Miércoles 02/06/04
 - Jueves 02/09/04
 - Miércoles 20/10/04.
 - Miércoles del 10/11/04.
 - Jueves 23/12/04.
 - Martes del 06/07/05.
 - Domingo 14/08/05.
 - Sábado 10/09/05.
 - Viernes 23/09/05.
 - Domingo 25/09/05.
- Diario **La Tercera**:
 - Nota del 29/11/04, sobre la 6ta temporada de captura y esquila de vicuñas en estado silvestre.
- Diario **El Mercurio**:
 - Nota del lunes 04/11/02.
 - Nota del lunes 03/10/05, **Revista del Campo**.
- Radios **Puerta Norte** y **Cooperativa**.
- Portales *web* **www.chasquis.cl**, **www.aricaaldia.cl** y **www.republicadearica.cl**.
- Televisión local **Canal V**. Varias notas de difusión entre las que destaca la exportación de fibra de vicuña del 20/10/04.

Revistas

- Revista **Chile Forestal**. Notas publicadas:
 - Año 2004.
 - N° 315, año 2005.
- Revista **Nuestra Tierra**:
 - N° 231, noviembre 2004. Artículo "Gestión Agraria: hacia una Agricultura Moderna", pp. 16 y 17.

Boletines

- **Boletín** de difusión interna nacional de **Conaf**, el cual se envía a los directores, gerentes, jefes DEFA, y la Secretaría de Comunicaciones, desde donde es difundido al resto del personal. Se publicaron notas del Proyecto Vicuña en los números:
 - abril, mayo, agosto, septiembre, octubre y noviembre 2004.
 - enero, febrero, N° 22, junio y agosto 2005.

Folleto informativos

- **Ayna wari**

Filmaciones

- Video Corporativo del Proyecto Vicuña, realizado en noviembre de 2003 por Cristian Villavicencio. Se entregó copias del video a todas las Unidades Productivas y Entidades contraparte del Proyecto, y también a la Secretaria Regional Ministerial de Agricultura.
- Filmación de la faena de captura y esquila de vicuñas en Surire 2005, por la Fundación Altiplano.

7.3. Talleres, ceremonias y ferias

Talleres realizados en Arica y Putre

- Taller Plan de Conservación y Manejo de la Vicuña en Chile, organizado por CONAF con financiamiento FIA y el patrocinio del Proyecto. Noviembre 2002, Arica.
- XXII Reunión Ordinaria de la Comisión Técnico-Administrativa del Convenio de la Vicuña. Organizada por CONAF y financiada por el Ministerio de Relaciones Exteriores. 24-26/09/03, Arica.
- Taller Introducción de Tecnologías para el Mejoramiento Reproductivo de la Vicuña Mantenido en Semicautiverio. Organizado por el Centro Internacional de Estudios Andinos (INCAS) y la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile, financiado por FIA y cofinanciado por CONAF. 25/11/03, Putre.
- Taller de Biotecnologías Reproductivas en la Vicuña: Una Herramienta para el Desarrollo y la Competitividad Productiva. Organizado por el Centro Internacional de Estudios Andinos (INCAS), financiado por FIA, la Fac. de Cs. Vet. y Pec. de la Universidad de Chile, INCAS y CONAF. 09/11/04, Arica.
- Taller de Introducción a las Buenas Prácticas Ganaderas para Productores de Fibra de Vicuña, dictado por Rodrigo Allende, de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y financiado por FIA en el marco del Proyecto. 11/11/04, Arica.

- Taller de Derecho Local y Participación Indígena en Políticas Nacionales de Recursos Hídricos. Organizado por el programa *Water Law and Indigenous Rights (WALIR)* y la Dirección General de Aguas, con el patrocinio de CONADI. 06/12/04, Arica.
- Taller de Análisis de Estrategias de Comercialización Utilizadas en el Ámbito Rural de la Región de Tarapacá. Organizado por Nuevo Milenio Consultores Ltda., con el patrocinio de la CONADI. 25/02/05, Arica.
- Curso-Taller de Capacitación en Buenas Prácticas Ganaderas aplicado al Manejo Productivo de Vicuñas en la Provincia de Parinacota. Dictado por la Facultad de Cs. Vet. y Pec. de la Universidad de Chile, organizado por CONAF y financiado por CONADI, en el marco del Proyecto. 21/07/05, Arica.
- Taller Internacional de Comercialización de Fibra de Vicuña. Organizado por CONAF y financiado por la Oficina de Planificación y Políticas Agrarias y CONADI, en el marco del Proyecto. 22,23/09/05, Arica.
- Taller sobre Prevención de Mortalidad de Vicuñas asociada a Depredación en los Sistemas de Manejo Productivo de la Provincia de Parinacota. Organizado por CONAF y financiado por CONADI y FIA, en el marco del Proyecto. 24,25/09/05, Arica.

Talleres y reuniones realizados en Argentina y Perú

- I Taller de Manejo Silvestre de Vicuñas, dictado por miembros del equipo técnico del Proyecto y financiado por el proyecto alemán WFD. 22,23/08/03, Susques y Aparzo, Jujuy, Argentina.
- Taller de Capacitación en Censo Poblacional de Vicuñas, en, dictado por CONAF (contraparte técnica del Proyecto). 29/03 al 03/04/04, Susques, Argentina.
- XXIII Reunión Ordinaria de la Comisión Técnico-Administrativa del Convenio de la Vicuña, Arequipa, Perú, 2004.
- Taller sobre Caza Furtiva y Tráfico Ilegal de Productos de Vicuñas. VII Reunión Técnica del Convenio de la Vicuña. 20-22/09/04, Jujuy, Argentina.
- XXIV Reunión Ordinaria de la Comisión Técnico-Administrativa del Convenio de la Vicuña, Catamarca, Argentina, 2005.

Ceremonias

- Ceremonia de preacuerdo comercial entre productores de fibra de vicuña del Proyecto y el empresario textil Sr. James Hinchliffe, de **Hinchliffe & Sons**, Inglaterra. Acto organizado por ProCHILE y CONAF en Hotel Arica. 19/12/02.
- Ceremonia de **certificación** de los productores que participaron en el **Taller de Emprendimiento y Liderazgo**. Organizada por el Centro de Emprendimiento de la Universidad de Tarapacá y CONAF. Junio de 2005.

- Ceremonia de **4ta exportación asociativa** de fibra de vicuña, en la Gobernación Provincial de Arica. Organizada por la Secretaria Regional Ministerial de Agricultura y CONAF. 12/08/05.
- Ceremonia de **reparto de utilidades** por venta de fibra de vicuña 2005, en CONAF. Organizada por la Secretaria Regional Ministerial de Agricultura y CONAF. 09/09/05.

Ferías

- **Feria AgroTarapacá 2004.** Participación del Proyecto Vicuña FIA en stand propio, donde se exhibió fotografías, videos y prendas de vicuña de los productores, quienes atendieron el local junto a Conaf. Organizado por la Seremi de Agricultura. 13-17/10/04, Arica, Chile.
- **Plaza Ciudadana** de los Servicios Públicos de la Provincia de Parinacota. Incluyó la visita de S. E. el Presidente de La República, quien destacó la importancia del Proyecto Vicuña. Agosto 2005, Visviri, Chile.

Giras tecnológicas

- Se compartió la experiencia del Proyecto con las empresas agropecuarias **Sais Tupac Amaru** (Lima y Junin, Perú), **Arco y AgroChiloe** (Chile), en el marco de la gira tecnológica FIA "Rescate de Experiencias de Gestión Asociativas", 21-29/07/04.
- Se difundió y otorgó experiencia de primera mano a comuneros provenientes de **Susques**, Jujuy, Argentina, sobre las técnicas de captura y esquila de vicuñas silvestres aplicadas en Surire por el Proyecto, en noviembre 2004.
- En visita efectuada por productores de fibra de guanaco provenientes de **Petorca** en septiembre 2003, se mostró la experiencia del criadero de vicuñas de Limani, además de introducirlos a la Sra. Honoria Castro, experta artesana textil y consultora del Proyecto.

Este recuento de instancias de difusión no considera la oferta de fibra para su venta internacional realizada directamente por la Sociedad de Surire, CONAF y ProCHILE mediante el uso de sus redes de contacto electrónicas a escala global, en 2003 y 2004.

8. IMPACTOS

8.1. Directos

- Fortalecimiento organizacional de las Unidades Productivas fundadoras, a través de la constitución de un Directorio de representantes y sus comisiones de apoyo organizacional, administrativo-comercial y técnico-productivo.
- Estabilidad del vínculo asociativo intra e inter Unidades Productivas desde su constitución a la fecha (permanencia), a través de su asimilación de la conveniencia del trabajo asociativo, tanto para fines productivos como comerciales, y el fortalecimiento de la gestión exportadora de fibra de vicuña, encabezada por la Sociedad de Surire, con capacidad de integración de nuevas Unidades productivas al proceso comercial.
- Fortalecimiento técnico del sistema de manejo productivo de vicuñas en el altiplano chileno, con la captura de 2.791 y esquila de 1.184 vicuñas en el cuatrienio 2002-2005 en las cinco Unidades Productivas fundadoras.
- Producción de 352,9 Kg de fibra de vicuña en el cuatrienio 2002-2005, en las cinco Unidades Productivas fundadoras.
- Ingresos brutos por exportación de fibra de vicuña de USD 145.536 durante el cuatrienio 2002-2005, en beneficio directo de 48 familias aymaras con residencia en Arica y Parinacota, quedando pendiente la venta de la producción 2005, que coincidió con el último mes del Proyecto, evaluada en USD 45.000.
- Valoración de la vicuña como un recurso patrimonial y del legado cultural propio de los pueblos andinos y sintonización de los intereses culturales y económicos de la etnia aymara en el altiplano de la Región de Tarapacá.
- Reencantamiento de las nuevas generaciones más urbanas de la comunidad andina por acercarse al origen de sus ancestros, reinvertiendo las utilidades generadas con la venta de fibra de vicuña en sus caseríos y actividad rural.
- Aumento del nivel educacional y destrezas de aquellos miembros de las Unidades que recibieron capacitaciones, conocieron iniciativas homólogas nacionales y extranjeras,

generaron contactos y participaron activamente del proceso de apropiabilidad, quienes permitirán ampliar las dinámicas socioeconómicas de las familias asociadas.

- Fomento de la solidaridad y encuentro de intereses mutuos entre las nueve Unidades Productivas existentes actualmente en Chile, las que trabajaron en conjunto a pesar de sus diferencias exportando en forma asociativa y colaborando mutuamente en los apoyos logísticos, técnicos y financieros de la temporada de captura y esquila, este año 2005. También postularon de manera asociativa a instancias de fomento productivo como los programas Profo de Sercotec e Interpac de ProChile, el año 2004.
- Demostración del éxito del esfuerzo mancomunado entre las organizaciones y grupos indígenas, los Servicios Públicos de los Ministerios de Agricultura y de Planificación y Cooperación, organizaciones y empresas privadas, Universidades, Institutos, Municipios y autoridades locales, para el fortalecimiento integral de la gestión empresarial del manejo productivo de la vicuña por parte de la comunidad indígena.
- Lograr consenso entre los productores de fibra de vicuña y la institucionalidad asociada sobre lineamientos técnicos para definir el manejo de la vicuña, a través de la elaboración participativa de la Guía de Especificaciones Técnicas para el Manejo de la Vicuña basada en Principios de las BPG, la que formará parte integral de los eventuales convenios de reinscripción de los criaderos a nombre de los productores en una próxima etapa.

8.2. Indirectos

- Interés y colaboración de instituciones de gobierno y privadas externas al Proyecto por desarrollar iniciativas complementarias a la gestión productiva y comercial generada en el marco del Proyecto, en las cuales Conaf participó como contraparte técnica: Gobierno Regional de Tarapacá y Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, ProChile, Universidad de Chile, Sercotec, Hotelera UKG, Sernatur.
- Interés y financiamiento extranjero para desarrollar réplicas del sistema de manejo silvestre basado en la experiencia chilena del Proyecto. Es así que la comunidad de campesinos coya del departamento de Susques, provincia de Jujuy, Argentina, impulsó tres instancias de colaboración técnica por parte de Conaf, las que fueron financiadas principalmente con fondos del proyecto alemán WFD: a) Taller de Manejo Silvestre de Vicuñas (Argentina, agosto 2003); b) Gira Técnica experiencia V Temporada de Captura y Esquila silvestre de Vicuñas (Chile, noviembre 2003); y c) Taller de Capacitación en Censo Poblacional de Vicuñas (Argentina, marzo 2004).

- Interés extranjero por visitar Arica y negociar alianzas comerciales con los productores de fibra del Proyecto: a) visita del empresario inglés James Hinchliffe, director de Z Hinchliffe & Sons, en 2002; y b) visita del ingeniero peruano Jorge Herrera, asesor técnico de Almar Corporation, en 2004. Ambos contactos fueron establecidos personalmente por los productores de fibra participantes en dos misiones ejecutadas por Conaf y financiadas principalmente por ProChile y FIA, a Inglaterra y Perú, respectivamente. La primera visita del Sr. Herrera fue parcialmente financiada por Surire.
- Posicionamiento de Chile como país productor de fibra de vicuña en la región, a través de su progresivo aumento de los precios de venta alcanzados anualmente, superando ampliamente a sus vecinos y promoviendo en éstos mayor alerta para lograr resultados semejantes, y por su mayor protagonismo en las reuniones ordinarias y técnicas del Convenio de Conservación y Manejo de la Vicuña.
- Cambios en la legislación vigente relativa a la vicuña: Enmienda Cites a las notas -106 y +211, aprobada en la XII Conferencia de la Partes realizada en Santiago de Chile en noviembre de 2002, según la cual se autorizó la exportación de fibra de vicuñas esquiladas en toda la Región de Tarapacá, ya no sólo aquella de la provincia de Parinacota, como se restringía desde 1994. Esta enmienda había sido aceptada previamente por los países miembros del Convenio de la Vicuña (Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador y Perú), en su XXI Reunión Ordinaria, realizada en La Paz en marzo de 2002.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1. Conclusiones

- La transformación de las actuales Unidades en sistemas productivo-comerciales autogestionados constituyó un proceso importante de instalación de capacidades y herramientas que se debieran sustentar sobre la motivación y el compromiso de los principales actores involucrados en este caso, los usuarios. La construcción de este proceso para ellos, se observa en vías de logro en la medida que los propios usuarios asimilen la importancia de su trabajo asociativo, de los requerimientos necesarios para el trabajo colaborativo, y concreten de manera operativa la opción de formalizarse.
- El período de apropiabilidad del Proyecto, de traspaso paulatino de roles y funciones administrativas y presupuestarias desde el equipo técnico hacia los usuarios, permitió el entrenamiento de las Unidades encabezadas por su Directorio en habilidades y procedimientos de gestión organizacional reales y prácticas a las que ellos se verán enfrentados en su futura autonomía.
- El logro de esta meta de autosustentabilidad podría no ser necesariamente para todas las Unidades y cabe la posibilidad de que en este proceso algunas debilidades se potencien, como la falta de compromiso y la actitud demandante y pasiva de algunos usuarios, lo que provoque finalmente la reorganización y reestructuración de los grupos, llevando a una cohesión en función de quienes han mostrado fortalezas importantes en liderazgo, compromiso y expectativas de logro, como son algunos miembros de las Unidades de Lagunillas y Surire.
- Las Unidades Productivas demostraron, en general, buena capacidad de organización y apropiabilidad de los aspectos administrativos y presupuestarios del Proyecto, con determinación y diligencia cuando ha sido más necesario, en el marco del programa ordinario de reuniones mensuales del Directorio. Por ejemplo, tomando rápidas decisiones para la reformulación de propuestas de consultoría, reprogramación de fechas y readecuación de presupuestos, aun cuando no todos han podido participar, respetando de esa manera las decisiones tomadas por los líderes.
- Por el contrario, el trabajo multidisciplinario correspondiente a las comisiones de apoyo al Directorio (comisiones social, administrativo-comercial y técnico-productiva) no fue satisfactorio. En ese sentido muchas de las acciones que debieron ser propias de las comisiones recayeron en los hombros de los líderes, causando molestia y desgaste en éstos.

