

**desco - CENTRO DE ESTUDIOS Y PROMOCIÓN DEL DESARROLLO
PROGRAMA REGIONAL SUR**

**INFORME DE LA CONVENCIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
SECTOR DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS**

AREQUIPA, 14 DE JULIO DEL 2006

1. ANTECEDENTES

El II Simposium Internacional de Investigaciones sobre Camélidos Sudamericanos, realizado en la ciudad de Arequipa los días 25 y 26 de mayo del 2006, en el que participaron 400 investigadores, profesionales, productores, empresarios, técnicos, funcionarios y estudiantes ligados al sector de camélidos sudamericanos¹, concluyó en la necesidad de comprometer a las instituciones de la sociedad civil y del Estado en promover políticas públicas que desarrollen el sector a favor del millón y medio de personas que dependen de él.

Fue en el conversatorio, en la tarde del 26 de mayo, sobre experiencias de mejora genética² en camélidos sudamericanos domésticos (CSD), en que las propuestas conducían a que la única forma de superar su deterioro genético era aplicando diversas medidas urgentes, pero principalmente un plan de selección y mejora.

Finalizando el II Simposium se aprobó el ***Compromiso por el desarrollo sustentable de los camélidos andinos como riqueza de los pueblos y las naciones de Sudamérica***, este documento suscrito por los investigadores, instituciones (públicas y privadas) y representantes de los productores planteó convocar a los diferentes actores de cadena (principalmente los gobiernos de los países sudamericanos productores de camélidos) a asumir la importancia decisiva de los camélidos para el desarrollo sustentable de los países andinos y la superación de la pobreza; adoptar políticas y estrategias publicas para la gestión sustentable de los camélidos; respaldar se adopte un plan de urgencia para la gestión de los camélidos domésticos en la región sur-andina del Perú; y convocar a una acción concertada para el desarrollo conjunto en la gestión sustentable de los camélidos sudamericanos.

2. LA CONVENCIÓN DEL 14 DE JULIO

Luego del II Simposium, DESCO tomo la iniciativa de elaborar un anteproyecto de ley de urgencia para el desarrollo de los CSD y en coordinación con la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa (CCIA) se conformó un grupo que convocó la Convención con el propósito de discutir los fundamentos y aprobar el anteproyecto ley.

La orientación de la Convención tuvo en cuenta el cambio de gobierno a producirse el 28 de julio, día en el que asumiría la presidencia, Alan García Pérez, del Partido Aprista Peruano. A la vez debía coordinarse con las autoridades aún en ejercicio, para que en las comisiones de transferencia de los organismos públicos ligados al sector se ponga el tema a consideración.

¹ En el Simposium participaron ponentes de Alemanai, Italia, Argentina, Perú, EE UU, y Australia con 70 ponencias y asistieron más de 400 entre académicos, investigadores, profesionales y productores. Ver: *II Simposium Internacional de Investigaciones sobre Camélidos Sudamericanos, 25 y 26 de mayo: Ponencias, Resúmenes y Posters*, Arequipa, desco, 2006.

² En el Simposium una de las conferencias magistrales disertadas fue este tema (Dr. Carlo Renieri, de la U. de Camerino, Italia), en la citada conferencia y luego en el conversatorio se expuso la experiencia exitosa de **desco** en la provincia de Caylloma, Arequipa, donde desde hace 8 años se vienen implementando un programa de mejora genética y se cuenta con el Centro de Desarrollo Alpaquero de Tocra, donde funciona el núcleo principal de crianza con este propósito. La otra experiencia expuesta, en el conversatorio fue el caso argentino, por el Dr. Eduardo Frank de la U. Católica de Córdoba.

Se abrieron varios canales para llegar a los futuros funcionarios que dirigirían el Ministerio de Agricultura (MINAG), el Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos (CONACS), el Programa de Desarrollo del Sur y el anunciado programa Sierra Exportadora. Con los funcionarios actuales y algunos allegados del futuro gobierno se establecieron relaciones, notándose la precaución de los viejos y los posibles nuevos funcionarios de no asumir compromisos, en una coyuntura de transferencia y de definiciones.

La Convención fue convocada el 28 de junio. Se invitaron, a los congresistas electos por los departamentos del sur peruano (Aurimac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Moquegua, Puno y Tacna), pensando que ellos deberán asumir la justificación de la propuesta de ley en el Congreso³. El éxito de la Convención, obviamente, dependía también de la presencia de los representantes de las organizaciones de los productores de camélidos de los departamentos del sur del país. Se tomo en cuenta la debilidad organizativa de los productores: inexistencia en la mayoría de los casos de asociaciones y federaciones provinciales y departamentales; con excepción de la Sociedad Peruana de Productores de Alpacas y Llamas Registradas (SPAR), que tiene bases en todos los departamentos productoras de CSD. La Sociedad Peruana de Productores de Alpacas y Llamas Registradas (SPAR), que representan como su nombre indica sólo a productores con animales registrados, estando la mayoría de los productores en organizaciones asociativas, principalmente a nivel distrital y en muy pocos casos a nivel provincial y departamental.

LOS OBJETIVOS DE LA CONVENCIÓN

1. Incorporar en las políticas públicas la propuesta de desarrollo para el sector de los camélidos sudamericanos domésticos, basada en la concertación de los diferentes actores (sociales y económicos) de la cadena productiva.
2. Declarar de necesidad pública y prioridad nacional el **Proyecto Ley de Plan de Urgencia para el Desarrollo de los Camélidos Sudamericanos en el Surandino**, como parte del programa y acciones de la lucha contra la pobreza, creándose organismos desconcentrados interregionales e interprovinciales.

LA REALIZACIÓN DE LA CONVENCIÓN

Las instituciones y organizaciones convocantes (grupo convocante) fueron los siguientes:

- Cámara de Comercio e Industria de Arequipa – CCIA
- Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo - desco
- Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos – CONACS
- Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR
- Coordinadora Rural de Organizaciones Campesinas e Instituciones Agrarias - Coordinadora Rural

³ Se invitaron a los 29 congresistas electos del sur anadino (de estos sólo son 5 los pertenecientes son del partido ganador, el APRA). Sólo asistieron 3 (Elizabet León Minaya por Ayacucho, Oswaldo Luizar Obregón por Cusco y Juvenal Ordóñez Salazar por Tacna) y 2 representantes (César Palma, representando a Juan C. Eguren y Cristina Zárate, representando a Álvaro Gutierrez , congresistas por Arequipa).

- Grupo Propuesta Ciudadana
- Proyecto de Desarrollo Sierra Sur
- Asociación de Productores de Camélidos Sudamericanos de Huancavelica
- Asociación Regional de Productores Alpaqueros de Huancavelica
- Federación Regional de Alpaqueros del Departamento de Arequipa
- Asociación de Criadores de Alpacas y Llamas de la región Cuzco
- Asociación Peruana de Camélidos Andinos de la Provincia de Lampa
- Consejo Regional de Criadores de Alpacas de Ayacucho
- Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas Región Junín

La convocatoria fue amplia y consideró los siguientes criterios:

- La Convención deberá representar a todos los sectores de la cadena productiva de los CSD, principalmente del sur peruano: Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Moquegua, Puno y Tacna.
- Que las organizaciones de criadores y productores participantes, deberían representar a una provincia, región y país.
- Que los parlamentarios deberían ser los recientemente electos para que puedan incorporar el proyecto de ley en su agenda de trabajo congresal.
- Se deberán convocar las empresas pequeñas, medianas y grandes.
- Que el sector estatal (gobierno central, regional y local) debería participar para presentar las políticas y estrategias de desarrollo del sector de CSD.
- Que era necesaria la presencia de investigadores y profesionales, universidades y organizaciones no gubernamentales ligados al sector de camélidos sudamericanos.

Se determinó que el ámbito de la convocatoria es el sur peruano, la parte más pobre del país y con mayor población de camélidos sudamericanos. Además, porque el gobierno entrante planteará un Programa de Desarrollo del Sur, en el cual debe estar incluido como un tema relevante el desarrollo sostenible de los camélidos sudamericanos.

Las instituciones que garantizaron la participación de los asistentes a la Convención fueron: la Coordinadora Rural (Lima, Cusco y Ayacucho), CICCA en Apurímac y desco en Huancavelica, Puno, Arequipa, Moquegua y Tacna y se encargó de la coordinación general.

PARTICIPANTES DE LA CONVENCION

Asistieron 65 representantes de las organizaciones invitadas (ver en anexo lista de participantes). La Convención se realizó el 14 de julio en el auditorio de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa. Destacándose la asistencia de la dirección nacional de la SPAR (delegación encabezada por su presidente nacional Godoy Muñoz) y de las bases de las regiones convocadas, además de Junín y Pasco; de los representantes de las empresas textiles liderados por Mauricio Chirinos, Gerente Administrativo de Michael y Cia. y presidente de la CCIA, Incatops, Inca Alpaca y Prosur; ONG con proyectos en el sector. Asistiendo también 3 congresistas representando a las regiones de Ayacucho, Cusco y Tacna.

Por parte del Estado asistió el representante de la dirección nacional del CONACS, el Ing. Daniel Aréstegui Otazú. También participaron representantes de las universidades del sur como de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

La Convención fue inaugurada por Mauricio Chirinos, presidente de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa, en representación de los empresarios del sector.

La mesa directiva estuvo conformada por:

- Godoy Muñoz Ortega, Presidente de SPAR nacional.
- Luis Chávez Bellido, Presidente de IPAC, en representación de la empresa textil.
- Daniel Aréstegui Otazú, Asesor del CONACS.
- Juan Pari Choquecota, Coordinadora Rural.
- Rodolfo Marquina Bernedo, DESCO, director de debates.

La Agenda de la Convención:

1. Los fundamentos del Proyecto de Ley.
2. El Proyecto de Ley.
3. Plan de acción.

DESCO presentó, ante la Convención, para su discusión y la propuesta del **Proyecto de Ley Plan de Urgencia para el Desarrollo de los Camélidos Sudamericanos en el Surandino**.

RESULTADOS DE LA CONVENCIÓN

1. EL documento **Proyecto de Ley Plan de Urgencia para el Desarrollo de los Camélidos Sudamericanos en el Surandino** (que incluye como anexo Fundamentos del Proyecto de Ley), fue discutido y aprobado por unanimidad, con la incorporación de importantes aportes por los asistentes a la Convención y promover su aprobación en el Congreso de la República.

2. Se nombró una Comisión para realizar las gestiones necesarias y el seguimiento de los acuerdos y compromisos alcanzados en la Convención. La Comisión está conformada por las instituciones organizadoras de la Convención, delegando a CONACS realizar las coordinaciones con la Comisión de Transferencia y presentar la propuesta (el anteproyecto de ley). Igualmente la Comisión deberá realizar las gestiones ante las nuevas autoridades del gobierno central y el Congreso para la aprobación y promulgación de la ley.

En el proyecto ley, además del Plan de Urgencia de Camélidos del Sur andino (plan de desarrollo), plantea la formación de una Comisión Multisectorial Pro Camélidos Sudamericanos Domésticos del Surperuano, y establecer los recursos para la viabilidad del Plan de Urgencia, provenientes principalmente del 2% del canon y regalías mineras que perciben los gobiernos regionales y las municipalidades del surandino.

Finalmente, se fijó el 17 de agosto del 2006, como fecha para tener una reunión de coordinación en Lampa, Puno.

CONVENCIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SECTOR DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS

AREQUIPA, 14 DE JULIO DEL 2006

ANEXOS

- 1. PROYECTO DE LEY PLAN DE URGENCIA PARA EL DESARROLLO DE LOS CAMELIDOS SURAMERICANOS EN EL SURANDINO**
- 2. COMPONENTES PARA EL PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS DOMÉSTICOS**
- 3. PROYECTO CONVENCIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SECTOR DE LOS CAMELIDOS SUDAMERICANOS. AREQUIPA 14 DE JULIO DE 2006**
- 4. CARTA DE INVITACIÓN A LA CONVENCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS**
- 5. PROGRAMA DE LA CONVENCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS**
- 6. INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES CONVOCANTES A LA CONVENCIÓN**
- 7. LISTA DE ASISTENTES A LA CONVENCIÓN**
- 8. RESOLUCIÓN DEL II SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN SOBRE CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS. AREQUIPA, PERÚ 25 Y 26 DE MAYO DE 2006**
- 9. RESOLUCIÓN DEL II SIMPOSIUM SOBRE LA PROPUESTA DE PACO VICUÑA. AREQUIPA, PERÚ 25 Y 26 DE MAYO DE 2006**

**CONVENCIÓN PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE
DEL SECTOR DE LOS
CAMÉLIDOS
SUDAMERICANOS**

**AREQUIPA
14 DE JULIO DEL 2006**



**PROYECTO DE LEY
PLAN DE URGENCIA PARA EL DESARROLLO DE LOS
CAMELIDOS DOMESTICOS SURAMERICANOS EN EL
SURANDINO**

**desco – Centro de estudios y Promoción del Desarrollo
Programa Regional Sur**

PROYECTO DE LEY PLAN DE URGENCIA PARA EL DESARROLLO DE LOS CAMELIDOS DOMESTICOS SURAMERICANOS EN EL SURANDINO

CAPITULO I. GENERALIDADES

Artículo 1.- Necesidad pública y prioridad nacional

Declarase de necesidad pública y prioridad nacional el Plan de Urgencia 2006-2011 de promoción de los criadores de la cadena productiva de los camélidos suramericanos domésticos del sur andino, en el marco de la Estrategia Nacional de Desarrollo de los Camélidos Domésticos en el Perú.

Artículo 2.- Ámbito

El ámbito del Plan de Urgencia es el del Sur Andino, formado por los departamentos de este espacio macro regional, en el cual existen departamentos-regiones, provincias y distritos con ganaderías con predominio y vocación productiva de camélidos sudamericanos. Autorízase a la Comisión Nacional de Camélidos Sudamericanos (CONACS) a establecer otros planes de urgencia similares para otros ámbitos macro regionales, pudiendo adscribir en forma provisional a provincias con ganadería de camélidos al presente plan de urgencia.

Artículo 3.- Producto de bandera y prioridad en la lucha contra la pobreza

Declarase la fibra de la alpaca y sus productos derivados, como productos de bandera del Perú, en la promoción integrada, emprendedora y exportadora de la sierra.

Declarase, por lo anterior, que constituyen prioridad las políticas y acciones del Plan de Urgencia de esta Ley para todos los programas y actividades del Estado en la lucha contra la pobreza.

