

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA *(Vicugna vicugna)*

PRESIDENCIA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO
DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO
Y MEDIO AMBIENTE

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA *(Vicugna vicugna)*

EDICIÓN
Eleuterio Maraza Ochoa - DGBAP
Maritza Pacari Hualuque - DGBAP
Oscar Angulo Aguilar - DGBAP
Moises Casilla Mamani - DGBAP
Humber Alberto Alberto - WCS
José Luis Mollericona Quispe - WCS
Oscar Loayza Cossio - WCS
Daniel Maydana Choque - ANMV-B

AUTORIDADES
José Fernando Romero Pinto
Ministro de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

Jorge Ernesto Ávila Antelo
Viceministro de Medio Ambiente, Biodiversidad,
Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal

Omar Freddy Osco Alanoca
Director General de Biodiversidad y Áreas Protegidas

REVISORES
Omar Freddy Osco Alanoca - DGBAP
Eleuterio Maraza Ochoa - DGBAP
Oscar Angulo Aguilar - DGBAP
Oscar Loayza Cossio - WCS
Adrian Montevilla - ANMV-B

DISEÑO GRÁFICO Y DIAGRAMACIÓN:
Boris Edson Orozco Bollati - DGBAP

FOTO DE PORTADAS:
Humber Alberto (WCS Bolivia)

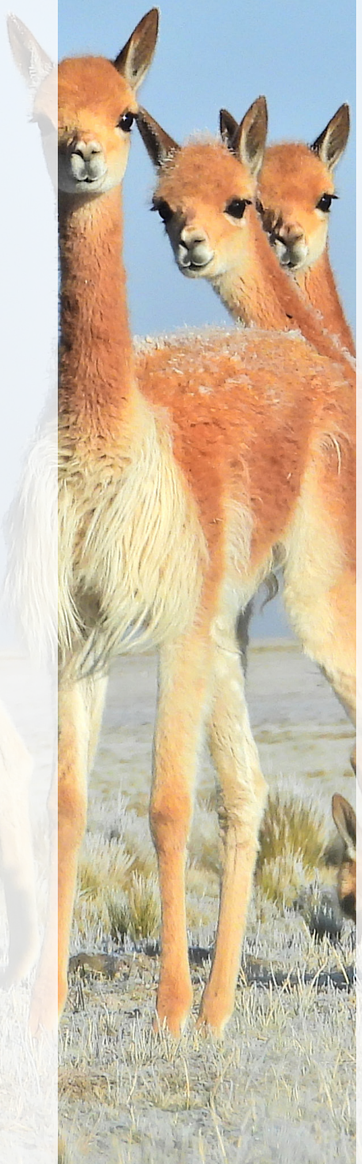
FOTOGRAFÍAS:
Humber Alberto (WCS Bolivia)
Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente
Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas

Cita del Libro:
Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente. (2025). LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (Vicugna vicugna). Maraza Ochoa, E., Pacari Hualuque, M., Angulo Aguilar, O., Casilla Mamani, M., Alberto Alberto, H., Mollericona, J. L., Loayza Cossio, O. & Maydana Choque D. (Eds.). La Paz, Bolivia.

Directorio de la Asociación Nacional de Manejadores de Vicuña
Oscar R. Alejo Nina - Presidente (ANMV-B)
Javier Mayhua Laura - Vicepresidente (ANMV-B)
Pedro Ancari Zuna - Strio. Hacienda (ANMV-B)
Benito Campero Tintilay - Vocal (ANMV-B)
Daniel Maydana - Técnico (ANMV-B)
Adrian Montevilla - (ANMV-B)

Asociaciones Regionales de Comunidades Manejadores de Vicuñas
Apolobamba, Malla, Calacoto, Altamachi, Carangas, Quri Qarwa, Quri Wari del Sur, Wila Khollo, Colcha K, Sud Lipez, Tomave, Villazón, CMV/S. Pulario, CMV Sueltas.

La impresión de esta publicación ha contado con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. Las opiniones, conclusiones, análisis y recomendaciones de esta publicación no representan la posición oficial del PNUD ni de ninguno de los Estados Miembros de las Naciones Unidas que forman parte de su Junta Ejecutiva. Tampoco reflejan necesariamente la postura oficial de las personas, entidades u organismos que se citan en el texto.



PRESENTACIÓN

La conservación, manejo y aprovechamiento sostenible de la Vicuña en el Estado Plurinacional de Bolivia, se enmarca en la Política y Estrategia Plurinacional para la Gestión Integral y Sustentable de la Biodiversidad 2019 – 2030, la cual indica que "las iniciativas de manejo y aprovechamiento sustentable de fauna silvestre se orientan a lograr una armonía entre la preservación de las funciones ambientales provistas por la fauna silvestre y la materialización de los derechos de acceso reconocidos por la normativa vigente a través del aprovechamiento sustentable, inclusivo y participativo en coordinación con los actores locales, promoviendo la distribución justa y equitativa de los beneficios que se generan por el aprovechamiento".

La población de vicuñas en el Estado Plurinacional de Bolivia se encuentra distribuida en la zona alto andina, donde las condiciones climáticas son adversas para los sistemas de producción tradicional, y el manejo de la especie se presenta como alternativa productiva para la generación de ingresos económicos adicionales en beneficio de las familias locales de las comunidades organizadas de acuerdo al D.S. 0385.

Las Comunidades Manejadoras de Vicuña (CMV), a través de las Asociaciones Regionales de Comunidades Manejadoras de Vicuña (ARCMV) y la Asociación Nacional de Manejadoras de Vicuña (ANMV), directos responsables del manejo de la especie, en coordinación con la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (DGBAP), del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y de Desarrollo Forestal (VMABCCGDF) del Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente (MPDyMA), han desarrollado el presente documento de los lineamientos técnicos para el Manejo de la Vicuña (Vicugna vicugna), con el objetivo de consolidar el manejo integral y sostenible del hábitat natural de la fauna silvestre y el desarrollo de capacidades locales garantizando la implementación y la consolidación de las prácticas y el aprovechamiento sustentable de la vicuña en Bolivia.

En este sentido, se presenta los "Lineamientos Técnicos para el Manejo de la Vicuña" (*Vicugna vicugna*), elaborado en el marco Plan Nacional de Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña en el Estado Plurinacional de Bolivia 2025 – 2029, en el cual se presentan las actividades y tareas que se deben realizar para la organización y planificación; monitoreo; preparación de la captura; arreo y captura; manipulación; esquila; manejo del vellón; y elaboración del informe final, garantizando el aprovechamiento sustentable del recurso vicuña a nivel nacional.

ACRÓNIMOS

ANC	Autoridad Nacional Competente
ANMV	Asociación Nacional de Manejadores de Vicuña
ARCMV	Asociación Regional de Comunidades Manejadores de Vicuña
CMV	Comunidad Manejadora de Vicuña
DGBAP	Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas
DS	Decreto Supremo
MPDyMA	Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente
MMAYA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua
SERNAP	Sevicio Nacional de Áreas Protegidas
VMABCCGDF	Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal
WCS	Wildlife Conservation Society
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES 5
2. PRINCIPIOS 6
3. MARCO NORMATIVO 9
4. MARCO INSTITUCIONAL 10
5. OBJETIVOS 13
   - 5.1. Objetivos del manejo de la vicuña. 13
   - 5.2. Objetivos de los lineamientos técnicos. 13
6. ALCANCE Y FINALIDAD 14
7. COMPONENTES DEL MANEJO DE LA VICUÑA 15
   - 7.1 Planificación y autorización del aprovechamiento de la vicuña. 15
   - 7.2 Estimación poblacional de la vicuña. 18
   - 7.3. Información poblacional pre-captura. 21
   - 7.4 Preparación para la captura de las vicuñas. 24
   - 7.5 Arreo y captura de la vicuña. 28
   - 7.6 Manipulación, registro, toma de medidas biométricas, evaluación de sanidad animal y selección de animales aptos para la esquila. 32
   - 7.7 Esquila de las vicuñas. 37
   - 7.8 Valor agregado de la fibra de vicuña. 45
   - 7.9 Información poblacional post captura. 50
   - 7.10 Informe de resultados y evaluación de la campaña anual de aprovechamiento de la vicuña. 52
8. BIBLIOGRAFÍA 54
9. ANEXOS 56



01. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

En Bolivia, la conservación de la vicuña se ha desarrollado desde 1969 con la suscripción del Convenio de Conservación de la Vicuña con la República del Perú, ratificado en 1979, incluyendo a Argentina, Perú, Chile y Ecuador. Ambos convenios tenían como propósito recuperar las poblaciones de vicuña y posteriormente promover el aprovechamiento sostenible de la vicuña como parte de la estrategia de conservación de la especie.

En 1996, el primer Censo Nacional de Vicuña constató la recuperación de las poblaciones de vicuña, creando condiciones para su aprovechamiento sostenible. Este aprovechamiento comenzó en 1998 con dos eventos de arreo, captura y esquila de vicuñas: uno en Sud Lípez, departamento de Potosí, y otro en la Reserva de Fauna Ulla Ulla (actualmente Área Natural de Manejo Integrado Apolobamba), departamento de La Paz. Actualmente, el aprovechamiento sostenible de la vicuña se ha extendido a los departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, Cochabamba y Tarija, abarcando 12 áreas comunitarias, donde en los últimos 5 años se han realizado en promedio 215 eventos de arreo, captura, esquila y seguimiento de vicuñas.

En los primeros años, el manejo y aprovechamiento de la vicuña se desarrolló basándose en criterios y pautas técnicas generales tomadas de las experiencias de los países vecinos. Sin embargo, desde 2007 surgió la necesidad de contar con lineamientos técnicos oficiales que guiaran el manejo de la vicuña. En este sentido, sobre la base de las experiencias desarrolladas en el Área Natural de Manejo Integrado Apolobamba y el Parque Nacional Sajama, así como otras acciones pioneras, se elaboró una primera propuesta de lineamientos técnicos para el manejo y aprovechamiento de la vicuña. Esta propuesta describía cada una de las actividades e incluía una serie de recomendaciones para estandarizar las actividades. Simultáneamente, en 2008, la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (DGBAP) elaboró un protocolo de buenas prácticas para el manejo de la vicuña, incorporando medidas de bienestar animal.

En 2011, el Viceministerio de Medio Ambiente junto a la ACOFIVB evaluaron los lineamientos técnicos para el manejo de la vicuña, identificando la necesidad de complementarlos y mejorar los registros de datos. En 2012, se sistematizó y analizó su aplicación, lo que llevó a la publicación de los “Lineamientos técnicos para el manejo de la vicuña-2013”. Este documento fue homologado en 2018 mediante la resolución administrativa VMABCCGDF 040/2018, oficializándolo como instrumento técnico para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las poblaciones de vicuña de Bolivia.

El manejo y aprovechamiento de la vicuña en Bolivia lleva 26 años, 12 de ellos bajo los “Lineamientos técnicos para el manejo de la vicuña”. Durante este tiempo, se han acumulado experiencias valiosas, con aciertos e insuficiencias, que fueron evaluados e incorporados en el presente instrumento técnico. Es crucial consolidar un enfoque integral, sostenible y de bienestar animal, con protagonismo comunitario, en el marco de la normativa vigente. Este documento es el resultado de un proceso analítico y reflexivo participativo entre la autoridad nacional de la vicuña y los representantes de los manejadores de vicuña.



Humber Alberto / WCS Bolivia

02. PRINCIPIOS

El presente documento rescata los principios propuestos en los “Lineamientos para la preparación y presentación de Planes de Manejo de Fauna Silvestre”, norma técnica aprobada mediante Resolución Ministerial 306/2006, y se desarrolla con base en los “Lineamientos técnicos para el manejo de la vicuña”, homologados mediante la resolución administrativa VMABCCGDF 040/2018. En ese sentido, los principios siguientes sustentan los lineamientos propuestos:

Principio precautorio: Este principio establece que, ante la presencia de indicios suficientes de una mala práctica u omisión en el manejo, que eventualmente podría generar impactos negativos en los individuos y las poblaciones de vicuñas, los responsables del aprovechamiento deben adoptar medidas para evitarlos o mitigarlos, incluso si no hay plena certeza científica al respecto.

Principio de participación: Este principio establece que los actores mencionados en el Art. 10 (Instancias de Organización Comunal) del Decreto Supremo Nr 0385, quienes ejercen el derecho de aprovechamiento y participan en las instancias comunitarias, son responsables de aplicar los presentes lineamientos. Estos actores deciden, participan y reciben los beneficios del aprovechamiento.

Principio de fortalecimiento de capacidades: Este principio se enfoca en el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades, especialmente de aquellos miembros que, a partir de su experiencia, tienen un perfil técnico. Además, busca reforzar las bases del protagonismo comunitario en el aprovechamiento sostenible de la vicuña, asegurando que las comunidades estén mejor preparadas y capacitadas para gestionar y conservar esta especie de manera efectiva.

Enfoque ecosistémico: Este enfoque representa una visión que integra factores ecológicos, económicos y sociales dentro de un marco geográfico definido, promoviendo la conservación de la biodiversidad, el uso sustentable de sus componentes y la participación equitativa de los distintos actores en los costos y beneficios.

El principio de sostenibilidad integral abarca la sostenibilidad ecológica, enfocada en la protección de la biodiversidad y la sostenibilidad ambiental. Promueve la sostenibilidad social y cultural, asegurando la inclusión y participación de las comunidades según el Convenio de la OIT. Fomenta la sostenibilidad institucional y la gobernanza mediante alianzas y fortalecimiento de capacidades. Busca la sostenibilidad económica diversificando los ingresos comunitarios a través del uso de la vicuña. Finalmente, la sostenibilidad técnica se basa en prácticas que minimizan el impacto en las poblaciones de vicuñas, asegurando su conservación a largo plazo.

Enfoque de manejo adaptativo: Este enfoque implica que durante el manejo se debe generar información a través de un sistema de monitoreo (por ejemplo, la abundancia poblacional del recurso, la capacitación y eficiencia de la cosecha, la distribución de beneficios del manejo y su impacto). Con base en los aprendizajes y las tendencias identificadas, se ajustan oportunamente las prácticas inicialmente propuestas.

Gradualidad: El manejo es un proceso de continuo aprendizaje y mejora gradual. Por lo tanto, las evaluaciones periódicas son importantes para demostrar el esfuerzo constante por mejorar y el avance gradual hacia las metas propuestas, realizando los ajustes adecuados del manejo adaptativo.

Principio de la mejor información y tecnología disponible: Los responsables del manejo deben utilizar la mejor información disponible e incorporar progresivamente las tecnologías más recomendables que sean accesibles y viables en términos económicos, organizativos y sociales.


Humber Alberto / WCS Bolivia

03. MARCO NORMATIVO

El aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y los recursos naturales, y en particular de la vicuña, está regulado por diversas disposiciones nacionales e internacionales. Entre las normas marco se encuentran la Constitución Política del Estado (Art. 298, 299, 349, 353 y 385), la Ley del Medio Ambiente (Ley N° 1333), la Estrategia Nacional de Conservación de la Biodiversidad (aprobada mediante el Decreto Supremo 26556 del 19 de marzo de 2002) y, más recientemente, la Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien (Ley N° 300).

Por otra parte, es importante hacer referencia al Decreto Supremo Nº 25458 de 1999, que modifica la veda general e indefinida (D.S. Nº 22641 de 1990), permitiendo el uso sostenible de algunas especies de vida silvestre en base a planes de uso sostenible. De manera específica, la norma que regula el trabajo con la vicuña en el país es el Decreto Supremo 0385 del 16 de diciembre de 2009, que reglamenta el proceso de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vicuña.

La norma anterior se complementa con el Decreto Supremo N° 3048, de 11 de enero de 2017, que establece los procedimientos administrativos para la protección de la fauna y flora silvestre en el marco de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, ratificada mediante la Ley N° 1255, de 5 de julio de 1991.

El manejo de la vicuña también cuenta con un marco normativo de alcance internacional, como la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), del 23 de diciembre de 1974, ratificada en Bolivia por la Ley Nº 1255, de 5 de julio de 1991. Esta Convención refleja el compromiso de los Estados para prevenir el comercio de especies amenazadas.

Por otra parte, está el Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña, suscrito en Lima, Perú, el 20 de diciembre de 1979, entre Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador y Perú. Los países signatarios consideran que la conservación de la vicuña constituye una alternativa de producción económica en beneficio del poblador andino. Por tanto, existe la necesidad de asumir un compromiso para su protección y aprovechamiento gradual bajo control del Estado, aplicando técnicas para el manejo de la fauna silvestre que determinen los organismos oficiales competentes de cada Gobierno. Este Convenio fue ratificado por el Decreto Supremo N° 17625, de fecha 30 de septiembre de 1980.

Otras normas relacionadas incluyen el Convenio 169 de la OIT, que reconoce el derecho de los pueblos indígenas a decidir sus prioridades de desarrollo económico, social y cultural (Ley Nº 1257 del 11 de julio de 1991). Además, está el acuerdo de ratificación de la Decisión 391 sobre el Régimen Común de Acceso a Recursos Genéticos, que regula el uso y la comercialización internacional de recursos biológicos nativos (especies o productos de la flora y fauna silvestre). Este acuerdo no incluye los posibles beneficios derivados de sus componentes intangibles ni del acceso a sus recursos genéticos.