- La comisión de trabajo que reflejó mayor autonomía y presencia, aunque haya sido igualmente insuficiente, fue la comisión de apoyo operativo técnico-productivo, o de terreno, destacándose la participación del Sr. Víctor Mamani, de Surire, quien como encargado de la comisión demostró entusiasmo y compromiso en su labor, trabajando cercanamente con su contraparte en el equipo técnico.
- Las Unidades de manejo silvestre presentan mayor nivel de desarrollo organizacional que aquellas de manejo en semicautiverio, a pesar de tener las primeras una conformación social más compleja, tanto en número de personas como en su relación de parentesco.
- La metodología de traspaso o "apropiabilidad" de los aspectos administrativos y presupuestarios del Proyecto hacia y por parte de las Unidades Productivas, ha generado las instancias y los espacios para que los productores participen activamente de su gestión, con miras a desarrollar competencias para hacerse cargo solos del sistema en un futuro. Sin embargo, existe una subutilización de este espacio por parte de los usuarios, denotándose una actitud internalizada de derivar parte de sus responsabilidades hacia sus representantes así como al equipo técnico.
- Las Unidades han logrado la coordinación entre ellas de manera autónoma, es decir, sin intervención o inducción del equipo técnico, reuniéndose en privado y acordando condiciones para la captura y esquila de la temporada 2005, en particular, tales como: programación de fechas, designación de tareas y responsabilidades, solicitudes de apoyo institucional, definición de aportes privados, firma de convenios de trabajo con Conaf y con sus pares, y compra conjunta de insumos de manejo.
- Dentro de la estructura de funcionamiento organizacional del Directorio se observó un nulo funcionamiento del grupo de consejeros, lo que generó la plena autonomía del primero, prescindiéndose del apoyo de éstos en la práctica de la toma de decisión, aunque no exento de malestar y desgaste en los líderes.
- El Proyecto ha logrado la permanencia y la estabilidad productiva y comercial de las cinco Unidades a través del tiempo. Destaca en particular la capacidad exportadora de Surire, como depositaria de la fibra del total de Unidades, que cuenta a su haber con cuatro procesos de exportación asociativa consecutivos desde el año 2002, siendo ésta la única forma de comercialización escogida por los productores.

- El proceso de comercialización internacional asociativa de fibra de vicuña fue quizás la labor más crítica del proyecto, puesto que demandó un gran trabajo de gestión negociadora y administrativa a varios niveles: intra e inter unidades, del proyecto FIA y del programa FNDR, además de la interacción entre organismos nacionales e internacionales.
- La comercialización asociativa de fibra de vicuña es posible con la incorporación de la producción de Unidades externas al Proyecto a la oferta exportadora nacional, aunque el proceso no esté exento de dificultades por la mayor complejidad que implica la negociación entre una mayor diversidad de productores. En este sentido, la intervención de Conaf y la Seremi de Agricultura en la búsqueda de consenso puede ser importante.
- La capacidad de gestión comercial de Surire fue ratificada durante el año 2005 al complementar la oferta exportadora de fibra de las Unidades FIA con la producción de las Unidades financiadas por el programa vicuña FNDR. Además, Surire propició el logro de un acuerdo comercial con la empresa peruana Almar Corporation para la captura y esquila de vicuñas silvestres en Surire y dos Unidades Productivas del programa FNDR.
- En general la convocatoria de los productores a las diversas instancias de capacitación o formación desarrolladas en todos los ámbitos en el marco del Proyecto fue adecuada, aunque se esperaba que fuera óptima. Esto es, que a pesar de haber acudido a los llamados o invitaciones un número apropiado de beneficiarios, su composición no fue siempre constante o bien no siempre fue competente. Por ejemplo, en los juegos de negocio, acudían las Unidades Productivas pero no se presentaban aquellos usuarios que sí habían asistido a los cursos de capacitación pertinentes (exportación, emprendimiento), de quienes se esperaba un desempeño ejemplar en las materias de simulación organizacional y comercial. Esto se reflejó también en la escasa participación de las comisiones de apoyo al Directorio durante el período de apropiabilidad, donde se esperaba que los jóvenes capacitados llevaran a la práctica y ejercitaran las destrezas y conocimientos adquiridos durante las actividades de formación.
- Las campañas de manejo semestral en los criaderos de semicautiverio se ejecutaron en general de manera satisfactoria, esto es, con regularidad y con la participación activa de los productores, quienes financiaron los insumos de manejo (medicamentos, córtales, accesorios de esquila). La Unidad que demostró mayor cooperación y regularidad fue Limani, donde se pudo elaborar la curva de crecimiento mensual del rebaño y no existió mortalidad asociada a depredación. Luego, Cculiculine, donde, a pesar de haber presentado dificultades organizacionales, se controló la presentación de casos reaccionantes a leptospira y se redujo la mortalidad asociada a depredación. Finalmente, el criadero que demostró menor

colaboración fue Ankara, donde no fue posible la captura del 100% del rebaño en cada campaña ni tampoco reducir la mortalidad del rebaño.

- Las Unidades Productivas no han demostrado capacidad para llevar un sistema de registros eficiente. Desde la constitución de los criaderos del Proyecto a la fecha, la base de registros productivos y de existencia de los rebaños de vicuña ha estado a cargo de Conaf, la que entrega copia oficial a los productores después de la temporada anual de esquila, o según sea solicitado por éstos durante el año.

9.2. Recomendaciones

- En el ámbito de gestión organizacional, se recomienda efectuar una evaluación general del funcionamiento de la estructura organizacional definida durante el período de apropiabilidad, en base a la conformación de un Directorio ejecutivo de representantes de todas la Unidades, con el objetivo de reestructurarlo o reorganizarlo si fuese necesario.
- Con respecto a la escasa participación de las comisiones, sobre todo de los ámbitos administrativo-comercial y organizacional, se recomienda que la asignación de los integrantes de las comisiones asegure la participación de gente joven, disponible y comprometida, y que haya recibido formación en el área, de tal manera que pueda aplicar las destrezas y conocimientos recibidos, aprovechando al máximo la inversión del proyecto.
- Más allá de los alcances del presente Proyecto, sería enriquecedor llevar a cabo una etapa de seguimiento general de las Unidades en la ejecución autogestionada de su actividad productivo-comercial. Esto permitiría obtener una comprensión amplia de los aspectos sociales y técnicos que quedaron instalados finalmente en este proceso.
- Para optimizar el sistema de registros en las Unidades de manejo en semicautiverio, principalmente, se recomienda el control y evaluación completa de los rebaños con frecuencia bimensual, y la elaboración, por parte de los productores, de un informe mensual de existencias (basado en el formato del SAG).
- A objeto de disminuir la mortalidad atribuible a depredación, se recomienda: 1) la mantención del cercado en óptimas condiciones, reemplazando o reparando oportunamente los sectores en mal estado o intervenidos, 2) la vigilancia en forma permanente del corral y sectores aledaños, recorriendo y revisando el perímetro semanalmente, 3) la habilitación de una "maternidad", consistente en un potrero con cercado reforzado (cerca tipo 1410 o "bizcocho"), para la mantención exclusivamente de las madres y sus crías hasta los 6 meses de edad, y 4)

el uso de un sistema de trampa autorizado por el SAG para la captura de posibles depredadores al interior del corral.

10. OTROS ASPECTOS DE INTERES

Influencia del asentamiento urbano versus el rural en el desarrollo organizacional

En base al trabajo de fortalecimiento organizacional de las Unidades se pudo detectar la ocurrencia de variables que jugarían un rol determinante en las posibilidades de éxito de los objetivos de la intervención, siendo éstas: que mientras más representativo sea el líder de la Unidad Productiva, mayor serán las expectativas de éxito, cohesión, sinergia y resultados en la intervención del desarrollo organizacional; y que la urbanización y el medio no aymara ejercería una influencia en el nivel de involucramiento de los usuarios, el que se relaciona con el grado de compromiso y éxito en las actividades emprendidas.

La experiencia del Proyecto ha demostrado que a mayor grado de asentamiento en el altiplano, mayor es la reticencia frente al trabajo organizacional, y, por el contrario, mientras mayor es el asentamiento en condiciones urbanas, mejores resultados se observan en las gestiones de desarrollo organizacional y de nivel asociativo.

Cambios en oferta peruana de fibra de vicuña

Durante la XXII Reunión del Convenio de la vicuña, realizada en Arica en septiembre de 2003, se nos confirmó el término del periodo de cinco años del *Convenio de Comercialización* firmado entre la SNV peruana y el Consorcio empresarial liderado por Loro Piana, poniendo fin al compromiso de exclusividad de los productores peruanos y abriendo así la comercialización de sus 3-4 toneladas de fibra al mundo.

Ante este nuevo escenario, cabe hacer una reflexión respecto de las expectativas comerciales que tienen los productores chilenos. Existe la posibilidad de que parte de la producción peruana sea ofrecida abiertamente a mejor postor, atrayendo con ello a la empresa argentina que ha venido adquiriendo la producción chilena a precios superiores a los pagados históricamente en Perú. Argentina podría tener así acceso a un mayor volumen de producción y menores precios. Si eso ocurre, asumiendo que el gobierno y comunidades andinas peruanos ofrezcan la misma seriedad que ha ofrecido Chile, y que la empresa argentina colme su capacidad de compra de fibra, entonces Surire podría ser desplazado por sus vecinos, lo que la obligaría a buscar un nuevo socio comercial que no pague tan bien o rezagar la venta hasta una próxima temporada a la espera de mejores condiciones de mercado.

Motivación en base a obtención de un beneficio económico inmediato

La Unidad de Ankara fue escenario de una experiencia ejemplarizadora de cómo los productores cambian su actitud pasiva y abúlica con respecto a las actividades del Proyecto, sean de carácter intelectual o físico, hacia una actitud de motivación y participación sólo por el hecho de recibir un pago por su participación, sin mayor evaluación de lo que puede ser más importante para ellos.

Durante la ejecución del Proyecto FIA BIOT-01-P-001, de la Universidad de Chile, mediante el cual se cancelaba en dinero efectivo la colaboración de los productores en las faenas de manejo, la Unidad de Ankara no presentó problema alguno para adecuarse al calendario de manejo bimensual que les imponía el Proyecto, como tampoco para contar con el personal obrero necesario ni para desarrollar la jornada de trabajo en forma fluida y amena. Sólo evidenciaron fallas en el cumplimiento de labores prolongadas que les correspondían entre los períodos intermedios, sin la presencia del ejecutor, tales como mantención de los cercados y suplementación del rebaño con heno de alfalfa.

Muy por el contrario, resaltó la apatía y desinterés que los productores manifestaban al momento de ser convocados para las sesiones de capacitación organizacional, incluso en su propio caserío ubicado en Ankara, como también el escaso interés demostrado en apoyar otras actividades de índole técnico-productivo, como fueron los tratamientos antiparasitarios semestrales o los ensayos de pradera que el Proyecto ejecutaba en su predio desde hacía años con el propósito de evaluar alternativas forrajeras para aumentar la capacidad productiva de sus pastizales.

Esto demostró claramente que la motivación aparente observada en los usuarios está supeditada a la percepción de un beneficio económico directo y tangible, y no así al beneficio de mediano y largo plazo, indirecto, que les significaría fortalecer sus capacidades de gestión organizacionales y superar las deficiencias productivas de su sistema de manejo. Esta percepción sólo fue manifestada en Ankara y no en las demás Unidades Productivas. Ante limitaciones similares, el equipo siempre contó con la mejor disposición y colaboración de los productores de Limani y Cculiccluline durante las faenas de manejo, a pesar de no percibir un beneficio económico inmediato.

Anhelos de asociatividad entre las Unidades Productivas

A pesar de las diferencias y desavenencias que hayan tenido los grupos de productores de las Unidades del Proyecto FIA con aquellos del programa FNDR, destacó el anhelo mutuo por conformar una entidad única de comercialización, que las reúna formalmente entre sí y a la vez permita la incorporación de futuras Unidades. Sólo quedó pendiente la definición de la figura legal a ser adoptada.

En este sentido, ambos grupos de Unidades Productivas postularon de manera conjunta a financiamiento de iniciativas de afianzamiento de esta relación y de apoyo para la definición de la figura legal, como lo fueron el programa "Iniciación Exportadora para la Pequeña Agricultura, Interpac 2004" de ProChile, el Profo de Sercotec "Fortalecimiento Comercial en Fibra de Vicuña y Derivados", y la Gira FIA de "Rescate de Experiencias de Gestión Asociativa". De éstas se aprobaron las últimas. El programa de ProChile, no aprobado, perseguía precisamente la formalización de una unidad comercial exportadora de fibra de vicuña en un plazo de 8 meses.

Pasividad de las Unidades sub-fortalecidas

La tendencia demostrada por las Unidades sub-fortalecidas organizacionalmente, principalmente Ankara y Limaní, hacia la pasividad, si bien fue identificada no había sido caracterizada antes del período de intervención diferencial del Proyecto, por el afán e insistencia del equipo técnico de concretar una intervención de tipo organizacional. Ante esto, los socios de aquellas Unidades se veían presionados de participar, sin constituir este proceso parte de sus intereses o motivaciones.

La estrategia diferencial que caracterizó la segunda etapa del Proyecto, mediante la cual los esfuerzos organizacionales se centraron en las Unidades fortalecidas, hizo disminuir la tensión que existía con las Unidades sub-fortalecidas, pero también generó, inevitablemente, una sensación de minusvalía con relación a los logros alcanzados y la atención y apoyos recibidos por las primeras.