CAPITULO II.
PLAN DE URGENCIA 2006-2011

Artículo 4.- Plan de Urgencia

El Plan de Urgencia tiene como objetivos:

- 4.1 Promover la ejecución del Programa de Mejoramiento Integral, a partir del mejoramiento genético, en las provincias que asuman su realización, de acuerdo a lo establecido en la presente ley.
- 4.2 Coordinar el apoyo de servicios empresariales y de gestión para incrementar la participación de los criadores de camélidos, micro y pequeñas empresas y otras organizaciones sociales, en las fases de acopio, selección y procesamiento en la cadena productiva de camélidos del sur andino.
- 4.3 Impulsar con los gobiernos locales y regionales la priorización de inversiones para la construcción de la necesaria infraestructura local de apoyo a la cadena productiva de camélidos en el sur andino.
- 4.4 Premiar las mejores prácticas que promuevan la calidad para la fibra fina de alpaca y la protección de la vicuña.
- 4.5 Impulsar la investigación en ciencia y tecnología sobre la ganadería de camélidos, en coordinación con las entidades públicas y privadas encargadas de esta labor.
- 4.6 Impulsar las acciones de sanidad vinculadas a la cadena productiva de los camélidos.
- 4.7 Promover las acciones de manejo sustentable de pastos, recursos hídricos y suelos, necesarios para el mejoramiento de la cadena productiva de camélidos, haciéndolo con un enfoque territorial y de manejo de cuenca.

Artículo 5.- La Inclusión de las Provincias en el Plan de Urgencia como unidades ejecutoras

Para participar como unidades ejecutoras en el Plan de Urgencia, las provincias con ganadería de camélidos domésticos, deben cumplir los siguientes requisitos, que son acreditados por la entidad desconcentrada sur andina del CONACS, responsable del Plan de Urgencia:

- 5.1 Formación y consolidación de la organización de criadores de camélidos de la provincia y su compromiso al mejoramiento integral, sobre la base del mejoramiento genético, de la ganadería de camélidos domésticos.
- 5.2 Adhesión de la municipalidad provincial y/o distrital al Plan de Urgencia y su compromiso de participación a través del presupuesto participativo y los programas de inversión.
- 5.3 Constitución del comité multisectorial pro-camélidos de las entidades públicas de la provincia con intervención en el área

5.4 Incorporación y adhesión al Plan de Urgencia de las organizaciones de la sociedad civil de la provincia.

CAPITULO III **COMISIÓN MULTISECTORIAL PROCAMÉLIDOS SURANDINOS**

Artículo 6.- Constitución de Comisión Multisectorial Procamélidos Surandinos .

Constitúyase la Comisión Multisectorial Procamélidos Surandinos, la que tiene a su cargo el Plan de Urgencia de Camélidos del Sur-andino.

Artículo 7.- Programa multisectorial desconcentrado del CONACS (Comisión Nacional de Camélidos Sudamericanos)

La Comisión Multisectorial es un organismo desconcentrado, con ámbito sur-andino, dependiente del CONACS, forma parte de su pliego presupuestal, y de carácter promotor de las políticas y programas a ser ejecutados por los niveles provinciales respectivos del plan de urgencia.

Artículo 8.- Integrantes

La Comisión Multisectorial Procamélidos Surandinos, es un organismo inter-regional e inter-provincial desconcentrado y está integrada por representantes que decidan participar de a la convocatoria de su comisión organizadora que establece la presente ley:

- 8.1 Asociaciones provinciales de criadores de camélidos,
- 8.2 Las cámaras de comercio e industrias de Arequipa, Puno y Cusco,
- 8.3 Las ONG con labores en este campo,
- 8.4 Las universidades con organismos de investigación y desarrollo en camélidos (IVITA-UNMSM, CEC-UNSA, CEC-UN Altiplano Puno, entre otras),
- 8.5 Las entidades privadas de investigación empresarial (CITE-Alpaca y otros),
- 8.6 Los gobiernos regionales y municipalidades de las zonas con ganaderías de camélidos domésticos.

CAPITULO IV. **RECURSOS**

Artículo 9.- Recursos: propios, de convenios de coparticipación y de cooperación internacional

La Comisión Multisectorial Procamélidos Surandinos dispone de tres tipos de recursos:

9.1 Propios, constituidos por las partidas presupuestales establecidas en el pliego de CONACS y los del Fondo de Desarrollo Procamélidos Surandinos, creado por la presente ley.

9.2 De convenios de coparticipación, los que se constituyen por no menos del 0.5 de los ingresos que por canon minero y gasífero perciban los gobiernos locales,

regionales y universidades, que adhieran al Plan de Urgencia, así como los que destinen los programas sociales vinculados a los asuntos establecidos en el Plan de Urgencia, los que serán concordados en su uso y ejecutados por la entidad aportante.

9.3 De cooperación internacional, para los fines de la Comisión Multisectorial Regional Desconcentrada y el Plan de Urgencia Surandino, para lo cual la prioridad está en la formación de una Mesa Internacional de Donantes, y en programas de canje de deuda por inversión social y/o por conservación ambiental.

Artículo 10. Creación del fondo de desarrollo procamélidos sur-andinos

10.1 Créase el Fondo de desarrollo procamélidos surandinos, constituido por el 2% de todos los ingresos que por canon y regalías perciben los gobiernos regionales y municipales de las regiones del sur andino.

10.2 Estos recursos son descontados automáticamente en los períodos de recepción de cada canon y regalía establecidos por su ley respectiva, y depositados por la entidad correspondiente en una cuenta especialmente abierta con esta finalidad en el pliego presupuestal de CONACS.

Artículo 11.- Pliego Presupuestal

Los Recursos de la Comisión Multisectorial creada por la presente Ley, forman parte del pliego presupuestal de CONACS.

DISPOSICION TRANSITORIA

Única.-

La Comisión organizadora de la Comisión Multisectorial Desconcentrada establecida en el artículo de la presente ley, está constituida por la Comisión formada en la Convención para el Desarrollo Sostenible del Sector de los Camélidos Sudamericanos, realizada el 15 de Julio en la ciudad de Arequipa, la que se instala a los 15 días de promulgada la presente ley, y propone su Reglamento al CONACS para que el Poder Ejecutivo lo promulgue en un plazo máximo de 30 días.

EXPOSICION DE MOTIVOS

I. FUNDAMENTACION¹

LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS CAMELIDOS DOMESTICOS

1. EL DESARROLLO SUR ANDINO Y LOS CAMÉLIDOS SURAMERICANOS

Los camélidos son una familia de mamíferos del orden de los artiodáctilos, suborden tilópodos, que comprende tres géneros; camelus, lama y vicugna, los dos últimos habitan en los andes de Sud América y dan origen a las Vícuñas y Guanacos, poblaciones silvestres en peligro de extinción en algunas regiones o países, y a las Alpacas y Llamas, que son sus respectivas versiones en poblaciones domesticadas, productoras una de fibra y la otra de fibra y carne. Estos camélidos habitan sobre todo y mayoritariamente las zonas altoandinas.

Las limitadas investigaciones respecto a ellos, se realizaron en las últimas décadas, en los principales centros de investigación y crianza experimental, con la participación de las entidades científicas especializadas del sector público y privado.

En los países andinos los camélidos fueron domesticados y manejados en forma seleccionada en las sociedades andinas originarias; con la conquista se abandono su manejo y desarrollo genético y redujo drásticamente su población. Hasta la fecha, tras 500 años, se ha empezado a repoblar los Andes, pero básicamente con una población primaria, con escasa selección genética y sin un manejo sustentable. Existe el peligro de desaparición de algunas de las poblaciones silvestres ancestrales.

En las poblaciones domésticas, pese a las limitaciones de su actual condición genética primaria, que ofrece la oportunidad de una amplitud genética, puede ser positivamente

¹ La Información base ha tomado en cuenta especialmente del libro *Crianza de Camélidos Andinos y Desarrollo Rural*, de los autores Oscar Toro, Rodolfo Marquina y César Novoa (desco, 2001); de los trabajos del I Simposium Internacional de Camélidos Sudamericanos Domésticos (Arequipa, 27 al 31 de marzo 2000); del II Simposium Internacional de Investigaciones sobre Camélidos Sudamericanos (Arequipa, 25 y 26 de mayo del 2006), reunidos en el libro *Ponencias Completas, Resúmenes y Posters*, promovidos por **desco** con apoyo de la Unión Europea; del libro *Camélidos Sudamericanos Domésticos. Investigaciones recientes* (Carlo Renieri, Eduardo Frank y Oscar Toro, editores), **desco**, 2006; y del documento *Estrategia Nacional de Desarrollo. Los Camélidos Domésticos en el Perú*, CONACS, 2005.

aprovechada para una plan de selección genética en función de su crianza sustentable. Esta es la vía para lograr que alpacas y llamas se manejen para los propósitos sustentables de una ganadería altoandina que produzca fibras de alta calidad para la industria textil y artesanía, así como carne en condiciones ecológicas valoradas para el consumo humano, por su alto contenido de proteínas y bajo de grasas. Podrá así ser puntal para el desarrollo de las zonas altoandinas (desde los 3,880 msnm.) y de la rehabilitación de este hábitat.

Los camélidos son una las riquezas fundamentales del potencial económico para el desarrollo sostenible de las naciones de Sudamérica, recurso respecto al cual disponen todavía una amplia posición dominante mundial. Su adecuado manejo es necesario para la superación de la pobreza de amplios sectores de la población, que son justamente quienes manejan sus hatos de ganado y constituyen parte sustancial de la cultura andina. Las limitaciones, ausencias y errores de las políticas públicas respecto a los camélidos, que no asumen su importancia decisiva, en especial en el surandino, están ocasionando gravísimos problemas, que en pocas décadas pueden ser irreversibles.

En el caso de la vicuña y el guanaco, la principal amenaza es la de su extinción como poblaciones silvestres de riqueza genética ancestral. En relación a la llama y la alpaca, su progresivo deterioro genético y la presencia de enfermedades parasitarias como la sarcocistiosis, pueden afectar gravemente, la fibra, incrementando su diámetro y la carne, provocando la reducción del consumo de sus derivados. La mayoría campesina sería condenada a una gravísima postración por la pérdida de calidad genética de sus especies, y se frustrarían las incipientes cadenas productivas de las naciones sudamericanas.

En estas condiciones, mientras se condenan al atraso a los países andinos, su potencial se relocalizaría en otras zonas del mundo, traslado motivado por la industria textil de fibra de camélidos, que usa alta tecnología en la producción de bienes de alta calidad requeridos por el mercado mundial. El daño a la ganadería de camélidos andinos, tendría un grave impacto en la ecología altoandina y en la sustentabilidad de estas naciones. Se harían más intensos los procesos actuales de erosión, degradación de suelos, desertificación, pérdida de bosques y de cobertura vegetal, que con el estrés hídrico y el calentamiento global acentuaran la degradación ambiental y la pérdida de ecosistemas en todo el espacio nacional territorial.

2. LA GANADERÍA DE CAMÉLIDOS SURAMERICANOS

Los camélidos suramericanos son mamíferos rumiantes artiodáctilos que carecen de cuernos. Sus condiciones físicas han evolucionado para vivir en las condiciones climáticas de los duros parajes altoandinos que constituyen su hábitat natural. Su adaptación a condiciones climáticas extremas es lo que posibilitado el desarrollo de una pilosidad caracterizada por su finura, suavidad y propiedades térmicas.

La alpaca es un camélido doméstico que tiene una fibra de gran potencial. La alpaca posee un vellón, generado como protección ante las condiciones climáticas en la Cordillera de los Andes, con extremas variaciones diarias en la temperatura ambiental.

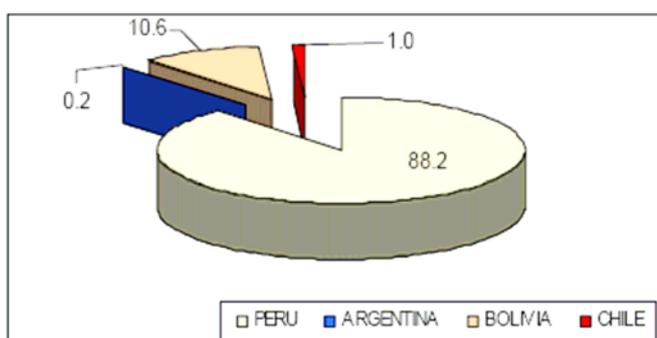
La utilidad de la alpaca y la llama radica en sus productos utilizados por los productores andinos. Estos son principalmente:

- a) Las fibras de la alpaca y vicuña, con una finura que permite altas cotizaciones en el mercado internacional de productos como prehilatura, hilados, textiles y prendas. La fibra de la llama, tiene también extendido uso, pero por su mayor grosor tiene menor precio y se vende sobre todo en mercados locales.

- b) La carne de alpaca que tiene un alto valor nutritivo (21 % de proteína) y bajo nivel de grasas (menor al 5%). Se abastece de la saca que representa el 9.5% de la población ganadera y moviliza 7,800 TM anuales, destinadas principalmente al mercado nacional. La carne de llama tiene mayor proteína y menos grasa que la carne de alpaca, pero su consumo esta más concentrada en mercados locales e informales.
- c) Reproductores. Al año 2001 se registran alrededor de 7,854 alpacas exportadas. Esta actividad es regulada por el Estado y se da por cuotas para evitar la salida de reproductores de alta calidad genética e importancia económica para el país. Si bien no se cubre la cuota permitida de exportación, si existe un intenso contrabando de los mejores reproductores que salen del país.

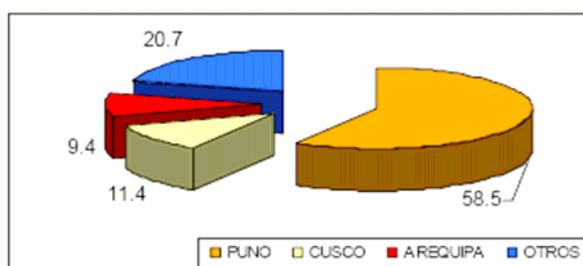
La alpaca y la llama son los recursos ganaderos más eficientes y sustentables para el aprovechamiento de los recursos del espacio altoandino, transformando pastos relativamente pobres en fibras de altísima calidad y carnes de gran valor proteico. El 96 % de esta ganadería se ubica en este hábitat, principalmente en Perú, y también en Bolivia, Argentina y Chile. El Perú alberga al 88% de la población mundial de las alpacas: estimada en 3.300,000 cabezas. El 12 % restante se encuentra en los países vecinos: Bolivia, Ecuador, Chile y el norte de Argentina. Estos países tiene reducido volumen de alpacas, pero concentran otros tipos de camélidos: Bolivia concentra cerca del 60% de la población mundial de llamas y Argentina tiene más del 90% de cabezas de guanaco.

Gráfico N° 1
Distribución de Alpacas en América Latina



En el Perú tres departamentos del sur-andino concentran el 80% de esta población ganadera. Los hatos de llama y alpaca están en gran medida juntos. La alpaca se localiza en Puno 58.5 %, Cusco 11.4 % y Arequipa con el 11,4 %.