Humber Alberto / WCS Bolivia

04. MARCO INSTITUCIONAL

El manejo de la vicuña involucra tanto a instituciones estatales como a las comunidades organizadas, cada una con roles específicos en la conservación y aprovechamiento sostenible de esta especie. Las principales entidades estatales incluyen:

Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos, y de Gestión y Desarrollo Forestal (VMABCCGDF): Constituye como la Autoridad Nacional Competente, regulando la conservación y aprovechamiento sustentable de la vicuña. Coordina acciones a nivel internacional, nacional, departamental y local en el marco del Programa Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña. Sus funciones abarcan la normativa, reglamentación, planificación, representación en acuerdos internacionales, autorización, investigación e implementación del Programa.

Gobernaciones Departamentales: Las gobernaciones en cuya jurisdicción de distribuye la vicuña son la Autoridad Departamental Competente y se encargan de apoyar la conservación y aprovechamiento de esta especie en sus jurisdicciones, en coordinación con la Autoridad Nacional Competente. Sus atribuciones incluyen emitir dictámenes técnicos, supervisar, apoyar y controlar los procesos de manejo de la vicuña.

Gobiernos Municipales: Los municipios que abarcan áreas de distribución de vicuñas son responsables de su conservación y coadyuvan el aprovechamiento sustentable. Sus funciones incluyen la promoción de proyectos e iniciativas para apoyar la conservación y manejo de la vicuña en sus planes de desarrollo.

Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP): Encargado de preservar el patrimonio natural en áreas protegidas, contribuyendo al desarrollo económico y social. Sus funciones incluyen emitir dictámenes técnicos sobre planes de manejo de vicuña para aprobación de la Autoridad Nacional Competente, además de supervisar, controlar y evaluar periódicamente las poblaciones de vicuña en áreas protegidas.

En cuanto a las organizaciones comunales, estas operan en distintos niveles de gestión:

Comunidades Manejadoras de la Vicuña (CMV) Representan la base organizativa para el manejo de la vicuña, permitiéndoles aprovechar la fibra tras constituirse y ser reconocidas por su Asociación Regional y la Autoridad Nacional Competente.

Asociaciones Regionales de Comunidades Manejadoras de la Vicuña (ARCMV) Formadas por varios CMV, poseen personería jurídica y lideran la planificación y ejecución del manejo, aprovechamiento y comercialización de la fibra de vicuña.

Asociación Nacional de Manejadoras de Vicuña (ANMV) Integrada por todas las ARCMV y algunas CMV sin representación regional, esta asociación tiene personería jurídica y representa a nivel nacional los intereses de manejo y comercialización de la fibra.

Comité Interinstitucional del Programa Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña. Este comité promueve la coordinación y planificación de las actividades del programa, integrando a: a) La Autoridad Nacional Competente mediante la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, b) La Autoridad Departamental Competente de los departamentos participantes, c) El SERNAP, d) La ANMV y e) Las ARCMV.



Humber Alberto / WCS Bolivia

05. OBJETIVOS

5.1. Objetivos del manejo de la vicuña.

La vicuña (*Vicugna vicugna*) es una especie silvestre que forma parte del patrimonio natural y es de dominio originario del Estado. Su conservación es de interés cultural, social, económico y ecológico. Por ello, las instancias competentes del Estado tienen el mandato de protegerla basándose en criterios de sustentabilidad biológica, social, turística, comercial, técnica y operativa, así como en la conservación de su hábitat para su manejo y aprovechamiento sustentable.

Según el Decreto Supremo 0385, el manejo y aprovechamiento sustentable de la fibra de vicuña, mediante la esquila de animales vivos, tiene como objetivo asegurar la conservación de la especie y del ecosistema, y ser, al mismo tiempo, una alternativa para mejorar los ingresos de los pobladores andinos.

Asimismo, el Programa Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña tiene el objetivo de coordinar el aprovechamiento sustentable de esta especie a nivel nacional. Esto se logra mediante la implementación de acciones enfocadas en su preservación, repoblamiento, conservación y manejo, además de la comercialización de la fibra, control, supervisión, desarrollo de capacidades, difusión de información, generación de valor agregado y otras necesidades que las CMV requieran para asegurar la sustentabilidad del manejo de la vicuña.

5.2. Objetivos de los lineamientos técnicos.

Los objetivos de los Lineamientos Técnicos para el Manejo de la Vicuña son:

Objetivo General.

Establecer lineamientos técnicos para el manejo de la vicuña, basados en criterios técnicos, el bienestar animal, sustentabilidad ecológica y ambiental, y la reducción de impactos negativos sobre los individuos y las poblaciones sometidas al aprovechamiento.

Objetivos Específicos.

- Establecer procedimientos y pautas técnicas para ser aplicadas por las ARCMV y CMV en cada una de las fases, actividades y tareas del aprovechamiento de la vicuña, tendientes a precautelar el bienestar de los individuos y poblaciones sometidas al aprovechamiento.
- Promover que las Asociaciones y Comunidades Manejadoras de Vicuña estandaricen la aplicación de criterios técnicos, bienestar animal, recopilación de datos del aprovechamiento de la vicuña y del monitoreo de las poblaciones.
- Promover un marco técnico para el seguimiento, supervisión y fiscalización del proceso de aprovechamiento de la vicuña por parte de las Autoridades competentes.
- Ofrecer un marco técnico referencial para el trabajo de instituciones, profesionales e investigadores que brindan apoyo técnico para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vicuña.



06. ALCANCE Y FINALIDAD

Los lineamientos técnicos para el manejo de la vicuña abarcan los componentes: 1) Planificación y autorización del aprovechamiento de la vicuña; 2) Estimación poblacional de la vicuña; 3) Información poblacional pre-captura; 4) Preparación para la captura de las vicuñas; 5) Arreo y captura de la vicuña; 6) Manipulación, registro, toma de medidas biométricas, evaluación de sanidad animal y selección de animales aptos para la esquila; 7) Esquila de las vicuñas; 8) Valor agregado de la fibra de vicuña; 9) Información poblacional post captura; 10) Informe de resultados y evaluación de la campaña anual de aprovechamiento de la vicuña, el cual describe y desarrolla actividades principales y sus respectivas sub actividades.

Este instrumento técnico es de aplicación obligatoria en el área de distribución de la vicuña dentro del territorio nacional, específicamente en las áreas de aprovechamiento donde se realizan los arreos, capturas y esquilas de la vicuña por las ARCMV y CMV.

Tienen la finalidad de permitir y viabilizar la estandarización del proceso de manejo de la vicuña en términos técnicos, coincidentes con los objetivos de conservación de la especie, su hábitat y la diversidad biológica.

07. COMPONENTES DEL MANEJO DE LA VICUÑA

7.1 Planificación y autorización del aprovechamiento de la vicuña.

7.1.1 Objetivos.

Definir el “Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña” para cada ARCMV y sus CMV que integre las actividades clave para el aprovechamiento sostenible de la vicuña, garantizando la participación social, eficiencia técnica y con enfoque de bienestar animal. También, garantizar que la composición ARCMV y sus CMV estén actualizadas y acreditadas ante la ANMV para encarar de manera eficiente el aprovechamiento sostenible de la vicuña.

7.1.2 Responsables.

Los responsables de la actualización de la composición de la organización social y definición del “Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña” son las ARCMV y CMV, con la facilitación de las instancias de apoyo técnico.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

7.1.3 Metodología.

La actualización de la composición de las directivas de la ARCMV y CMV, así como la definición del "Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña", se llevará a cabo en los espacios formales de toma de decisiones, de acuerdo con lo estipulado en los respectivos Estatutos y Reglamentos.

7.1.4 Actividades.

Actividad 1: Actualización de la información del Directorio de la ARCMV y de sus CMV ante la ANMV.

a) Actualizar anualmente la composición de la Directiva de la CMV mediante el uso del *Formulario N° 01: Registro de Directiva/Directorio de la CMV* y su remisión a la ARCMV correspondiente.

b) Actualizar anualmente la composición de la Directiva de la ARCMV mediante el *Formulario N° 02: Registro de Directiva/Directorio de la ARCMV.*

Actividad 2: Elaboración del "Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña" de la ARCMV y sus CMV.

a) Convocar a una reunión formal de las CMV, liderada por de la Directiva de la ARCMV, para definir el "Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña" usando el *Formulario N° 03: Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña y cronograma de arreos, captura y esquilas.*

b) En instancias de la reunión, la Directiva de la ARCMV y las CMV concertarán y aprobarán las actividades, la cual deberá incluir, al menos, las siguientes actividades:

i. Estimación poblacional.
ii. Registro de información poblacional previo a la captura.
iii. Preparación y ejecución de los arreos, capturas y esquilas de la vicuña.
iv. Manipulación, recolección de datos técnicos y sanidad animal.
v. Esquila de las vicuñas.
vi. Manejo del vellón y registro de la fibra de vicuña obtenida.
vii. Conformar el Equipo Técnico Local tanto a nivel de la ARCMV y las CMV.

c) Además, el Plan deberá incluir acciones referidos a:

i. Manejo de las praderas nativas.
ii. Gestión del agua, especialmente en relación con los bebederos de las vicuñas.
iii. Control y vigilancia de las poblaciones de vicuña.

d) Definir el número de esquilas, fechas y los sitios prioritarios por cada CMV, detallados en una lista. Adjuntar el formulario 09 y enviar a la ANCMV Bolivia

e) Remitir formalmente el "Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña" a la ANMV en la primera quincena del mes de agosto.

f) Enviar ambos formularios (N° 01 y 02) a la ANMV a cargo de la Directiva de la ARCMV, hasta mediados del mes de agosto de cada año.

g) La ANMV, enviará la solicitud para la aprobación de arreos, capturas y esquila de vicuñas a la autoridad nacional competente hasta la segunda quincena de agosto.

h) La Autoridad Nacional Competente autoriza el aprovechamiento con base en la documentación remitida por la ANMV.

7.1.5 Recomendaciones.

Es fundamental que la composición de estas organizaciones sea actualizada ante la ANMV al inicio de la temporada anual de aprovechamiento, hasta julio de cada año.

La composición de la ARCMV y sus CMV debidamente legitimadas podrán definir el "Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña", siguiendo el formato vigente. Este plan se envía a la ANMV para obtener la autorización necesaria para los arreos, capturas y esquilas correspondientes por parte de la Autoridad Nacional Competente de la Vicuña

Figura 1. Esquema de la Organización Social del Manejo de la Vicuña



Figura 2. Organización de la CMV y la ARCMV



LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

7.2 Estimación poblacional de la vicuña.

7.2.1 Objetivos.

Estimar la población, establecer la distribución y analizar la estructura social de las poblaciones de vicuña en las áreas de las CMV y las agregadas a la ARCMV, por lo menos cada dos años. Así mismo, mejorar la zonificación de áreas de protección, conservación y aprovechamiento. Además, evaluar las características del hábitat de las vicuñas para optimizar su manejo.

7.2.2 Responsables.

Los responsables de la estimación poblacional de vicuñas son las directivas de la ARCMV y sus CMV, con el apoyo de su Equipo Técnico Local. Además, se contará con el apoyo técnico y la supervisión de la ANMV, y/o la Gobernación y la DGBAP y/o SERNAP. Cuando sea posible, se contará con la facilitación de instituciones privadas de apoyo técnico.

7.2.3 Metodología.

El método utilizado para la estimación poblacional es el "conteo directo por superficie demarcada", donde se define un "área de conteo", como la superficie recorrida por una persona en un tiempo determinado de caminata. Varias brigadas o grupos trabajan en un día de manera simultánea para cubrir una "zona de conteo" y "un área de aprovechamiento" y obtener la cuantificación total. Tal como indica el convenio de la vicuña CITAR.

La planificación, sistematización e informe de resultados de la estimación poblacional se llevará a cabo a nivel de cada ARCMV, mientras que la toma de datos se realizará en cada área de la CMV.

7.2.4 Actividades.

De manera general, la figura 3 describe las actividades a realizar en este componente.

Figura 3. Esquema del proceso del censo



Actividad 3: **Preparación y organización de la estimación poblacional.**

a) Planificar la estimación poblacional de la vicuña en el área de la ARCMV y sus CMV, utilizando el *Formulario N° 04: Plan de actividades para la estimación poblacional de vicuñas.*

b) Realizar la estimación poblacional de manera obligatoria por lo menos cada dos años, entre los meses de abril a julio.

c) Realizar un mapeo para la estimación poblacional de las CMV, estableciendo los siguientes niveles de áreas y su terminología *Gráfico 04: Zonificación y nomenclatura de las áreas para la estimación poblacional*:

Área de la ARCMV = Área total de la regional manejadora de vicuña

- Área de la CMV = Área de aprovechamiento de la CMV.
- Subárea de la CMV = Zona de conteo.
- Segmento de la subárea de la CMV = Área de conteo.

Figura 4. Zonas de estimación población en la CMV

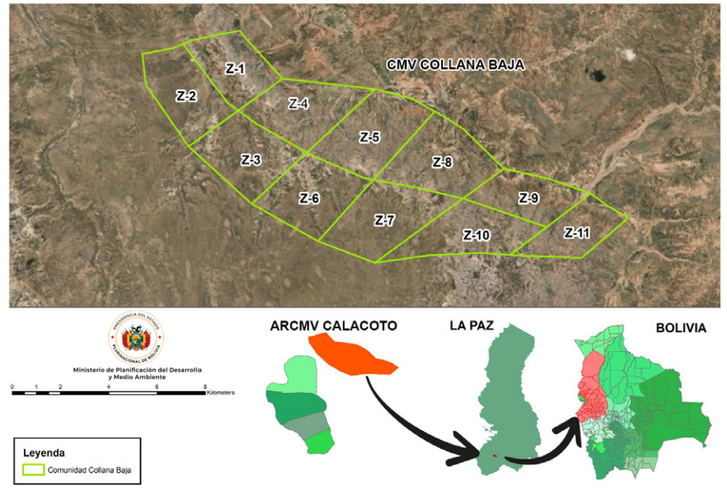


Figura 5. Trabajo sobre el Mapeo de la CMV



Figura 6. Conformación de una Brigada de Censo



Figura 7. Proceso de Capacitación



Figura 8. Proceso de Ejecución de la estimación poblacional de vicuñas





d) Conformar brigadas o grupos para la toma de datos o trabajo de campo de la estimación poblacional, asegurando que cada brigada esté compuesta, como mínimo por 3 personas, un observador, un registrador y un guía. Asignar una brigada por cada área de conteo.

e) Capacitar a las brigadas en el uso del formulario de toma de datos, el registro de coordenadas, la identificación de grupos sociales de vicuñas, la tipología de la vegetación y la topografía.

f) Asignar a cada brigada un área de conteo específico y revisar su ubicación.

g) Garantizar la disponibilidad de materiales para la estimación poblacional (binoculares, formularios, tableros, GPS) y prever los medios de transporte necesarios.

Actividad 4: Toma de datos en campo en cada CMV.

a) Trasladar a las brigadas o grupos a las "Áreas de conteo" designadas para la estimación poblacional de vicuñas.

b) Iniciar la toma de datos según el horario acordado.

c) Realizar la toma de datos utilizando el *Formulario N° 05: Estimación del Estado Poblacional de las Vicuñas.*

d) Entregar el Formulario N°. 05 llenado al responsable técnico del proceso de la ARCMV.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

Actividad 5: Sistematización y elaboración del informe técnico de la estimación poblacional a cargo del técnico responsable de la ARCMV.

a) Sistematizar los datos en una hoja electrónica Excel.

b) Analizar e interpretar los resultados obtenidos.

c) Elaborar el informe técnico utilizando el *Formulario 06: Informe de los resultados de la estimación poblacional de la vicuña.* Luego presentar el informe al directorio de la ANMV, el cual será derivado a la Autoridad Nacional Competente.

d) Evaluar y ajustar la zonificación de las "áreas de conteo", "zonas de conteo" y "área de aprovechamiento de la CMV.

Figura 9. Vicuñas en su hábitat durante la estimación poblacional



Figura 10. Animales silvestres en el hábitat de la Vicuña



7.3. Información poblacional pre-captura.

7.3.1 Objetivos.

Conocer y analizar el comportamiento de las vicuñas y el uso del espacio en el área identificada, con énfasis en los grupos familiares, así como evaluar su reacción y dirección de fuga. Identificar la presencia de animales domésticos y silvestres para diseñar la infraestructura de captura y definir una estrategia efectiva de arreo y captura.

7.3.2 Responsables.

Los responsables de esta actividad son las CMV en coordinación con la ARCMV.

En cada CMV los responsables serán los miembros de la Directiva, el vigilante comunal y los Técnicos Locales.

Cuando sea posible, se contará con la facilitación de instituciones estatales y/o privadas de apoyo técnico.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

7.3.3 Metodología.

Para obtener información poblacional de pre-captura, se procederá mediante la observación directa y sistemática de las poblaciones de vicuña en su hábitat natural, en las áreas previamente identificadas. Se analizará la estructura social, priorizando los grupos familiares, y se observarán los elementos de su hábitat, su comportamiento e interacciones con otros grupos de vicuñas. El propósito de esta metodología es determinar los elementos necesarios para operativizar su aprovechamiento sostenible.

7.3.4 Actividades.

Actividad 6: Preparación de la evaluación pre captura.

a) Identificar y priorizar las áreas de aprovechamiento más factibles para obtener información de la población de vicuña pre captura, en base a los datos obtenidos durante la estimación poblacional.

b) Prever, designar y capacitar el personal necesario.

c) Organizar la logística de transporte, materiales y otros insumos para el trabajo de campo.