Lo anterior lleva a comprender a pesar de existir un anhelo por lograr metas importantes, que generen como resultado ganancias económicas y reconocimiento, no existe en las Unidades sub-fortalecidas verdadera claridad y voluntad por construir estos resultados esperados a partir de la inversión de esfuerzo mental y de aprendizajes más convencionales que implican actitudes pro-activas y también espíritu de sacrificio. Esta forma de pensar se clasifica de tipo "concreto", es decir, no existe mediación entre los "deseos" o "expectativas" y la "recompensa" o "logro" que se desea obtener, disminuyendo el nivel de conciencia de los esfuerzos "personales" que deben invertirse para alcanzar estas metas.

Gestión para la venta asociativa de fibra 2005

La exportación de lana de vicuña del año 2005, de hecho la última venta en el marco del Proyecto, tuvo dos características que no se habían presentado nunca: por una parte, no incluyó la totalidad de la producción de la temporada precedente puesto que dos Unidades decidieron reservar su producción para venderla más adelante (Limani y Cculicculine), por considerar que su bajo volumen era insuficiente. Por otro lado, incluyó la producción de fibra proveniente de Unidades externas al Proyecto, en este caso del programa vicuña BIP 20182296-0 (FNDR), ejecutado por la Seremi de Agricultura.

Este segundo elemento fue motivo de gran gestión y movilización tanto de las Unidades productoras como de los equipos técnicos de la Institucionalidad asociada, puesto que no fue fácil lograr el consenso entre los grupos de productores para vender toda la producción en forma conjunta a través de Surire, como había sido tradicional. El proceso de negociación se extendió desde enero, cuando Surire hizo la invitación a vender en conjunto, hasta agosto de 2005. La producción se exportó finalmente en septiembre.

En el intertanto, Surire entregó toda su información comercial y financiera solicitada por la Seremi de Agricultura, y además invitó a las Unidades FNDR al descordado de su fibra en su bodega de acopio, a efecto de compartir la metodología de limpieza y estandarizar la calidad de la materia prima a ofertar. Cabe destacar que esta fue la cuarta exportación anual consecutiva del Proyecto y donde se logró el precio más alto desde que se inició esta actividad en Chile: US\$ 650 por Kg de vellón y US\$ 200 por Kg de pedacería.

Desempeño del Directorio de Unidades en el período de apropiabilidad

A pesar de que en el período de apropiabilidad del Proyecto se haya aletargado el ritmo de ejecución multidisciplinario que prometía el trabajo organizativo de las comisiones de apoyo al Directorio de Unidades, debiendo parte de sus responsabilidades ser suplida por la gestión del equipo técnico, fue destacable la capacidad ejecutiva de la directiva, que muchas veces prescindió del apoyo de comisiones. Esto se reflejó, por ejemplo, en la rápida reformulación a que sometieron la propuesta del taller de BPG, también reprogramando y asignando con diligencia sus propias fechas para la realización de cursos y talleres, y desistiendo del curso de prevención de depredación por favorecer el taller homónimo. Todo, en el marco del programa ordinario de reuniones mensuales del Directorio.

El punto fuerte es la capacidad de decisión del Directorio en su trabajo conjunto con el equipo técnico, que ejerce sus prerrogativas administrativas y presupuestarias en el marco del programa

ordinario de trabajo, a pesar de existir falencias en la gestión de las comisiones de apoyo, con excepción de la comisión de apoyo técnico-productivo. Una de las razones de este avance fue basar la intervención en las características humanas y motivaciones naturales de la población receptora, y no forzar los esfuerzos hacia el logro de un ideal predeterminado.

7ma campaña de captura y esquila de vicuñas (2005)

La realización de la temporada 2005 de captura y esquila de vicuñas no estaba originalmente programada en el marco del Proyecto. Sin embargo, la gestión de solicitud de apoyo del Directorio ante FIA y Conaf, se determinó llevar a cabo esta actividad como parte del programa propio del Proyecto, pero teniendo en cuenta que los productores asumirían el 100% de los gastos operacionales, incluyendo, además de los insumos tradicionales, el arriendo de camionetas y motos en forma privada, y los viáticos del equipo de motoristas funcionarios de Conaf.

Para ello, las Unidades se organizaron de manera conjunta definiendo un calendario de trabajo y presupuesto acorde, el que hicieron llegar oportunamente a Conaf para su aprobación. Este calendario consideraba la realización de toda la campaña durante el último mes del Proyecto, es decir, octubre de 2005. Sin embargo, debido a retrasos en la definición de las motos que participarían en las capturas de manejo silvestre, se postergó la faena de estas Unidades para el mes de noviembre, al igual que la fecha de cierre del Proyecto. Las motos finalmente no se encontraron en el mercado y debieron ser suplidas por Conaf.

La campaña también incluyó la toma de acuerdos entre las Unidades FIA de manejo silvestre y las Unidades FNDR con respecto a las fechas de uso de las motos de Conaf y el financiamiento compartido de sus gastos de reparación, así como también del arriendo de camionetas privadas que serían compartidas en terreno, y la contratación conjunta de la empresa peruana Almar Corp. para la captura silvestre de vicuñas, en Surire, Achacala y Jaillave.

Necesidad de apoyo a iniciativas futuras

Con motivo de permitir mayor avance en el desarrollo de las capacidades de gestión organizacional, comercial y técnico-productiva de las Unidades Productivas, se postularon dos propuestas para su financiamiento durante el año de cierre del Proyecto. Estas fueron el Proyecto de Innovación FIA "Mejoramiento de la eficiencia productiva y rentabilidad del manejo de la vicuña en semicautiverio por parte de los criadores aymara en el altiplano de la Región de Tarapacá", y la postulación de Surire al Concurso de Proyectos de Consolidación FIA en conjunto con las demás Unidades Productivas.

En ambas instancias se consideró también la participación de las Unidades del programa FNDR, las que fueron invitadas formalmente a unirse a las propuestas. Sin embargo, a pesar de mostrar interés inicial, éstas finalmente optaron por no participar.

El desenlace de ambas postulaciones será influyente en las expectativas de futuro de los productores y en los lineamientos de acción que se propongan en el corto y mediano plazo, considerando que el actual Proyecto llegó a su fin y ya no contarán con el apoyo y asesoría de un equipo técnico dedicado a ellos permanentemente. Esta situación de futuro de las Unidades es de particular interés para Conaf puesto que continuará a cargo de los criaderos de vicuña y seguirá vinculada a todos los productores brindando asesoría técnica y otros servicios relacionados con su rol institucional en la Región.

11. BIBLIOGRAFIA

- Bas, F & Bonacic, C. 2003. Adaptative strategies of South Camelids. In: Proceedings of VI International Symposium on the Nutrition of Herbivores Merida, Yucatan, Mexico.
- Bonacic, C & D.W.. Macdonald. 2003. The physiological impact of wool-harvesting procedures in vicunas (*Vicugna vicugna*). *Animal Welfare* 12: 387-402.
- Bonacic, C., & J. Gimpel. 2003. "Sustainable Use of the Vicuna: A Critical Analysis of the MACS Project "Pages 345-354 in: Lemons, J., R. Victor, and D. Schaffer(eds) *Conserving Biodiversity in Arid Regions*. Kluwer Academic Publisher, Boston, MA. 497 pgs.
- Bonacic, C., & D.W. Macdonald & G., Villouta. 2003. Adenocorticotrophin-induces stress response in captive vicuna(*Vicugna vicugna*) in the Andes of Chile. *Animal Welfare* 12:369-385.
- Castellaro, G. 2003a. Evaluación de las praderas de los terrenos destinados al manejo en cautiverio de vicuñas, 2002. Informe de Consultoría. CONAF, Región de Tarapacá. Arica.101 pp.
- Castellano, G. 2003b. Evaluación de la capacidad de carga de las praderas de los predios Jaillave y Challapujo en los terrenos destinados al manejo en cautiverio de vicuñas. Informe de consultoría. Secretaría Regional Ministerial de Agricultura de la Primera región. Arica 116 pp.
- Galaz, J.L. & J.L. Urrutia. 2003. Cría em cautiverio de la vicuña em el Altiplano de la I Región, Chile. Em Cría em Cautiverio de Fauna Silvestre Nativa em Chile, A. Iriarte et al (Ed). En Prensa.
- Norambuena C. &M. Paredes. 2003. Variabilidad y estructura genética em poblaciones de vicugna vicugna (*Camelidae*) del Norte de Chile. *Revista Chilena de Hisória Natural* 76: 99-104.
- Parraguez, v.h., j.l. Urrutia, L.A. Raggi, 2003, Evaluación Ultrasonográfica de la Gestación en Vicuñas (*Vicugna vicugna*), mantenidas en semicautiverio, en actas del 3er Congreso de la Asociación Latinoamericana de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos, ALEPRYCS, Viña del Mar, Chile.

Zapata B., Gimpel J, Bonacic C, Gonzalez B., Riveros J.L., Ramirez A. Bas F., Macdonald D.W. (Enviado). The effect of transport on cortisol, cortisol, glucosa, herat rate, leukocytes and body of guanacos (*Lama guanicoe*) reared in captivity. *Animal Welfare*.

ANEXO

ARICA, 28 de Diciembre de 2005

**SRA.
MARGARITA D 'eTIGNY
DIRECTORA EJECUTIVA FIA
PRESENTE**

De mi consideración:

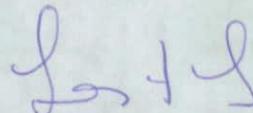
Por intermedio de la presente, junto con saludarle, me permito solicitar a usted, que los bienes adquiridos por los Proyectos Vicuña FIA – CONAF, desarrollados entre los años 1999 y 2005 y que a continuación se detallan:

- Esquiladora Portátil
- Balanza Electrónica
- Computador Pentium II 400 mhz, disco duro 4.0 GB monitor color Samsung, teclado y mouse
- Computador Pentium II 400 mhz, disco duro GB monitor color Samsung, teclado, Mouse, lector CD 48 x con licencia Windows 98
- Impresora Epson Stylus 640 Serie A6A1061777 Unidad Zip Externo
- Hub 16 puertos sin valor, enviado por FIA S/ guía de despacho 70
- Camioneta Toyota modelo Hilux Diesel 4x4 D/C dx D/H Butacas año 2005, chasis 8AJFR22G954501571, Ptte. YY-1406

Puedan quedar en poder de la Corporación Nacional Forestal Región de Tarapacá, para que sean utilizados por los beneficiarios de la Vicuña.

Esperando que lo solicitado tenga una buena acogida de su parte, lo cual nos permitirá desarrollarnos de mejor forma, desde el punto de vista comunitario y como productores de fibra de la especie emblemática como lo es la Vicuña.

Esperando su respuesta, se despide muy atentamente,



**GLORIA CASTRO CASTRO
PRESIDENTA DIRECTORIO
PROYECTO CONAF - FIA**

Justificación de Bienes adquiridos con los proyectos vicuña V99-0-P-020 y PI-C-2002-I-P-105, ejecutados por esta Corporación desde el año 1999 hasta noviembre del 2005.

1. Camioneta Toyota Hilux patente YY-1406

La Corporación Nacional Forestal viene desarrollando diversas actividades relacionadas con la vicuña en las zonas altiplánicas de la Región, las cuales se detallan a continuación:

1.1. Censo de Vicuñas Parque Nacional Lauca: Esta actividad se desarrolla en el área del Parque, teniendo que recorrer bajo diferentes modalidades los Guardaparques las 137.883 há de esta Área Protegida. Lo anterior con el fin de mantener una base de datos actualizada para entregar la información requerida para la Elaboración del Plan de Manejo Participativo del área. Este censo se realiza anualmente, de acuerdo a la siguiente metodología para la ejecución del censo se dividió el Parque en sitios y subsitios, los sitios se basaron en los propuestos por Rodríguez y Torres (1981), ajustados a la topografía y límites del Parque.

Los criterios empleados para redefinir los sitios y crear los subsitios se basó en:

- Límites del Parque
- Accidentes topográficos
- Cotas
- Red vial
- Hitos geográficos (apachetas)
- Cursos de agua

2002-I-P-105 se presentó a la ventanilla abierta de concursabilidad del FIA, el proyecto de consolidación siendo el agente postulante la Sociedad de Surire, y como agente asociado la Corporación Nacional Forestal Región de Tarapacá. Quien apoyará a la sociedad de Surire en el desarrollo del proyecto, aportando con personal e infraestructura. Esta iniciativa se presentó con el fin de resolver la carencia de formalidad del sistema asociativo de gestión organizacional y comercial de las Unidades Productoras de fibra de vicuña en el altiplano chileno, asociado a falta de normalización de las funciones y acciones de sus asociados con respecto a procesos de gestión comercial. Esto conlleva a generar una sensación de inestabilidad de sus decisiones y en definitiva de su actividad comercial en el tiempo. Al sumar a este hecho que eventualmente más Unidades Productivas serán incorporadas al mercado nacional, el escenario de negociación se hace aun más complejo, sin que las Unidades actuales estén preparadas para enfrentarlo

1.4. Censo Anual de Vicuñas Provincia de Parinacota: Esta actividad consiste en monitorear anualmente las poblaciones de vicuña en la Provincia de Parinacota, donde se destina al cuerpo de Guardaparque, con vehículos y equipamiento para realizar este censo, la duración de esta actividad es de 25 días corridos donde se recorren todas las áreas donde existe presencia de vicuñas, se adjunta plano con los sectores que se recorren para la realización del censo anual.

1.5. Creación de siete unidades de Manejo Silvestre: El Gobierno Regional financió la iniciativa de creación de siete unidades de manejo silvestre de la Vicuña, donde la CONAF, se ha posicionado como el estamento técnico que apoya las actividades relacionadas con el manejo de la vicuña. Y a la vez es contraparte técnica de este proyecto.

1.6 Proyecto Mejoramiento de la Eficiencia de los módulos de semi cautiverio: Este proyecto se presentó al programa de financiamiento denominado Tarapacá Emprende, donde se pretende trabajar con todos los módulos de semicautiverio de la Región, entregando pautas técnicas que mejoren la productividad de este sistema de manejo.

1.7 Información para autorizaciones del S.A.G.: El SAG, solicita anualmente a las unidades productivas de vicuña, antecedentes actualizados de las poblaciones de vicuña que van a ser objeto de manejo, lo anterior posteriormente es solicitado a la CONAF. Por lo anterior esta Corporación debe mantener una base de datos actualizada con las poblaciones de vicuña de la región, específicamente para la Provincia de Parinacota.

Con esto el Servicio Agrícola y Ganadero autoriza la captura y liberación de vicuñas en los periodos establecidos.