Gráfico N° 2
Distribución de la Alpaca Por Departamentos



3. LA CADENA PRODUCTIVA

El Perú y los países sudamericanos, tienen las mejores condiciones para la construcción de una poderosa y concertada cadena productiva de camélidos, con valor agregado industrial, que permita el progreso de todos sus componentes. Para lograrlo, es necesario se adopten medidas de conservación respecto a las poblaciones silvestres, así como se diseñen y pongan en ejecución políticas de desarrollo sustentable respecto a las poblaciones domesticas, a partir de un adecuado sistema de selección y mejora genética orientado a mejorar cualitativa y cuantitativamente la fibra y la carne en alpacas y la carne en llamas.

En el Perú, la cadena productiva de estos camélidos comprende a 1.500,000 personas. CONACS estima a 120,000 familias de criadores de camélidos, el 80 % de los cuales recibe un ingreso familiar promedio estimado en 438 dólares anuales, es decir, 36 dólares mensuales. Son mucho menores los ingresos que reciben por las llamas, que generalmente se crían juntas (rebaños mixtos). Esta es la base, de una pobre cadena de valor, en ese contexto, una de las potencialidades fundamentales del país es incorporar a los criadores, mejorar sus ingresos y transformar la cadena productiva para responder los retos de calidad y valor agregado.

En la cadena de valor se pueden distinguir cuatro fases: proceso de crianza, acopio, transformación y comercialización de la fibra: El hecho de que más del 80% de la fibra sea exportada, se define también como comercialización (exportación).

3.1 La crianza

Es realizada por tres sectores: pequeños criadores el 85 %, medianos productores el 10 %, y empresas el 5%.

Los **pequeños criadores** desarrollan su actividad en explotaciones extensivas, en tierras comunales y condominios, donde pastorean hatos de 50 a 100 cabezas, en promedio y dependiendo de la zona. Los índices productivos y reproductivos son sumamente bajos: a consecuencia de las prácticas tradicionales sólo se produce 3.5 lb/año (1,8 Kg.) de fibra por cabeza. Esto se refleja en los bajos niveles de ingreso de las familias producto de la venta de fibra.

Son varios los problemas que afectan la productividad de los rebaños, entre los principales tenemos: (i) la enterotoxemia (enfermedad que causa la muerte de gran número de crías), agudizando el lento crecimiento de la población y disminuyendo la producción de fibra y carne; (ii) la sarcocistiosis (con una incidencia del 30%) que perjudica los parámetros productivos y sobre todo la calidad de la carne; y (iii) el sobrepastoreo, a consecuencia de las inadecuadas prácticas de manejo de potreros, así como el pastoreo en limitadas áreas.

Los **medianos productores** tienen hatos de hasta 2,000 alpacas y con un porcentaje de esquila promedio del 70 % del ganado. En este caso, la tasa de mortalidad de crías es del 20% en crías y 5 en animales adultos. La productividad de la fibra se encuentra alrededor de las 6 lbs/año.

La producción anual de fibra es cerca de 3.500 TM. Para el año 2001 fue de 3,394 TM, de las cuales un 65 % corresponde a fibra blanca y el 35 % restante se distribuye entre las tonalidades cremas: 21 %, y de colores grises, cafés y negros, que en conjunto llegan al 14 % de la fibra total.

3.2. El acopio de la fibra

La comercialización de la fibra² llega a las 3,280 TM: el 70 % de la fibra se acopia a través de los alcanzadores y rescatistas, 10 % es realizada por los productores de hilos artesanales, 10% por cooperativas y asociaciones de base, 7% es adquirido por los agentes comerciales de la industria textil y el 3% restante se destina al autoconsumo para la elaboración artesanal de hilados y prendas del productor.

La fibra es comercializada mayormente en las ferias por los rescatistas. Los alcanzadores cumplen el papel de recogedores de fibras de los lugares más alejados para alcanzarlas a los rescatistas cuando se encaminan a las ferias.

La industria absorbe el 77% de la fibra acopiada. Las asociaciones de productores efectúan el proceso de clasificación (“categorización”) y el 87% de ella es vendida clasificada a la gran industria y a otras empresas existentes en el mercado nacional, mientras que el 13% restante es procesada a tops e hilos, que es vendida en el mercado regional de Cusco y Puno o se exporta a Bolivia.

Las dos empresas más grandes³ controlan el 73% de la compra de fibra fina.

3.3. La clasificación y transformación

Esta etapa comprende dos actividades centrales: la clasificación de la fibra y el proceso de transformación de la misma. La participación del productor se limita a la primera de estas y supone un previo proceso de acopio clasificado y de dotación de capacidades para efectuar la clasificación.

Se estima que una alpaca produce un 4% de fibra extrafina, 66% de fibra fina y un 30% de fibra gruesa. La merma en el proceso de acopio de la fibra es de 1 al 2 % por efecto del transporte. La clasificación consiste en separar las fibras por su finura. La clasificación supone el reconocimiento del comprador por calidad. Sin embargo, no existe un mecanismo transparente que defina precios más altos por calidad, adquiriéndose la fibra en volumen y como consecuencia, precios bajos y poco estímulo al productor para ofertar fibra fina; por el contrario, los productores contaminan los vellones con tierra o arena, o los mojan, para ganar peso. La industria ha empezado a reconocer la calidad de fibra; ahora hace falta que las instituciones de apoyo capaciten a los productores para realizarla en forma masiva.

La transformación industrial de la fibra de alpaca tiene diferentes actividades que van desde el re-clasificado, pasando luego al lavado, cardado o peinado. Puede ser exportada como fibra semiprocesada o transformada en hilados cardados o peinados, y exportada como hilado básico o para fabricar tejidos, vendida o exportada como telas o como insumo para la confección de prendas de tejido plano. El hilado también se emplea en la confección de prendas de tejidos de punto.

El procesamiento de la fibra es realizado por la industria, quien procesa tanto la fibra de su propiedad, como la de terceros, mediante el servicio de maquila a fin de reducir los costos fijos de excesiva capacidad instalada.

La subsiguiente etapa corresponde al proceso de cardado o peinado, según corresponda a la longitud de mecha: si es corta pasa al cardado y si es larga al peinado. El producto del primero se denomina “silver” y el del segundo, “fibras semi-procesadas o tops”. El rendimiento de este proceso varía entre el 93 al 96%. Luego se pasa a la etapa de hilado con un rango de rendimiento que va del 97 al 98%.

El procesamiento industrial está concentrado en tres grupos económicos localizados en Arequipa que controlan el mercado. Entre los tres generan casi el 85% de la

² Promedio producción de fibra de alpaca 1990-1999. Fuente MINAG OIA.

³ Grupos Michell e Inca.

producción y poseen empresas subsidiarias que desarrollan procesos complementarios de confección de prendas para la exportación.

La industria de tejidos plano, tejido de punto y prendas industriales capta la mayor parte de sus respectivos mercados, una parte cercana al 20% captada por pequeñas y medianas empresas que orientan a la producción de prendas de tejido de punto para el mercado de exportación, local y artesanal.

Las micro y pequeñas empresas (artesanos y confeccionistas) que fabrican tejidos y prendas de vestir para uso local, venta a turistas y exportación. Este grupo está conformado por tejedores artesanales (a mano o con telar manual), pequeños productores semi industriales (a máquina) y pequeños exportadores.

3.4. La comercialización

La comercialización de fibra de alpaca generalmente se asocia a la exportación debido a que la proporción de fibra procesada es exportada, en un 80 % por la industria.

Un 10 % de la fibra en broza es captada por pequeñas empresas artesanales para la producción del hilo "casero" y es utilizado para confeccionar prendas que, a través de acopiadores e intermediarios, son comercializadas en ferias artesanales a un segmento de mercado de baja capacidad adquisitiva. Se reporta que una parte de este tipo de prendas es adquirida por subcontratistas que las comercializan y exportan.

De la fibra destinada a la producción de hilo industrial, alrededor de 1.3 TM (36 %) es exportado como hilo y la diferencia (64%) se emplea en la fabricación de 2.5 millones de chompas, de las cuales 500 mil corresponden a la categoría de semi-rústicas (confeccionadas con hilado de grueso) y 2 millones son chompas de calidad. De este último grupo 1.3 millones son exportadas a EE.UU. y Europa y 600,000 se dirigen a los mercados extra regionales mediante catálogos o subcontratistas, mientras que alrededor de 70,000 están destinadas a atender la demanda local de alta capacidad adquisitiva.

Estimándose el mercado mundial de chompas en 57 millones, el Perú participa con el 2,5 %. La demanda de chompas en el mercado nacional llega 3 millones anuales y el 80 % de la población de clase media estaría dispuesta a pagar hasta US \$ 25.

4. LOS PROBLEMAS PRINCIPALES DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CAMÉLIDOS DEL SURANDINO

4.1. Competencia de las ganaderías de pelos finos, el engrosamiento de la fibra de alpaca del Perú y la necesidad de calidad

La fibra de alpaca, como otras fibras provenientes de especies como caprinos y camélidos, presentan las características de finura de su fibra y por su suavidad y lustrosidad, se les denomina "pelos finos".

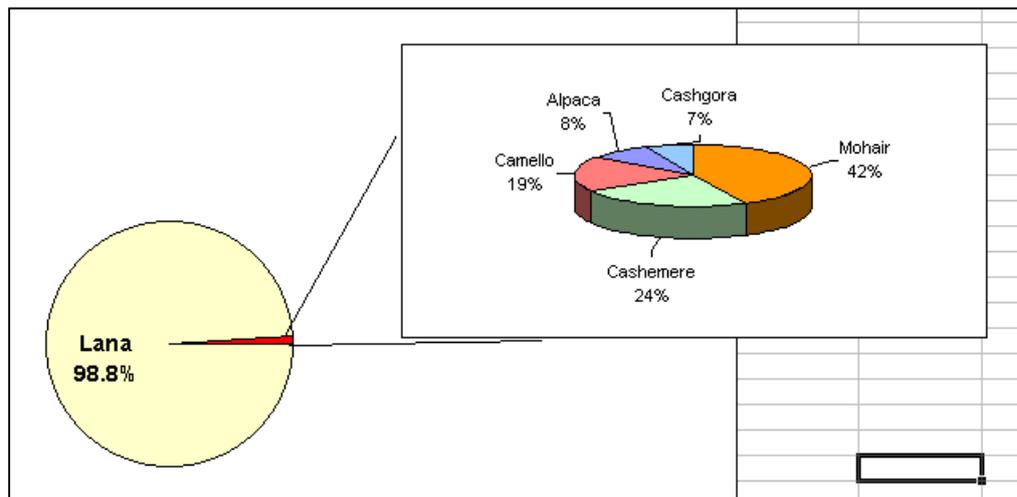
En su conjunto el mercado de pelos finos abarca el 1.2 % del mercado mundial de las fibras animales. La lana de ovino abarca el 98.8 % del mercado mundial, mientras que entre los pelos finos, la mayor importancia la tiene el Mohair⁴ y el Cashmere⁵, con el

⁴ El Mohair es originario de Ankara, Turquía que con los EEUU (90 %) y Sudáfrica, son los principales países productores. Los principales países importadores de esta tipo de fibra son Reino Unido, India, Taiwán, China y Japón. El precio promedio pagado por el Mohair está en los 18 US \$ Kg. para el año de 1999. Según los expertos los precios se están incrementando o dicho de otro modo el mercado se está reactivando.

⁵ La fibra de Cashmere fue considerada la fibra comercial más fina hasta antes del ingreso de la vicuña al mercado, es la que corresponde a la fibra fina y suave de las cabras originarias del Himalaya. El diámetro máximo es de 18.5 micras. Productores como China y Mongolia ofertan cashmere con una finura entre 15

42% y 24 %, respectivamente. La alpaca apenas llega al 8 % de la demanda mundial de los pelos. El escaso volumen ofertado es una limitante para el desarrollo de la industria alpaquera, ya que es fácilmente desplazada por otro pelo fino cuando los precios de la alpaca empiezan a subir.

Gráfico N° 3
Participación de la Alpaca en el mercado mundial de Pelos Finos



Cuadro N° 1
Volumen de Producción de Fibras Finas, según países

Fibras	Mayores Productores	Producción
Alpaca	Perú	5000 TM
Cashemere	China / Irán	6000 TM
Angora	China /Francia / Chile	8500 TM
Llama	Bolivia	600 TM
Vicuña	Perú	3 TM
Mohair	Sudáfrica / Turquía / USA	25000 TM
Lana	Australia / Nueva Zelanda / Sudáfrica	1'861000Tm

Hay una relación directa entre el diámetro de la fibra y el precio: el mayor precio de fibra la tiene la vicuña que supera fácilmente los 600 US \$/Kg. por su fibra que se ubica en los 12 a 14 micrones, el mohair reporta precios de 14 US \$/Kg. de fibra y el cashemere se ubica sobre los 50 US \$/ Kg., cuando la fibra de alpaca reportaba precios de alrededor de 10 US \$/Kg. De otro lado, el hecho que las fluctuaciones de precios de los distintos pelos vayan en el mismo sentido, hace pensar que el volumen requerido y el precio lo fija la moda más que la competencia de precios.

La pequeña participación de la alpaca en el mercado de pelos finos puede permitir ampliar significativamente la oferta tanto de prendas como de hilados, siempre y cuando haya posibilidades de aumentar la producción. Por otro lado, hay que recalcar, que la oferta de bajos volúmenes de fibra determina que esta sea fácilmente remplazada por otras fibras finas en los mercados internacionales cuando los precios se incrementan, causando la fluctuación de precios en el mercado internacional.

– 16 micras. Los mayores volúmenes son ofertados por China (90% del total mundial), Mongolia, Afganistán, Irán y la India. Se estima que la producción mundial llega a las 5,000 toneladas anuales. El precio en dólares de EE.UU. es de 52 US \$/Kg. para la fibra blanca y de 50 US \$/Kg. para la de color, para el período de referencia.

a) Deterioro genético y el engrosamiento de la fibra

En el caso de la alpaca, la calidad de la fibra está influenciada por una serie de factores, dentro de ellos el que reviste primordial importancia es el inadecuado y casi nulo manejo genético del hato ganadero, existiendo importantes pero limitadas experiencias de mejoramiento genético con procesos de selección, registro y utilización de empadre controlado y selectivo.

Un problema muy extendido es la alta tasa de consanguinidad en la crianza de alpacas en comunidades campesinas, con el uso de reproductores machos dentro de un mismo rebaño por muchas generaciones, originando un progresivo deterioro del hato ganadero, observándose la presencia de animales con defectos congénitos, vellón manchado y fibra gruesa.