Figura 11. Proceso de Monitoreo de la dinámica poblacional de las vicuñas



Figura 12. Vicuñas en zonas de aprovechamiento



Actividad 7: Toma de datos o trabajo de campo y prácticas de espante de los grupos de vicuña sujetas a aprovechamiento.

a) Trasladar al personal al sitio identificado y priorizado

b) Realizar la toma de datos y llenado de las planillas de campo priorizando a los grupos familiares de vicuñas, el cual incluye.

i. La etología y dinámica de desplazamiento territorial de las poblaciones de vicuña en el área identificada, tales como el uso del espacio como dormideros, dinámicas de pastoreo, lugares de bebedero, revolcaderos, estercoleros y otros.
ii. Confirmar la población de vicuñas priorizando los grupos familiares e identificar los sitios o puntos de arreo y captura.
iii. Identificar las rutas de escape de las vicuñas mediante prácticas de espante sorpresivas, observando su reacción y la dirección de su fuga.
iv. Identificar y estimar la presencia de animales domésticos y silvestres en el área evaluada.

c) Entregar las planillas de campo al técnico responsable y/o directorio de la CMV del manejo de información.

Actividad 8: Sistematización y resultados de la información poblacional pre captura.

a) Sistematizar y analizar los datos de la población de vicuñas pre captura en el sitio de aprovechamiento, completando el *Formulario 08: Identificación del sitio de captura y diseño de la estrategia de arreo*.

b) Presentar y socializar el "croquis o mapa hablante" resultante de la evaluación poblacional pre captura ante los miembros de la CMV (*Figura 13: Ejemplo de croquis de información pre poblacional de la vicuña*).

Actividad 9: Obtención de la autorización de arreo, captura y esquila de vicuñas.

a) Elaborar el cronograma de arreo, captura y esquila por CMV, según el *Formulario 09: Solicitud de arreo y captura para el aprovechamiento sostenible de la vicuña*.

b) Presentar formalmente el cronograma de arreo, captura y esquila de la CMV a la ARCMV, para que esta lo incluya en el "Plan anual de aprovechamiento sostenible de la vicuña y cronograma de arreos, captura y esquilas".

c) La obtención de la autorización de arreo, captura y esquila de vicuñas estará a cargo de la ANMV, quienes realizaran el trámite ante la Autoridad Nacional Competente (VMBCCGDF-MPDyMA).

7.3.5 Recomendaciones.

Esta actividad debe realizarse 15 días antes de las fechas de las capturas. Asimismo, en zonas de aprovechamiento nuevas, la intensidad y tiempo dedicado a esta actividad deben ser mayores, basándose en el conocimiento del área y los patrones de movimiento de las vicuñas.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

Para asegurar la obtención de fibra de calidad con un mínimo de 2,5 cm de longitud, es crucial evitar planificar esquilas en el mismo sitio durante dos años consecutivos. Se recomienda alternar o rotar los sitios de captura cada dos años.

Se recomienda reflejar gráficamente en un "croquis o mapa hablado" la información obtenida, destacando la ubicación más factible de la infraestructura móvil y la definición de la estrategia de arreo y captura en el sitio de aprovechamiento.

Se recomienda definir el cronograma de arreos, capturas y esquilas hasta fines de julio de tal modo que se solicite la respectiva autorización en el mes de agosto de cada año.

7.4 Preparación para la captura de las vicuñas.

7.4.1 Objetivos.

Diseñar e instalar la infraestructura móvil para la captura en las zonas previamente identificadas y definir estrategias de arreo y captura basándose en los resultados de la información poblacional pre captura. El propósito final es maximizar la captura de vicuñas de manera eficiente y sostenible, asegurando el bienestar animal.

7.4.2 Responsables.

Los responsables de esta actividad son los miembros de la Directiva, los técnicos locales y las familias que componen la CMV.

Eventualmente, se contará con la asistencia técnica de instituciones de apoyo.

7.4.3 Metodología.

La preparación de la captura de las vicuñas se realizará mediante la organización y ejecución de trabajo comunitario siguiendo las pautas técnicas descritas en el presente documento, incluye verificar y organizar los equipos y materiales en campo para asegurar un adecuado diseño, instalación y establecer una eficiente estrategia de arreo.

7.4.4 Actividades.

Actividad 10: Diseño de la infraestructura de captura.

a) Con base en la información poblacional pre-captura, experiencias y las mejores prácticas de años anteriores, se recomienda el diseño de la infraestructura de captura considerando los siguientes criterios:

i. Orientar la manga en sentido contrario a la dirección de escape de las vicuñas.
ii. Considerar en la instalación del corral y manga de captura la topografía del terreno, tipo de vegetación, así como el comportamiento de las vicuñas según la región.
iii. Diseñar dos corrales (uno de encierre y un segundo de espera), con dimensiones de 4 x 5 metros para 50 vicuñas y 7 x 7 metros para 100 vicuñas. Los corrales deben tener un diseño circular para evitar el pisoteo y aglomeración entre las vicuñas. Para mayores cantidades de vicuñas se recomienda más corrales de encierre.
iv. Asegurar que cada brazo tenga mínimamente 300 metros de longitud, complementado con banderolas, mallas inteligentes, y otros similares.
v. Considerar en la delimitación del área de arreo, una distancia de 3 kilómetros desde lugar donde se encuentre la vicuña hasta el corral de captura.

b) En terrenos accidentados, donde la cantidad de vicuñas capturadas sea baja, se debe:

i. Considerar diseños alternativos de mangas de captura, empleando mallas de mayor longitud (entre 1000 y 2000 metros por cada brazo).
ii. Proponer técnicas de arreo alternativas.
iii. Evaluar el uso de equipos adicionales.

Actividad 11: Trabajos de instalación de la infraestructura móvil de captura.

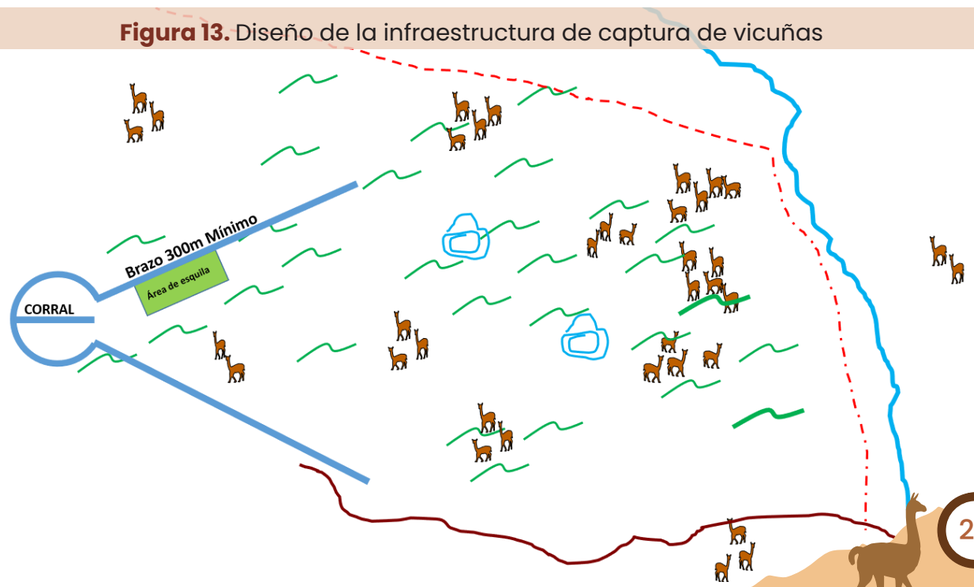
a) Preparación del equipo de captura (mallas y accesorios):

i. Revisión del estado de los equipos, materiales e insumos (en caso de rotación o préstamos deberá contar con un acta de entrega y recepción inventariada) entre comunidades y/o ARCMV.
ii. Reparación y acondicionamiento de mallas, carpas, capuchones, tranquillas, estacas, banderolas, balanzas, radios (handies), máquinas de esquila, entre otros.

b) Traslado de los equipos, materiales e insumos al sitio de captura.

c) Demarcación física de las áreas de trabajo, según el diseño de la manga y corral de captura, [*Figura 13: Diseño del corral de encierre y corral de espera*]:

Figura 13. Diseño de la infraestructura de captura de vicuñas



LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

d) Dimensionar la infraestructura de captura (manga de captura y corrales) considerando:

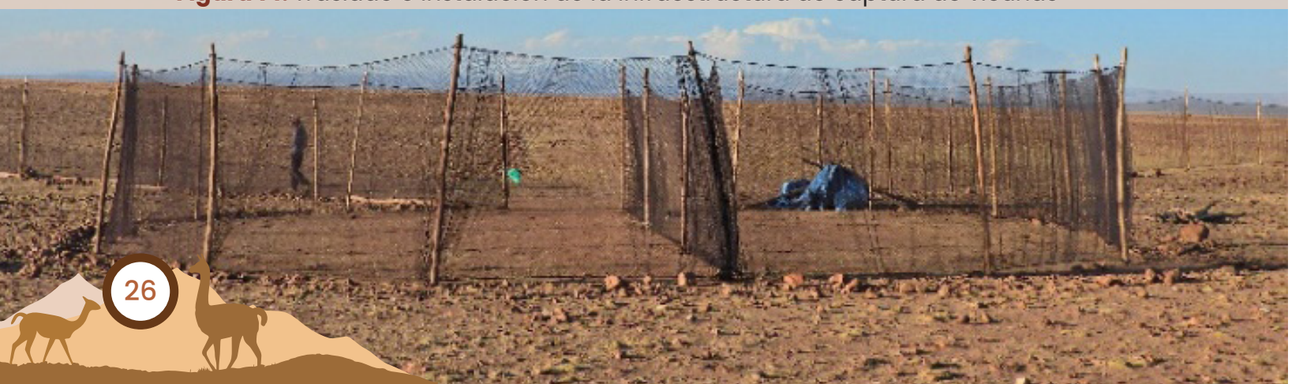
i. El tipo de vegetación y la topografía del área de aprovechamiento.
ii. El número de vicuñas a capturar y su comportamiento.

e) Instalación de la infraestructura móvil de captura:

i. Instalación de los postes, utilizando palos de 3 pulgadas de diámetro y 3 metros de longitud.
ii. Colocar y tensar las mallas de la manga de captura, con una altura mínima de 2 metros.
iii. Instalar los corrales de encierre y de espera, con un diseño circular.
iv. Ubicar y designar las áreas de trabajo para la esquila de la vicuña (área de revisión física y toma de datos en registro, esquila, sanidad animal, manejo y acopio de vellón), (ver Figura 13).



Figura 14. Traslado e Instalación de la infraestructura de captura de vicuñas



Actividad 12: Definición de la estrategia de arreo.

a) Definir la estrategia de arreo según el perímetro diseñado y las características del terreno, y el comportamiento de los grupos familiares de vicuñas, la disponibilidad y capacidades del personal y los medios logísticos necesarios.

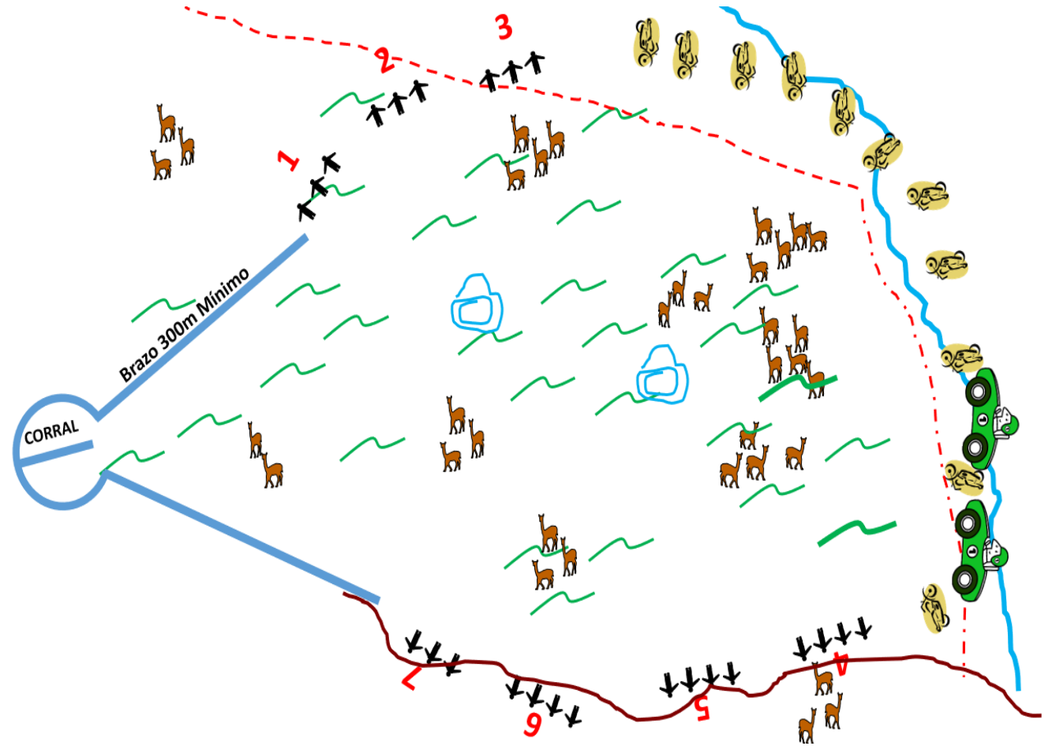
b) Definir el número de personas, la distribución y la ubicación de los grupos de arreo, así como asignar el responsable para cada grupo.

c) Establecer la hora de inicio del arreo y la secuencia de funciones de los grupos, priorizando las zonas con mayor riesgo de fuga de las vicuñas.

d) Establecer una coordinación entre los grupos de arreo mediante sus responsables para asegurar una comunicación fluida y una intervención sincronizada.

e) Realizar reuniones de organización y planificación antes de cada arreo y captura para repasar la estrategia de arreo definida, abordando el diseño de infraestructura, características del terreno, la intervención sincronizada y coordinación entre los grupos de arreo para asegurar una ejecución exitosa y eficiente.

Figura 15. *Diseño de la estrategia de arreo*



LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

7.4.5 Recomendaciones.

Tomar en cuenta que el período autorizado para realizar los arreos, capturas y esquilas de la vicuña es del 1 de septiembre al 15 de diciembre de cada año. En ningún caso se llevará a cabo la actividad fuera del período señalado.

Las CMV deben realizar los arreos, capturas y esquilas en las fechas y lugares formalmente autorizados por la Autoridad Nacional Competente. No obstante, dentro de este período, es posible que las condiciones climáticas no sean favorables para el bienestar animal de las vicuñas, así también, se presenten otros factores específicos de cada zona que obliguen a una reprogramación, la cual deberá ser reportada oportunamente.

7.5 Arreo y captura de la vicuña.

7.5.1 Objetivos.

Aplicar la estrategia diseñada y organización de las CMV para maximizar la cantidad de vicuñas capturadas considerando los criterios de bienestar animal.

7.5.2 Responsables.

La ejecución del arreo y captura de la vicuña es responsabilidad de la directiva y de los miembros (familias) de la CMV organizados en grupos de arreo. La dirección técnica estará a cargo de un especialista local. Eventualmente, se contará con la asistencia técnica de instituciones de apoyo. La actividad deberá ser fiscalizada por la autoridad nacional y departamental o municipal de la vicuña.

7.5.3 Metodología.

El arreo y captura de las vicuñas se lleva a cabo mediante la organización y ejecución de trabajo comunitario, siguiendo las pautas técnicas descritas en este documento. Esto incluye verificar y organizar los grupos de trabajo para asegurar la captura de vicuñas.

La actividad consiste en el rodeo de vicuñas por grupos de personas, en el área de aprovechamiento previamente identificada. El arreo se realiza de manera gradual, coordinada y simultánea, dirigiendo a los animales hacia la manga de captura y el encierre en el corral. Este proceso puede realizarse a pie o en algunos casos puede contar con el apoyo de vehículos livianos (motocicletas) para facilitar el arreo. Toda la actividad debe realizarse de forma segura, eficiente, simultanea y respetando el bienestar de los animales.

7.5.4 Actividades.

Actividad 13: Organización de grupos de arreo, asignación de un área y ejecución del arreo, captura y encierre de las vicuñas.

a) Organizar los “grupos de arreo”, cada uno compuesto por un “responsable” y un número variable de personas (arreadores).

b) Asignar a cada grupo de arreo una zona específica en el perímetro de la zona de arreo y captura.

c) Traslado de los grupos de arreo al área específica asignada.



Figura 16. *Organización del arreo de vicuñas*





d) Ejecutar el arreo de las vicuñas según la estrategia definida y considerando los tres tiempos:

i. Primer tiempo: rodeo gradual y sincronizado a los grupos de vicuñas a lo largo del perímetro definido.
ii. Segundo tiempo: autorización he inicio del arreo, intervención sincronizada de los grupos de arreo; cierre del perímetro entre los brazos de la manga de captura y ejecución de una pausa en el arreo para reducir el estrés de las vicuñas y asegurar que no existe espacios de fuga entre los grupos de arreo. Si en algún momento se usa motocicletas, estas solo deben direccionar a las vicuñas hasta la boca de la manga, por ningún motivo deben ingresar las motocicletas a la manga. Es muy importante el uso de banderolas de arreo, para garantizar el encierre de las vicuñas.
iii. Tercer tiempo: encierro de las vicuñas en el corral de captura a cargo del personal designado, con sumo cuidado.