2. Esquiladora Portátil

Esta herramienta es utilizada en las actividades de Manejo de la Vicuña, siendo solicitada por todas las unidades que se encuentran desarrollando la actividad en total 9 unidades (7 de ellas de semicautiverio y 2 de manejo silvestre). Es necesario precisar que las unidades de manejo se responsabilizan de la adquisición de los insumos necesarios para el funcionamiento de esta máquina (peines, etc). Se debe tener en consideración que las unidades en el transcurso del año 2006, aumentaran en 7 más de ellas, quedando un total de 16 unidades que podrán hacer uso de esta herramienta.

3. Balanza Electrónica

Esta balanza, es utilizada al igual que la máquina anterior al término de las actividades de manejo igualmente por todas las unidades (9), las cuales pesan la fibra obtenida, lo anterior forma parte del proceso de fiscalización que se realiza a las actividades de manejo por parte del Servicio Agrícola y Ganadero.

4. Computadores Pentium II (2), Impresora Epson Stylus y Hud de 16 Bocas

Estos instrumentos son la base para la entrega de información de parte de las unidades. Además teniendo en consideración que existen iniciativas de financiamiento tales como:

4.1 Proyecto de consolidación: Que fue presentado a FIA por la Sociedad de Surire, donde es necesario contar con computadores para la elaboración de información para los socios, preparación de informes técnicos y financieros de avance, preparación de material de difusión, entre otras cosas.

4.2 Directorio de las unidades Proyecto FIA PI-C-2002-I-P-105: El directorio creado a l amparo del proyecto mencionado, sesiona mensualmente, siendo necesario contar con computadores para la mantención de la información de las reuniones, como también para la elaboración de proyectos para capturar recursos que este directorio identifique para complementar los ingresos obtenidos a través del manejo de la vicuña.

A su vez también las unidades en particular solicitan la preparación de información para sus asociados o para la entrega a las instancias que se las solicitan. (Autorizaciones de captura, informes de la actividad al SAG, etc)

Con todo el equipamiento mencionado, se mantiene un flujo de información con y entre los beneficiarios del manejo de la vicuña.

EVALUACIÓN GLOBAL ETAPA DE NIVELACION UNIDADES PROYECTO VICUÑA

Unidades Productivas	Área de Evaluación								Promedio puntuación
	Fortalecimiento organizacional	Conocimiento técnico productivo (eval. oral)	Componente social de la eval. oral	Capacitación administración (Inacap)	Juego de Negocios	Cooperación iniciativas técnicas	Calidad gestión ganadera		
Surire	4,0	4,5	3,4	3,7	4,0	n/a	n/a	3,9	
Lagunillas	4,5	4,6	4,2	3,8	1,0	n/a	n/a	3,6	
Limani	1,1	n/a	1,0	3,8	4,5	4,6	4,1	3,2	
Cculiculline	2,5	3,8	1,8	2,5	2,3	2,8	2,6	2,6	
Ankara	1,5	3,9	1,6	2,5	1,8	2,1	3,1	2,4	
Total	2,7	4,2	2,4	3,3	2,7	3,2	3,3	3,1	

EVALUACIÓN PROGRAMA FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL

Unidades Productivas	Talleres de Fortalecimiento											Promedio
	Contrato de equipo	Objetivos y metas	Motivación	Comunicación efectiva	Roles y funciones	Trabajo equipo	Liderazgo	Negociación manejo conflictos	Toma de decisión	Enfrentar desafíos	Cierre evaluación	
Surire	5,0	5,0	1,0	1,0	1,0	3,0	5,0	5,0	5,0	3,0	3,0	3,4
Lagunillas	5,0	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,0	5,0	5,0	5,0	4,6
Cculiculline	3,0	5,0	3,0	1,0	5,0	1,0	2,0	1,0	1,0	3,0	3,0	2,5
Limani	1,0	1,0	5,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	1,0	1,7
Ankara	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0	1,0	3,0	1,0	1,0	3,0	3,0	1,7
Promedio	3,0	3,0	3,0	2,2	2,6	2,2	3,2	2,2	3,0	3,4	3,0	2,8

**ENTREGA DIPLOMA (CUMPLIMIENTO REQUISITOS)
POR MODULO DE CAPACITACION EN ADMINISTRACIÓN - INACAP**

Unidades Productivas (N° de alumnos)	Módulos de Capacitación									Total diplomas
	Administración	Marketing	Computación	Legislación laboral	Legislación tributaria	Contabilidad	Exportación			
Surire (5)	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	29
Lagunillas (5)	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	30
Cculliculine (5)	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	29
Limani (1)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	6
Ankara (1)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	6
Total diplomas	17	16	17	17	17	17	17	16	16	100

**Juego de Negocio
Proyecto Vicuña (código FIA-PI-C-2002-I-P-105) - 04.03.04**

Serie de gestiones administrativas esperadas y documentación requerida, según institución o instancia involucrada en la producción y comercialización de vicuña.

Gestión administrativa	Entidad	Documentación requerida	Gestión administrativa secundaria	Entidad	Documentación requerida
01. Solicitud y llenado de formulario de permiso de captura (Manejo Silvestre)	SAG	Formulario solicitud: permiso de captura y esquila silvestre	Solicitud antecedentes técnicos para llenado de formulario de permiso de captura (manejo silvestre)	Conaf	Censo nacional anual de vicuñas. Información biológica actualizada
02. Declaración de inicio de actividades		Form. 4415	Realización escritura de la sociedad comercial (hecho)	Notaria	Escritura sociedad de hecho (muestra)
03. Declaración jurada para timbraje de documentos	SII	Formulario 3230	Adqs. Documentos comerciales varios. Debe presentar iniciación de actividad	Imprenta	Talonnario Factura de exportación Nota de debito Nota de crédito Guia de despacho Factura nacional
04. Apertura cuenta de ahorro	Banco del estado	Comprobante apertura cuenta. Libreta de ahorro	Debe presentar: Iniciación de actividad. Escritura de Sociedad de Hecho.		
05. Negociación comercial.	Comprador extranjero	Contrato de compra y venta internacional	Definición términos de la compraventa : precio (FOB o CIF), moneda, fecha de despacho, fecha de deposito bancario		
06. Solicitud de certificados para la exportación de fibra	SAG	Certificado Cites. Certificado de origen. Zoosanitario	Solicitud requisitos sanitarios para ingresos de fibra en país de destino	Comprador extranjero	Requisitos sanitarios para ingreso de fibra en país de destino

07. Contratación agente aduanero	Agencia de aduana	Factura pro forma. Certificados sag. Certificados de origen	Solicitar certificados de origen Debe presentar: factura pro forma. DUS (documento único de salida)	Cámara de comercio	Certificado de origen
08. Confirmación depósito bancario	Banco del estado	Comprobante depósito bancario (en peso chileno) debe presentar: Libreta de ahorro	Recepción conforme de la fibra en país de destino y depósito bancario	Comprador extranjero	
09. Giro depósito bancario		Comprobante de giro bancario	Solicitud autorización giro	Banco del Estado	Autorización de giro
10. Declaración de IVA	SII	Formulario 29	Debe decidir si lo llena personalmente o contrato contador	Contador	
11. Certificado venta de fibra	SAG	Libro de registro existencia de fibra			
12. Declaración de renta	SII	Formulario de declaración de renta	Debe decidir si lo llena personalmente o contrato contador finalmente, esperar reintegro de exportación y/o hacer pago de impuesto (si procede)	Contador	

Encuesta de Evaluación Técnica 2003

Estimados Usuarios:

Este cuestionario tiene por objetivo conocer cuáles son las áreas más fuertes y débiles en el manejo y cuidado de las vicuñas. No es una prueba de conocimientos, sino que la información que Ud. proporcione es muy importante, ya que permitirá planificar las capacitaciones o cursos que se dictarán a futuro.

A continuación Ud. encontrará una serie de preguntas referidas al manejo de las Vicuñas. Lealas con atención y escriba sus respuestas.

1. ¿En qué consisten el monitoreo de población Precaptura / Postcaptura?, ¿para qué sirven?

Precaptura: _____

Postcaptura: _____

2. A. ¿Cómo se arrea?

- 2.B. Señale qué es necesario tener para el arreo

Que tipo de Infraestructura: _____

Cuántos Vehículos: _____

Cuántas Personas: _____

Otros (señale): _____

3. Describa el proceso que se lleva a cabo desde que ingresa un animal a la manga de captura hasta que sale de ella

4. ¿Qué tratamientos sanitarios se le hacen a las vicuñas?

5. ¿Para qué sirven los antibióticos?, ¿cómo se aplican?

6. ¿Para qué sirven los antiparasitarios?, ¿cómo se aplican?

7. ¿Por qué se les saca a las vicuñas muestras de sangre y fecas?

8. ¿Cómo se esquila una vicuña?, ¿qué parte del animal se esquila?

9. ¿Qué es garra?, ¿qué es vellón?, ¿por qué son valoradas en forma distinta?

10. ¿Cómo se limpia la fibra?, ¿para qué se limpia?

11. ¿Qué cuidados hay que tener cuando se liberan las vicuñas?

12. ¿Qué mediciones es importante realizar durante el manejo de vicuñas?, ¿para qué sirven?

13. Describa lo que Ud. entiende por "capacidad de carga"

14. ¿Qué hay que hacer para cuidar y mantener las praderas?

15. Si hoy día, Ud. tuviera que hacerse cargo del cuidado y manejo de las vicuñas para comercializar su fibra, ¿qué conocimientos le hacen falta para realizar un buen trabajo?

16. Los conocimientos que ud. tiene sobre el cuidado y manejo de las vicuñas los ha aprendido, principalmente, a través de : (MARQUE UNA ALTERNATIVA)

A. Experiencia Previa

C. Equipo Técnico

B. Experiencia durante el Proyecto Vicuña

D. Otras Fuentes

(señale) _____

SÓLO para U.P. de Manejo en Cautiverio:

17. ¿Por qué es importante separar machos y hembras antes del período de cruza?

18. ¿En qué hay que características se fijaría ud. para seleccionar un buen reproductor?

FECHA: _____

UNIDAD PRODUCTIVA: _____

Gracias por su Colaboración

EVALUACIÓN ORAL CONOCIMIENTOS TÉCNICO-PRODUCTIVOS
Proyecto Vicuña FIA-PI-C-2002-1-P-105

Módulo “Esquila Mecanizada de Vicuñas”

Examinador: Jorge Jiménez Zubieta

Preguntas:

1. ¿En que consiste la esquila?
2. ¿Qué materiales se requieren para esquilar?
3. Explique la técnica recomendada de esquila.

Respuestas esperadas:

1. Es el corte uniforme del pelo o fibra del animal vivo, que puede ser efectuado mediante el uso de máquinas o tijeras especiales para dicha faena.
2.
 - Máquina esquiladora o tijera de esquila
 - Generador eléctrico (si la máquina no cuenta con energía propia)
 - Cortantes y peines
 - Lija de grano, para afilar los anteriores
 - Aceite y grasa, para lubricar máquina y puños
 - Escobilla, trapo, detergente y agua, para la limpieza de los accesorios
 - Cuerdas de amarre animales (de lana) y capuchones
 - Ficha de registros productivos, lápiz y goma.
 - Mesones de clasificación y pre-limpieza del manto de fibra desbordada
 - Bolsas plásticas y etiquetas, para el envasado de la fibra
3. Se inicia despejando una línea desde la axila del animal hacia arriba, hasta la espina dorsal. Luego, se esquila caudalmente desde esa línea, recorriendo al animal en todo su largo, y deslizando la máquina en forma paralela corte tras corte. Una vez terminado un lado del animal, éste se voltea girando sus patas por sobre su cuerpo para continuar el mismo proceso en el lado opuesto.

EVALUACIÓN ORAL CONOCIMIENTOS TÉCNICO-PRODUCTIVOS
Proyecto Vicuña FIA-PI-C-2002-1-P-105

Módulo "Manejo Reproductivo de la Vicuña"

Examinador: José Luis Urrutia O.

Preguntas:

- 1. ¿Cuál es el método de monta ideal para su Unidad Productiva?**
- 2. ¿Porqué es importante evitar la endogamia?**
- 3. Describa el calendario reproductivo anual recomendado.**

Respuestas esperadas:

1. Por las condiciones de manejo extensivo que tienen las Unidades Productivas, se recomienda que al menos puedan realizar la Monta Dirigida, en la cual, ellos deciden qué animales son cubiertos y en qué momento, y permite al ganadero supervisar y controlar directamente todo el proceso de empadre.
2. La endogamia, que es la cruce entre animales emparentados entre sí, tiende a disminuir la heterosis o vigor híbrido y aumentar la homocigosis, es decir, tiende a uniformar la composición genética del rebaño. A esta situación se le atribuyen consecuencias negativas para la productividad de los animales, como es a) mayor presentación de defectos hereditarios, b) disminución de la resistencia a enfermedades, y c) deterioro de la fertilidad.
3. El calendario reproductivo debiera iniciarse con la parición de las crías en febrero y el empadre en marzo; luego, siete meses de lactancia hasta octubre (coincidente con la esquila), de modo que las madres esquiladas no tengan la carga de amamantar además de gestar. Las hembras preñadas debieran recibir suplementación alimenticia (heno de alfalfa) en agosto, para procurar un peso óptimo compensando la pobreza nutritiva de la pradera en invierno. La castración se recomienda en el primer año de vida, en noviembre, luego de conocer la calidad de producción de fibra y vigor de los animales, de manera de reservar a los futuros reproductores.

EVALUACIÓN ORAL CONOCIMIENTOS TÉCNICO-PRODUCTIVOS
Proyecto Vicuña FIA-PI-C-2002-1-P-105

Módulo "Monitoreo de Población en Vicuña"

Examinador: Jorge Herreros de Lartundo

Preguntas:

1. ¿Qué es el Monitoreo?
2. ¿Qué información debe registrarse en un monitoreo (censo)?
3. ¿Para qué se hace el monitoreo de la vicuña?

Respuestas esperadas:

1. En general son métodos de seguimiento y estudio que se emplean para conocer el estado de las poblaciones,

Por ejemplo:

- Reconocer cuántos animales hay en un área determinada,
- Identificar el nivel de mortalidad de una población
- Caracterizar los períodos de agregación y desagregación familiar
- Conocer los períodos de pariciones o de reproducción, entre otras.

El monitoreo se realiza a través de censos, que son conteos de animales. Estos debieran realizarse en forma regular.

2. La información del censo se registra en una planilla en la que se indican:
 - Sitio censado
 - Hora de inicio y término del censo
 - Fecha
 - Nombre del censador
 - Composición de grupos familiares (machos, hembras y crías)
 - Identificación de tropillas
 - Identificación de animales solitarios

3. Para conocer los impactos del manejo en la especie.

EVALUACIÓN ORAL CONOCIMIENTOS TÉCNICO-PRODUCTIVOS
Proyecto Vicuña FIA-PI-C-2002-1-P-105

Módulo "Capacidad de Carga"

Examinador: Roberto Mamani Osorio

Preguntas y Respuestas

En un sistema en cautiverio de vicuñas, la pradera natural (bofedal, tolar, pajonal), producen 1.000 Kg. de pasto en una hectárea. Si en una año una vicuña hembra preñada consume 500 Kg., ¿cuántos vicuñas puedo mantener en una hectárea?.