Existen además otros factores que contribuyen a este deterioro, como son las condiciones de los pastizales y las variaciones climatológicas que constituyen factores determinantes en la cantidad y calidad alimenticia de los camélidos

Sin embargo, en vez de avanzar hacia la finura de la fibra como estrategia para afianzar la cadena productiva con valor agregado, en la práctica se viene observando un progresivo engrosamiento, que se refuerza con prácticas de comprar por volumen y no por calidad.

Por el deterioro genético actualmente la fibra de alpaca tiene desventajas serias en la competencia mundial y de continuar este proceso de engrosamiento podemos quedar marginados del mercado de fibras finas, aunque tengamos el 86% de la ganadería mundial. Hemos perdido los principales reproductores y el grosor de la fibra está pasando de 25 a 30 micras, sacándola del mercado mundial de textiles de fibras de calidad.

b) La pérdida de calidad y la competencia por “mezclas”

Otro factor de riesgo para la cadena productiva es la estrategia seguida por China y Taiwán que emplean la fibra de alpaca para mezclarla con fibras sintéticas, incrementado la venta y compitiendo en volúmenes de baja calidad. El Perú y los países suramericanos no podemos competir con China en estas condiciones de volumen con baja calidad. En cuanto a los tejidos planos, el gran competidor sigue siendo la India, que oferta a bajos precios y no compite por valor agregado. También usan mezclas en sus fibras con altos porcentajes de componente acrílico (fibra artificial). Lo decisivo es posicionar la calidad de la fibra de alpaca y mantener la de la vicuña, sustentadas en forma decisiva en su fineza, su procedencia natural y en la mejora de calidad con valor agregado del producto final.

4.2 Limitación de los recursos de pastos naturales, pastos cultivados y agua, por ausencia de infraestructura mínima de apoyo a la crianza

En las zonas altas de pastizales naturales de los departamentos del sur andino, existen áreas con terrenos desnudos, erosionados por el sobrepastoreo que sumada a la fuerte competencia por alimentos que tiene el hato ganadero, generan una deficiente alimentación animal. La escasez del recurso forrajero constituye la principal restricción y limitación biológica en el sistema de producción de alpacas, la misma que es causada por la baja disponibilidad y calidad de pastizales a consecuencia de las fluctuaciones de la temperatura ambiental, sequía y heladas, que restringen el desarrollo de la flora natural de las praderas.

La deficiente alimentación animal especialmente en períodos críticos coincide con los períodos de gestación y lactancia, especialmente en los meses de octubre-noviembre. A éstos se agrega el inadecuado manejo de potreros y el exceso de carga animal, porque la carga recomendada por pasto nativo es de solo 0.25 a 4 u.o/ha/año, con un promedio de 5 TM. de MS. digestible.

No se aplican técnicas de producción de pastos cultivados, que generan sistemas de producción eficientes y sostenibles en el tiempo, por sus altos rendimientos. El buen manejo de pastos cultivados puede satisfacer los requerimientos energéticos de manutención, producción y reproducción de los animales especialmente durante los períodos críticos (época seca), en que los requerimientos aumentan debido a la gestación y/o lactancia.

Los bofedales, zonas naturales de pastoreo con agua permanente, son lugares que tienen una vegetación herbácea microtémica, resisten muy bajas temperaturas y tienen una gran importancia en la alimentación de camélidos en la puna seca y puna húmeda. El sistema de pastoreo basado en bofedales, juega un papel fundamental sobre todo en época de sequía, puesto que estas áreas se caracterizan por tener una soportabilidad de ganado de 4 u.o/ha/año. Actualmente hay un deficiente manejo y uso del recurso hídrico, causándose anegamientos por falta de canales de riego y generándose un desperdicio de agua que puede servir para ampliar nuevos bofedales y mejorar los antiguos, y lograr un mejor aprovechamiento de estas pasturas e incrementar el número de animales/ha.

El mejoramiento e incremento de pastos en bofedales, se puede realizar vía un eficiente manejo y aprovechamiento racional del recurso hídrico, con la construcción de pequeñas represas y de canales para pequeñas irrigaciones, e incrementar la disponibilidad de forrajes y las áreas para pastos cultivados y que aunado a una correcta rotación de potreros, fertilización con estiércol del ganado, constituye solución a los problemas de disponibilidad de pastos.

4.3 La demanda mundial insatisfecha y las actuales limitaciones al valor agregado en una cadena productiva no integrada

Según PROMPEX, en base a cifras de los últimos años, la demanda insatisfecha de la fibra de alpaca seguirá una tendencia creciente. Según esta fuente, la proyección de la misma será como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N°3
Proyección de la demanda insatisfecha de la fibra de alpaca (en TM)

Año	Oferta	Demanda	Demanda Insatisfecha
2002	2270	2798	528
2003	2303	2963	660
2004	2336	3138	802
2005	2370	3323	953
2006	2404	3518	1114

Fuente: Prompex

La demanda de fibra de alpaca está compuesta en general por la demanda de las industrias para convertirla en hilados y tops y una menor, por la artesanía. A partir de los años 70 debido a las fuertes fluctuaciones cíclicas en el comercio exterior de fibra y pelos finos, la dependencia del mercado externo ha generado un proceso paulatino de

transformación de la fibra, de modo que ahora se exporta semiprocesados (silvers y tops), hilados, tejidos y confecciones.

Los comercializadores (intermediarios: traders y brokers) elaboran alianzas comerciales con productores para abastecer a mercados exigentes en diseño, precio, calidad y volúmenes regulares.

Cuadro N° 4
Demanda de fibra de alpaca en el Perú
(TM)

AÑOS	DEMANDA INDUSTRIAL	DEMANDA ARTESANAL	TOTAL
1996	2497.5	277.5	2775.0
1997	3028.5	336.5	3365.0
1998	3004.3	333.8	3338.1
1999	3103.1	344.8	3447.9
2000	3150.8	350.1	3500.9

Fuente: Elaborado en base a reportes del Ministerio de Agricultura

La industria textil de la fibra de alpaca se ve limitada por la escasa sofisticación de la demanda local de prendas de vestir hechas con fibra de alpaca, pues el consumidor local no presiona por una producción de mayor calidad y de diseños diferenciados, que con el tiempo adquieren calidad exportable. La demanda local entre los consumidores de mayor poder adquisitivo, que en su mayoría vive en la costa, es baja pues la necesidad de abrigo es relativa y las prendas de alpaca juegan un papel sensorial influido más por cuestiones de elegancia. Entre los estratos de menores ingresos no hay una demanda de exigencia de calidad.

La demanda de fibra de alpaca está integrada a la demanda de la industria y su capacidad de transformación de hilados y tops. Históricamente la industria procesa el 70% de la fibra acopiada, un 10% es captado por el mercado artesanal con fibra procesada de menor calidad, un 10% es comercializado por las cooperativas y asociaciones, de este volumen el 85% es vendido clasificado en el mercado nacional y el 15% es transformado en hilos mediante maquila que se oferta al mercado regional de Cusco y Puno o al mercado de Bolivia. Un 3% de la fibra es retenida para el autoconsumo de las familias.

Se estima que 80% de la fibra nacional es captada por los mercados externos como fibra en bruto, semi procesada, hilos básicos cardados y peinados y productos en base a fibra, como tejido plano y de punto, sweaters, chalinas, etc. El proceso de comercialización de los diferentes productos derivados de la explotación de la alpaca depende del grado de obtención o transformación de dichos productos, esto es: fibra, tops, chompas y otros tejidos. El mercado final de la fibra de alpaca es el internacional, al cual llega como tops, hilados y como prendas de vestir. El problema central es que el Perú exporta casi en un 80% la fibra (tops o hilados) sin mayor valor agregado y la oferta está excesivamente atomizada. Ya se ha mencionado que los productores no tienen ninguna capacidad de negociación en la fijación de precios y de otro lado, estando la demanda reducida a muy pocos agentes económicos, se crean marcadas asimetrías en la influencia que unos y otros tienen sobre el mercado.

5. POLITICAS PÚBLICAS Y ESTRATEGIA PARA LA GESTIÓN SUSTENTABLE DE LOS CAMELIDOS SUDAMERICANOS

El Perú debe tomar en cuenta los estudios científicos y técnicos y adoptar de inmediato políticas estratégicas, en los aspectos ambientales, sociales y económicos, a fin de lograr que la potencialidad de la ganadería de camélidos suramericanos sea una decisiva fuerza para superar la pobreza y aportar al desarrollo descentralizado del surandino peruano.

Son necesarias las siguientes políticas públicas:

a) El manejo sustentable de cuencas, cuyas cabeceras altoandinas deben ser atendidas en forma integral. Es necesario se enfrenten de inmediato los problemas de disponibilidad de agua en las zonas altoandinas para el desarrollo de pasturas y la recuperación de la cobertura vegetal.

b) Es necesario adoptar un plan regional sudamericano de manejo de suelo, agua y cobertura vegetal, para hacer frente al cambio climático y sus efectos en las zonas altoandinas. Es necesario que los planeamientos de zonificación ecológica den prioridad a estos aspectos para la rehabilitación de esta área fundamental en las naciones sudamericanas.

c) Es necesario se adopten políticas de gestión complementaria de recursos en espacios territoriales contiguos, a fin de lograr potenciarlos para el manejo sustentable de los camélidos, tanto a escala regional y nacional, como entre los países sudamericanos.

d) Es indispensable que los diversos niveles de gobierno (nacional, regionales y municipales), provean de servicios básicos a las poblaciones gestoras de camélidos suramericanos, en educación y en salud, y que se construyan infraestructuras claves como carreteras, energía y comunicaciones.

e) La zona altoandina debe ser asumida en todas las políticas públicas como “ambientalmente sensible”, debiendo ser una exigencia atender sus aspectos en forma prioritaria en toda acción pública en estas áreas.

f) Deben afinarse las estrategias nacionales sobre camélidos sudamericanos, incorporando los avances de las investigaciones científicas y técnicas y concertando a partir de una alianza estratégica entre el Estado, los integrantes de la cadena productiva, la sociedad civil y la comunidad científica. Debe dotarse de recursos a los planes y programas y a las entidades nacionales y regionales especializadas en esta materia.

En forma consensual y con participación de los diversos actores sociales e institucionales de la cadena productiva de camélidos, el Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos del Perú (CONACS), dependiente del Ministerio de Agricultura, ha elaborado la *Estrategia Nacional de Desarrollo* del sector de los *Camélidos Domésticos en el Perú*⁶.

La Estrategia identifica los siguientes desafíos:

- Mejora y promoción del uso racional de los recursos naturales.
- Generación de capacidades de inversión.

⁶ CONACS: *Estrategia Nacional de Desarrollo. Los Camélidos Domésticos en el Perú*. Lima, 2005.

- Mejorar la generación, adecuación y difusión de tecnologías innovadora.
- Capacidades y condiciones para generar mayor valor agregado.
- Desarrollar sistemas de información para copio, tratamiento y mercado.
- Construcción de una base institucional, representativa y presupuestal, de todos los actores para posicionar la cadena productiva frente al mercado y al estado.
- Replanteamiento de los procesos y sistemas de investigación vinculados a la cadena productiva.
- Reversión del enfoque asistencialista.
- Diseño de normatividad que promueva la calidad.
- Inclusión del tema (desarrollo de los camélidos) en la estrategias y políticas de lucha contra la pobreza.
- Tratamiento de la propiedad de los recursos genéticos.
- Regulación adecuada del comercio de animales en pie.
- Consideración en perspectiva de la dimensión regional andina.

Ante estos de desafíos se elaboró consensualmente una Visión:

“ Al 2015, la cadena productiva de los camélidos sudamericanos domésticos está conformada por actores debidamente organizados y articulados, con altos niveles de competitividad y que, en condiciones de equidad, han logrado el posicionamiento principalmente de la alpaca peruana y sus productos derivados, con calidad y cantidad, en el mercado nacional y mundial. Cuentan con un marco normativo y político que promueve su desarrollo e incentiva la inversión pública y privada y fomenta la investigación científica y tecnológica, aplicada a la mejora de la productividad. Además, presenta un alto nivel tecnológico, eficiente y adecuado que garantiza la calidad y uso sostenible de los recursos naturales; y se toman decisiones a partir de un sistema de información oportuno y accesible”.

Los lineamientos aprobados son:

a) Responder a las exigencias competitivas del mercado:

- Promover el posicionamiento de la alpaca peruana y sus productos derivados en el mercado nacional y mundial.
- Fomentar la inversión y el financiamiento para el desarrollo de la cadena productiva.
- Orientar, promover e impulsar la generación de mayor valor agregado en cada eslabón de la cadena productiva, así como una mejor distribución del valor creado.
- Impulsar la asociación de los actores.
- Promover e incentivar la normalización y estandarización de los procesos, productos y servicios.
- Reducir los canales de intermediación, acortando las distancias entre los criadores, la industria y los consumidores finales.
- Promover la iniciativa empresarial en toda la cadena.
- Promover un sistema de información de mercado adecuado.

b) Sostenibilidad de los recursos naturales involucrados:

- Garantizar el uso sostenible y eficiente de los recursos naturales.
- Promover y dinamizar espacios de concertación y acuerdos para la sostenibilidad entre los actores de la cadena productiva.
- Someter a evaluaciones económicas, sociales y ambientales cada intervención pública o privada.
- Establecer normas y mecanismos para el tratamiento de los derechos de propiedad de los recursos genéticos.
- Promover la creación del banco de germoplasma.

c) Promoción y fortalecimiento de la cadena productiva:

- Promover la articulación y concertación entre los actores.
- Promover y estimular las inversiones públicas y privadas en todos los eslabones.
- Crear las condiciones para mejorar la productividad, especialmente de los productores.
- Mejorar el desarrollo, acceso y uso de tecnologías.
- Fortalecer las capacidades de los actores.
- Desarrollar la representatividad institucional de los actores.
- Propiciar la generación de proyectos de investigación y tecnología.

d) Tratamiento intercultural:

- Recuperar y recrear las tecnologías andinas sostenibles.
- Propiciar el respeto a todos los actores, considerando su identidad cultural.
- Revalorar la vinculación de poblador altoandino con la alpaca como producto bandera.

e) Equidad entre los actores y coordinación multisectorial:

- Prever los mecanismos necesarios para garantizar aplicación de normas técnicas adecuadas.
- Mayor participación de actores en las decisiones de los eslabones.
- Igualdad de oportunidades.
- Propiciar mecanismos que reduzcan las brechas en las condiciones de negociación entre criadores e industriales.
- Mejorar la integración de la mujer en la cadena productiva.
- Propiciar la identificación, articulación y coordinación intersectorial de los programas y proyectos referidos a la cadena productiva.

Estos lineamientos se precisan con objetivos y proyectos para los ejes establecidos:

- Eje 1: Gestión sostenible de recursos naturales y crianza.
- Eje 2: Desarrollo de tecnologías adecuadas.
- Eje 3: Desarrollo de mercados competitivos para productos y servicios de la cadena.
- Eje 4: Promoción de la inversión.
- Eje 5: Desarrollo de servicios de apoyo a la producción y comercialización.
- Eje 6: Desarrollo y fortalecimiento de la institucionalidad de la cadena.
- Eje 7: Promoción de la transformación y del valor agregado.