Figura 17. *Arreo de las vicuñas*



LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

e) Colocar una cobertura de tela (lona) sintética en el perímetro del corral de encierre de 2 metros de altura, para aislar visualmente a las vicuñas, reducir ruidos y minimizar perturbaciones, disminuyendo así el nivel de estrés de estas.

f) Incluir una pausa de 30 minutos para la recuperación post-arreo del estrés de las vicuñas, y designar un personal para la revisión de vicuñas postradas a fin de evitar el pisoteo dentro el corral.

g) Prohibir la realización de actos, festejos, ceremonias rituales y cualquier actividad similar. En caso de ser extraordinariamente necesario, estas actividades deben realizarse a una distancia de al menos 500 metros del corral de encierre y del área de esquila de las vicuñas. Esto tiene como finalidad reducir el estrés fisiológico y comportamental de las vicuñas capturadas.

7.5.5 Recomendaciones.

Con esta actividad se inicia la parte más sensible y delicada para la población de vicuñas sujetas al aprovechamiento. Durante este proceso, las vicuñas estarán sometidas a un alto grado de estrés (perturbación por factores mecánicos y visuales) debido al arreo, la captura y la posterior manipulación, hasta su liberación. La manipulación, así como la perturbación visual y sonora, pueden inducir estrés crónico, llevando a problemas de salud como inmunosupresión, enfermedades, comportamientos anormales e incluso la muerte de los individuos más sensibles.

Por ello, es crucial que los responsables de esta actividad reduzcan al mínimo posible estos factores de perturbación mientras las vicuñas están capturadas y sometidas a manipulación. Esto ayudará a mitigar el estrés y sus efectos negativos, asegurando un manejo más ético y sostenible de la especie.

Figura 18. *Encierro de las vicuñas*

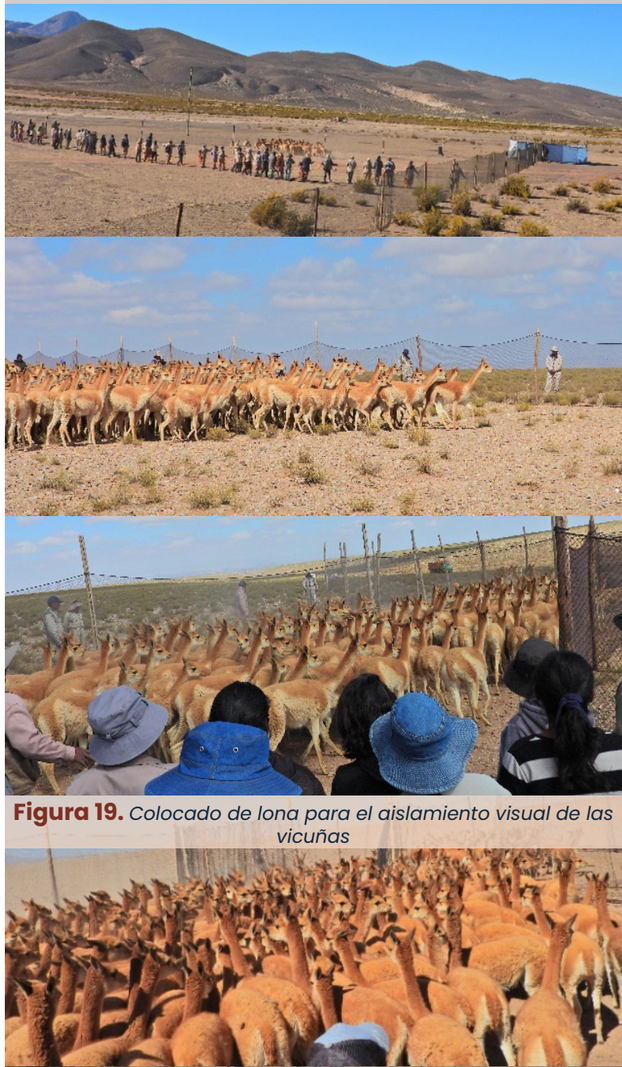
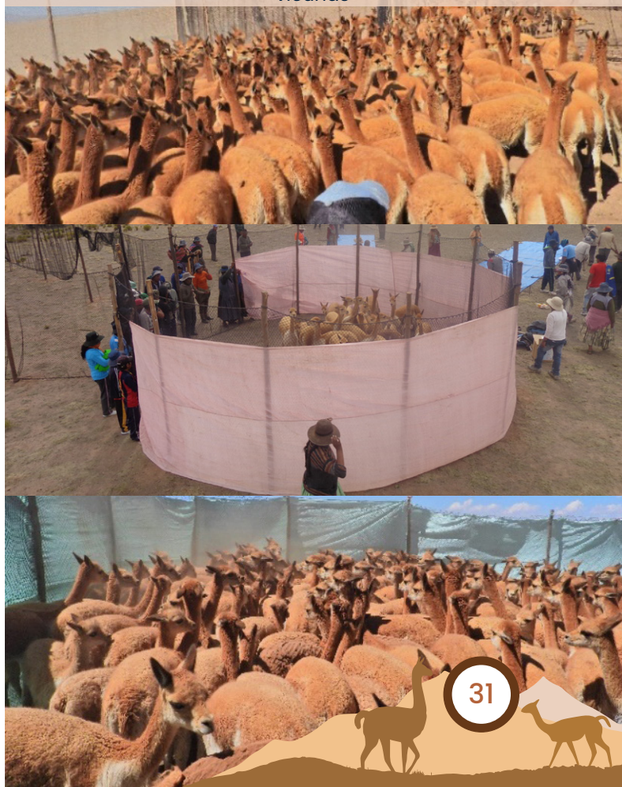


Figura 19. *Colocado de lona para el aislamiento visual de las vicuñas*



LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

7.6 Manipulación, registro, toma de medidas biométricas, evaluación de sanidad animal y selección de animales aptos para la esquila.

7.6.1 Objetivos.

Registrar, evaluar y seleccionar las vicuñas capturadas, aptas para la esquila de su fibra siguiendo criterios técnicos y garantizando las prácticas de bienestar animal, así como generar información sobre el estado de salud de las poblaciones e identificar vacíos durante la captura.

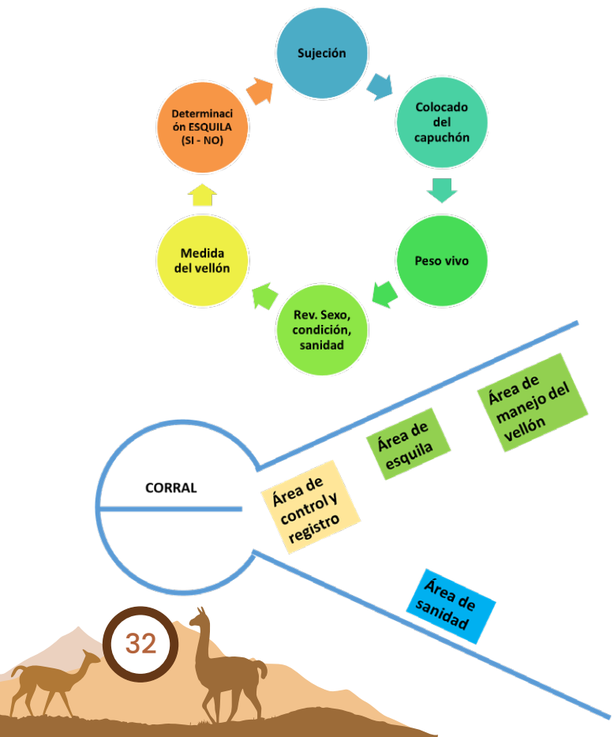
7.6.2 Responsables.

La ejecución de este componente será la directiva y de los miembros (familias) de la CMV organizados en grupos de trabajo. La dirección técnica estará a cargo de un especialista local. Eventualmente, se contará con la asistencia técnica de instituciones de apoyo. La actividad podrá ser fiscalizada por la autoridad nacional, departamental y municipal de la vicuña.

7.6.3 Metodología.

Este conjunto de actividades se realizará mediante la manipulación directa de las vicuñas que incluye la sujeción en el corral, traslado al área de toma de datos, revisión física, evaluación del estado de salud y selección de animales aptos para la esquila, considerando el criterio técnico del presente documento.

Figura 20. *Organización de áreas de trabajo e instalación de los materiales e instrumental necesarios*



7.6.4 Actividades.

Actividad 14: organización del personal e instalación de los materiales e instrumental necesarios.

a) Designar personal para el registro de datos biométricos, estado de salud animal y selección de los animales aptos para la esquila, considerando:

i. Sujetadores: 4 a 10 personas, según lo requerido y en función a la cantidad de vicuñas capturadas.
ii. Porteros: 2 personas encargadas de la apertura y cierre de la puerta del corral de encierre y de espera.
iii. Colocadores de capuchón: 2 personas.
iv. Pesadores: 4 personas.
v. Registradores: 2 personas.
vi. Revisión física y control de medidas biométricas (sexo, edad, condición corporal entre otras): 2 personas.
vii. Medida de longitud de fibra: 1 persona.
viii. Evaluación de salud: 2 personas (veterinario o personal técnico local).

b) El personal estará conformado por un número variable de comunarios y tendrá un responsable de grupo.

c) Instalar los materiales e instrumental necesarios para el desarrollo de la actividad en las áreas previamente definidas.

Actividad 15: Sujeción, colocado del capuchón y traslado de la vicuña.

a) Trasladar a las vicuñas, de manera individual, desde el corral de captura al área de "*revisión y registro de datos*". La sujeción para el traslado de los animales debe ser realizada mínimamente por dos personas, aplicando la siguiente técnica:

i. i. Primera: sujetar el cuello del animal con un brazo, inmovilizando la cabeza de la vicuña, y con el otro brazo rodear y sujetar el esternón (pecho). Levantar al animal para que las patas delanteras pierdan tracción.
ii. ii. Segunda: rodear con ambos brazos la cadera de la vicuña y levantar al animal para que las patas traseras pierdan tracción.

c) Colocar el capuchón para reducir el estrés de los animales, bajo las siguientes consideraciones

i. Cubrir completamente los ojos del animal y las orejas.
ii. Dejar libre el hocico del animal, especialmente las fosas nasales para que pueda respirar libremente.
iii. Mantener colocado el capuchón en el animal hasta concluir con la esquila.

El material del capuchón debe ser tela antitranspirante (kaki) y no ser sintéticos.

Figura 21. *Sujeción, colocado del capuchón y traslado de la vicuña*

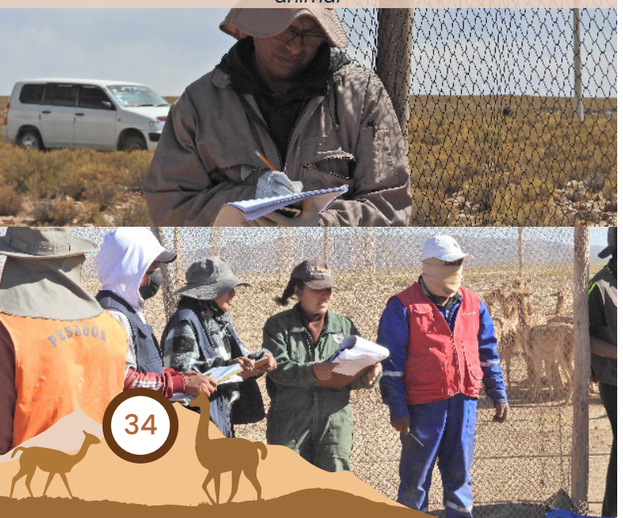


LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

Figura 22. *Registro de sexo, edad y obtención de medidas biométricas*



Figura 23. *Relevamiento de parámetros básicos de salud animal*



Actividad 16: Registro de sexo, edad y obtención de medidas biométricas.

a) Durante el manipuleo y sujeción se debe tomar los siguientes datos:

i. Determinar el sexo (macho o hembra).
ii. Determinar la edad (cría, juvenil, adulto).
iii. Tomar el peso vivo en kilogramos, aplicando a una muestra mínima del 10% del total de las vicuñas capturadas. Considerar la toma de otras medidas biométricas de acuerdo con el requerimiento de las investigaciones planteadas.
iv. Medir la longitud de la fibra en el costillar medio y lomo del animal, expresada en centímetros.

b) Estos datos deben ser registrados en el *Formulario 10: Registro de datos técnicos de la captura y esquila de vicuñas*.

Actividad 17: Relevamiento de parámetros básicos de salud animal.

a) Designar a una o dos personas con capacitación básica para realizar la revisión física o diagnóstico básico de la salud de las vicuñas

b) Revisar e identificar los siguientes parámetros:

i. Condición corporal (malo, regular, bueno).
ii. Determinar el estado de preñez en las hembras (si están o no preñadas).
iii. Presencia de parásitos externos (garrapatas y piojos).
iv. Lesiones de sarna (leve, moderada y severa).
v. Infecciones externas (conjuntivitis, otitis, heridas, entre otras).
vi. Otras alteraciones (presencia de caspa).

c) Examinar la presencia de heridas o cortes y realizar la limpieza con agua oxigenada o suero fisiológico y aplicar amonio cuaternario, alcohol, yodo o mata bichera. En lesiones de corte suturar según su gravedad.

d) Detectar la presencia de sarna; si se encuentra, aislar al animal para prevenir el contagio a las vicuñas sanas.

e) No aplicar medicamentos convencionales (antiparasitarios externos) debido a su ineficacia para eliminar los huevos, los cuales eclosionan entre 14 y 21 días. No se recomienda el uso de antiparasitarios inyectables, ya que debilitan las defensas naturales de las vicuñas.

Las vicuñas con sarna deben ser separadas o aisladas en otro corral para proceder a su atención de salud, a fin de prevenir el contagio de esta enfermedad a vicuñas sanas.

f) Aplicar de manera preventiva y por bienestar animal tratamientos tópicos a base de medicina tradicional con plantas naturales (Ver anexos el protocolo de atención a vicuñas con sarna).

g) Estos datos deben ser registrados en el *Formulario 10: Registro de datos técnicos de la captura y esquila de vicuñas*.

Actividad 18: Determinación de animales aptos para la esquila.

a) Determinar, a través de una revisión física detallada, la aprobación o no para la esquila de la vicuña capturada.

b) El animal NO APTO para la esquila será aquel que presente las siguientes características:

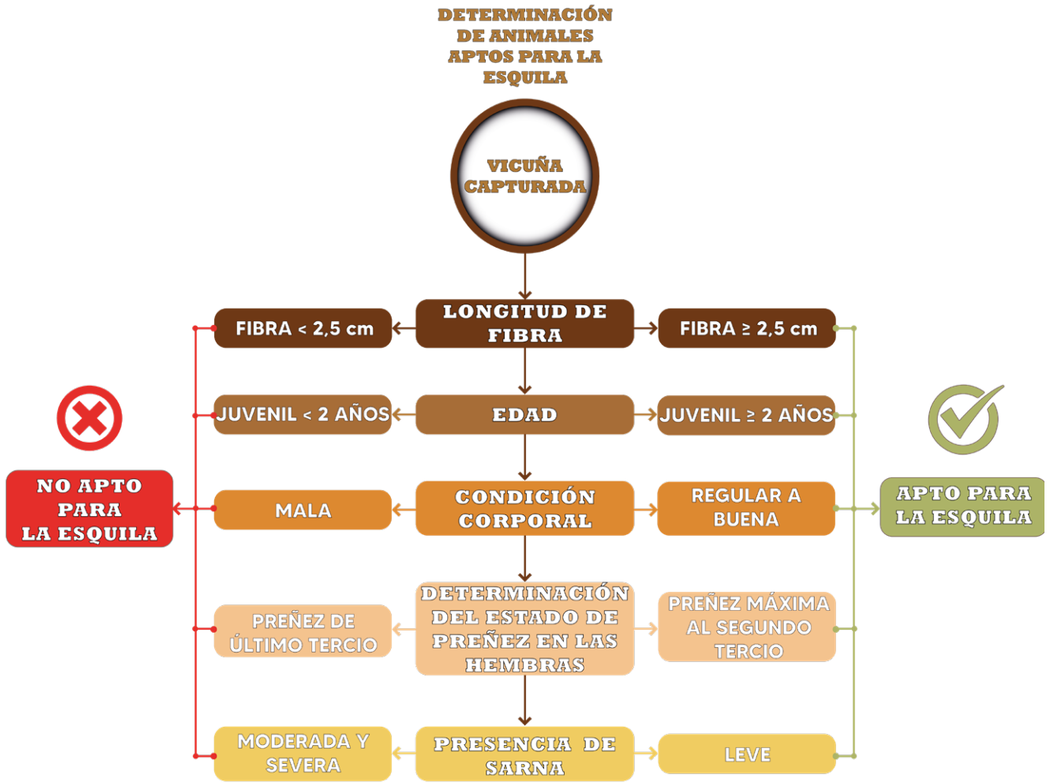
i. Longitud de fibra menor a 2,5 cm.
ii. Crías menores de un año (crías del año).
iii. Hembras preñadas en el último tercio de gestación (para evitar inducción de aborto).
iv. Animales con lesiones moderadas y severas de sarna.
v. Condición corporal mala (animales muy flacos o débiles).

b) El animal APTO para la esquila presentará las siguientes características:

i. Animales con una longitud de fibra superior a 2,5 cm.
ii. Animales juveniles (mayores de un año) y adultos (hembras y machos).
iii. Animales con condición corporal de regular a buena.

c) Estos datos deben ser registrados en el *Formulario 10: Registro de datos técnicos de la captura y esquila de vicuñas*.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (Vicugna vicugna)



7.6.5 Recomendaciones.

Para facilitar el trabajo del personal, se recomienda el uso de indumentaria (chalecos) de diferentes colores, asignados a cada tipo de tarea y debidamente identificados.