Respuesta: se podrían mantener 2 vicuñas.

Si una pradera produce pasto para mantener 10 vicuñas hembras adultas preñadas, ¿qué podría pasar con esa pradera si en vez de 10 se mantienen 20 vicuñas?.

Respuestas esperadas (si menciona 2 se considera 100% correcta):

- La pradera se daña.
- La pradera producirá menos.
- Disminuirá aún más el número de vicuñas que puede mantener

Si una pradera produce pasto para mantener 10 vicuñas hembras adultas preñadas, ¿qué podría pasar con los animales si en vez de 10 se mantienen 20 vicuñas en esa pradera?.

Respuestas esperadas (si menciona 3 se considera 100% correcta)

- Los animales se debilitan.
- Los animales adelgazan.
- Los animales producen menos (fibra).
- Las hembras pueden sufrir abortos.
- Los animales se enferman más.

¿Cómo se puede medir la cantidad de pasto que produce la pradera?

Respuestas esperadas:

- Sacando muestras de pasto (50% del puntaje).
- Instalando jaulas en algunos sectores, para luego cortar el pasto, pesarlo y estimar la producción (100% del puntaje).

REGISTRO HISTORICO EXISTENCIA CRIADEROS VICUÑA

UNIDAD PRODUCTIVA: ANKARA

Abril 2000

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	7	34	41
Juveniles	1	16	17
Crías	21	19	40
Total	29	69	98

Octubre 2001

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	8	44	52
Juveniles	21	19	40
Crías	16	24	40
Total	45	87	132

Octubre 2002

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	19	49	68
Juveniles	14	21	35
Crías	12	15	27
Total	45	85	130

Nota: 23 animales fueron trasladados a Limani.

Octubre 2003

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	33	62	95
Juveniles	8	17	25
Crías	1	2	3
Total	42	81	123

Octubre 2004

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	36	67	103
Juveniles		2	2
Crías	5	5	10
Total	41	74	115

Junio 2005

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	40	73	113
Juveniles	5	2	7
Crías	15	10	25
Total	60	85	145

UNIDAD PRODUCTIVA: LIMANI

Octubre 2002

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	1	9	10
Juveniles	7		7
Crías	3	3	6
Total	11	12	23

Octubre 2003

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	8	8	16
Juveniles	3	2	5
Crías	4	3	7
Total	15	13	28

Octubre 2004

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	9	9	18
Juveniles	4	3	7
Crías	4	4	8
Total	17	16	33

Junio 2005

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	14	12	26
Juveniles	2	2	4
Crías	7	4	11
Total	23	18	41

UNIDAD PRODUCTIVA: CCULICCULINE

Noviembre 2002

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	8	19	27
Juveniles	0	5	5
Crías	3	3	6
Total	11	27	38

Octubre 2003

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	6	17	23
Juveniles	2	0	2
Crías	2	0	2
Total	10	17	27

Octubre 2004

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	8	18	26
Juveniles	3	1	4
Crías	5	4	9
Total	16	23	39

Junio 2005

Categoría	Machos	Hembras	Total
Adultos	11	19	30
Juveniles	5	4	9
Crías	10	4	14
Total	26	27	53

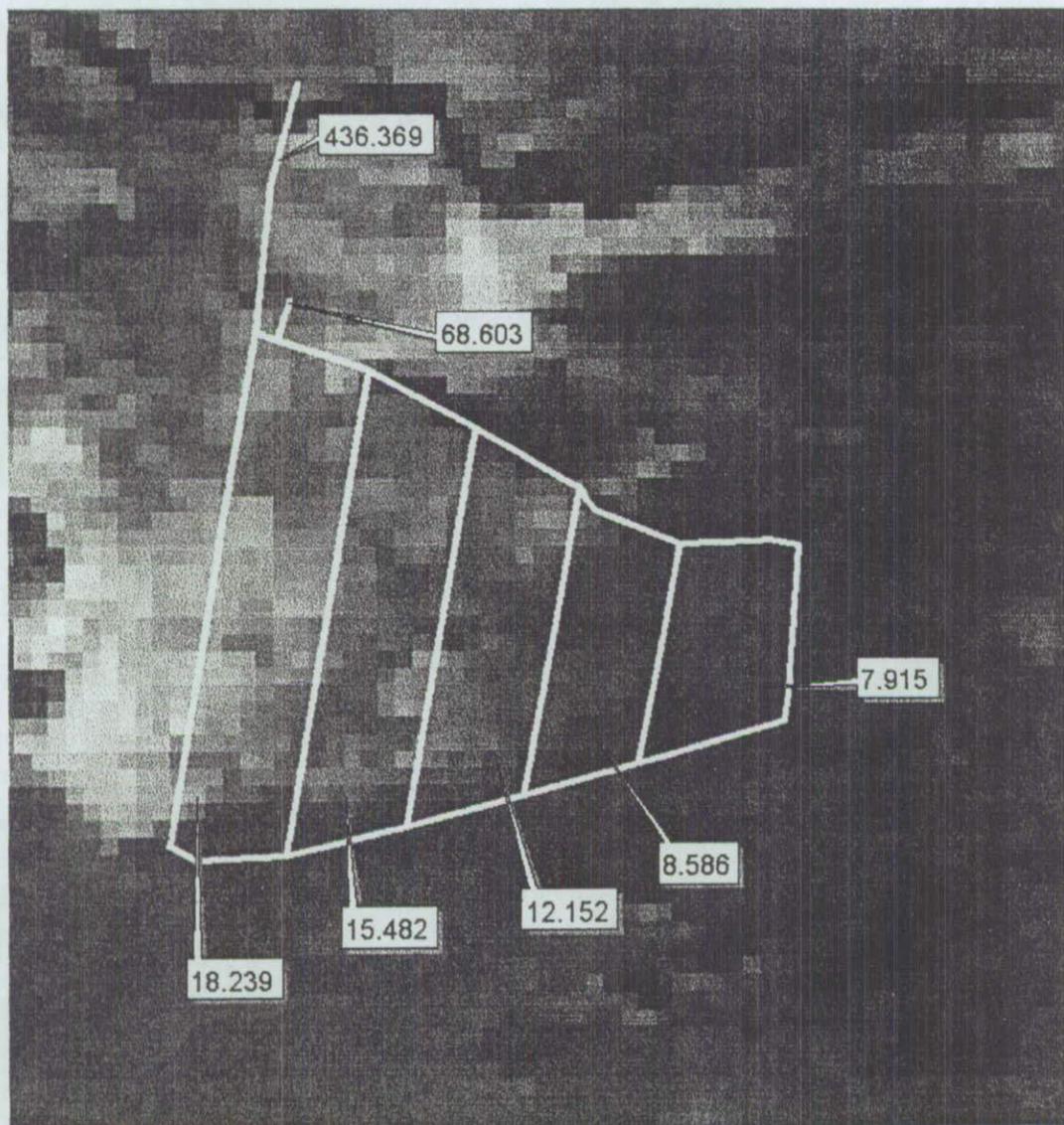
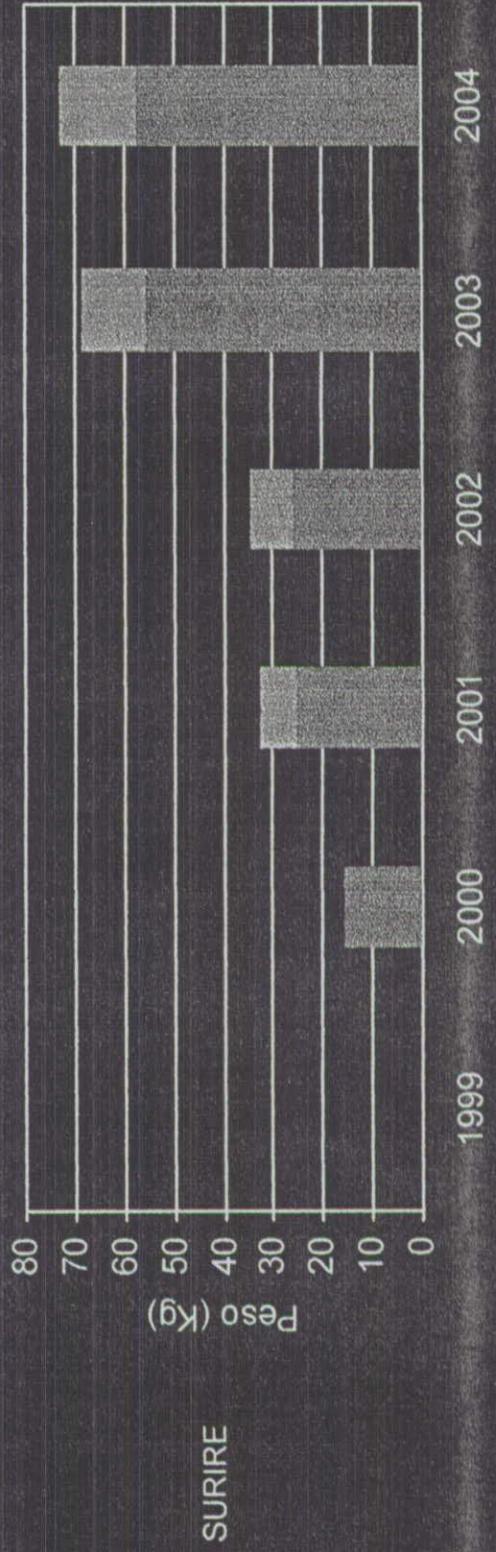
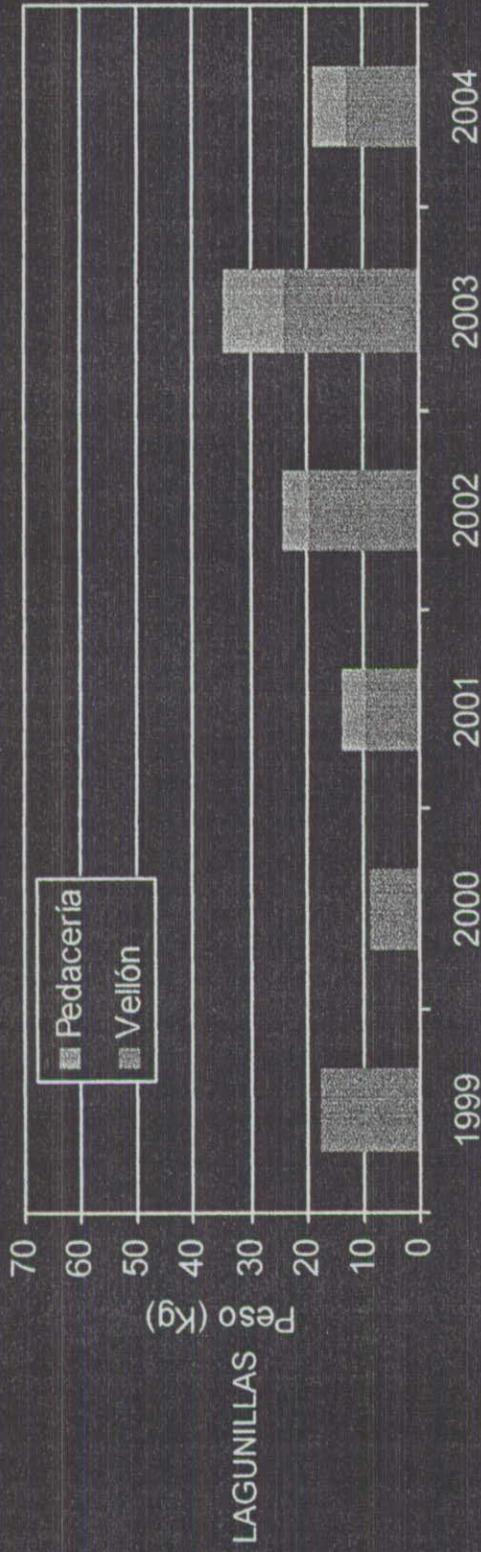


Fig. 2. Imagen Satelital del Predio Cculicculine: disposición de nueva manga de captura silvestre asociada al corral de semicautiverio.

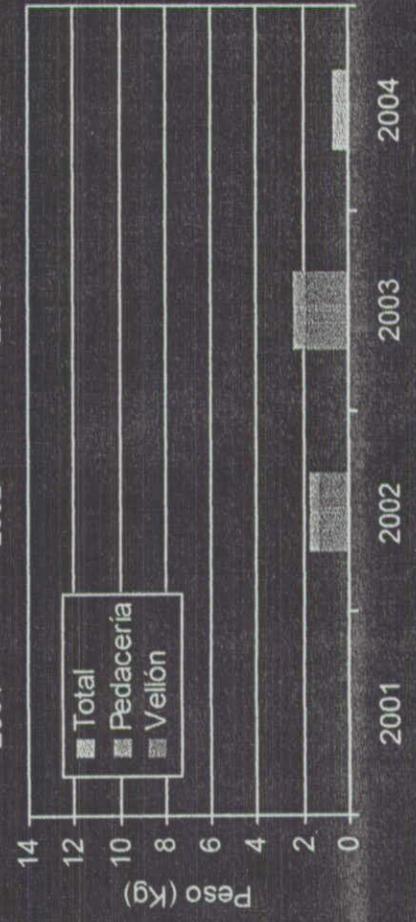
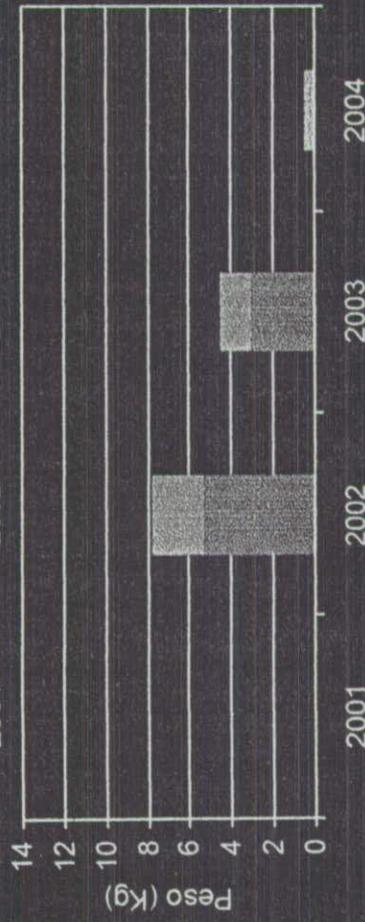
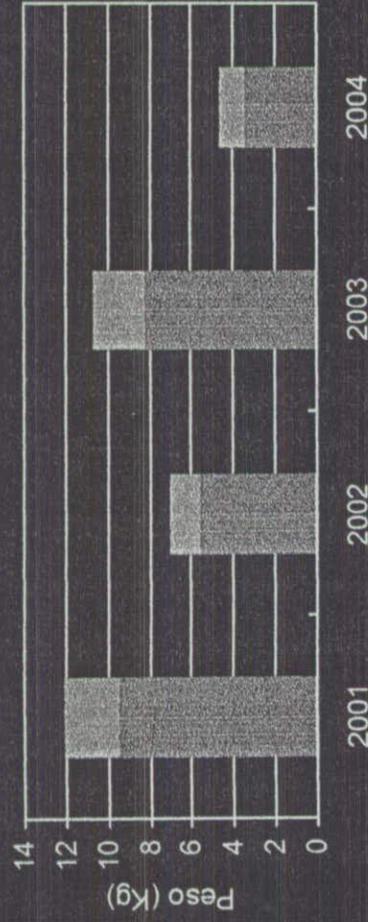
Producción fibra de vicuña