6. PLAN DE URGENCIA PARA LA GESTIÓN DE LOS CAMÉLIDOS DOMESTICOS EN LA REGIÓN SURANDINA DEL PERU

El Surandino Peruano requiere urgentes medidas de atención. Una de ellas, e indudablemente prioritaria, es la de impulsar el desarrollo de las cadenas productivas de la alpaca y la llama y su integración a los desarrollos locales y regionales. Se logrará así potenciar una de las principales riquezas y crear oportunidades de desarrollo para más de un millón de campesinos altoandinos en situación de pobreza.

Los propósitos generales del Plan de Urgencia son los siguientes:

- desarrollo de programas de acción concertada entre las instituciones de apoyo en aquellas prácticas que más incidan en el ingreso alpaquero y llamero.
- Sistematización y réplica de un programa de mejoramiento y registro genético para afianzar y extender las características cualitativas de la fibra y hacerla más competitiva, definiendo los estándares de clasificación, tipología de colores.
- Obtener una denominación de origen única para los diversos productos de la alpaca.
- Capacitación concertada en prácticas de manejo y control sanitario para producir animales según los requerimientos de la demanda, así como en el manejo racional de pasturas naturales altoandinas.
- Organización de los productores para comercializar la fibra desde una perspectiva empresarial.
- Estandarización de la clasificación de la fibra.
- Promoción en la creación de empresas y asociaciones de productores para concentrar la oferta y que éstos puedan cumplir las funciones de acopio y selección del producto.
- Promoción de la articulación en condiciones de equidad entre la producción alpaquera y la industria textil, para asegurar el abastecimiento con productos de calidad. Esto implica el desarrollo de políticas de adquisición por parte de las empresas que deben compensar la calidad con mayor precio.
- Generación a través del CONACS y de las empresas, de la información sobre precios locales.
- Capacitación de los productores organizados empresarialmente (especialmente a las mujeres) en aspectos de clasificación de la fibra.
- Capacitación y difusión de técnicas que optimicen la esquila de alpaca y que posibiliten la mejor presentación del producto.
- Capacitación a las familias criadoras de camélidos para la mejora de calidad en la producción de prendas de alpaca, articulación de grupos de mujeres artesanas con pequeñas empresas de producción y capacitación en gestión de pequeñas empresas artesanales rurales.
- Programas de mejoramiento de la ganadería de llamas y de la comercialización de carne de llama y de alpaca
- Programas de articulación entre pequeños talleres con empresas de comercialización artesanal.

El Plan de Urgencia busca atender en forma concertada tres de los actuales nudos críticos en la cadena productiva, con objetivos precisos de la estrategia de desarrollo de los camélidos sudamericanos.

6.1. Mejoramiento genético, registro y control, con participación de los criadores

El primer objetivo, es poner en marcha un decisivo programa de mejoramiento genético. Tomando como experiencia el modelo Caylloma, estudiado y aplicado exitosamente por **desco** y asumiendo otras experiencias exitosas en el Perú, Bolivia y Argentina, el proyecto SUPREME⁷.

Debe propugnarse este programa de mejoramiento genético (sistema de núcleo abierto), ya que tiene objetivos específicos bien definidos en cuanto a su esquema de selección, evaluación y difusión de características genéticas deseables, además cuenta, con la participación de los criadores de camélidos como sus gestores fundamentales. Este programa de mejoramiento permitirá a mediano plazo obtener fibras de alta calidad competitiva que ganen los mercados mundiales y faciliten valor agregado de cadenas nacionales.

De esta forma se superará el actual deterioro genético, que lleva al engrosamiento de la fibra, en un rango de 25 a 30 micras, sacándola del mercado mundial de pelos finos.

En forma complementaria al mejoramiento por selección genética, se deben impulsar centros de registro, a partir de estos programas, los que deben tener base provincial, como las experiencias piloto en curso en Caylloma (Arequipa), en Lampa (Puno) y en Huancavelica.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO GENÉTICO⁸

El programa de mejoramiento genético que se presenta está basado en un esquema de selección de núcleo abierto, siguiendo la estrategia de estructura piramidal, donde el Centro de Desarrollo Alpaquero de Toccra (CEDAT) constituye el núcleo desde el cual se difunde el material genético deseado a los criadores de base mediante, el concurso de los multiplicadores o planteleros. En este esquema se observan con claridad los roles, funciones y responsabilidades en cada nivel de la pirámide, así como los criterios de selección. Es en pocas palabras una propuesta innovadora que se relaciona con un innovador sistema de evaluación animal (evaluación morfológica lineal).

RESUMEN

El esquema de selección propuesto es el de núcleo abierto, con un solo núcleo y 18 planteleros los cuales llevan registros genealógicos y productivos de sus animales.

El manejo reproductivo de los animales del núcleo se desarrolla bajo el sistema de empadre controlado entre machos y hembras de familias genéticamente distantes unas de otras (circular matings); la intensidad de selección tanto en el núcleo como en los rebaños de los planteleros es elevada, por tal razón los criadores con criterios de

⁷ Producción sostenible de recursos naturales y manejo de ecosistemas. El potencial de la crianza de camélidos sudamericanos en la Región Andina (SUPREME), proyecto de investigación financiado por la Comisión Europea y participaron en su ejecución organismos técnicos y académicos de Europa y Latinoamérica. Sus actividades se realizaron de 1966 a 1999. La mayoría de los artículos científicos están publicados en el libro: Camélidos sudamericanos domésticos: investigaciones recientes. Lima, **desco**, 2006.

⁸ **desco** – Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo, esta propuesta es aplicada en la provincia de Caylloma, la primera versión fue elaborada por M. Gonzales (**desco**) y Carlo Renieri (U. de Camarino, Italia). La presente versión fue reelaborada por C. Pacheco (**desco**), con los aportes de los participantes en un taller evaluación de la experiencia en noviembre 2005 (asistieron al taller los especialistas de **desco** de Arequipa, Puno y Huancavelica, invitados de INIA Puno, profesionales de las granjas alpaqueras de Michell y CIA S.A., Inca Alpaca APX, profesionales de las ONG ACRA y PRORECA de Bolivia. En la conducción del taller estuvieron Carlo Renieri y Marco Antonini de la Universidad de Camerino, Italia).

selección meramente cualitativos no están obligados a llevar registros genealógicos ni productivos de sus animales.

Para la gestión reproductiva se cuenta con un programa informático propio que permite el óptimo funcionamiento del esquema "circular matings" del núcleo y la creación de una adecuada relación genética, con y entre los planteleros.

La difusión y sustitución de reproductores se realizará desde el núcleo hacia los planteleros, creando una relación genética con y entre estos a través de la transferencia de reproductores y viceversa. Manteniendo el diferencial genético necesario entre el núcleo y los planteleros.

También, en la relación entre los planteleros y el núcleo regirá un sistema reproductivo tipo circular "circular matings" en el cual cada dos años el plantelero recibirá un reproductor proveniente de una familia diversa y genéticamente lejana de aquella existente en el núcleo; de esta manera se creará una relación genética efectiva entre los planteleros y se controlará la consanguinidad.

OBJETIVO

El objetivo fundamental de este programa es mejorar cualitativa y cuantitativamente la producción de fibra de alpaca.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Para lograr un adecuado progreso genético es necesario tener a disposición criterios de selección objetivos y precozmente observables.

En ese sentido, los criterios a considerar para mejorar cualitativa y cuantitativamente la producción de fibra son:

- El tipo de vellón identificable precozmente a la observación directa (eliminando todos los ejemplares que no presenten vellón huacaya o suri perfectamente identificable).
- El color visible de las crías, manto uniforme: blanco, negro y café (eliminando todos los animales con vellón manchado).
- El peso del vellón a la primera esquila.
- La densidad del vellón.
- El grado de cobertura del vellón o calce.
- El diámetro de la fibra a la primera esquila.
- El coeficiente de variabilidad del diámetro de fibra a la primera esquila.
- El largo de la fibra a la primera esquila.

En la primera esquila se estimará el valor fenotípico del reproductor dentro del programa selectivo. Posteriormente se estudiará la repetibilidad de tal medida con la otra esquila y se evaluarán las características de la capacidad discriminatoria de este criterio de selección.

Evaluación morfológica lineal

La valorización lineal consiste en la medida biométrica del individuo, efectuando y asignando valores numéricos a cada paso de una escala lineal que contenga valores máximos y mínimos, evaluándose caracteres mensurables y no mensurables.

En la valorización lineal de una característica no medible, sobre la cual no es posible hacer una cuantificación numérica de la variabilidad, se utilizan medidas morfológicas cualitativas valoradas a la vista.

En este método se confrontan varias características morfológicas del animal examinado, con el tipo ideal, porque indica medidas de la variabilidad biológica del carácter en evaluación.

Las ventajas que ofrece el método son:

- Define claramente la característica considerada, valorándola con mayor precisión a determinados estándares.
- Permite obtener un notable aumento de la heredabilidad.
- Permite la utilización de medidas reales de las características mensurables.
- El Programa de selección consiente la elaboración estadística de datos para calcular el valor genético del animal en base a las características de la progenie, cosa que no es posible con el método cualitativo.
- Da una mayor objetividad, ya que se comparan las características del animal con el tipo ideal para que sea universalmente reconocido.
- El adiestramiento del registro y toma de datos resulta fácil en cuanto a la valorización lineal, porque consiste en un simple relevo de medidas.

Las características biométricas evaluadas son:

- Mesurables (diámetro de fibra, coeficiente de variabilidad del diámetro de fibra, longitud de fibra o mecha a la primera esquila y peso de vellón a la primera esquila).
- No mesurables (grado de cobertura o calce y densidad del vellón).

Es importante mencionar que no estarán sujetos a evaluación y serán excluidos del núcleo y de los rebaños de los planteleros los animales que presenten los siguientes defectos:

- Características no propias de la raza.
- Diferente conformación.
- Diferente tipo de vellón.
- Presencia de defectos congénitos.

Con este tipo de evaluación pretende obtener definitivamente las características típicas de la raza y lograr el mejoramiento genético de la población de alpacas en el mas breve plazo.

ESQUEMA DE SELECCIÓN

El esquema de selección propuesto, es el de núcleo abierto, con un solo núcleo y 20 planteleros, los cuales llevan registros genealógicos y productivos de sus animales.

Criterios:

- Se realizara un control de performance de una parte de la población : Núcleo y Planteleros
- Se hará el seguimiento de los reproductores de mayor interés
- Se desarrollará un control casual y aleatorio del 10% de los rebaños de los criadores con fines de evaluar el avance del mejoramiento genético en este nivel de la pirámide

Gestión genética del núcleo

Se conformaron familias de animales teniendo en consideración, la raza el color y el grado de parentesco existente entre los animales

Familias de animales conformadas en el núcleo:

- Alpaca huacaya blanca
- Alpaca huacaya café
- Alpaca huacaya negro
- Alpaca suri blanco

La gestión reproductiva se realiza aplicando el esquema “circular matings”, el cual consiste en el paso de reproductores de la familia natal a aquella lejana en términos de parentesco. Todo puede ser descrito en un sistema circular.

Este esquema garantiza un óptimo control de la consanguinidad.

Mediante este sistema, cada familia deberá producir en un año:

- Un reproductor macho, el mejor para el acoplamiento circular interno del núcleo.
- 2 reproductores machos para transferir a los planteleros.

La sustitución de reproductores dentro del núcleo deberá hacerse cada dos años.

Las hembras nacidas en cada familia serán utilizadas por sustitución o reemplazo internamente en la familia o serán transferidas a los planteleros.

Parámetros demográficos de referencia

Para definir la capacidad de intervención del núcleo es necesario conocer los siguientes parámetros demográficos.

Numero de animales en las familias del núcleo:

a) Huacaya blanco

N°	Color de familia	N° de machos	N° de hembras
1	Verde claro	3	27
2	Naranja	3	19
3	Verde	3	20
4	Celeste	3	30
5	Fucsia	3	20
6	Amarillo	3	22
7	Morado	3	22
8	Rojo	4	28
9	Rosado	3	16
Total		28	204
Promedio de animales por familia		3	22

b) Huacaya café

N°	Color de familia	N° de machos	N° de hembras
1	Verde claro	1	16
2	Rojo	1	21
3	Azul	1	28
Total		3	65
Promedio de animales por familia		1	21

c) Huacaya negro

N°	Color de familia	N° de machos	N° de hembras
1	Rosada	1	12
2	Celeste	1	10
Total		2	22
Promedio de animales por familia		1	11

d) Suri blanco

N°	Color de familia	N° de machos	N° de hembras
1	Rosada	2	24
2	Azul	2	20
3	Rojo	2	10
4	Verde	2	15
Total		8	79
Promedio de animales por familia		2	19

Numero total de animales que conforman las familias

	Machos	Hembras
Numero total de animales	41	370

Parámetros reproductivos de referencia

El presente esquema de mejora genética toma en cuenta el número de reproductores a producir por el núcleo, los cuales deben ser suficientes para las exigencias de los planteleros. En ese sentido debemos considerar los siguiente parámetros:

- a) Un macho para 20 alpacas hembras.
- b) Utilización de los reproductores con una sustitución en:
 - Núcleo cada dos años
 - Planteleros cada dos años
- c) Obtener una fertilidad media en las hembras por encima del 70%, con el fin de tener suficientes animales para seleccionar
- d) Del total de crías obtenidas el 30 ó 35 % deben ser machos.

TRANSFERENCIA DE REPRODUCTORES DEL NÚCLEO A PLANTELEROS (MULTIPLICADORES).

De acuerdo a los parámetros mencionados y a la cantidad de hembras existentes en cada familia, el núcleo puede transferir a los planteleros, un promedio de 18 reproductores machos huacaya blanco, 6 huacaya café, 4 huacaya negro y 8 suris blancos, en total 36 machos evaluados fenotípicamente y con test de performance. La sustitución del total de reproductores de los planteleros es de dos años teniendo en cuenta que en estos rebaños existen en promedio cerca de 60 machos.

Es decir si tenemos en cuenta que cada plantelero tiene en promedio 40 hembras, el núcleo esta en la capacidad de trabajar con 18 planteleros.

La relación entre los planteleros y el núcleo se registrará por un sistema reproductivo "tipo circular" (Circular matings). En donde cada dos años el plantelero recibirá un reproductor proveniente de una familia diversa de aquella existente en el núcleo, esto permitirá:

- Crear una relación genética efectiva entre los planteleros.
- Controlar la consanguinidad.