La sujeción y el traslado de las vicuñas deben realizarse mínimamente por dos personas, aplicando las buenas prácticas de sujeción de las vicuñas, descritas anteriormente.

Está terminantemente prohibido sujetar a las vicuñas por las orejas, la cola o el pelaje, ya que son zonas sensibles y propensas a lesiones que comprometen el bienestar animal.

Idealmente, el trabajo de revisión física debe ser llevado a cabo por un médico veterinario, o personal preparado o experiencia en captura y esquila de vicuñas. Además, el veterinario podrá incluir la toma de muestras biológicas, siempre y cuando sea cuente con la autorización de la autoridad competente para dichas intervenciones.

Está estrictamente prohibido el uso de medicamentos convencionales especialmente antiparasitarios.

7.7 Esquila de las vicuñas.

7.7.1 Objetivos.

El objetivo de este componente es obtener vellones de fibra de vicuña de calidad en condiciones óptimas de organización y eficiencia, utilizando equipos, materiales y técnicas adecuadas. Asegurando el bienestar animal y garantizando el manejo desde la esquila hasta el almacenamiento adecuado del vellón.

7.7.2 Responsables.

Los responsables de la esquila de la vicuña serán la directiva y los miembros de familias de la CMV, organizados en grupos de trabajo. La dirección técnica estará a cargo de un técnico local y se contará con personal capacitado en esquila mecanizada. Eventualmente, se dispondrá de la asistencia técnica de instituciones de apoyo. La actividad podrá ser fiscalizada por la autoridad nacional, departamental y municipal de la vicuña.

7.7.3 Metodología.

La esquila de la fibra de vicuña se realizará de manera organizada y participativa, siguiendo las técnicas descritas en este documento. Los miembros de la CMV proporcionarán la mano de obra y se organizarán para llevar a cabo las diferentes tareas. Se implementará el control y tratamiento sanitario, enfocado en el bienestar animal, y se procederá al manejo, registro y almacenamiento adecuado de los vellones obtenidos.

7.7.4 Actividades.

Actividad 19: Preparación de equipos, materiales y accesorios para la esquila, sanidad y manejo del vellón.

a) Prever los siguientes equipos, materiales e insumos para la esquila de la fibra de vicuña.

i. Módulo móvil para la playa de esquila
- Postes o estructuras para soportar la malla sombra y tela (lona) rompevientos.
- Malla sombra Raschel de alta densidad (60% a 90% de sombra, color negro o verde) para reducir los rayos del sol.
- Pita perlón.
- Tela (lona, yute, entre otros) como rompevientos.
- Lona individual para la esquila, o colchón de piso.

ii. Equipo de esquila mecánica
- Máquina esquiladora especializada para camélidos (motor, brazo flexible y tijera).
- Peines para camélidos (preferiblemente con bisel abierto).
- Cortantes universales.
- Máquina afiladora de peines y cortantes.
- Generador portátil de energía eléctrica.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

iii. Accesorios del equipo de esquila
- Cable o extensor de energía.
- Destornillador.
- Aceite lubricante y aceitera.
- Grasa industrial (a base de litio).
- Escobillas de limpieza.

iv. Material para bienestar animal y limpieza del área de esquila.
- Capuchones para reducir la visión de los animales durante la manipulación.
- Tranquillas circulares para sujetar e inmovilizar a los animales.
- Estacas para sujetar las tranquillas.
- Botiquín veterinario.
- Escoba
- Escobilla.

v. Material e insumos para la sanidad animal.
- Botiquín veterinario básico (estuche de instrumental quirúrgico.
- Hilo de sutura absorbible vicryl número 2.0
- Aguja de sutura.
- Algodón 250 g
- Alcohol 75%.
- Yodopovidona.
- Amonio cuaternario.
- Agua oxigenada.
- Curabichera plata o matabichera.
- Crema natural para la prevención de la sarna sarcóptica.
- Antibióticos de depósito.

v. Material para el manejo del vellón.
- Mesa de limpieza.
- Humedecedor de dedos.
- Esponja de limpieza.
- Bolsas de plástico de 1@, acorde al tamaño del vellón.
- Bolsas rafia de polipropileno (yute) de 50 Kg.
- Ficha de registro de vellón

Figura 24. *Preparación de equipos, materiales y accesorios para la esquila, sanidad y manejo del vellón*



Actividad 20: Organización del personal, asignación de funciones y tareas para la esquila, la sanidad y el manejo del vellón.

a) Designación del personal encargado de la esquila mecanizada, conformado por los siguientes operarios y sus respectivas funciones:

i. Responsable de esquila: Recibir los equipos de esquila, materiales y accesorios; dirigir la instalación y montaje; supervisar el desarrollo general de la actividad aplicando las medidas de bienestar animal.
ii. Esquilador experto: Persona especialista en esquila mecanizada de camélidos, especialmente vicuñas, con conocimientos básicos de anatomía, y comportamiento de la especie. Manipular y calibrar la tijera, realizar el corte de la fibra preservando la integridad del vellón (evitando doble corte o picado), y cambiar el peine y/o cortante cuando sea necesario para garantizar la calidad del corte de la fibra y del vellón resultante.
iii. Sujetador: Apoyar en la manipulación e inmovilización del animal, adecuar una posición óptima del animal para la esquila y priorizando sujetar y cuidar la cabeza de la vicuña.
iv. Operario para el vellón: Asiste al esquilador, manipular el vellón a medida que se desprende del animal, cuidando de mantener su integridad.
v. Operario de limpieza del animal y de la playa de esquila: Limpiar las impurezas presentes en el pelaje del animal antes de la esquila y de mantener limpia la playa de esquila antes y después de cada proceso.
vi. Veterinario (asistente, promotor o técnico): Supervisar la correcta manipulación e inmovilización de la vicuña, vigilar los parámetros de respiración, agitación o fatiga de los animales; realizar curaciones o tratamientos ante lesiones o presencia de sarna; y garantiza la desinfección de los peines y cortantes (con alcohol al 75%) para evitar la transmisión de enfermedades o parásitos entre las vicuñas.
vii. Manejadoras (es) de vellón: Recibir los vellones, extenderlos, limpiar restos orgánicos e inorgánicos, extraer bragas, acondicionarlos, guardarlos en bolsas y registrarlos.

Figura 25. *Personal necesario para la esquila de vicuñas*



LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

Actividad 21: Instalación del Módulo de Esquila, los equipos, materiales y accesorios para la esquila mecanizada.

a) Instalación del Módulo de Esquila

i. Ubicar el Módulo de Esquila sobre uno de los brazos de la red de captura, por lo menos a una distancia de 20 metros respecto a la ubicación de los corrales para reducir la perturbación de las vicuñas y facilitar su manipulación y traslado Gráfico 05: Diseño del módulo de esquila.
ii. Instalar el Módulo de Esquila, con techo de malla semisombra y los lados cerrados con lona a modo de rompevientos. Orientar el módulo para evitar los vientos dentro el área de trabajo (Ver figura 25).

b) Instalación del Equipo de Esquila Mecanizada

i. Montar el equipo (motor y brazo flexible) en el Módulo de Esquila. Ubicar a mano peines, cortantes y accesorios (destornillador, aceitera, grasero).
ii. Instalar el generador eléctrico a una distancia mínima de 30 metros de la playa de esquila, orientado para minimizar el ruido según la dirección del viento.

c) Montaje de Equipos, Materiales y Accesorios

i. Colocar materiales como el colchón o lona individual para la esquila, estacas de sujeción, tranquillas y accesorios de limpieza dentro del módulo móvil, en una disposición que facilite el trabajo de los operarios y proteja a los animales del sol y viento (Ver figura 25).
ii. Ubicar el botiquín veterinario en una zona continua a la playa de esquila.
iii. La actividad debe ser supervisada por el responsable de esquila o un responsable con funciones equivalentes.

d) Instalación del área de Manejo del Vellón

i. Colocar la mesa para el manejo del vellón en uno de los lados dentro del Módulo de Esquila.
ii. Dispone de materiales de manejo del vellón (bolsas, esponja de limpieza).

Figura 26. *Instalación del Módulo de Esquila, los equipos, materiales y accesorios para la esquila mecanizada*





Actividad 22: Esquila de la fibra de vicuñas.

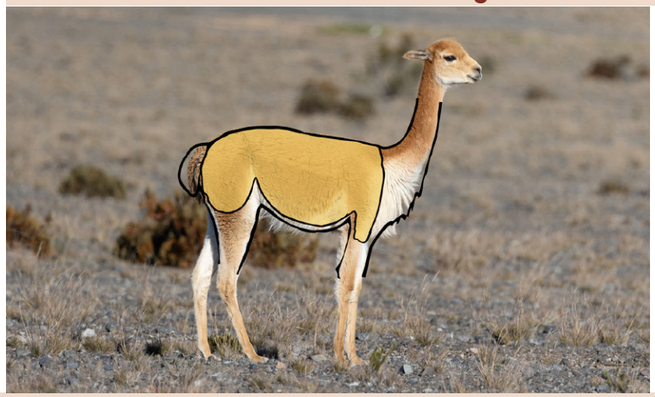
a) Traslado, sujeción y limpieza de la vicuña para la esquila

i. Asegurar que las vicuñas hayan sido clasificadas como aptas para la esquila. Sujetarlas y trasladarlas a la playa de esquila según la técnica establecida.
ii. Inmovilizar a la vicuña colocándola en la lona o colchón en posición lateral izquierda y asegurándola con tranquillas en los miembros posteriores y anteriores (patas traseras y delanteras). Un tercer operario debe sujetar la cabeza.
iii. Limpiar el pelaje de la vicuña en el área que será esquilada, eliminando impurezas orgánicas e inorgánicas.

b) Delimitación del área del pelaje útil con valor comercial para la esquila

i. Determinar el área del pelaje de valor comercial, que abarca desde la cruz, a lo largo de la línea dorsal hasta la grupa, el muslo externo, la región ventral y los brazos de la vicuña *Figura 27: área útil con valor comercial para la esquila*.
ii. No esquilar las zonas sin valor comercial: cuello, extremidades, cola y mechón del pecho.

Figura 27. *Zona de esquila de la vicuña*



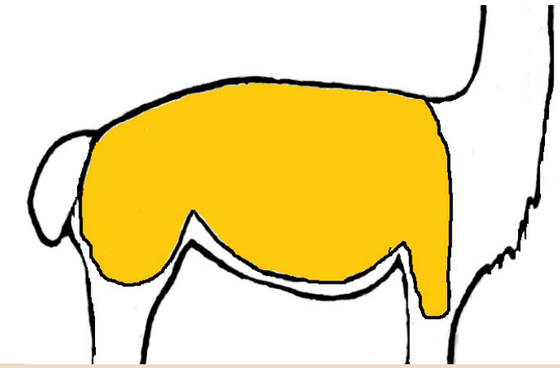


Figura 28. *Esquila de la fibra de vicuñas*





LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

c) Corte de la fibra.

i. Iniciar el corte del vellón desde la región ventral del tórax hacia el abdomen, paralelo a la línea dorsal de flanco derecho de la vicuña.
ii. Realizar un segundo corte paralelo desde la axila hacia el flanco del abdomen.
iii. Proceder con un tercer corte desde la axila hasta el muslo medio, siguiendo la línea dorsal y usando un diente del peine como guía.
iv. Hacer un cuarto corte desde la paleta hasta la mitad del brazo.
v. Completar con el quinto corte hasta la línea dorsal, en dirección de adelante hacia atrás.
vi. Girar la vicuña sobre su vientre, asegurando suavemente su cabeza.
vii. Repetir el corte del flanco izquierdo del animal, en sentido dorsal a ventral, para concluir la esquila.
viii. Finalmente, retirar las tranquillas, trasladar a la vicuña, retirar el capuchón y liberarla dentro el corral de espera.

d) Horarios permitidos y conclusión de la esquila de la vicuña.

i. Iniciar la esquila inmediatamente después de una pausa de 30 minutos para que las vicuñas se recuperen tras su captura y encierre.
ii. La esquila debe finalizar cuando la luz natural ya no permita un trabajo eficaz, independientemente de si quedan animales sin esquilar.
iii. Si quedan animales sin esquilar, se debe concluir la actividad y liberar a las vicuñas antes del anochecer, permitiendo suficiente tiempo para el reagrupamiento de los grupos familiares.

Actividad 23: Control de la salud de las vicuñas durante la esquila.

a) Control de salud durante la esquila de la vicuña

i. Supervisar la respiración observando el movimiento de la caja torácica y los ollares, asegurándose de que estén en parámetros normales (sin agitación), y evitando cualquier obstrucción en las fosas nasales.
ii. Verificar que la vicuña no presente signos de sobrecalentamiento corporal o debilidad evidente.

Figura 29. *Control de la salud de las vicuñas durante la esquila.*



iii. Inspeccionar frecuentemente posibles heridas o cortes causados por la tijera de esquila; si se encuentran, proceder a tratarlas según su gravedad, con el apoyo de un promotor o técnico veterinario.

b) Control post-esquila

i. Dar tiempo a las vicuñas para recuperarse de la inmovilización y sujeción.
ii. Garantizar una adecuada sujeción de las vicuñas durante su traslado al corral de espera.

Actividad 24: Manejo del vellón durante la esquila, toma de peso, registro y acopio.

a) Manejo del vellón resultante de la esquila.

i. Recibir los vellones esquilados, procurando que estén íntegros.
ii. Identificar y registrar cada vellón, según la ficha asignada.
iii. Extender los vellones en la mesa e inspeccionarlos.
iv. Limpiar y retirar restos orgánicos e inorgánicos, así como las bragas presentes en la cara interna y el contorno del vellón.

b) Envellonado, embolsado y almacenado.

i. Plegar (doblar) el manto con la cara interna hacia arriba sobre la línea dorsal, asegurando un plegado uniforme que mantenga su integridad.
ii. Luego plegar la parte del manto de los miembros anteriores, posteriores y el vientre hacia la línea dorsal. Luego, doblar los extremos anterior y posterior hacia el centro, formando una especie de “tambor”.
iii. Guardar cada vellón en una bolsa de plástico individual (capacidad de 1@).
iv. Almacenar hasta un máximo de 10 a 20 vellones en cada bolsa de yute. Evitar aplastar o comprimir el vellón durante esta operación.

c) Toma de peso y registro.

i. Tomar y registrar el peso de cada vellón en gramos y calcular el peso total de fibra de vicuña obtenido.

ii. Usar balanza de precisión y registrar los datos en el [*Formulario 11: Registro de la Fibra de Vicuña*].

Figura 30. *Manejo del vellón durante la esquila de su fibra, toma de peso, registro y acopio.*



LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (Vicugna vicugna)

d) Custodia y acopio de la fibra de vicuña.

i. Entregar la fibra registrada a la directiva de la CMV para su custodia, quienes se encargarán de su almacenamiento.
ii. Acopiar la fibra en un ambiente seco, ventilado y libre de humedad, preferentemente con piso de concreto, luz natural limitada y temperatura ambiente, así como libre de insectos y roedores.
iii. Garantizar la seguridad de la fibra en un ambiente hermético, cerrado y de acceso restringido.

Actividad 25: Liberación de los animales.

a) Realizar una evaluación rápida de las vicuñas para detectar posibles lesiones u otros síntomas que puedan afectar su salud. En caso de encontrar algún animal con problemas, evalúe la gravedad, sepárelo y proceder con el tratamiento adecuado.

b) Limpiar completamente el área, ruta y horizonte de elementos visuales, materiales y personas. Luego, desmontar parte del corral de encierro para facilitar la liberación.

c) Con el apoyo de personal autorizado, arrear lentamente a los animales desde el corral de espera hacia el exterior, procediendo a su liberación en conjunto para facilitar la reagrupación de los grupos familiares.

d) No se debe liberar a las vicuñas de manera individual, ya que esta acción, desintegra, rompe los grupos sociales establecidos.

Actividad 26: Registro de participantes en las actividades de manejo de la vicuña.

a) Registrar a cada uno de los participantes que participaron en las actividades del manejo de la vicuña llevado a cabo por los miembros del Directorio/Directiva de la CMV.

Este registro se hará con base en el *Formulario 12: Registro de Participantes en las actividades del manejo de la vicuña*.

Este registro, junto con otros similares, servirá para determinar la cantidad de trabajo invertido por las familias. La cantidad de trabajo (en jornales) se utilizará para determinar la distribución de los beneficios económicos.

Figura 31. *Liberación de los animales.*



7.7.5 Recomendaciones.

Se recomienda la técnica de esquila mecanizada, ya que permite cortar la fibra de manera uniforme y rápida, disminuyendo el tiempo de trabajo y reduciendo el estrés y riesgo de lesiones en las vicuñas.

En caso de aplicar la técnica de esquila con tijera (manual), se debe utilizar tijeras específicas para camélidos, y con personal capacitado en esta técnica.

Se debe garantizar una esquila eficaz y lo más rápido posible cuidando la calidad de los vellones.

Es importante reducir al mínimo el tiempo de encierro y manejo durante la esquila de la vicuña para disminuir su nivel de estrés. Realizar el manejo adecuado del vellón para garantizar el predescerdado de la fibra de vicuña.

Para evitar el deterioro de los grupos familiares, especialmente la pérdida de crías se recomienda liberar a los animales en conjunto y por ningún motivo de manera individualmente.