Manejo silvestre, temporadas 1999-2004

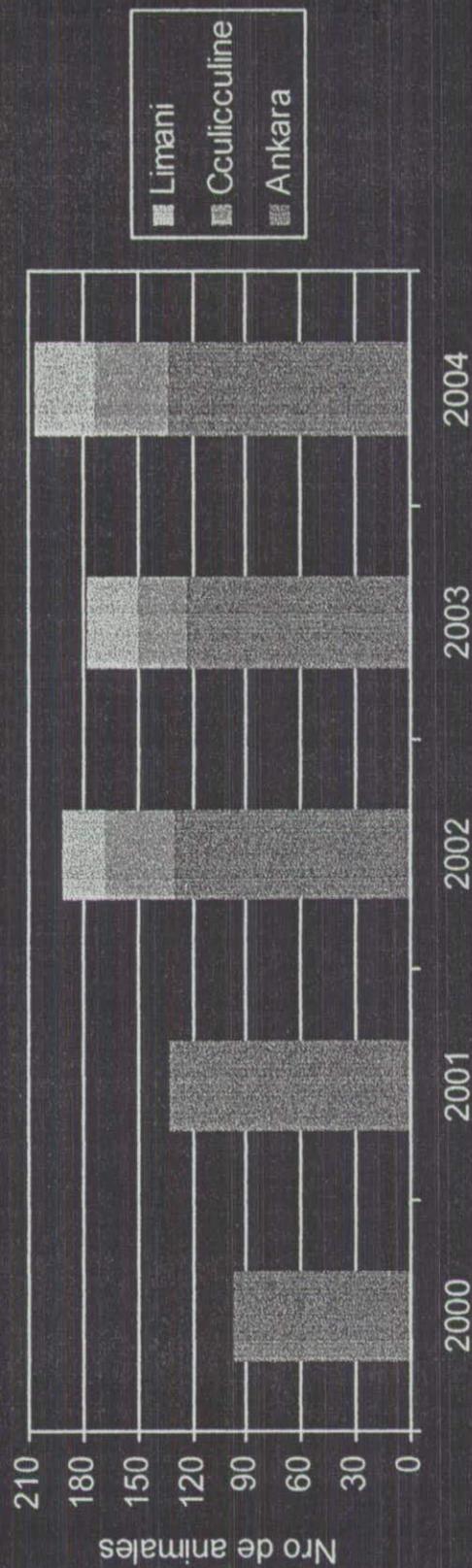


Producción fibra de vicuña

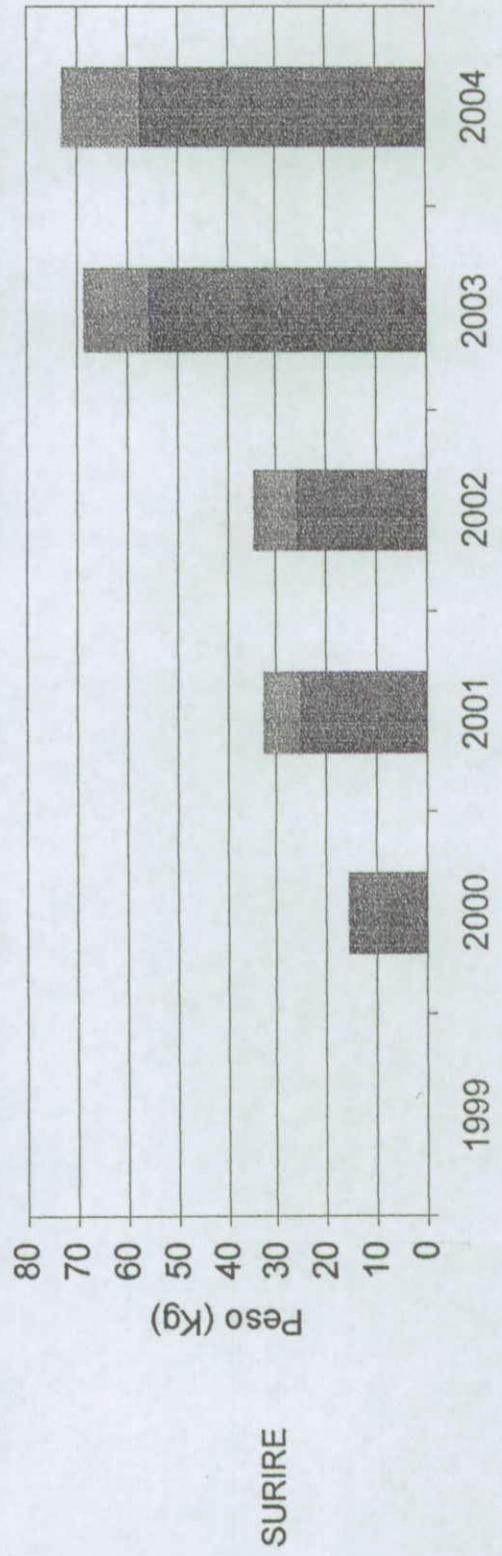
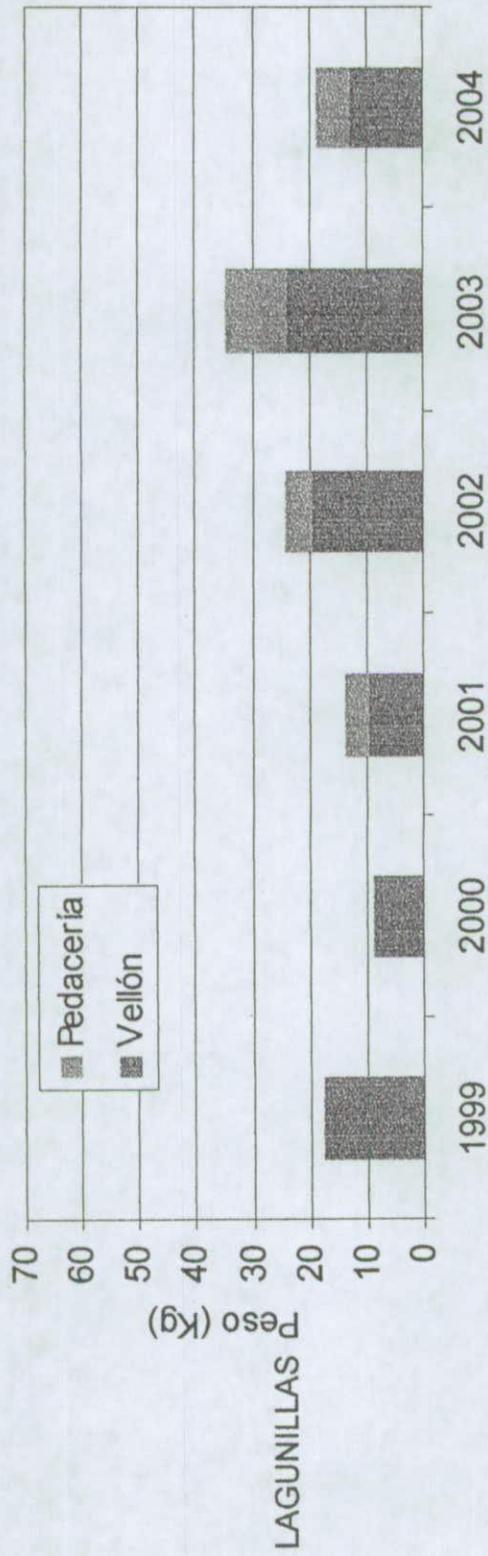
Manejo semicautivo, temporadas 2001-2004



Dinámica existencias de rebaños en Unidades de semicautiverio

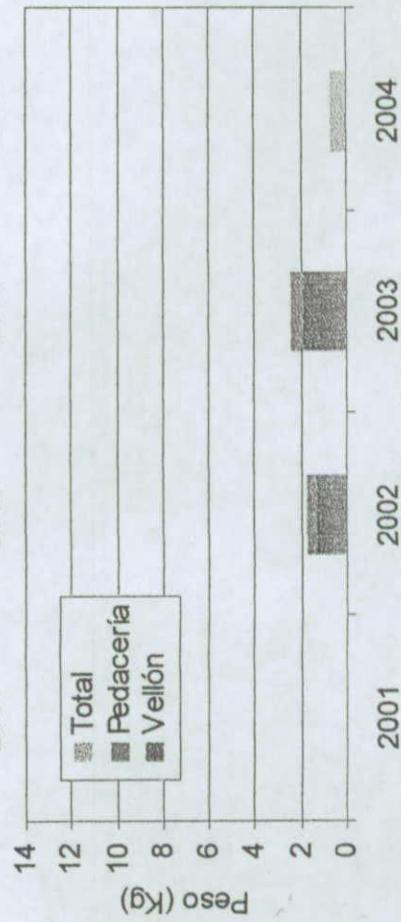
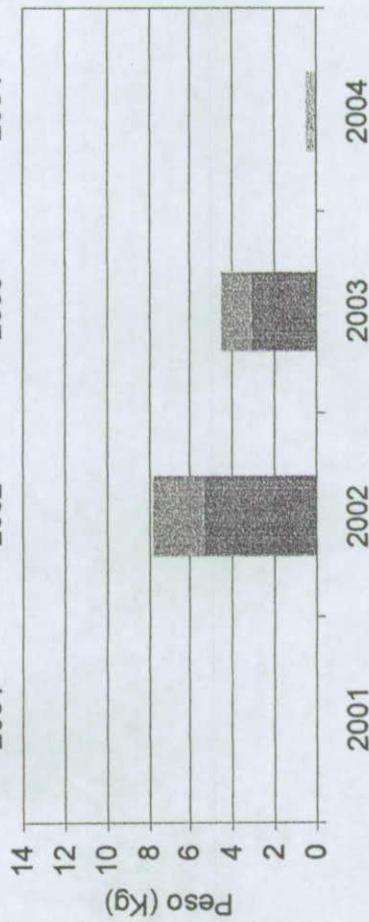
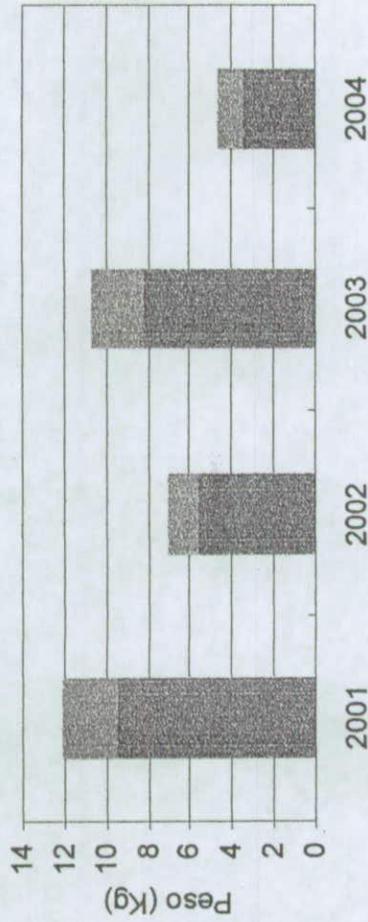


Producción fibra de vicuña Manejo silvestre, temporadas 1999-2004

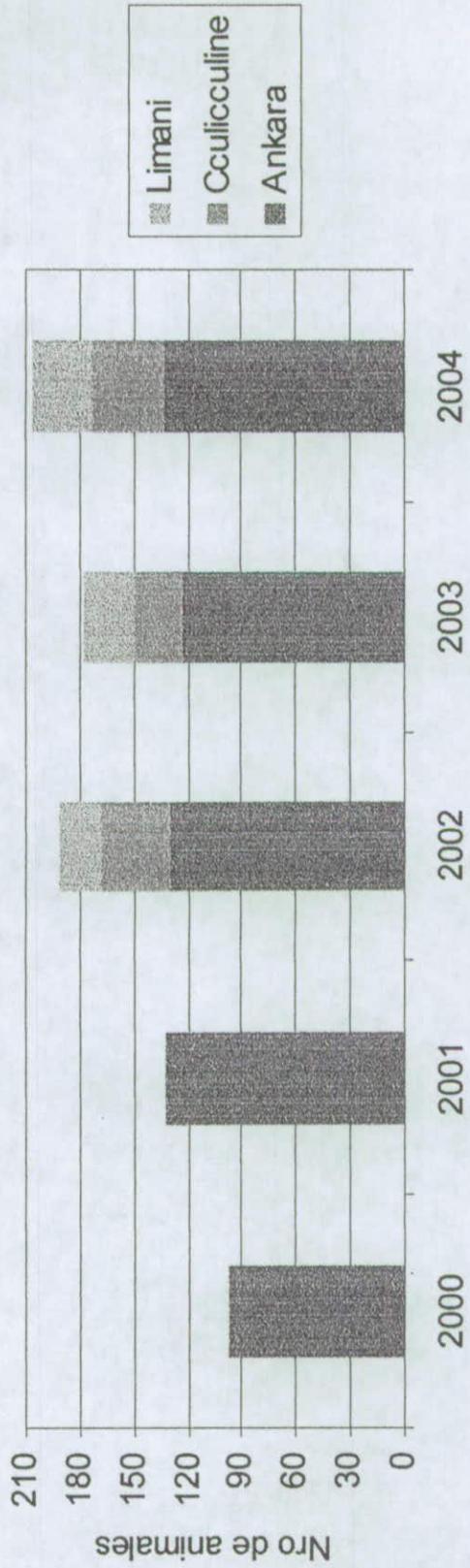


Producción fibra de vicuña

Manejo semicaautiverio, temporadas 2001-2004



Dinámica existencias de rebaños en Unidades de semicaautiverio





PAUTA DE EVALUACIÓN:

Nombre: _____

Cargo: _____

Fecha: _____

La siguiente es una evaluación general sobre su desempeño en el Proyecto Vicuña. En una primera etapa le solicitamos que se autoevalúe en cada uno de los ítems, caso en el cual le solicitamos que conteste lo más sinceramente posible. En una segunda etapa Ud. deberá compartir su autoevaluación con sus demás compañeros de equipo para discutir la coincidencia o diferencia en su criterio de valoración.