Con cada uno de los planteleros se registrará en una base de datos lo siguiente:

- Número de alpacas hembras que dispone el plantelero.
- Calidad del fenotipo de sus animales.
- Población de las alpacas donde presta servicio.

Difusión de características genéticas deseables del plantelero a los criadores

Un reproductor del núcleo asignado a cada plantelero deberá tener una contribución de multiplicación por un valor mínimo de 5 machos por año.

Los planteleros o multiplicadores deberán replicar las características genéticas deseables en los rebaños de los criadores utilizando los machos producto de los empadres controlados entre las hembras seleccionadas de su rebaño y los reproductores del núcleo, debidamente evaluados y seleccionados.

El plantelero tendrá la obligación de seleccionar las mejores hembras y desarrollar el sistema de empadre controlado en los rebaños de los criadores asociados al programa.

La gestión reproductiva del núcleo y de los planteleros

La gestión reproductiva estará planificada con un programa informático que permitirá registrar la información requerida para manejar adecuadamente el esquema "Circular matings" del núcleo y la creación de una relación genética con los planteleros.

Información a registrarse en el programa informático:

En los animales del núcleo:

- a) Identificación del animal:
 - Color de la familia.
 - Raza.
 - Color.
 - Sexo.
 - Fecha de nacimiento.
 - Puntaje de evaluación morfológica lineal.
- b) Identificación del padre:
 - Color de la familia.
 - Raza.

- Color.
 - Sexo.
 - Fecha de nacimiento.
 - Puntaje de evaluación morfológica lineal.
- c) Identificación de la madre:
- Color de la familia.
 - Raza.
 - Color.
 - Sexo.
 - Fecha de nacimiento.
 - Puntaje de evaluación morfológica lineal.
- d) Evaluación morfológica lineal:
- Densidad a la primera esquila: (5) Optima; (4) Muy buena; (3) Buena; (2) Suficiente; (1) Insuficiente.
 - Cobertura o calce a la primera esquila: (5) Optima; (4) Muy buena; (3) Buena; (2) Suficiente; (1) Insuficiente.
 - Peso de vellón a la primera esquila: Expresada en números.
 - Longitud de fibra a la primera esquila: Expresada en números.
 - Diámetro de fibra a la primera esquila: Expresada en números.
 - Coeficiente de variabilidad del diámetro de fibra a la primera esquila: Expresada en números

En los animales de los planteleros:

- a) Identificación del animal:
- Color de la familia.
 - Raza.
 - Color.
 - Sexo.
 - Fecha de nacimiento.
- b) Identificación del padre:
- Color de la familia.
 - Raza.
 - Color.
 - Sexo.
 - Fecha de nacimiento.
 - Puntaje de evaluación morfológica lineal.
- c) Identificación de la madre
- Color de la familia.
 - Raza.
 - Color.
 - Sexo.
 - Fecha de nacimiento.
 - Puntaje de evaluación morfológica lineal.
 -
- d) Evaluación morfológica lineal:
- Densidad a la primera esquila: (5) Optima; (4) Muy buena; (3) Buena; (2) Suficiente; (1) Insuficiente.
 - Cobertura o calce a la primera esquila: (5) Optima; (4) Muy buena; (3) Buena; (2) Suficiente; (1) Insuficiente.
 - Peso de vellón a la primera esquila: Expresada en números.
 - Longitud de fibra a la primera esquila: Expresada en números.

El test performance

Todos los criterios descritos se valorarán a través del método de selección del test performance el cual será realizado directamente en el núcleo. La confrontación se hará en la fase inicial, con el contemporáneo nacido en el núcleo. Solo cuando la relación genética entre planteleros y el núcleo sean eficientes, será posible pasar a un sistema de Modelo Animal.

Grafico N° 1
Estructura piramidal del programa de mejoramiento genético

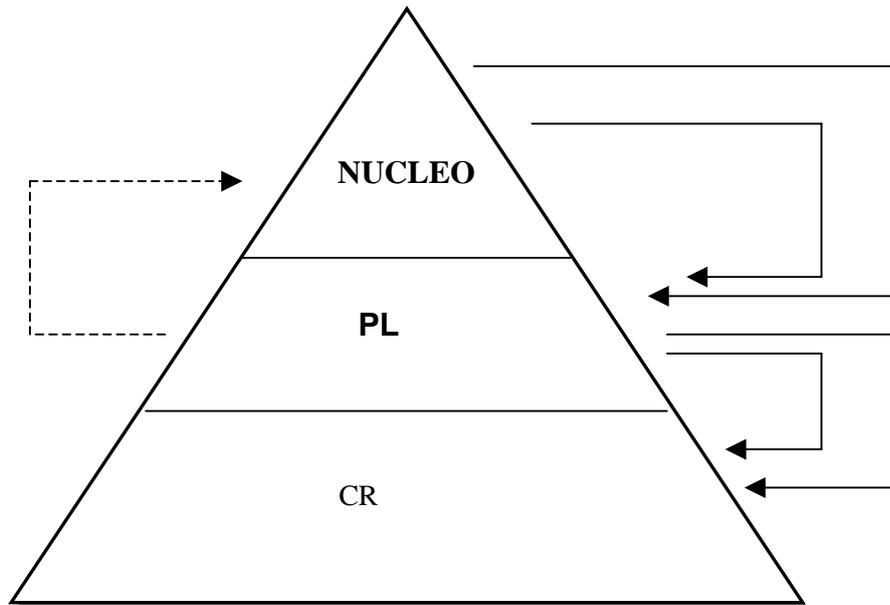
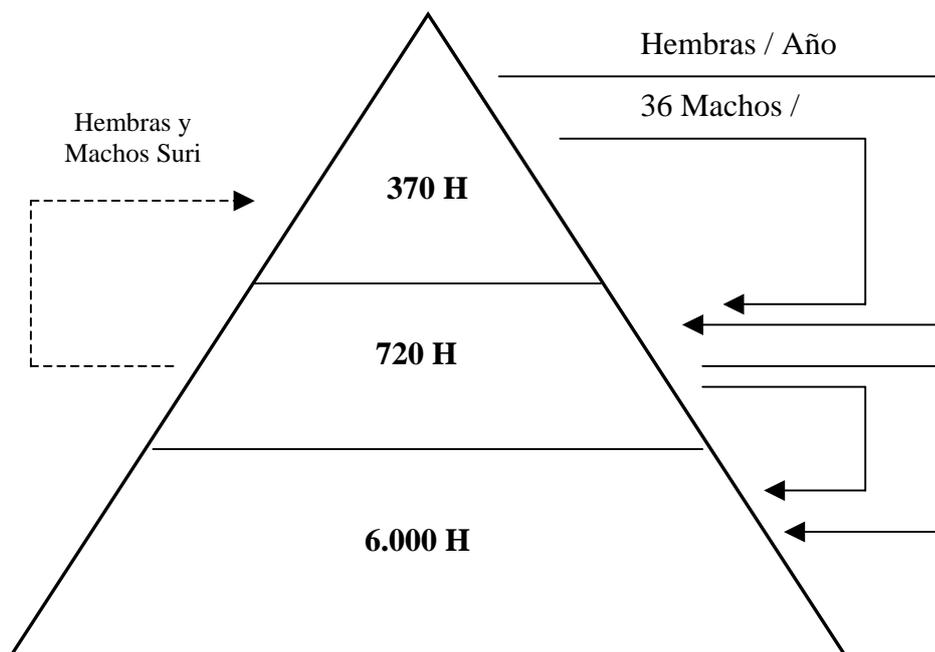
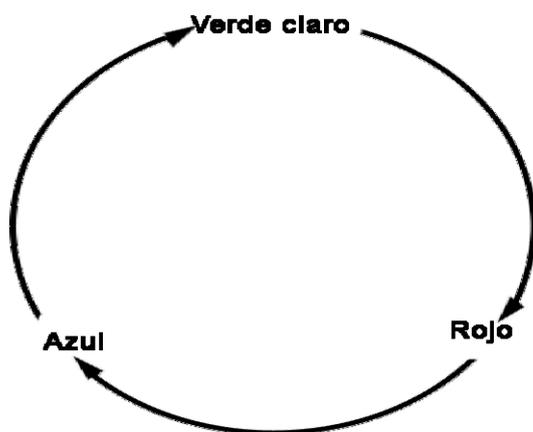


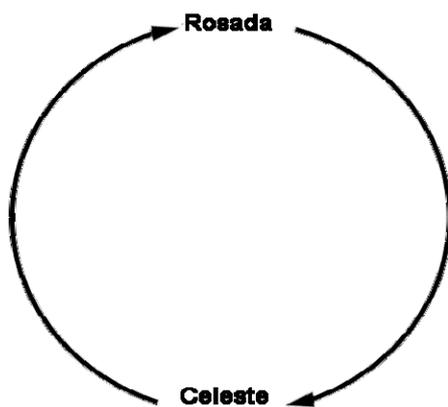
Gráfico N° 2
Flujo de reproductores.



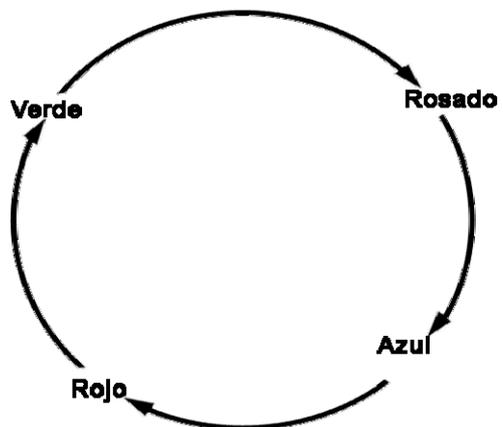
Huacaya café



Huacaya negro



Suri blanco



6.2. Sanidad

El segundo objetivo es reducir las enfermedades: enterotoxemia, mortalidad embrionaria y en especial la sarcocistiosis, para mejorar la calidad de la carne y ampliar los mercados de sus derivados. Se propugna la aplicación de métodos de prevención y control en los hatos de llamas y alpacas, con medidas sanitarias y de saneamiento ambiental, con activa participación de la población y los gobiernos locales. Existen los estudios preliminares de una vacuna contra la sarcocistiosis y es necesaria su validación y generalización, con la participación de las entidades especializadas, los gobiernos locales y regionales y los productores y con el respaldo del gobierno nacional y sus entidades especializadas.

6.3. Infraestructuras de apoyo productivo y de servicios

El Plan de Urgencia se propone movilizar a los gobiernos locales, la cooperación internacional y a los programas sociales del Estado, en la construcción inmediata de la necesaria infraestructura de apoyo y servicios a la cadena productiva de camélidos.

Incluye asegurar recursos de los planes de los presupuestos participativos hacia la formación de centros de servicios empresariales estratégicos, conformada por centros de acopio de fibra categorizada; playas de matanza, servicios de información, centros de reproductores, cobertizos, corrales de empadre controlado, entre otros.

7. FINANCIAMIENTO Y RECURSOS

La puesta en ejecución de estas medidas en forma sostenida, de inmediato y durante los próximos 5 años, como una primera y fundamental etapa, permitirá lograr los objetivos propuestos, y abrir mejor curso a la estrategia general de desarrollo de los camélidos. Para esto es necesario que se destinen recursos.

Una de sus fuentes es la que proviene de un 2 % de los ingresos que por canon obtienen los gobiernos regionales y municipales, correspondientes a los próximos 5 años. Con esta finalidad se crea el Fondo de Desarrollo Procamélidos Domésticos Surandinos, constituido por el 2 % de todos los ingresos que por canon perciben los gobiernos regionales y municipales de las regiones del sur andino. Estos recursos son descontados automáticamente en los períodos de recepción de cada canon establecidos por la ley respectiva y depositados por la entidad correspondiente en una cuenta especialmente abierta con esta finalidad en el pliego presupuestal de CONACS.

De esta forma, actividades económicas de aprovechamiento de recursos naturales, que son fundamentales en la generación de canon, como las de la minería y el gas, con impacto en el ambiente, aportarían con un porcentaje de los ingresos de canon para potenciar otra actividad que es recurso estratégico, eje rehabilitador del hábitat altoandino y vía para el desarrollo superando la pobreza. La importancia de estos aportes y su buen destino puede apreciarse con las transferencias que por estos conceptos han recibido los departamentos del sur andino en los últimos años, del 2003 al 2006 y que tienden a incrementarse.

Estos montos significativos pueden apreciarse en un estudio del Centro de Investigación del Congreso Nacional, promovido por el Congresista Ernesto Herrera, cuyas cifras son elocuentes. Estos datos permiten apreciar los ingresos extraordinarios por cada provincia y región de las zonas productoras de camélidos del sur andino.

Anexo 1. Proyecto de ley

El año 2006 los gobiernos regionales y municipales del sur andino, han recibido por canon y regalías un total de S/. 1,193,706,221. El 2 % de estos ingresos el 2006 hacen la suma de S/. 23,8 millones. Su proyección en los siguientes cinco años: 2007-2011, asumiendo la mantención de los precios de los minerales y sin considerar el incremento del canon gasífero, será de S/. 5,967,382,105, de los que el 2 % para el fondo llega al monto de S/. 119,347,642.

TRANSFRENCIAS A REGION MACRO SUR POR CANON Y REGALIAS
2006
(Nuevos Soles)

Departamento	Canon	Regalia	Total	Plan de Urgencia Anual	Plan de Urgencia Anual	Plan de Urgencia Anual
				2%	1%	0.5%
Apurimac	7.214.437	1.398.058	8.612.495	172.250	86.125	43.062
Arequipa	79.436.325	6.209.497	85.645.822	1.712.916	856.458	428.229
Ayacucho	2.056.357	12.677	2.069.034	41.381	20.690	10.345
Cusco	370.513.219	0	370.513.219	7.410.264	3.705.132	1.852.566
Huancavelica	51.251.846	1.887.711	53.139.557	1.062.791	531.396	265.698
Ica	13.069.232	3.838.789	16.908.021	338.160	169.080	84.540
Moquegua	217.567.518	40.062.323	257.629.841	5.152.597	2.576.298	1.288.149
Puno	132.183.274	18.119.398	150.302.672	3.006.053	1.503.027	751.513
Tacna	207.497.772	41.157.988	248.655.760	4.973.115	2.486.558	1.243.279
Total	1.080.789.980	112.686.441	1.193.476.421	23.869.528	11.934.764	5.967.382

PROYECCION DE TRANSFRENCIAS A REGION MACRO SUR POR CANON Y REGALIAS (*)
2007 - 2011
(Nuevos Soles)

Departamento	TOTAL 2006	TOTAL 2007 2011	Fondo para Plan de Urgencia	Fondo para Plan de Urgencia	Fondo para Plan de Urgencia
			2%	1%	0.5%
Apurimac	8.612.495	43.062.475	861.250	430.625	215.312
Arequipa	85.645.822	428.229.110	8.564.582	4.282.291	2.141.146
Ayacucho	2.069.034	10.345.170	206.903	103.452	51.726
Cusco	370.513.219	1.852.566.095	37.051.322	18.525.661	9.262.830
Huancavelica	53.139.557	265.697.785	5.313.956	2.656.978	1.328.489
Ica	16.908.021	84.540.105	1.690.802	845.401	422.701
Moquegua	257.629.841	1.288.149.205	25.762.984	12.881.492	6.440.746
Puno	150.302.672	751.513.360	15.030.267	7.515.134	3.757.567
Tacna	248.655.760	1.243.278.800	24.865.576	12.432.788	6.216.394
TOTAL	1.193.476.421	5.967.382.105	119.347.642	59.673.821	29.836.911

(*) Los aportes anuales al fondo en el lustro 2007 - 2011 seran iguales a los del 2006.

8. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

Para el programa se promueven los siguientes criterios:

OBJETIVO GENERAL

Impulsar el desarrollo de las cadenas productivas de la alpaca y la llama y su integración a los desarrollos locales y regionales, creando oportunidades para más de un millón de campesinos alto andinos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Promover la ejecución del Programa de Mejoramiento Genético Surandino en las provincias que asuman su realización

(1). Coordinar el apoyo de servicios empresariales y de gestión para incrementar la participación de los criadores de camélidos, MYPES y otras organizaciones sociales, en las fases de acopio, selección y procesamiento en la cadena productiva de camélidos del sur andino.

(2). Impulsar con los gobiernos locales y regionales, la priorización de inversiones para la construcción de la necesaria infraestructura local de apoyo a la cadena productiva de camélidos en el surandino.

(3). Premiar las mejores prácticas que promuevan la calidad para la fibra fina de alpaca y protección de la vicuña.

(4). Impulsar las acciones de sanidad vinculadas a la cadena productiva de los camélidos.

(5). Promover las acciones de manejo sustentable de pastos, recursos hídricos y suelos necesarios para el mejoramiento de la cadena productiva de camélidos.

8.1 FUNCIONES Y COMPONENTES DEL PROGRAMA (VER ANEXO 1)

La Comisión Multisectorial es de carácter inter-regional, sur andina. Tiene como función **facilitar del desarrollo** del sur andino, convocando a los gobiernos locales y regionales como socios en este desafío específico pero estratégico del desarrollo, incorporándolos a sus funciones y coordinando con ellos para su realización. En especial en los siguientes aspectos:

- a) Capacitación de líderes productores de camélidos para la gestión del presupuesto participativo.
- b) Acreditación de líderes en las consultas de gestión y espacios de concertación.
- c) Formulación de planes de desarrollo a nivel distrital, provincial y regional que contengan planes de desarrollo institucional.
- d) En las municipalidades: fortalecer las oficinas de desarrollo agropecuario, así como en la formación y fortalecimiento de promotores del desarrollo de la crianza de los camélidos.
- e) Apoyar la capacitación de productores en campo a fin de consolidar las organizaciones de productores de segundo piso.
- f) Orientar a las instituciones especializadas en la construcción de servicios de apoyo a los productores.

- g) Proponer a los gobiernos regionales y locales ordenanzas para la organización de productores.
- h) Incrementar el conocimiento de los actores locales y regionales sobre las estrategias de desarrollo de los camélidos sudamericanos.

8.2 ESTRATEGIAS PARA EJECUCIÓN

Una fase previa y básica del programa es generar condiciones y lograr la organización de los beneficiarios, lo que se precisa:

- a) Constitución de las organizaciones de criadores de camélidos por provincia productora y su compromiso al con el mejoramiento genético de la ganadería de camélidos.
- b) Adhesión de la municipalidad provincial y/o distrital al programa y su compromiso de participación en sus responsabilidades a través del presupuesto participativo y los programas de inversión.
- c) Constitución del Comité Multisectorial Procámélidos de las entidades publicas de la provincia productora con intervención en el apoyo, respaldo y mejora de la cadena productiva de camélidos.
- d) Incorporación y adhesión al Programa de las organizaciones de la sociedad civil de la provincia productora.

La ejecución del Programa se sustenta en la concertación intersectorial e interinstitucional y se desarrolla en ámbitos provinciales, por lo que los comités multisectoriales provinciales están conformados por asociaciones de criadores de camélidos domésticos; las cámaras de comercio e industria provinciales o departamentales; las ONG y universidades de las localidades y con programas especializados; y la participación de CONACS, CONCYTEC y SENASA de manera desconcentrada.

8.3 FINANCIAMIENTO

El programa se financia por:

- a) Fondo de Desarrollo de Camélidos Domésticos Sudamericanos (FDCS).
Para la ejecución del programa se contará con el FDCS, que de acuerdo a las proyecciones realizadas fluctúa entre 6 y 24 millones anuales, ó 24 y 120 millones durante el quinquenio (ver anexo 2).
- b) Otras fuentes:
 - Cooperación internacional: la Comisión Multisectorial, a través de las ONG y universidades elaborarán y gestionarán proyectos en diversas fuentes: cooperación bilateral, cooperación multilateral, cooperación oficial nacional, cooperación externa no gubernamental y fondos privados nacionales.
 - Otros presupuestos regionales y municipales. Al margen de los aportes regionales y municipales al FDCS, las municipalidades y gobiernos regionales pueden destinar en sus planes de inversión anual de los presupuestos participativos partidas para la ejecución de proyectos y/o actividades que consideren priorizadas para su ámbito y que están en el marco de los componente del programa.

8.4 EJECUCIÓN DE PLAN Y PRESUPUESTO

8.4.1 Plan operativo anual. La Comisión Multisectorial aprobará el marco presupuestal anual y aprobará el Plan Operativo Anual priorizando las actividades y tareas a ejecutar mensualmente, teniendo en cuenta el horizonte de la fase de emergencia.

8.4.2 El marco presupuestal anual se constituirá por los montos del Fondo de Desarrollo y los flujos que por otras fuentes se obtengan oficialmente.

8.5.3 La Comisión Multisectorial aprobará un PEI del quinquenio en el marco de los planes estratégicos sectoriales y de desarrollo de las regiones y Macro Región Sur.

8.5 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento, monitoreo y evaluación del plan operativo se realizará de acuerdo a las directivas del Ministerio de Economía y Finanzas y las directivas específicas de la Comisión Multisectorial y se tendrá en cuenta el logro de metas e indicadores pertinentes.

8.6 ORGANIZACIÓN

El Programa se desarrolla en el marco de la estructura organizacional del CONACS, definida en el Decreto Supremo N° 037-2006-AG Reglamento de Organización y Funciones del CONACS y específicamente en lo dispuesto en el Capítulo VIII artículos 38° y 39° referidos a las Coordinadoras Regionales y artículo 40° sobre relaciones interinstitucionales.

Para realizar este Plan de Urgencia, es necesario concertar a las asociaciones de productores de camélidos domésticos del sur andino; las cámaras de comercio e industria de Arequipa, Puno y Cusco, las ONG y universidades con labores en este campo, y la participación de CONACS, CONCYTEC y SENASA. Para esta finalidad, es necesario formar la Comisión Multisectorial Procámélidos Surandinos como un Programa Multisectorial y Concertado de CONACS,

La Comisión multisectorial, se encargará de incorporar mas sectores de la cadena productiva concertando estrategias; impulsará la organización de grupos promotores departamentales; propiciará la coordinación interregional del sur andino y nacional con el CONACS y CONCYTEC y propiciará la cooperación externa.

II. EFECTOS DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACION VIGENTE

El presente proyecto de ley no modifica la legislación vigente, sino hace uso de ella para dar prioridad y facilitar la programación institucional un plan de urgencia, a fin que la cadena de camélidos domésticos suramericanos sea una de las columnas vertebrales para el desarrollo descentralizado del sur andino, en la superación de la pobreza, con políticas específicas encargadas a una coordinación multisectorial interregional.

III. ANALISIS COSTO BENEFICIO

El presente proyecto de ley no incurre en crear gastos, sino facilita las condiciones institucionales para promover y optimizar el uso de recursos existentes en diversas entidades públicas y organizaciones privadas, abriendo una vía de desarrollo sustentable en el enfrentamiento a la pobreza en una de las zonas mas deprimidas del país y a partir de uno de los recursos emblemáticos del Perú.

IV ANEXOS

ANEXO 1

LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS CAMELIDOS DOMESTICOS. COMPONENTES DEL PROGRAMA

Este documento se encuentra en el Anexo 2 con el título *Componentes para el desarrollo de los CSD.*

ANEXO 2

CUADROS SOBRE CANON Y REGALIAS EN DEPARTAMENTOS DEL SUR 2003-2006

Apurímac

Capital	ABANCAY
Población *	418,837
Superficie (km ²)	20,896
IDH **	0,4877
Ranking IDH **	23
% Incidencia Pobreza ***	65.9
% Inc. extrema pobreza ***	30.7

* Fuente INEI - Censo 2005

** PNUD - Perú 2005

*** Fuente INEI - ENAHO 2004



TOTAL DE TRANSFERENCIAS EFECTUADAS

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	233,394.00	1,368,364.50	5,068,299.93	7,213,711.23	13,881,769.66
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	2,183.47	2,528.08	1,088.34	725.56	6,525.43
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	235,577.47	1,370,912.58	5,067,388.27	7,214,436.79	13,888,315.09
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN	46,420,953.34	54,340,691.00	61,148,064.92	66,576,364.83	228,484,074.09
FOCAM					
REGALIAS			2,248,197.83	1,398,058.21	3,646,256.04
TRANSFERENCIAS TOTALES	46,656,530.81	55,711,603.58	68,461,651.02	75,188,859.83	246,018,645.22

INFORME DE TRANSFERENCIAS A GOBIERNOS SUBNACIONALES - 2003 -2006 - Documento de Trabajo, no citar ni difundir

TRANSFERENCIAS AL GOBIERNO REGIONAL

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	46,683.00	333,750.89	1,266,574.98	1,603,427.81	3,450,436.68
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	436.70	632.01	272.13	181.42	1,522.26
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	47,119.70	334,382.90	1,266,847.11	1,603,609.23	3,451,958.94
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN					
FOCAM					
REGALIAS			354,978.60	220,746.04	575,724.64
TRANSFERENCIAS TOTALES	47,119.70	334,382.90	1,621,825.71	2,024,355.27	4,027,683.57

TRANSFERENCIAS A MUNICIPALIDADES

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	188,711.00	1,034,633.61	3,799,724.95	5,410,283.42	10,431,352.98
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	1,746.77	1,896.05	816.21	544.14	5,003.17
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	188,457.77	1,036,529.66	3,800,541.16	5,410,827.56	10,436,356.15
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN	46,420,953.34	54,340,691.00	61,148,064.92	66,576,364.83	228,484,074.09
FOCAM					
REGALIAS			1,893,219.23	1,177,312.17	3,070,531.40
TRANSFERENCIAS TOTALES	46,609,411.11	55,377,220.66	66,839,825.31	73,164,504.56	241,990,961.64

Arequipa

Capital	AREQUIPA
Población *	1,140,214
Superficie (km ²)	63,345
IDH **	0,6526
Ranking IDH **	5
% Incidencia Pobreza ***	40,9
% Inc. extrema pobreza ***	10,7

* Fuente: INEI - Censo 2005

** PNUD - Perú 2005

*** Fuente INEI - ENAHO 2004



TOTAL DE TRANSFERENCIAS EFECTUADAS

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	24,719,811.62	24,128,729.23	56,545,280.89	76,198,979.61	181,592,801.35
Canon Hidroenergético	4,185,870.70	3,617,930.91	2,707,188.06	2,702,604.82	13,213,592.49
Canon Petrolero					
Canon Pesquero	1,284,858.27	853,406.87	694,521.57	533,088.81	3,345,853.32
Canon Forestal	15,085.63	5,741.04	2,510.97	1,673.98	25,011.62
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	30,185,426.22	28,605,807.84	59,949,499.49	79,436,325.23	198,177,058.77
RENTA DE ADUANAS	5,191,732.67	4,888,957.52	7,257,505.00	5,231,105.57	22,569,300.76
FONCOMUN	68,669,434.66	68,884,392.00	76,315,912.31	81,550,611.87	293,420,351.04
FOCAM					
REGALIAS			7,437,050.78	6,209,497.42	13,646,548.20
TRANSFERENCIAS TOTALES	102,046,593.75	102,379,157.36	150,959,967.57	172,427,540.09	527,813,258.77

TRANSFERENCIAS AL GOBIERNO REGIONAL

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	4,943,956.13	5,524,297.50	14,127,719.31	19,040,025.34	43,635,998.28
Canon Hidroenergético	837,502.53	837,616.18	676,796.50	675,651.20	3,027,566.41
Canon Petrolero					
Canon Pesquero	252,931.62	213,351.67	173,630.41	133,266.72	773,180.41
Canon Forestal	3,017.12	1,435.25	627.75	418.50	5,498.62
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	6,037,407.40	6,576,700.60	14,978,773.97	19,849,361.76	47,442,243.73
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN					
FOCAM					
REGALIAS			1,174,271.18	960,448.95	2,154,718.13
TRANSFERENCIAS TOTALES	6,037,407.40	6,576,700.60	16,153,045.15	20,829,808.71	49,596,961.86

TRANSFERENCIAS A MUNICIPALIDADES

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	19,775,855.48	18,604,431.73	42,417,561.58	57,158,954.27	137,956,803.07
Canon Hidroenergético	3,348,368.17	2,780,314.73	2,030,389.55	2,026,963.62	10,186,026.07
Canon Petrolero					
Canon Pesquero	1,011,726.65	840,055.00	520,891.18	399,600.09	2,572,472.90
Canon Forestal	12,068.51	4,305.79	1,883.22	1,255.48	18,513.00
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	24,148,018.82	22,029,107.24	44,970,725.52	59,586,963.47	150,734,815.04
RENTA DE ADUANAS	5,191,732.67	4,888,957.52	7,257,505.00	5,231,105.57	22,569,300.76
FONCOMUN	68,669,434.66	68,884,392.00	76,315,912.31	81,550,611.87	293,420,351.04
FOCAM					
REGALIAS			6,262,779.60	5,229,050.47	11,491,830.07
TRANSFERENCIAS TOTALES	96,009,186.35	95,802,456.76	134,806,922.43	151,597,731.38	478,216,296.92

Ayacucho



Capital	AYACUCHO
Población *	619,522
Superficie (km ²)	43,815
IDH **	0,5095
Ranking IDH **	20
% Incidencia Pobreza ***	64.9
% Inc. extrema pobreza ***	24.9