7.8 Valor agregado de la fibra de vicuña.

7.8.1 Objetivos.

Mejorar los ingresos económicos por la comercialización de la fibra de vicuña mediante la limpieza del vellón, predescerdado manual (extracción de hasta un 10% de cerdas o fibra objetable), selección por color y realizar el registro de peso, acopio y un adecuado almacenamiento de la fibra hasta su comercialización.

7.8.2 Responsables.

Los responsables de esta actividad son las personas capacitadas como “Maestras (os) en manejo de la fibra”, quienes contarán con el apoyo de “operarias (os)” o miembros de familia con conocimiento en la limpieza, predescerdado y selección por colores, así como del especialista local o del técnico de apoyo.

7.8.3 Metodología.

La limpieza del vellón consiste en la separación de impurezas (tierra, arena restos vegetales entre otros) adheridas al vellón, así como la extracción de bragas en el contorno del vellón.

El predescerdado se llevará a cabo mediante la técnica de extracción manual de al menos el 10% de las cerdas o fibra de segunda capa sin valor comercial. Este proceso será realizado por hombres y mujeres de la CMV, debidamente capacitados y organizados para este fin, y estará dirigido por maestros o maestras en manejo de la fibra de vicuña.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

La selección de la fibra consiste en separar por colores el vellón de la vicuña, y agruparlos en diferentes tonalidades para su comercialización.

7.8.4 Actividades.

Actividad 27: Equipos y materiales para el manejo del vellón.

a) Contar con una sala para el trabajo de predescerdado.

- Un ambiente o sala amplia con excelente iluminación natural y artificial.

b) Materiales e insumos.

- Mesas de predescerdado, dimensiones recomendadas 2 metros el largo; por 1,20 metros el ancho y 0,80 metros la altura.
- Sillas.
- Balanza electrónica de precisión.
- Mesa zaranda.
- Aceite (preferente neutro), como humedecedor de dedos.
- Esponjas.
- Bolsas de plástico.
- Bolsas de acopio.
- Planillas de control y registro de peso.
- Precintos de seguridad.
- Materiales de limpieza (escobas y basureros).

c) Indumentaria:

- Barbijos
- Mandil con manga larga
- Mangas o puñeras
- Gorras

Figura 32. *Equipos y materiales para el manejo del vellón*





Figura 33. *Organización del trabajo*

Actividad 28: Funciones del personal, instalación de materiales y organización del trabajo de manejo de vellón.

a) Designación del personal encargado de la limpieza, predescerdado y separación por colores de la fibra de vicuña, cumplen las siguientes funciones:

i. Maestras: Reciben los vellones del custodio de la fibra. Supervisan la instalación de materiales y organizan el trabajo. Asignan vellones a las operarias, monitorean su desempeño, controlan la calidad, registran los vellones trabajados. Embolsan y devuelven los vellones procesados al custodio.
ii. Operarios(as): Ejecutan la limpieza, el predescerdado y la selección por colores de la fibra de vicuña. Reciben los vellones, realiza la extracción manual de la fibra objetable (cerdas) y entregan los vellones procesados a la maestra.

b) Instalación de materiales

i. Área de registro y recepción de vellones: Sobre una mesa, instalar la balanza de precisión, las planillas de registro y mantener bolsas de plástico y otros insumos a mano.
ii. Área de trabajo: Colocar las mesas y sillas en zonas bien iluminadas para mayor comodidad. En cada mesa ubicar el recipiente con aceite y demás materiales. Ubicar una mesa zaranda en el exterior de la sala.
iii. Se recomienda instalar luz artificial para cada mesa de trabajo, preferentemente a una altura de 50 cm sobre la superficie de la mesa, para asegurar una iluminación adecuada.

Actividad 29: Predescerdado de los vellones de vicuña.

a) Registro del peso de salida y entrega de los vellones

i. Pesar, registrar y entregar el vellón a cada operaria (o), asignando una mesa de trabajo. La Maestra encargada debe registrar la fecha, número de vellón, hora, peso y nombre del operario en el Formulario 11, dando continuidad a los datos obtenidos durante la esquila.

b) Desempolvado del vellón (uso de la zaranda)

i. Desempolvar el vellón en la mesa zaranda, aplicando golpes suaves de arriba hacia abajo para preservar su integridad.
ii. Trasladar el vellón a la mesa de trabajo.
iii. Extender cuidadosamente el vellón sin abrir la cara interna.

c) Limpieza del vellón

i. Quitar todas las impurezas orgánicas (restos vegetales, estiércol entre otros) adheridos al vellón.
ii. Extraer las bragas, pelos o fibra objetable del contorno del vellón.
iii. Envellonado, embolsado y entrega a la maestra responsable.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*)

Figura 34. *Limpieza, predescerdado del vellón - extracción de fibra objetable (cerdas).*



d) Predescerdado del vellón o extracción de fibra objetable (cerdas).

i. Extraer manualmente la fibra objetable (cerdas), comenzando desde un extremo (el más cómodo para el operario) y avanzando perpendicularmente a la línea dorsal del vellón.
ii. Humedecer frecuentemente el pulgar e índice con aceite para facilitar el agarre de las fibras objetables (cerdas).
iii. Las maestras supervisoras deben realizar controles de calidad periódicos consistente en un examen detallado del procesamiento y aprobar el volteo del vellón cuando se haya alcanzado el 10% de la extracción de cerdas.
iv. Voltear el vellón con cuidado y continuar el procedimiento. Antes del volteo, limpie la mesa con una esponja para retirar el polvo. Al finalizar, embolsar cada vellón con su ficha de identificación.

e) Selección de fibra por color.

i. Separar de forma manual y visual el vellón según la tonalidad de los colores básicos naturales.
ii. Agrupar por colores y tonalidades similares (oscuras y claras).
iii. Embolsar el vellón por color seleccionado e identificar en la ficha de registro.
iv. Entregar a la maestra responsable de la actividad.

Figura 35. *Selección de fibra por color*



f) Control de peso, registro de entrada y acopio de la fibra

i. Pesar el vellón procesado y entregar a la Maestra responsable para su registro en el Formulario 11. Registrar el peso del vellón y de la fibra objetable (cerdas), la presencia de caspa, el nombre de la maestra supervisora, y el nombre y firma del encargado del predescerdado.
ii. Acopiar los vellones procesados en un yute, sin aplastarlos, y sellar el yute con precinto.
iii. La fibra procesada debe almacenarse en condiciones seguras y adecuadas hasta su comercialización.

7.8.5 Recomendaciones.

Realizar este trabajo pocos días después de la conclusión de las esquilas, ya que las fibras objetables (cerdas) aún permanecen rígidas sobre el manto del vellón, lo que facilita notablemente su extracción y su procesamiento más eficiente.

La selección del vellón por colores es una alternativa de valor agregado lo que puede contribuir a mejorar los ingresos económicos de las familias en las CMV. Además, el vellón por colores, cuenta con una demanda en el mercado, lo que constituye en una alternativa viable.

Figura 36. *Control de peso, registro de entrada y acopio de la fibra*





Figura 37. *Información Poblacional post captura*

7.9 Información poblacional post captura.

7.9.1 Objetivos.

Evaluar el posible impacto en la dinámica poblacional, estructura social y su distribución en su hábitat en la población de vicuñas sujetas a aprovechamiento. Esto recobra importancia para proponer acciones y medidas correctivas para preservar a las vicuñas.

7.9.2 Responsables.

Los responsables de esta actividad son los miembros del directorio de la CMV, con el apoyo del vigilante comunal y las familias de las CMV y/o los Técnicos Locales. Cuando sea posible, se contará con la facilitación de instituciones competentes y privadas de apoyo técnico.

7.9.3 Metodología.

La información poblacional post captura se obtendrá mediante la observación directa y seguimiento de las poblaciones de vicuña que han sido sometidas al aprovechamiento en su hábitat natural.

7.9.4 Actividades.

Actividad 30: Organización de seguimiento post captura.

a) Identificar la zona de aprovechamiento para el seguimiento post captura.

b) Designar al personal responsable (al menos uno o dos monitores).

c) Capacitar al personal asignado.

Actividad 31: Toma de datos o trabajo de campo.

a) Trasladar al personal encargado al área de monitoreo.

b) Registrar los siguientes datos:

i. Número y composición de grupos familiares con individuos esquilados y no esquilados.
ii. Número de crías sin grupo familiar.
iii. Número de animales muertos (esquilados y no esquilados) e indicios de causas probables de muerte.

c) Registrar la información obtenida en el Formulario 17: Seguimiento poblacional post captura.

d) Entregar las planillas con los datos al responsable técnico del seguimiento post captura.

Actividad 32: Sistematización, análisis y propuestas de medidas correctivas

a) Sistematizar y analizar la información obtenida.

b) Si se identifica mortalidad de vicuñas esquiladas, el equipo técnico elaborará propuestas de acciones correctivas.

c) Incorporar las acciones correctivas en la planificación del próximo año de aprovechamiento.



Figura 38. *Presentación de Resultados y Evaluación de la Campaña Anual de Aprovechamiento*

7.10 Informe de resultados y evaluación de la campaña anual de aprovechamiento de la vicuña.

7.10.1 Objetivos.

Informar y evaluar los resultados obtenidos de la conservación, manejo y aprovechamiento de la vicuña durante la temporada anual, así mismo, rescatar los aprendizajes, reforzar las buenas prácticas y corregir deficiencias.

7.10.2 Responsables.

El responsable de realizar esta evaluación y la realización del informe técnico es la ARCMV, con la participación de las CMV y contará con el apoyo de su Equipo Técnico Local Responsable, cuando sea posible, se contará con el apoyo de instituciones competentes y privadas de apoyo técnico.

7.10.3 Metodología.

Consiste en la organización, sistematización y análisis de la información contenida en los formularios del manejo y aprovechamiento de la vicuña. El informe podrá ser consensuado en reunión y asamblea de la ARCMV.

7.10.4 Actividades.

Actividad 33: Elaboración del Informe Técnico de la Campaña de Aprovechamiento.

a) Sistematizar los resultados de la estimación poblacional, arreos, capturas y esquilas ejecutados durante el año, incluyendo el procesamiento del manejo del vellón para el valor agregado de la fibra de vicuña.

b) Redactar el informe con base en el *Formulario 14: Informe Técnico Anual de Resultados del Aprovechamiento de la Vicuña*.

Actividad 34: Presentación de Resultados y Evaluación de la Campaña Anual de Aprovechamiento.

a) Presentar el informe de resultados en una reunión formal de la ARCMV y sus CMV.

b) Evaluar los resultados y proponer acciones de refuerzo o medidas correctivas, según sea la evaluación.

c) Registrar en actas las conclusiones de la evaluación.

d) Ajustar y complementar el informe de resultados con las conclusiones de la evaluación.

Actividad 35: Remisión formal del Informe de resultados.

a) Presentar el informe en las siguientes instancias:

i. Una copia a la Asociación Nacional de Manejadoras de Vicuña.
ii. Una copia a la Autoridad Nacional Competente.
iii. Una copia a la Autoridad Departamental Competente o al Servicio Nacional de Áreas Protegidas, según corresponda.
iv. Una copia para los archivos del ARCMV.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA EL MANEJO DE LA VICUÑA (Vicugna vicugna)

08. BIBLIOGRAFÍA

Arzamendia. (2008). Estudios Etoecológicos de Vicuñas (Vicugna vicugna) en Relación a su manejo Sostenido en Silvestria, en la Reserva de la Biosfera Laguna de Pozuelos (Jujuy, Argentina).

Bonasic, C., Y. Arzamendia & G. Marcoppido. 2012. Criterios de bienestar animal para el manejo de la vicuña. Argentina. GECS-UICN-VICAM-Fauna Australis. 20p.

Dirección Nacional de Conservación de la Biodiversidad. 1997.Censo Nacional de la Vicuña - 1996. Bolivia. DNCB. 60 p.

Estado Plurinacional de Bolivia. (2009). Constitución Política del Estado. La Paz, Bolivia.

Estado Plurinacional de Bolivia. (2009). Decreto Supremo Nº 0385, Reglamento de la Ley de Protección y Desarrollo Integral de la Madre Tierra. La Paz, Bolivia.

Estado Plurinacional de Bolivia. (2017). Decreto Supremo Nº 3048, Reglamento para el desarrollo sostenible del sector industrial. La Paz, Bolivia.

Foladori, Guillermo y Pierri, Naína (Coord.).2005. ¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable México. Cámara de Diputados LIX Legislatura...219p

Frank, E.N. 2008. Producción de fibra: Bases físicas y genéticas. En: Simposio sobre Camélidos Sudamericanos. 31º Congreso Argentino Producción Animal (2008). Argentina. Programa SUPPRAD. Universidad Católica de Córdoba...34 p.

Galaz J. & G. González. 2005.Técnicas de Manejo Productivo de la Vicuña (Vi- cugna vicugna Molina, 1782) en Chile.Santiago, Chile.Corporación Nacional Forestal – Fundación para la Innovación Agraria (CONAF – FIA). 280 p.

Godoy. 1968. La vicuña, un camélido en peligro de extinción.En: Conferencia Latinoamericada Sobre Recursos Naturales Renovables. Suiza. UICN - UNES- CO.

Koford, C. B.1957. The Vicuna and the Puna. Ecological Monographs 27 (2): 153-219

Lichtenstein, G., Oribe, F., Grieg-Gran, M., & Mazzuchelli, S. (2002). Manejo Comunitario de Vicuñas en Perú Estudio de Caso del Manejo Comunitario de Vida Silvestre. https://www.iied.org/es/9158iied

MMAyA – Ministerio de Medio Ambiente y Agua (2010). Estado Poblacional de la Vicuña en Bolivia – 2009. La Paz: Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal, MMAyA (80 págs.).

MMAyA – Ministerio de Medio Ambiente y Agua (2018). Plan Nacional de Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña en el Estado Plurinacional de Bolivia 2018 – 2023. La Paz, Bolivia.

MPDyMA – Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente (2025). Plan Nacional de Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña en el Estado Plurinacional de Bolivia 2025 – 2029. La Paz, Bolivia.

Ministerio de Medio Ambiente y Agua. (1992). Ley del Medio Ambiente Nº 1333. La Paz, Bolivia.

Mollericona, J.L., Coronel, C., Mamani, J. & P. Alarcón. (2021). Evaluación de salud en vicuñas (hematología, sarna y otros parásitos externos e internos) durante la capturas, esquilas y liberaciones de vicuñas en comunidades del ANMIN Apolobamba, La Paz – Bolivia 2021. Wildlife Conservation Society. La Paz – Bolivia.

Mollericona, J.L., Alberto, H. & C. Coronel. (2023). Evaluación de salud en vicuñas (hematología, sarna y otros parásitos externos e internos) durante la captura, esquila y liberación en las ARCMV Colcha K, Tomave, Sud Lipez, Villazón y las CMV Altamachi, Pulario, Collana Baja y Malla, Bolivia. Wildlife Conservation Society. La Paz – Bolivia.

Mollericona, J.L., Alberto, H. & M. Casilla. (2024). Evaluación de salud (sarna y otros parásitos) y bienestar animal (hematología), en vicuñas durante la temporada de aprovechamiento en las ARCMV Apolobamba, Quri Karwa, Wila Khollo, Colca K, Tomave, Sud Lipez, Villazón y las CMV Altamachi y Malla, Bolivia, 2023. Wildlife Conservation Society. La Paz – Bolivia.

Muñoz González, A. (2004). El hábitat de la vicuña (Vicugna vicugna Molina, 1872) y su capacidad sustentadora en el altiplano de parinacota (I Región de Tarapacá, Chile) (p. 31). Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile. https://macaulay.webarchive.hutton.ac.uk/macs/Publications/munozmacsfinal.pdf

Sacchero, D.M. & J.P. Mueller. 2005. Determinación de calidad de vellones de doble cobertura tomando al vellón de vicuña (vicugna vicugna) como ejemplo. En: RIA No. 34 (2). Argentina. INTA.143-159.

Villalba, L. 2008. Protocolo de buenas prácticas de captura, esquila y libera- ción de vicuñas en estado silvestre para la obtención de fibra. Santa Cruz de la Sierra - Bolivia.PNBS, FAN.58 p.

Wheeler, J. (1991). *Origen, Evolución y status actual. En Avances y perspectivas en el conocimiento de los camélidos sudamericanos* (pp. 11-48).

Wheeler, J. C., et al. 2006. Historia natural de la vicuña. En: Investigación, conservación y manejo de vicuñas: Vilá, B. (Ed.). Lima, Perú. Instituto Nacional de Administración Pública. 208p.

Willam, F.1973. Salvemos a las vicuñas. En: Américas. Vol. 25, No. 4. 2-10 p

09. ANEXOS



Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Formulario 01

REGISTRO DE LA DIRECTIVA / DIRECTORIO DE LA COMUNIDAD MANEJADORA DE LA VICUÑA

Año: 20….

1. Datos generales:

1.1 Departamento:		1.3 Municipio	
1.2 Provincia			

2. Datos de la CMV y la ARCMV:

2.1 Asociación Regional de Comunidad Manejadora de la Vicuña		
2.2 Comunidad Manejadora de la Vicuña		
2.3 Vigencia del Directorio de la Comunidad Manejadora de Vicuña:	Del:	Al:

3. Datos de la composición del Directorio/Directiva de la CMV:

No.	*Nombre y Apellidos*	*Cargo*	*Cédula de identidad*	*Celular*	*Firma*
1					
2					
3					
4					
5					
6					

3. Datos de los vigilantes comunales:

No.	*Nombre y Apellidos*	*Cargo*	*Cédula de identidad*	*Celular*	*Firma*
1					
2					

Para constancia y para fines consiguientes, se firma al pie de la presente.