Cada ítem deberá cuantificarlo en una escala de 1 a 5, donde:

1 = mínima presencia del ítem, y

5 = máxima presencia del ítem

Nivel	Área	ÍTEM	VALORACIÓN				
			1	2	3	4	5
I.-	Automotivación Laboral	He creado e instalado nuevas iniciativas, o he hecho algún aporte para mejorar las prácticas en función del Proyecto.	1	2	3	4	5
		Asisto y llego a la hora a los compromisos en función del Proyecto.	1	2	3	4	5
		Demuestro interés y entusiasmo para que las actividades del Proyecto resulten lo mejor posible.	1	2	3	4	5
		Es satisfactorio para mí, trabajar en este Proyecto.	1	2	3	4	5
II.-	Relaciones Interpersonales con el resto del Equipo	Mantengo informado a mi Equipo de trabajo sobre las actividades que realizo dentro de mis funciones	1	2	3	4	5
		Participo y propongo alternativas de solución cuando se presentan problemas en el Equipo.	1	2	3	4	5
		Soy capaz de recibir críticas positivas y negativas sin sentirlo como un ataque personal en mi contra.	1	2	3	4	5
		Soy capaz de hacer críticas positivas y negativas directamente pero, sin herir a mis compañeros de Equipo.	1	2	3	4	5
		Me coordino y planifico en conjunto con mi Equipo las actividades del Proyecto.	1	2	3	4	5
III.-	Rendimiento en el Proyecto	Humana y Profesionalmente entrego lo mejor de mí, en beneficio del Proyecto.	1	2	3	4	5
		Cumplo eficientemente con las fechas y plazos establecidos en la entrega de los productos esperados del Proyecto.	1	2	3	4	5
		Mantengo buenas relaciones con los usuarios del Proyecto, siendo capaz de resolver las diferencias y malos entendidos con ellos	1	2	3	4	5
		Creo que este proyecto es factible en sus objetivos.	1	2	3	4	5

**PROGRAMA I TALLER DE CAPACITACION EN
MANEJO SILVESTRE DE LA VICUÑA
JUJUY ARGENTINA - 22 y 23 DE AGOSTO DE 2003**

Día 1	Horario	Tema	Observación
22 agosto	10:00	La vicuña y su hábitat	Biología y ecología de la especie
	10:30	Historia del manejo silvestre de la vicuña	Del Chaccu a la conservación moderna
	11:00	Café	
	11:30	Introducción al manejo moderno de vicuñas silvestres	Experiencia del Proyecto Vicuña en Chile
	12:00	Ronda de preguntas	
	13:00	Almuerzo	
	15:00	Características técnicas del manejo silvestre de la vicuña	Infraestructura, metodología de captura, metodología de esquila, consideraciones de bienestar animal, y acondicionamiento de la fibra.
	16:00	Características económicas del manejo silvestre de la vicuña	Inversión, costos fijos y variables, comercialización de la fibra, y consideraciones legales.
	16:30	Café	
	17:00	Implementación y funcionamiento de un módulo de manejo de vicuña	Discriminación e implementación entre silvestre y cautiverio
17:30	Ronda de preguntas		

Día 2	Horario	Tema	Observación
23 agosto	10:00	Inicio de día de campo	Revisión de conceptos importantes
	10:30	Evaluación de sitio	Evaluación de sitio para infraestructura y capturas
	11:00	Implementación de sistema productivo	Ubicación de infraestructura y análisis de modelo de manejo
	12:00	Evaluación productiva de la población	Cuantificación de población y oferta de captura y esquila anual
	14:00	Colación	
	15:00	Ronda de preguntas	

Anexo
Marco de Trabajo Elaborado por la Comisión Técnica

El trabajo de la comisión técnica de apoyo al Directorio de Unidades Productivas se desarrollará durante el período de co-ejecución o apropiabilidad del Proyecto Vicuña, en estrecha relación con el equipo técnico.

Objetivos:

- Informar al directorio sobre el avance del programa de actividades técnico-productivas consideradas durante el periodo de apropiabilidad del Proyecto.
- Canalizar demandas del ámbito técnico-productivo de las Unidades Productivas al Directorio.
- Proponer medidas de solución a problemáticas de manejo productivo que surjan en las Unidades Productivas.
- Evaluación y seguimiento de propuestas, actividades y financiamiento que favorezcan el fortalecimiento de las Unidades en el ámbito técnico-productivo.

Encargado: Víctor Mamani.

Integrantes: Marta Miranda y

Antonio Inquiltupa (suplente, Carlos Inquiltupa).

*Programa de Ejecución y Seguimiento de Actividades
Propuesto por la Comisión Técnica*

Descripción de Actividades Propuestas Comisión Técnica	Fechas Programadas				
	Unidades Productivas Silvestres		Unidades Productivas en Semicaautiverio		
	Surire	Lagunillas	Ankara	Limani	Cculiculine
- Programación de Visitas con las Unidades	27/05	27/05	30/05	31/05	01/06
	04/07	04/07	05/07	05/07	05/07
	01/08	01/08	02/08	03/08	03/08
	23/09	23/09	21/09	22/09	22/09
	11/10	11/10	12/10	13/10	14/10
- Informes SAG, Existencia de Ganado	n/a	n/a	10/01 10/06		
- Seguimiento y apoyo organización campana sanitaria	n/a	n/a	13/05		
- Participación de usuarios y comisión técnica en II campana sanitaria	n/a	n/a	24/06		
- Participación en la estructura y revisión del VI informe técnico de avance	Julio				
- Seguimiento al pronunciamiento de castración	n/a	n/a	Agosto		
- Seguimiento de Permisos de Captura y Esquila Silvestres	Agosto		n/a	n/a	n/a
- Apoyo Organización Captura y Esquila	Octubre				
- Participación en la estructura y revisión del informe técnico final	Octubre				

n/a: no aplicable a esta Unidad Productiva.

**Programa de Reuniones Sr. James Hinchliffe
ENCUENTRO GANADEROS Y VISITA A MODULOS**

Lunes 16 de diciembre 2002

- 11:15 hrs. Llegada a Arica
Vuelo Lan Chile 962
- Lo recogen en aeropuerto
- 12:00 hrs. Check in en Hotel Arica
- 13:30 hrs. Almuerzo en Hotel Arica
- Primer contacto con la comitiva de recepción (CT):
 - Sra. Gloria Castro (Sociedad Surire)
 - Sra. Sylvia Lillo (Prochile)
 - Sr. José Luis Urrutia (Conaf)
- junto a representantes de las jefaturas de Conaf y ProChile
- 15:30 hrs. Visita a Bodega de Acopio
- Se podrá apreciar la totalidad de fibra de vicuña disponible para su venta esta temporada.
 - Será el primer contacto entre empresario y productores en un ambiente de informalidad
- 16:30 hrs. Reunión comercial con productores de fibra de vicuña
Lugar: Hotel Arica
- Reunión privada entre empresario y productores, de carácter formal
- 20:00 hrs. Cena de Bienvenida
Lugar: Restaurante 'Los Aleros de 21'
- Asistirán los productores que deseen compartir con el empresario con sus propios medios.

Martes 17 de diciembre 2002

- 8:00 hrs. Salida a Altiplano (empresario y la CT)
▪ Visita a módulos de manejo de vicuña
- 11:00 hrs. Llegada a Localidad de Caquena
Visita Módulo de Lagunillas (silvestre)
Visita Módulo de Cculiculine (cautiverio)
• En ambos módulos se podrá observar los rebaños de vicuña así como las instalaciones de manejo
• Se aprovechará de visitar un rebaño de ganado doméstico de Alpaca y Llamas
- 14:30 hrs. Colación en el poblado de Parinacota y recorrido turístico por la zona:
• Visita atracciones de la zona (Lago Chungará, Lagunas Cota Cotani, flora y fauna silvestres...)
- 19:00 hrs. Alojamiento y cena en Putre
Lugar: Hotel Las Vicuñas

Miércoles 18 de diciembre 2002

- 09:00 hrs Retorno a Arica (Hotel Arica)
- 12:00 hrs Encuentro de trabajo
Lugar: Hotel Arica
▪ Secretaría Ministerial de Agricultura Región de Tarapacá (Autoridad representante del Ministerio de Agricultura de Chile)
▪ Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) (Autoridad administrativa y científica CITES Fauna Chile).
- 12:45 hrs. Rueda de Prensa
Lugar: Hotel Arica
▪ Participarán el empresario y productores de fibra de vicuña
La finalidad es conocer las impresiones de las partes para la difusión local del proyecto.
- 13:00 hrs. Fin de la agenda oficial
• Almuerzo y resto del día libre para recorrido turístico particular

Jueves 19 de diciembre

- 11:30 hrs. Salida a aeropuerto; vuelo de retorno a ciudad de Santiago.

ACTA DE ACUERDO



En Arica a 12 de Julio de 2005, se reúnen en las oficinas del proyecto *Manejo Silvestre y en Cautiverio de la Vicuña con Comunidades Aymaras de la Región de Tarapacá*, ubicada en las oficinas centrales de la Corporación Nacional Forestal Región de Tarapacá, los representantes de la Unidad Productiva de Fibra de Vicuña de Lagunillas, con los miembros de la sucesión Gutiérrez Pacaje, propietarios del predio Lagunillas, ubicado en la localidad de Caquena, en la comuna de Putre.

Se reúnen para acordar los términos de distribución de Utilidades de la futura captura y esquila de vicuñas que se realice en el predio Lagunillas, acordando lo siguiente:

1. Las Utilidades que se obtengan a partir de las Capturas y esquilas que realice el grupo en el predio Lagunillas, desde Octubre - Noviembre del 2005 se distribuirán entre los miembros del grupo y los 5 propietarios legales.
2. Se acordó que el 20% del total de utilidades de la venta de fibra de vicuña obtenidas desde Octubre y Noviembre del 2005 será entregada y distribuida entre los 5 propietarios del predio Lagunillas.
3. El 80% restante será distribuido entre los socios de la Unidad Productiva, según reglamento de funcionamiento interno.
4. Los propietarios autorizan formalmente a los socios de la Unidad Productiva Lagunillas a utilizar el Predio Lagunillas para el manejo silvestre de la vicuña durante la faena correspondiente a 2005 a cargo de la Unidad Productiva, a cambio de recibir el 20% de las utilidades de la venta de fibra obtenida en esta oportunidad.
5. Todos los materiales e infraestructura (manga de captura) para el manejo de vicuñas es de propiedad del Proyecto ***Manejo Silvestre y en Cautiverio de la Vicuña con Comunidades Aymaras de la Región de Tarapacá*** que entrega en comodato a los socios de la Unidad Productiva mientras se mantenga activa. Estos insumos NO quedan para los propietarios del predio Lagunillas.
6. En caso de que los socios resuelvan no seguir autorizando el uso de su propiedad a futuro, el proyecto pasará a retirar todos los insumos utilizados en el manejo de la vicuña que estén instalados o almacenados en el predio Lagunillas, los cuales deberán ser llevados a otro predio donde no existan objeciones para su uso.
7. En representación de los socios de la Unidad Productiva Lagunillas firman este documento la Srta. Luisa Yucra y el Sr. Gumercindo Gutiérrez.
8. Firman este documento los miembros de la sucesión, propietarios del predio Lagunillas, Señores Fernando Gutiérrez Pacaje, Juan Gutiérrez Gutiérrez, Miguel Gutiérrez Pacaje, Vicente Gutiérrez Pacaje y la Sra. Eulalia Gutiérrez Pacaje (representada por su hijo Sergio).

9. Actúa como ministro de Fé la Srta. Tatiana Olmos Cancino, encargada organizacional del Proyecto.
10. Esta Acta se firma en triplicado, quedando un original en poder de los miembros de la sucesión, otro en poder del grupo de socios del Proyecto, y el tercero en poder de CONAF.

<p>Juan Gutiérrez G. [REDACTED] PROPIETARIO</p>	<p>Miguel Gutiérrez [REDACTED] PROPIETARIO</p>	<p>Fernando Gutiérrez P. [REDACTED] PROPIETARIO</p>
<p>Vicente Gutiérrez P. [REDACTED] PROPIETARIO</p>		<p>Eulalia Gutiérrez P. [REDACTED] PROPIETARIA</p>
<p>Gumercindo Gutiérrez Socio U.P. Lagunillas</p>		<p>Luisa Yucra M. Socia U.P. Lagunillas</p>
	<p>Tatiana Olmos C. Encargada Organizacional Proyecto Viciña</p>	

ACTA REUNIONES DE TRABAJO APROPIABILIDAD 2005 - MARZO
Proyecto Vicuña FIA-PI-C-2002-I-P-105

Reunión extraordinaria Directorio. Fecha: 03/03 - 15:00hrs	
Temario	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación final de términos de referencia de cursos de capacitación: "prevención y control de mortalidad asociada a depredación" y "buenas prácticas ganaderas" - Revisión Estado de avance en las diferentes áreas de trabajo del proyecto: financiera, técnica y organizacional.
Información entregada	<ul style="list-style-type: none"> - Se da lectura a Pauta de reunión anterior. - Se socializa Estado de avances en el área técnica, financiera y organizacional.
Acuerdos	<ul style="list-style-type: none"> - Se aprueban los términos de referencia de los cursos de capacitación: "prevención y control de mortalidad asociada a depredación" y "buenas prácticas ganaderas" - Se acuerda realizar una excepción con uno de los integrantes de la Unidad de Ancara, quien se encuentra presente en la Reunión, sin ser socio ni del Directorio, ni de alguna comisión. - Se define como plazo para la reitimización el día 30 de Marzo. - Realizar próxima reunión ordinaria de Directorio el día 11/04 A LAS 15:00 hrs.
Asistencia	<p>11 usuarios: Surire (4), Lagunillas (4), Ankara (2), Limani (0), Cculicculine (1) 4 técnicos de apoyo: Conaf (4),</p>