PRESIDENTE - CMV:

Nombre:……

Cargo: ……

C.I.: ……

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Form. 02 REGISTRO DE LA DIRECTIVA / DIRECTORIO DE LA ASOCIACIÓN REGIONAL DE COMUNIDADES **Año: 20….**

MANEJADORAS DE LA VICUÑA

1. Datos generales de la ARCMV:

1.1 Asociación Regional de Comunidad Manejadora de la Vicuña		1.3 Provincia	
1.2 Departamento:		1.4 Municipio	

2. Datos de la composición de la Directiva/ Directorio de la ARCMV:

No.	*Nombre y Apellidos*	*Cargo*	*Cédula de identidad*	*Celular*	*Firma*
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

2. Vigencia de la Directiva/Directorio de la ARCMV:

2.1 Vigencia del Directorio de la Comunidad Manejadora de Vicuña:	Del:	Al:

Para constancia y para fines consiguientes, se firma al pie de la presente.

PRESIDENTE - ARCMV:

Nombre:……..……
Cargo: ……..……...
C.I.: ……

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Formulario 03 **Año: 20…..**

PLAN ANUAL DE APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LA VICUÑA Y CRONOGRAMA DE ARREOS, CAPTURA Y ESQUILAS

1. Datos generales de la ARCMV:

1.1 ARCMV		1.3 Provincia	
1.2 Departamento:		1.4 Municipio	

2. Actividades:

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	RESP.
1. Estimación Poblacional			
2. Registro de información poblacional previo a la captura.			
3. Preparación y ejecución de los arreos, capturas y esquilas de la vicuña.			
4. Armado de infraestructura para la esquila			
5. Esquila de las vicuñas.			
6. Manejo del vellón y registro de la fibra de vicuña obtenida.			

Para constancia y para fines consiguientes, se firma al pie de la presente.

PRESIDENTE - ARCMV:

Nombre:……..……
Cargo: ……..……...
C.I.: ……

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Formulario 04 **PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA ESTIMACIÓN POBLACIONAL DE VICUÑAS** **Año: 20….**

1. Datos generales de la ARCMV:

1.1 ARCMV		1.3 Provincia	
1.2 Departamento:		1.4 Municipio	

2. Actividades para la estimación poblacional de la vicuña:

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	RESP.
1. Revisión-ajuste de los mapas/zonas de censo de cada CMV.			
2. Capacitación en uso de la planilla de estimación poblacional			
3. Entrega de equipos, planillas y mapas.			
4. Toma de datos de la estimación poblacional de vicuñas			
5. Devolución de planilla llenadas.			
6. Sistematización de los resultados.			

Para constancia y para fines consiguientes, se firma al pie de la presente.

PRESIDENTE - ARCMV:

Nombre:……..……

Cargo: ……..……...

C.I.: ……

Convenio de la Vicuña

Formulario: 05

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

ESTIMACIÓN DEL ESTADO POBLACIONAL DE LAS VICUÑAS.

Hoja Nr.

Departamento:	
Provincia:	
Municipio	
ARCMV:	
CMV:	
Comunidad(es) :	

Conductor	
Guia(s)	
Registrador	
Observadores	
Area de Protección:	
Sitio Censal:	
Fecha:	

Hora	Lugar	Coordenadas UTM			Topografía	Tipo de pradera	A. Grupo familiar			B. Tropilla	C. Solitario	D. No diferenciado	TOTAL	Nr. de vicuñas con sarna	Animales silvestres		Observaciones
		Latitud	Longitud	Altitud			Machos	Hembras	Crías	Subtotal						Número	Especie	
Total por organización social, sexo y edad																		
Nº de registros																		

TOPOGRAFIA: plano, ondulado, cerro, escarpado.
TIPO DE PRADERA: Pajonal, Tolar, Canllar, Bofedal, Pastizal,
FORMULARIO VALIDO PARA ESTIMACIÓN

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE

VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL

DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Formulario: 08

IDENTIFICACIÓN DEL SITIO DE CAPTURA Y DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE ARREO

Año: 20.....

1. Datos generales y ubicación del sitio de captura:

1.1 Asociación Regional:	
1.2 Comunidad Manejadora:	
1.3 Nombre del sitio de Captura:	

1.4 Fecha del arreo y captura:	
1.5 Coordenadas del sitio de captura (UTM):	
- Longitud:	
- Latitud:	

2. Resultados técnicos del arreo y captura de vicuñas:

2.1 Número de vicuñas en el sitio de aprovechamiento:	
2.2 Número de vicuñas en Grupos Familiares:	
2.3 Número de vicuñas en Tropilla de Machos:	

2.4 Total, de vicuñas en sitio de captura:	
2.5 Estimación del N°. de vicuñas a capturar:	
2.6 Fecha de último conteo de vicuñas en el sitio de pre captura:	

3. Croquis del diseño de la infraestructura móvil de captura y estrategia de arreo:

PRESIDENTE DE LA ARCMV/CMV suelta:

Nombre:.....
Cargo: .....
C.I.: .....

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE

VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL

DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Formulario 06

INFORME DE LOS RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN POBLACIONAL DE VICUÑAS

Año: 20.....

1. Datos generales de la ARCMV:

1.1 Asociación Regional de Comunidad Manejadora de la Vicuña	
1.2 Departamento:	
1.3 Provincia	

1.4 Municipio	
1.5 Fecha de realización de la estimación poblacional	
1.6 Nr de CMV participantes	

2. Resultados de la estimación poblacional de vicuñas:

CMV	A. Grupo familiar			B. Tropilla Machos	C. Solitario	D. No diferenciado	TOTAL
	Machos	Hembras	Crías	Subtotal				
Totales:							

3. Alcance, participación social y apoyo institucional:

3.1 Alcance:

Nr. CMV	
Nr. Zonas de Censo	
Nr. Grupos de Censo	

3.2 Participación social: **(si/no)**

Hombres	
Mujeres	
Total	

3.3 Apoyo Institucional: **(si/no)**

DGBAP:	
Gobernación:	
Municipio:	
Otros:	

PRESIDENTE - ARCMV:

Nombre:.....
Cargo: .....
C.I.: .....

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Formulario 09

SOLICITUD DE ARREOS Y CAPTURAS PARA APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LA FIBRA DE VICUÑA

Año: 20…..

1. Datos generales de la Asociación Regional de Comunidades Manejadoras de Vicuña o Comunidad Manejadora de Vicuña (suelta):

1.1 Asociación Regional de Comunidades Manejadoras de Vicuña o Comunidad Manejadora de Vicuña (suelta):		1.3 Provincia	
1.2 Departamento:		1.4 Municipio	

2. Datos de la composición de la Directiva/ Directorio de la ARCMV:

Nr.	COMUNIDAD MANEJADORA DE VICUÑA	FECHA DE CAPTURA Y ESQUILA	LUGAR O SITIO DE CAPTURA
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

PRESIDENTE - ARCMV:

Nombre:……
Cargo: ……..
C.I.: ……

FORMULARIO: 10

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

REGISTRO DE DATOS TÉCNICOS DE LA CAPTURA Y ESQUILA DE VICUÑAS

Hoja N°

Asociación Regional:
Comunidad Manejadora de Vicuñas:
Coordenada UTM Lat: Long:

Hora Inicio:
Hora conclusión:
Codigo autorizacion de esquila:

Sitio de Captura:
Fecha de Captura:
Número de Repeticion (es) de Arreo:

No.	SEXO		EDAD			CONDICIÓN CORPORAL			GESTACIÓN		PARÁSITOS EXTERNOS					ESQUILA		CASPA	OBSERVACIONES
	Macho	Hembra	Cría	Juvenil	Adulto	Malo	Regular	Bueno	No	Si	Si ultimo tercio	Garrapata	Piojos	Leve	Moderado	Severo	Si	No		
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	

FORM.: 10

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

REGISTRO DE DATOS TÉCNICOS DE LA CAPTURA Y ESQUILA DE VICUÑAS - AÑO 20….

Hoja N°

Asociación Regional:			
Comunidad Manejadora de Vicuñas:			
Coordenada UTM	Lat:	Long:	

Sitio de Captura:	
Fecha de Captura:	
Número de Repetición (es) de Arreo:	

Hora Inicio:	
Hora conclusión:	
Codigo autorización de esquila:	

No.	SEXO		EDAD			PESO VIVO (Kg)	LONG. DE FIBRA (cm)	CONDICIÓN CORPORAL			GESTACIÓN			PARÁSITOS EXTERNOS		SARNA			CASPA	ESQUILA		VICUÑA MUERTA	OBSERVACIONES
	Macho	Hembra	Cría	Juvenil	Adulto			Malo	Regular	Bueno	No	Si	Si ultimo tercio	Garrapata	Piojos	Leve	Moderado	Severo		Si	No		
1	X		2			25,0	5,0			X	X					X					X		
2		X		X		40,0	3,0		X			X		X			X		X	X			
3		X			X	45,0	3,0	X				X	X								X		
4		X	X			28,0			X		X			X							X		
5		X			X	40,0	3,0	X			X			X							X		
TOTAL	1	4	2	1	2																		

FORM.: 11

REGISTRO DE LA FIBRA DE VICUÑA

Hoja N°

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

Asociación Regional:	
Comunidad Manejadora de Vicuñas:	
Sitio de Captura:	
Fecha de Captura:	
Codigo autorización de esquila:	

Fecha inicio del predescerdado:	
Fecha conclusión del predescerdado:	
Lugar del predescerdado:	
Responsable(s) del predescerdado:	

Nr.	A: FIBRA EN BRUTO		B: FIBRA LIMPIADA			C: FIBRA PREDESCERDADA				
	Nr. DE VELLÓN (FICHA)	PESO FIBRA EN BRUTO (Gramos)	PESO VELLÓN LIMPIO (Gramos)	PESO BRAGA (Gramos)	PESO TOTAL FIBRA (Gramos)	PESO FIBRA PREDESCERDADA (Gramos)	PESO CERDA (Gramos)	PRESENCIA DE CASPA	NOMBRE DEL PREDESCERDADOR (A)	FIRMA
	0,000	0,000	0,000	0,000						

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACION DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

FORM.: 12

REGISTRO DE PARTICIPANTES

Hoja N°

Asociación Regional de Manejadores de Vicuña:	
Comunidad Manejadora de Vicuña:	

Fecha:	
Lugar:	

Actividad:	

N°	Nombre y Apellidos	Genero		Cedula de Identidad	Firma	Obs.
		M	F			
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
	TOTAL					

Número de familia	

Familia es padre, madre e hijos.

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

ACTA DE ARREO, CAPTURA Y ESQUILA DE VICUÑA GESTIÓN 20…..

N° 1001

En el marco del D.S. 0385 y el Programa Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña, se realiza la presente Acta de Captura y Esquila. Documento que certifica la obtención de la fibra de vicuña en favor de la CMV. En el presente documento no se aceptarán rayones, manchas, ni tachaduras. Para constancia y para fines consiguientes, se firma al pie de la presente.

1. DATOS GENERALES

1.1 Departamento	
1.2 Provincia	
1.3 Municipio	

1.4 Asociación Regional	
1.5 Comunidad Manejadora	
1.6 Código autorización de esquila	

2. UBICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

2.1 Fecha del Arreo, Captura y Esquila	
2.2 Nombre del sitio de Captura	
2.3 Hora de inicio	
2.4 Hora de conclusión	

2.5 Nr. de repeticiones en el mismo sitio de captura	
2.6 Coordenadas del sitio de captura (UTM)	
Longitud	
Latitud	

3. RESULTADOS TÉCNICOS DEL ARREO Y CAPTURA DE VICUÑAS

3.1 N° vicuñas según monitoreo	
3.2 N° vicuñas capturadas	
3.3 N° vicuñas esquiladas	
3.4 N° vicuñas muertas en accidente	

3.5 Clasificación Por Sexo	
Machos capturados	
Hembras capturadas	
TOTAL	

3.6 Clasificación Por Edad	
Crías capturadas	
Juveniles capturados	
Adultos capturados	
TOTAL	

4. DATOS DE LA FIBRA DE VICUÑA ESQUILADA

4.1 Fibra en bruto	
Numero de vellones	
Peso en bruto (Kg)	
Observaciones:	

4.2 Fibra Predescerdada	
Numero de vellones	
Peso Pre descerdado (Kg)	

4.3 Fibra limpia	
Numero de vellones	
Vellón (Kg)	
Braga (Kg)	
Total	

5. DATOS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL Y OBSERVACIONES

5.1 Número de participantes de la CMV

Hombres	Mujeres	Total	Nr. de familias

Observaciones:

Supervisor/Fiscalizador	**Presidente CMV y custodio de Fibra**	**Presidente de la ARCMV**	**Autoridad originaria**
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
C.I:	C.I:	C.I:	C.I:

Formulario 14

INFORME TÉCNICO ANUAL DE RESULTADOS DEL APROVECHAMIENTO DE LA VICUÑA.

Año 20….

1. Carta de presentación

a. Carta de remisión del informe al ACOFIV Bolivia firmado por la Asociación Regional de Manejadores de la Vicuña.

2.

INFORME TÉCNICO ANUAL DE RESULTADOS DEL APROVECHAMIENTO DE LA VICUÑA TEMPORADA DE APROVECHAMIENTO 2023.

Los siguientes datos son obtenidos de las Planillas llenadas en las Esquilas de Vicuña. Los datos son por cada CMV.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ARCMV Y LAS CMV:

Tabla 1.1 Nombre de la ARMV y la CMV, ubicación político-administrativa y fecha de obtención de Certificado de Inscripción.

Nr.	Nombre de la CMV	Provincia	Municipio	Fecha del Certificado de la CMV

2. REALIZACIÓN DE LA ESTIMACIÓN POBLACIONAL DE LA VICUÑA 2023.

Tabla 2.1 Datos de Estimación Poblacional de Vicuña (último Censo de vicuñas) y fecha de realización por CMV.

Nr.	Comunidad Manejadora de Vicuña	Fecha de censo de la CMV	Número de vicuñas de la CMV	Observaciones / comentarios

b. Observaciones:

_____

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

3. RESULTADOS DE LAS CAPTURAS Y ESQUILAS DE LA VICUÑA

Tabla 3.1 Fechas de autorización y fechas de ejecución de las esquilas por CMV.

Nr.	Comunidad Manejadora de Vicuña	Autorizado por la DGBAP		Ejecutado en terreno		Justificación en caso de cambio de fecha y sitio de captura
		Sitio de captura	Fecha de captura	Sitio de captura	Fecha de captura	

Tabla 3.2 Nr. de vicuñas pre captura, vicuñas capturadas, muertas por accidente por Esquila y CMV.

Nr.	Comunidad Manejadora de Vicuña	Fecha de captura y esquila	Número de vicuñas en sitio de captura	Número de vicuñas capturadas	Número de vicuñas muertas en accidente

Tabla 3.3 Sexo, edad, promedio de peso vivo y longitud de fibra de las Vicuñas Capturadas por esquila y CMV (sobre las vicuñas capturadas)

Nr.	Comunidad Manejadora de Vicuña	Fecha de captura y esquila	SEXO		EDAD			PROM. PESO VIVO (Kg)	PROM. LONG. DE FIBRA (Cm)
			Macho	Hembra	Cría	Joven	Adulto		

Tabla 3.4 Condición corporal y Gestación por Esquila y CMV.

Nr.	Comunidad Manejadora de Vicuña	Fecha de captura y esquila	Condición corporal			Gestación		
			Malo	Regular	Bueno	Si	Si último tercio	No

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Tabla 3.5 Parásitos de las vicuñas por esquila y CMV.

Nr.	Comunidad Manejadora de Vicuña	Fecha de captura y esquila	Parásitos externos			Severidad de sarna			Caspa	
			Garrapata	Piojos	Sarna	Leve	Moderado	Severo	Si	No

Tabla 3.6 Datos de la fibra de vicuña obtenida.

Nr.	Comunidad Manejadora de Vicuña	Fecha de captura y esquila	Número de vicuñas esquiladas	Nr. de vicuñas por técnica de esquila.		Peso de fibra obtenida (en kilogramos)			
				Tijera manual	Máquina eléctrica	Fibra en bruto	Fibra limpiada		Fibra predescerdada
							Vellón	Braga	

4. RESULTADOS DE PARTICIPACIÓN Y SOCIORGANIZATIVOS.

Tabla 4.1 Participación de las comunidades.

Nr.	CMV	ESQUILA	1. PARTICIPANTES DE LA CMV			2. PARTICIPANTES DE OTRAS CMV.			3. VISITANTES		
			MUJERES	HOMBRES	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	TOTAL

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Tabla 4.2 Participación, apoyo y desempeño de los principales actores:

ACTOR	TIPO DE APOYO			INTENSIDAD DE APOYO TÉCNICO		
	APOYO ORGANIZATIVO	APOYO TÉCNICO	APOYO FINANCIERO	PERMANENTE	MOMENTÁNEO	NINGUNO
Directorio de la Asociación Regional	X			X		
Directiva de la CMV						
Autoridades de la comunidad						X
Municipio		X			X	
Gobernación						X
Instituciones de apoyo			X	X		

Tabla 4.3 Fiscalización de las esquilas.

Nr.	CMV	Sitio de captura	Fecha de captura	SUPERVISIÓN			
				NO	SI	INSTITUCIÓN	NOMBRE FUNCIONARIO

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Que conclusiones tiene la ARCMV sobre la presente captura y esquila.

5.2 Recomendaciones para mejorar en la siguiente temporada de capturas y esquilas.

6. ANEXOS (ESCANEADOS Y ORIGINALES)

Anexo A. Actas de Esquila (ORIGINALES)
Anexo B. Planillas de Registro de Esquila de Vicuñas.
Anexo C. Planilla de Registro de la Fibra PREDESCERDADA de Vicuña.
Anexo D. Registro de participación.
Anexo E. Registro de CMV y Asociación Regional.

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Form. 15

REGISTRO DE LA DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS POR EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LA VICUÑA

Año: 20….

1. Datos generales de la ARCMV:

1.1 Asociación Regional de Comunidades Manejadoras de Vicuña / Comunidad Manejadora de Vicuña (suelta)	
1.2 Comunidad Manejadora de Vicuña	

2. Planilla de distribución de beneficios:

Nº	Nombre y apellido	Cédula de identidad	Monto recibido por las capturas (Bs)	Monto recibido por el pre descerdado (Bs)	Total recibido (Bs)	Firma
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Para constancia y para fines consiguientes, se firma al pie de la presente.

PRESIDENTE - ARCMV:

Nombre:……..……

Cargo: ……..……..

C.I.: ……

Form. 16

INFORME DE LA DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS ECONÓMICOS DEL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LA VICUÑA

Año: 20….

1. Datos generales de la ARCMV:

1.1 Asociación Regional de Comunidad Manejadora de la Vicuña		1.3 Provincia	
1.2 Departamento:		1.4 Municipio	

2. Ingreso bruto de la ARCMV (recibido de la ACOFIVB)

Monto Bs:	Literal: _____

3. Egresos.

Concepto	Total Bs.
Distribución a las familias	
Gastos operativos de directiva de la ARCMV/CMV	

Total deducciones Bs.

4. Balance

ÍTEM	MONTO Bs
Ingresos	
Egresos	
Saldo	

Para constancia y para fines consiguientes, se firma al pie de la presente.

PRESIDENTE - ARCMV:

Nombre:……..……
Cargo: ……..……...
C.I.: ……

Ministerio de Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD Y CAMBIOS CLIMÁTICOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO FORESTAL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Formulario 17

SEGUIMIENTO POBLACIONAL POST CAPTURA

Año: 20….

1. Datos generales de la ARCMV:

1.1 ARCMV		1.3 Provincia	
1.2 Departamento:		1.4 Municipio	

2. Datos Post Captura:

A. Grupo familiar esquilado			B. Crías sin grupo familiar	C. Vicuña Muerta		Observaciones
Machos	Hembras	Subtotal		Esquilada	No esquilada	

Para constancia y para fines consiguientes, se firma al pie de la presente.

PRESIDENTE - ARCMV:

Nombre:……..……
Cargo: ……..……...
C.I.: ……

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA VMABCCGDF Nº 171 /2025

La Paz, 10 DIC 2025

VISTOS:

El Informe Técnico–Legal emitido por la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas – DGBAP, de fecha 26 de noviembre de 2025, mediante el cual se sustenta la necesidad y procedencia de aprobar los *"Lineamientos Técnicos para el Manejo de la Vicuña (Vicugna vicugna)"*; los antecedentes del proceso participativo desarrollado entre la Asociación Nacional de Manejadores de Vicuña (ANMV), las Asociaciones Regionales de Comunidades Manejadoras de Vicuña (ARCMV) y las Comunidades Manejadoras de Vicuña (CMV); y demás antecedentes administrativos correspondientes, todo lo que ver convino y;

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 6 del artículo 9 de la Constitución Política del Estado (CPE) establece como fin y función esencial del Estado promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras.

Que, el numeral 17 del artículo 30 de la Constitución Política del Estado dispone que los miembros de los pueblos indígenas originarios campesinos gozan del derecho al uso y aprovechamiento exclusivo de los recursos naturales renovables existentes en su territorio, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por terceros.

Que, el parágrafo I del artículo 348 de la Constitución Política del Estado reconoce a la biodiversidad como recurso natural; en ese marco, el parágrafo I del artículo 380 establece que los recursos naturales renovables serán aprovechados de manera sustentable, respetando las características y el valor natural de cada ecosistema.

Que, el artículo 358 de la norma constitucional determina que los derechos de uso y aprovechamiento sobre los recursos naturales deberán sujetarse a lo establecido en la Constitución y en la Ley, estando sometidos a control periódico respecto al cumplimiento de las regulaciones técnicas, económicas y ambientales. El incumplimiento de la Ley dará lugar a la reversión o anulación de los referidos derechos.

Que, el parágrafo I del artículo 381 de la CPE dispone que las especies nativas de origen animal y vegetal constituyen patrimonio natural, debiendo el Estado establecer las medidas necesarias para su conservación, aprovechamiento y desarrollo.

Que, la Ley Nº 071, de 21 de diciembre de 2010, Ley de Derechos de la Madre Tierra, en el numeral 2 del artículo 8, establece como obligación del Estado Plurinacional desarrollar formas de producción y patrones de consumo equilibrados para satisfacer las necesidades del pueblo boliviano para el Vivir Bien, salvaguardando las capacidades regenerativas y la integridad de los ciclos, procesos y equilibrios vitales de la Madre Tierra.

Que, la Ley Nº 300, de 15 de octubre de 2012, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, en el numeral 6 del artículo 5, define el aprovechamiento como la utilización de los productos de los componentes de la Madre Tierra por personas individuales y colectivas, para el desarrollo integral, con fines de interés público y/o comercial, autorizados por el Estado Plurinacional de Bolivia en armonía y equilibrio con la Madre Tierra. Asimismo, el numeral 5 del artículo 16 establece, como criterio para garantizar el sostenimiento de las capacidades de regeneración de la Madre Tierra, que la gestión, uso y aprovechamiento de sus componentes renovables debe asegurar que la velocidad de reposición de dichos componentes sea igual o mayor a su velocidad de agotamiento.

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Que, la Ley Nº 1333, de 27 de abril de 1992, Ley de Medio Ambiente, conforme a lo dispuesto en su artículo 1, tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del ser humano en relación con la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población. En este marco, el artículo 54 de la referida disposición legal establece como deber del Estado promover y apoyar el manejo de la fauna y flora silvestres, en base a información técnica, científica y económica, con el objeto de asegurar un uso sostenible de las especies autorizadas para su aprovechamiento.

Que, el Estado Plurinacional de Bolivia es parte de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre – CITES, ratificada mediante Ley Nº 1255, siendo responsable de garantizar que el aprovechamiento de la vicuña (incluida en el Apéndice II) no sea perjudicial para la supervivencia de la especie. Para dicho fin, deben aplicarse criterios técnicos para la emisión de Dictámenes de Extracción No Perjudicial, los cuales deben ser observados para la autorización de su aprovechamiento.

Que, el Decreto Supremo Nº 25458 ratificó el régimen de veda, modificando los artículos 4 y 5 del Decreto Supremo Nº 22641, permitiendo el uso sostenible de algunas especies de la vida silvestre.

Que, el Decreto Supremo Nº 3048, de 11 de enero de 2017, sobre el comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre, en su parágrafo I del artículo 9, establece que el aprovechamiento y consumo nacional de especímenes de la vida silvestre se sujeta a la Veda General e Indefinida. A su vez, el artículo 10 de la misma norma exceptúa dicha veda para el comercio nacional de vida silvestre, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Se acredite que los especímenes involucrados provengan de actividades de aprovechamiento y/o manejo sustentable de la vida silvestre, debidamente autorizados mediante resolución expresa, en función de Planes de Manejo y/o Estudios, por los que se tenga certeza que el aprovechamiento de la especie, no pondrá en riesgo la población de la misma.
b) Se base en cupos nacionales autorizados
c) Se base en un Dictamen de Extracción No Perjudicial - DENP para especies enlistadas en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.

Que, el Decreto Supremo Nº 385, de 17 de diciembre de 2009, en su artículo 6, establece que el Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos se constituye en la Autoridad Nacional Competente para regular la conservación y el aprovechamiento sustentable de la vicuña, así como para coordinar acciones a nivel internacional, nacional, departamental, municipal, regional y con las naciones y pueblos indígena originario campesinos, en el marco del Programa Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vicuña. A tal efecto, el artículo 14 determina que todas las actividades de conservación y aprovechamiento de la vicuña deben regirse por un Plan de Manejo elaborado conforme a los lineamientos técnicos definidos por la Autoridad Nacional Competente.

Que, el Decreto Supremo N° 5488, de 16 de noviembre de 2025, introduce modificaciones e incorporaciones al Decreto Supremo N° 4857, referido a la Organización del Órgano Ejecutivo. En ese marco, el artículo 15 inciso j), *establece como función común de los Viceministerios del Estado Plurinacional la emisión de las resoluciones administrativas necesarias para el cumplimiento de sus funciones institucionales*. A cuyo efecto el artículo 42 de la referida norma dispone que el Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal (VMABCCGDF) tiene, entre otras, las siguientes atribuciones:

Av. 14 de septiembre No. 5397, esq. Calle 8 Obrajes
Teléfonos: +591 (2) 2119966

d) *Ejercer las funciones de Autoridad Ambiental Competente Nacional - AACN, en el marco de las atribuciones establecidas en la legislación ambiental.*
e) *Promover, diseñar y aprobar normas técnicas, programas y proyectos para el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y el biocomercio.*

CONSIDERANDO:

Que, los "Lineamientos Técnicos para el Manejo de la Vicuña *(Vicugna vicugna)*" tienen por objeto establecer directrices técnicas basadas en criterios de bienestar animal, sustentabilidad ecológica y reducción de impactos negativos, con la finalidad de fortalecer la gestión comunitaria del recurso y asegurar la conservación de la especie y su hábitat.

Que, dichos Lineamientos son de aplicación obligatoria en toda el área de distribución de la vicuña dentro del territorio nacional, específicamente en las áreas de aprovechamiento donde operan las Asociaciones Regionales y Comunales de Manejadores de Vicuña (ARCMV y CMV), constituyendo el marco técnico y operativo que estandariza el proceso de manejo de la especie en sus distintas fases.

Que, los Lineamientos comprenden los principales componentes del manejo integral de la vicuña, entre ellos:

a) La planificación y autorización del aprovechamiento mediante la actualización de las directivas de ARCMV y CMV y la formulación del Plan Anual de Aprovechamiento.
b) La estimación poblacional mediante el método de conteo directo por superficie demarcada.
c) La obtención de información poblacional pre-captura mediante observación directa y análisis de la estructura social.
d) La preparación técnica y comunitaria para la captura, incluyendo el diseño e instalación de infraestructuras móviles y la definición de estrategias de arreo.
e) La ejecución del arreo y captura bajo criterios de seguridad y bienestar animal.
f) La manipulación, registro biométrico, evaluación sanitaria y selección de animales aptos para la esquila.
g) La esquila mecanizada con control sanitario, manejo adecuado del vellón y liberación de animales.
h) El proceso de valor agregado que incluye limpieza, predescerdado y selección del vellón.
i) El seguimiento poblacional post-captura para evaluar impactos y proponer medidas correctivas; y
j) La elaboración del informe técnico final de resultados y evaluación de la campaña anual.

Que, dichos componentes conforman un proceso técnico integral cuya aplicación es imprescindible para garantizar el manejo sostenible de la vicuña y para la autorización de las actividades de aprovechamiento por parte del Estado.

CONSIDERANDO:

Que, el Informe Técnico Legal CITE: MMAYA-VMABCCGDF-DGBAP-UGCE-2-0051-INF/25 MMAYA-2/2025-00368, recomienda al Viceministro de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal aprobar los "Lineamientos Técnicos para el Manejo de la Vicuña *(Vicugna vicugna)*" mediante Resolución Administrativa, en virtud de las atribuciones conferidas en su calidad de Autoridad Nacional Competente.

POR TANTO:

El Señor Viceministro de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal, en ejercicio de sus funciones y competencias otorgadas por la Ley Nº

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

1333, Ley del Medio Ambiente; sus reglamentos conexos; el Decreto Supremo Nº 4857 modificado por el Decreto Supremo Nº 5488 de 16 de noviembre de 2025, y el Decreto Supremo Nº 385, de 17 de diciembre de 2009, en el marco de sus atribuciones y obligaciones,

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR los "Lineamientos Técnicos para el Manejo de la Vicuña *(Vicugna vicugna)"*, que en Anexo forman parte indivisible de la presente Resolución Administrativa.

SEGUNDO: El ámbito de aplicación de los Lineamientos Técnicos aprobados son de aplicación obligatoria en todas las actividades de estimación poblacional, arreo, captura, esquila, sanidad animal, manejo del vellón, monitoreo y seguimiento post–capturas realizadas por la Asociación Nacional de Manejadores de Vicuña (ANMV), las Asociaciones Regionales de Comunidades Manejadoras de Vicuña (ARCMV), las Comunidades Manejadoras de Vicuña (CMV) y demás entidades del Estado que intervengan en el manejo y aprovechamiento de la vicuña.

TERCERO: Queda encargada de verificar el cumplimiento de la presente Resolución Administrativa, la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal, a través del personal asignado.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

Arq. Jorge E. Ávila Antelo
VICEMINISTRO DE MEDIO AMBIENTE
BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS
Y DE GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL
MPDyMA

Av. 14 de septiembre No. 5397, esq. Calle 8 Obrajes
Teléfonos: +591 (2) 2119966



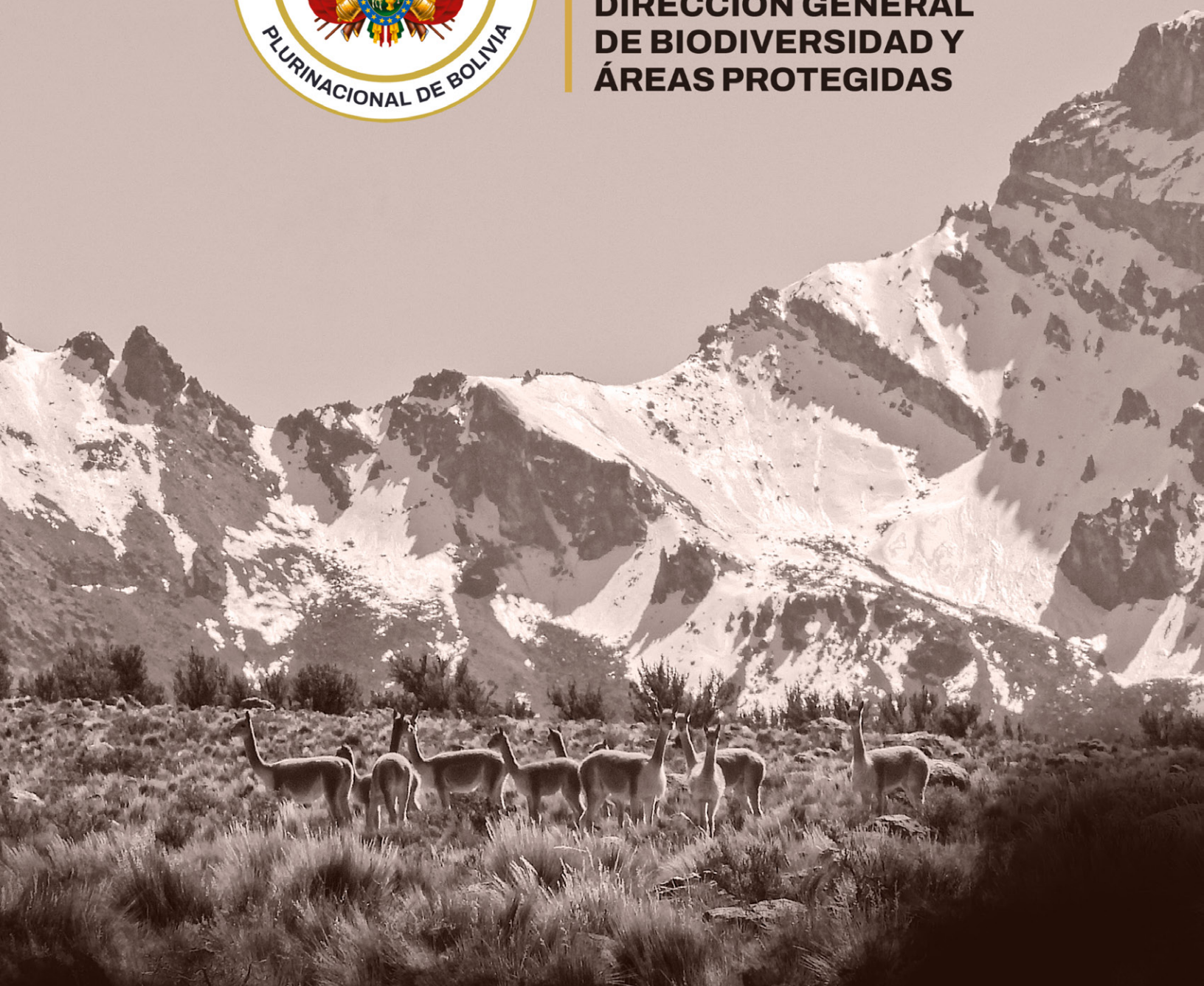
Humber Alberto / WCS Bolivia

PRESIDENCIA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO
Y MEDIO AMBIENTE

VICEMINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD,
CAMBIOS CLIMÁTICOS Y DE GESTIÓN
Y DESARROLLO FORESTAL

DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS



Con el apoyo de:

WCS

ANMV-B
ASOCIACIÓN NACIONAL DE
MANEJADORES DE VICUÑA - BOLIVIA

PNUD