ACTA REUNIONES DE TRABAJO APROPIABILIDAD 2005 – MAYO
Proyecto Vicuña FIA-PI-C-2002-I-P-105

Reunión ordinaria Directorio. Fecha: 16/05 - 15:00hrs	
Temario	<ul style="list-style-type: none"> - Se revisa el acta de la reunión de directorio anterior (mes de abril) evaluando el estado de avance de los compromisos adquiridos, de los que se cumplió la totalidad: - Carta a Sercotec, solicitando información sobre estado de avance proyecto Profo 2004. - Carta enviada a SAG, solicitando su pronunciamiento para disponer libremente de fibra de animales muertos. - Carta respuesta a Sr. Ricardo Porcel, en la que manifiesta interés por venta conjunta, además de una reevaluación de los costo incurridos por Surire en el proceso de exportación y en la distribución de sus reintegros tributarios. - Se comenta sobre la postulación al proyecto de consolidación - Se conversa sobre la gestión financiera de Surire, en el marco de la evaluación de la venta conjunta con las Unidades FNDR. - Revisión trabajo de las comisiones de cada área de gestión: administrativa, comercial, social y técnico productiva. - Solicitud de reembolso de pasajes reunión Putre, firma de convenio de traspaso "apropiabilidad" Usuarios, - Se comenta postulación premio de Innovación
Acuerdos	<ul style="list-style-type: none"> - Se acuerda entregar una respuesta definitiva al Sr. Ricardo Porcel, sobre la reevaluación de los costos de administración y gestión de exportación de Surire. - Las Unidades presentes acuerdan explícitamente, vender en conjunto con la Unidad de Surire. - Se acuerda la posibilidad de compartir crotales y medicamentos entre las Unidades, creando una comisión común que se encargue de adquirir estos insumos para todas las Unidades - Se acuerda que debido al bajo nivel de funcionamiento de la Comisión social, será el equipo técnico el que trabaje en la elaboración de los estatutos de las Unidades, se compromete presentar un avance para la próxima reunión de directorio.
Asistencia	<p>11 usuarios: Surire (3), Lagunillas (2), Ankara (1), Limani (0), Cculicculine (1) 4 técnicos de apoyo: Conaf (4)</p>

ACTA REUNIONES DE TRABAJO APROPIABILIDAD 2005 – JUNIO
Proyecto Vicuña FIA-PI-C-2002-I-P-105

Reunión ordinaria Directorio. Fecha: 07/06 - 15:00hrs	
No se realiza reunión de Directorio, por inasistencia de los directores.	
Se realiza reunión plenaria en la que:	
Temario	<ul style="list-style-type: none"> - Se revisan las actividades del mes en las diferentes comisiones de trabajo • Trabajo en Terreno: Es la comisión que presenta los mayores avances dado el trabajo en la definición de las misión del grupo. Se muestra interés del encargado de la comisión Víctor Mamani. • Social: No presenta avances, dado que la encargada de mostrar avances en la elaboración de los estatutos no se presentó • Comisión financiera: No presenta avances. La Sra Teodora entregó información sobre postulación proyectos, la que esta siendo evaluada. – se socializa que las Unidades gestionadas por la seremi de agricultura deciden vender a través de Surire
Acuerdos	<ul style="list-style-type: none"> - Se acuerda calendarizar fechas para visitas y controles a las Unidades cautiverio, a cargo de la comisión de trabajo en terreno: <ul style="list-style-type: none"> • 20 y 21 de Junio – Ancara y Limani • 24. De Junio Cculicculine - Se comprometen a participar en la actividad de Cculicculine, la Sra. Marta Miranda, y Sofia Yucra (se consultará su participación a Víctor Mamani. - La comisión social decide trabajar en la elaboración de los estatutos independientemente de los responsables de la comisión. - En cuanto a las capacitaciones se acuerda ponderar el taller de B.P.G. por sobre el curso teórico, ocasión en la que se aceptarán las condiciones de participación propuestos por los consultores, integrando a docentes y alumnos de la UTA, Facultad de Agronomía, pero en menor medida, privilegiando la asistencia de los usuarios del proyecto FIA., proporcionalmente a su tamaño. - Se acuerda fijar la próxima reunión para el día 07 de Julio - Se acuerda como fecha definitiva para la ejecución de la ceremonia de clausura del curso de emprendimiento y liderazgo el día Miércoles 22 a las 19:30 horas
Asistencia	09 personas: Surire (1), Lagunillas (3), Ankara (0), Limani (0), Cculicculine (1) 4 técnicos de apoyo: Conaf (4)

ACTA
Taller sobre Prevención y Control de Mortalidad
de Vicuñas Asociada a Depredación

En Arica, los días 24 y 25 de septiembre de 2005, se desarrolló el Taller sobre Prevención y Control de Mortalidad de Vicuñas Asociada a Depredación, con la participación de los productores de fibra de vicuña y la institucionalidad asociada: Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, Corporación Nacional Forestal y Servicio Agrícola y Ganadero.

El Taller fue organizado por la Corporación Nacional Forestal en el marco del Proyecto Vicuña FIA-PI-C-2002-1-P-105, y financiado por la Fundación para la Innovación Agraria y la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.

Los abajo firmantes acordamos comprometernos institucional y personalmente para concretar las siguientes soluciones y compromisos:

Soluciones	Responsables	Compromisos
1. Proponer una modificación de criterios de clasificación de categorías de conservación que de cuenta de aspectos más locales.	• SAG	• Obtener el compromiso del Director Regional.
2. Estudiar un mecanismo compensatorio de reemplazo de vicuñas muertas por depredación.	• SAG	• Obtener el compromiso del Director Regional
3. Proponer medidas de prevención y control adicionales a las aprobadas por el SAG, que sean aplicables por los productores.	• Productores con el apoyo de las instituciones técnicas.	• Obtener el compromiso del Director Regional. • Obtener el compromiso de los representantes de las comunidades.
4. Implementar medidas básicas de prevención de depredadores en condiciones de campo, reforzando el cerco perimetral (piedra, paja, alambrado extra), vigilando permanentemente (humo, perros, presencia humana)	• Productores con la asesoría técnica de las instituciones.	• Obtener el compromiso de los representantes de las comunidades.
5. Agilizar la autorización para captura y/o caza de depredadores, no exigiendo un estudio científico.	• SAG	• Obtener el compromiso del Director Regional.

Soluciones	Responsables	Compromisos
6. Operativizar el protocolo único de constancia de mortalidad para todas las unidades productivas y servicios fiscalizadores, centralizado en el SAG.	<ul style="list-style-type: none"> • Productores y servicios fiscalizadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener el compromiso del Director Regional. • Obtener el compromiso de los representantes de las comunidades.
7. Considerar valor cultural aymará de la caza en los programas de control.	<ul style="list-style-type: none"> • CNA, los productores y CONADI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener el compromiso del Jefe Oficina provincial. • Obtener el compromiso de los representantes de las comunidades. • Obtener el pronunciamiento del CNA.
8. Protección de las vicuñas por medio del mejoramiento de la infraestructura. (garitas de vigilancia, maternidad que proteja las crías.)	<ul style="list-style-type: none"> • Productores con la asesoría técnica de las instituciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener el compromiso del Director Regional. • Obtener el compromiso de los representantes de las comunidades.
9. Prevención de enfermedades infecciosas y parasitarias.	<ul style="list-style-type: none"> • Productores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener el compromiso de los representantes de las comunidades.
10. Evaluar conveniencia de crear una red de comunicación entre los vicuñeros sobre mortalidad. Por ejemplo, vía radios de las localidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Productores 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener el compromiso de los representantes de las comunidades.

NOMBRE	ENTIDAD	FIRMA
Alexis Flores Chura	Unidad Productiva Ankara	
Gloria Flores Chura	Unidad Productiva Ankara	
Germán Flores Mamani	Unidad Productiva Ankara	
Irma Jacqueline Madueño Inquiltupa	Unidad Productiva Cculicculine	
Carlos Inquiltupa Caballero	Unidad Productiva Cculicculine	
Teodora Castro Fernández	Unidad Productiva Surire	
Gloria Castro Castro	Unidad Productiva Surire	
Daysi Castro Choque	Unidad Productiva Surire	
Bernardo Flores Blas	Unidad Productiva Challapujo	
Uberlinda Blanco Baltazar	Comunidad Indígena Ganaderos San Juan de Caquena, Unidad Productiva de Achacala	
Sixto Blanco Baltazar	Comunidad Indígena Ganaderos San Juan de Caquena, Unidad Productiva de Achacala	
Celestino Blanco Baltazar	Comunidad Indígena Ganaderos San Juan de Caquena, Unidad Productiva de Achacala	
Martín Blanco Poma	Comunidad Aymara Parinacota Cruzani, Unidad Productiva Jaillave	
Ángel E. Blanco Poma	Comunidad Aymara Parinacota Cruzani, Unidad Productiva Jaillave	

NOMBRE	ENTIDAD	FIRMA
Agustín Caris Mamani	Unidad Productiva Lauca-Vilhuta	
Sofía Yucra Mamani	Unidad Productiva Lagunillas	
Luisa Yucra Mamani	Unidad Productiva Lagunillas	
Gumersindo Gutiérrez Pacasi	Unidad Productiva Lagunillas	
Jorge Jiménez S.	CONAF	
José Luis Urrutia Oliva	CONAF	
Cesar Cardozo Rojas	CONAF	
Leonel Quintana Vargas	CONAF	
Leonardo Turra Corrales	SAG	
Elías Muñoz Gutiérrez	SEREMI de Agricultura	
Aníbal Humire Gutiérrez	SEREMI de Agricultura	
Marcela Maluenda Cruz	Programa Servicio País	
Dagoberto Limari Ochoa	CNA	

GIRA TECNICA FIA 2004 - RESCATE EXPERIENCIAS DE GESTION COMERCIAL ASOCIATIVA

CUADRO RESUMEN PERFIL EMPRESAS

Característica	Empresa asociativa visitada			IDEAL
	ARCO	AGROCHILOE	SAIS	
Rubro	<ul style="list-style-type: none"> Multipropósito, relacionado directamente con cordero: <ul style="list-style-type: none"> - carne de cordero - lana de cordero - turismo: Ruta del Cordero 	<ul style="list-style-type: none"> Multipropósito: <ul style="list-style-type: none"> - ajo y pasta de ajo - leche, quesos - corderos - hortalizas - turismo rural - artesanía 	<ul style="list-style-type: none"> Multipropósito: <ul style="list-style-type: none"> - carne y lana ovina - fibra de alpaca - fibra de vicuña - carne bovina - trucha - turismo 	<ul style="list-style-type: none"> - Centrarse en la producción de fibra de vicuña principalmente. - Evaluar la conveniencia de agregar otros rubros a futuro (e.g., fibra de alpaca y llama, turismo), en la medida que éstos tengan mercado bien definido y sean ejecutados por expertos.
Socios	<ul style="list-style-type: none"> - 116 campesinos socios directos. 	<ul style="list-style-type: none"> - 08 agrupaciones campesinas heterogéneas. - 750 campesinos socios directos. 	<ul style="list-style-type: none"> - 15 comunidades indígenas. - 5.000 campesinos socios directos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asociación de varias comunidades o grupos de productores de fibra de vicuña.
Figura legal	Sociedad Anónima Cerrada.	Asociación Gremial.	Sociedad Andina de Interés Social.	
Constitución empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo estatal en fase diagnóstica para definición rubro potencial de la zona. - Apoyo estatal previo conducente a la formalización agrupaciones campesinas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo estatal previo conducente a la formalización agrupaciones campesinas en 1995. - Constitución empresa actual mediante financiamiento FIA hace 3 años (financiamiento actual). 	<ul style="list-style-type: none"> - Creada por el Estado. - con la Reforma Agraria de 1970. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interés propio de las comunidades o grupos de productores de fibra de vicuña. - Apoyo del gobierno en capacitación organizacional, administración, y apoyo en la definición de una figura legal.
Apoyo externo	<ul style="list-style-type: none"> - FIA - INDAP - U Católica 	<ul style="list-style-type: none"> - FIA - INDAP - Fundación Andes - GORE - Municipalidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Sólo fue apoyado inicialmente con la entrega de tierras y ciertos programas de mejoramiento genético en alpaca. - No recibe apoyo del Estado desde hace más de 10 años. 	<ul style="list-style-type: none"> - Seremi de Agricultura, FIA, CONAF, CONADI, SAG, ODEPA, Servicio País, FNDR, ProCHILE, SERCOTEC.

CUADRO RESUMEN PERFIL EMPRESAS

Característica	Empresa asociativa visitada			IDEAL
	ARCO	AGROCHILOE	SAIS	
Sistema de representatividad y toma de acuerdos	<ul style="list-style-type: none"> - Directorio son 2 delegados por sector geográfico. Son 9 sectores = 18 socios. - Se reúne cada 2 meses. - Comité ejecutivo (3 personas) se reúne 1 vez al mes. - Asamblea plenaria se reúne 1 vez al año. 	<ul style="list-style-type: none"> - Directorio son 2 delegados por agrupación miembro = 18 socios. Se reúne cada 2 meses. - Comité ejecutivo (5 socios) se reúnen según necesidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Directorio son 2 delegados por comunidad = 30 socios. - Se reúnen cada 6 meses. 	
Reparto de utilidades	<p>ARCO cancela a los productores de corderos un precio fijo para toda la temporada y luego los comercializa en gran volumen posteriormente. Las utilidades que se generen de esta operación son en parte invertidas en crecimiento de la empresa (camión de transporte, sala de refrigeración) y también devueltas a los productores en la forma de sobrepagos respecto a los valores de mercado durante la próxima temporada (año siguiente).</p>	<p>Se pretende que cada agrupación miembro venda su producción individual a través de AgroChiloé y deje parte de sus ingresos para mantener los costos operacionales de ésta. Las utilidades de cada agrupación se quedan en la agrupación.</p> <p>AgroChiloé gestiona la comercialización de los productos de sus miembros (búsqueda de mercados, formación de alianzas, promoción), y genera proyectos de fomento productivo para éstos.</p>	<p>Las utilidades son repartidas entre las comunidades miembro de acuerdo a porcentajes definidos según estudio socio-económico durante la Reforma Agraria en 1970, lo que se ha mantenido intacto hasta la fecha.</p> <p>Se reparten las utilidades en la forma de bienes y servicios principalmente (vehículos, insumos agrícolas, posta médica, educación).</p>	<p>La fibra producida por las comunidades o grupos de productores se comercializa en conjunto a través de la empresa asociativa, la cual cancela a éstos el valor de su producción individual, previo descuento de una fracción para la mantención de los gastos de administración.</p> <p>Las utilidades se quedan en cada comunidad o grupo miembro de la asociación, y la administración de la empresa asociativa se mantiene con un porcentaje de las utilidades descontado igualmente a cada miembro (ej., el 10%)</p>
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de reinversión. - Capacidad de gestión empresarial. - No se compromete patrimonio individual. - El gerente es un socio directo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Espíritu de sacrificio. - Profesional confiable a cargo. - Capacidad de gestión comercial. - Gran compromiso del directorio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grupo de profesionales permanentes. - Concencia empresarial de las comunidades. 	
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Elevada proporción de socios adultos mayores. - Distancias dificultan comunicación y participación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elevada proporción de socios adultos mayores. - Distancias dificultan comunicación y participación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elevada proporción de socios adultos mayores → prevén alto gasto en imposiciones. 	