* Fuente: INEI - Censo 2005
 ** PNLD - Perú 2005
 *** Fuente INE - ENAHO 2004

TOTAL DE TRANSFERENCIAS EFECTUADAS

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	16,326.82	584,868.00	1,605,711.15	2,054,901.94	4,261,607.91
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	502.48	824.15	2,183.04	1,455.38	4,965.03
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	16,829.30	585,492.15	1,607,894.19	2,056,357.30	4,266,572.94
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN	63,628,754.34	67,937,928.00	74,851,448.46	80,791,680.37	287,209,791.16
FOCAM			17,332,573.90	18,864,385.00	35,996,958.90
REGALIAS			250,181.19	12,677.21	262,858.40
TRANSFERENCIAS TOTALES	63,645,583.64	68,523,420.15	94,042,097.73	101,525,079.88	327,736,181.40

TRANSFERENCIAS AL GOBIERNO REGIONAL

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	3,237.37	152,320.00	410,028.71	523,445.05	1,089,031.13
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	100.50	206.05	545.79	363.86	1,216.20
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	3,337.87	152,526.05	410,574.50	523,808.91	1,090,247.33
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN					
FOCAM			6,226,942.90	6,705,411.00	12,932,353.90
REGALIAS			39,502.30	2,001.66	41,503.96
TRANSFERENCIAS TOTALES	3,337.87	152,526.05	6,677,019.70	7,231,221.57	14,064,105.19

TRANSFERENCIAS A MUNICIPALIDADES

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	13,089.45	432,348.00	1,195,682.44	1,531,456.89	3,172,576.78
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	401.98	618.10	1,637.25	1,091.50	3,748.83
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	13,491.43	432,966.10	1,197,319.69	1,532,548.39	3,176,325.61
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN	63,628,754.34	67,937,928.00	74,851,448.46	80,791,680.37	287,209,791.16
FOCAM			11,105,631.00	11,958,974.00	23,064,605.00
REGALIAS			210,678.89	10,675.55	221,354.44
TRANSFERENCIAS TOTALES	63,642,245.77	68,370,894.10	87,365,078.04	94,293,858.31	313,672,076.22

CUSCO

Capital	CUSCO
Población *	1,171,503
Superficie (km ²)	71,986
IDH **	0,5112
Ranking IDH **	19
% Incidencia Pobreza ***	59.2
% Inc. extrema pobreza ***	25.9

* Fuente: INEI - Censo 2005

** PNUD - Perú 2005

*** Fuente INEI - ENAHO 2004



TOTAL DE TRANSFERENCIAS EFECTUADAS

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero			18,586,101.91	29,073,973.64	47,660,075.55
Canon Hidroenergético		518,350.00	2,004,170.66	2,711,049.98	5,233,570.66
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	7,599.24	12,339.84	31,899.21	21,266.14	73,104.43
Canon Gasífero			119,134,345.44	280,034,403.59	379,168,749.03
CANON TOTAL	7,599.24	73,403,132.39	278,542,225.91	296,183,742.77	650,136,700.31
RENTA DE ADUANAS	21,885.49	12,154.13	8,884.00	7,528.72	50,452.34
FONCOMUN	109,436,090.55	132,640,371.00	148,436,735.39	164,761,558.52	555,274,755.46
FOCAM					
REGALIAS					
TRANSFERENCIAS TOTALES	109,465,575.28	206,055,657.52	426,987,845.30	462,952,830.02	1,205,461,908.11

TRANSFERENCIAS AL GOBIERNO REGIONAL

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero			4,648,525.48	7,268,493.41	11,915,018.87
Canon Hidroenergético		129,584.00	501,042.65	677,762.50	1,308,389.15
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	1,519.84	3,064.98	7,974.78	5,318.52	17,896.10
Canon Gasífero			84,480,013.53	86,594,363.00	131,074,376.53
CANON TOTAL	1,519.84	18,350,779.60	89,635,556.42	74,545,935.43	162,533,791.29
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN					
FOCAM					
REGALIAS					
TRANSFERENCIAS TOTALES	1,519.84	18,350,779.60	69,635,556.42	74,545,935.43	162,533,791.29

TRANSFERENCIAS A MUNICIPALIDADES

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero			13,939,576.45	21,805,480.23	35,745,056.68
Canon Hidroenergético		386,766.00	1,503,128.02	2,033,287.49	3,925,181.51
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	6,079.40	9,254.88	23,924.43	15,949.62	55,208.33
Canon Gasífero			54,654,331.91	193,440,040.59	248,094,372.50
CANON TOTAL	6,079.40	55,052,352.76	208,906,669.49	223,637,607.34	487,602,909.02
RENTA DE ADUANAS	21,885.49	12,154.13	8,884.00	7,528.72	50,452.34
FONCOMUN	109,436,090.55	132,640,371.00	148,436,735.39	164,761,558.52	555,274,755.46
FOCAM					
REGALIAS					
TRANSFERENCIAS TOTALES	109,464,055.44	187,704,877.92	357,352,288.88	388,406,894.59	1,042,928,116.83

Huancavelica



Capital	HUANCAMELICA
Población *	446,708
Superficie (km ²)	22,131
IDH **	0,4641
Ranking IDH **	25
% Incidencia Pobreza ***	84,4
% Inc. extrema pobreza ***	59,9

* Fuente: INEI - Censo 2005

** PNUD - Perú 2005

*** Fuente INEI - ENAHO 2004

TOTAL DE TRANSFERENCIAS EFECTUADAS

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	185,937.73	1,441,770.37	4,152,478.04	5,504,656.71	11,284,842.85
Canon Hidroenergético	41,257,820.62	43,724,850.44	41,278,662.56	45,747,189.29	172,008,722.91
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	5.00				5.00
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	41,443,763.35	45,166,620.81	45,431,340.60	51,251,846.00	183,293,570.76
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN	57,759,075.26	67,066,074.00	75,213,955.30	81,963,149.92	282,002,254.48
FOCAM			12,195,211.84	13,132,275.00	25,327,486.84
REGALIAS			2,850,775.89	1,887,710.68	4,738,486.57
TRANSFERENCIAS TOTALES	99,202,838.61	112,232,694.81	135,691,283.63	148,234,981.60	495,361,798.65

TRANSFERENCIAS AL GOBIERNO REGIONAL

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	37,211.35	357,299.87	1,038,119.54	1,376,164.18	2,808,794.94
Canon Hidroenergético	8,251,604.00	10,123,566.49	10,319,715.64	11,436,797.33	40,131,683.46
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	1.00				1.00
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	8,288,816.35	10,480,866.36	11,357,835.18	12,812,961.50	42,940,479.40
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN					
FOCAM			3,960,740.40	4,265,077.00	8,225,817.40
REGALIAS			450,122.51	298,059.58	748,182.09
TRANSFERENCIAS TOTALES	8,288,816.35	10,480,866.36	15,768,698.09	17,376,098.08	51,914,478.88

TRANSFERENCIAS A MUNICIPALIDADES

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	148,726.38	1,084,470.50	3,114,358.50	4,126,492.53	8,476,047.91
Canon Hidroenergético	33,006,216.62	33,601,283.95	30,959,146.92	34,310,391.96	131,877,039.45
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	4.00				4.00
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	33,154,947.00	34,685,754.45	34,073,505.42	38,436,884.50	140,363,091.36
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN	57,759,075.26	67,066,074.00	75,213,955.30	81,963,149.92	282,002,254.48
FOCAM			8,234,471.44	8,887,198.00	17,101,669.44
REGALIAS			2,400,653.38	1,589,651.10	3,990,304.48
TRANSFERENCIAS TOTALES	90,914,022.26	101,751,828.45	119,922,585.54	130,858,883.52	443,447,319.77

Moquegua



	MOQUEGUA
Capital	
Población *	159,854
Superficie (km ²)	15,734
IDH **	0,6499
Ranking IDH **	6
% Incidencia Pobreza ***	37.2
% Inc. extrema pobreza ***	10.5

* Fuente: INEI - Censo 2005

** PNUD - Perú 2005

*** Fuente INEI - ENAHO 2004

TOTAL DE TRANSFERENCIAS EFECTUADAS

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	26,270,110.55	33,962,859.56	148,509,742.01	54,196,431.81	262,939,143.93
Canon Hidroenergético				502.10	502.10
Canon Petrolero				1,445,331.00	1,445,331.00
Canon Pesquero	2,454,708.13	5,241,033.53	1,377,055.69	327,476.73	9,400,272.07
Canon Forestal	323.12	549.74	1,617.97	2,032.64	4,723.47
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	28,725,139.80	39,204,442.83	149,888,615.67	217,567,517.68	435,385,715.97
RENTA DE ADUANAS	1,362,471.31	2,182,997.24	3,075,516.00	2,336,325.85	8,957,310.40
FONCOMUN	10,161,237.29	10,593,634.00	11,616,418.37	12,314,472.25	44,685,761.92
FOCAM					
REGALIAS			70,051,968.04	40,062,322.69	110,114,310.73
TRANSFERENCIAS TOTALES	40,248,848.40	51,981,074.07	234,632,538.08	272,280,638.48	599,143,099.02

TRANSFERENCIAS AL GOBIERNO REGIONAL

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	5,254,024.91	7,642,966.71	37,170,799.74	54,196,252.78	104,464,044.14
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero	490,941.22	1,310,256.41	344,263.92	300,961.77	2,445,825.31
Canon Forestal	64.62	137.44	454.50	303.00	959.56
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	5,745,030.75	9,153,362.56	37,515,518.16	54,496,917.54	106,910,829.01
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN					
FOCAM					
REGALIAS			12,654,731.10	6,325,629.90	18,980,361.00
TRANSFERENCIAS TOTALES	5,745,030.75	9,153,362.56	50,170,249.26	60,822,547.44	125,891,190.01

TRANSFERENCIAS A MUNICIPALIDADES

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	21,016,085.64	26,119,882.85	111,336,942.27	179.03	158,475,089.79
Canon Hidroenergético				502.10	502.10
Canon Petrolero				1,445,331.00	1,445,331.00
Canon Pesquero	1,963,784.91	3,930,775.12	1,032,791.78	27,114.98	6,954,446.76
Canon Forestal	258.50	412.30	1,363.47	1,729.64	3,763.91
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	22,980,109.05	30,051,080.27	112,373,097.50	183,070,600.13	328,474,886.96
RENTA DE ADUANAS	1,362,471.31	2,182,997.24	3,075,516.00	2,336,325.85	8,957,310.40
FONCOMUN	10,161,237.29	10,593,634.00	11,616,418.37	12,314,472.25	44,685,761.92
FOCAM					
REGALIAS			57,397,256.94	33,736,692.79	91,133,949.73
TRANSFERENCIAS TOTALES	34,503,817.65	42,827,711.51	184,462,288.82	211,458,091.03	473,251,909.01

Puno

Capital	PUNO
Población *	1,245,478
Superficie (km ²)	71,999
IDH **	0,5495
Ranking IDH **	18
% Incidencia Pobreza ***	79.2
% Inc. extrema pobreza ***	49.8

* Fuente: INEI - Censo 2005
 ** PNUD - Perú 2005
 *** Fuente INEI - ENAHO 2004



TOTAL DE TRANSFERENCIAS EFECTUADAS

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	70,816,194.75	80,851,986.89	75,905,594.72	105,257,635.98	312,831,412.34
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	12,134.32	8,040.63	5,235.21	3,490.14	28,900.30
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	70,828,329.07	80,860,027.52	75,910,829.93	105,261,126.12	312,860,312.64
RENTA DE ADUANAS	709,381.22	1,182,371.88	584,068.00	1,534,528.51	4,010,349.59
FONCOMUN	107,314,684.02	129,630,039.00	145,367,018.96	161,373,609.22	543,685,351.22
FOCAM					
REGALIAS			21,518,616.03	13,853,367.64	35,372,183.67
TRANSFERENCIAS TOTALES	178,852,394.31	191,672,438.38	243,380,732.94	282,022,631.49	895,928,197.12

TRANSFERENCIAS AL GOBIERNO REGIONAL

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	14,285,168.93	14,381,407.50	23,763,148.22	32,939,887.95	85,349,612.60
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	2,832.72	2,061.72	1,338.48	892.32	7,125.24
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	14,288,001.65	14,383,469.22	23,764,486.70	32,940,780.27	85,356,737.84
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN					
FOCAM					
REGALIAS			4,461,666.28	2,860,957.61	7,322,623.87
TRANSFERENCIAS TOTALES	14,288,001.65	14,383,469.22	28,226,352.96	35,801,737.88	92,679,561.71

TRANSFERENCIAS A MUNICIPALIDADES

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	56,551,025.82	46,470,579.39	52,142,446.50	72,317,748.03	227,481,799.74
Canon Hidroenergético					
Canon Petrolero					
Canon Pesquero					
Canon Forestal	9,301.60	5,978.91	3,696.73	2,597.82	21,775.06
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	56,560,327.42	46,476,558.30	52,146,343.23	72,320,345.85	227,503,574.80
RENTA DE ADUANAS	709,381.22	1,182,371.88	584,068.00	1,534,528.51	4,010,349.59
FONCOMUN	107,314,684.02	129,630,039.00	145,367,018.96	161,373,609.22	543,685,351.22
FOCAM					
REGALIAS			17,056,949.77	10,992,410.03	28,049,359.80
TRANSFERENCIAS TOTALES	164,584,392.66	177,288,969.16	215,154,379.98	246,220,893.62	803,248,635.42

Tacna



Capital	TACNA
Población *	274,451
Superficie (km ²)	16,076
IDH **	0,6654
Ranking IDH **	3
% Incidencia Pobreza ***	28,7
% Inc. extrema pobreza ***	6,2

* Fuente: INEI - Censo 2005

** PNUD - Perú 2006

*** Fuente INEI - ENAHO 2004

TOTAL DE TRANSFERENCIAS EFECTUADAS

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	14,587,660.70	39,001,647.65	151,120,498.70	207,481,841.14	412,191,948.19
Canon Hidroenergético	255,504.69	65,564.48			321,069.17
Canon Petrolero					
Canon Pesquero	3,761.33	8,252.67	14,497.78	13,679.88	40,391.64
Canon Forestal	800.80	1,568.68	3,076.99	2,051.08	7,487.13
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	14,847,727.52	39,077,223.48	151,138,073.07	207,497,772.08	412,560,796.13
RENTA DE ADUANAS	5,201,526.74	4,337,950.39	7,513,280.00	4,853,493.70	21,906,250.83
FONCOMUN	17,366,777.07	19,285,940.00	20,684,713.96	22,130,027.33	79,467,458.35
FOCAM					
REGALIAS			65,921,064.83	41,157,967.74	107,079,072.57
TRANSFERENCIAS TOTALES	37,416,031.33	62,701,113.87	245,257,151.86	275,639,280.83	621,013,577.89

TRANSFERENCIAS AL GOBIERNO REGIONAL

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	2,917,526.54	9,361,812.33	37,780,110.82	51,870,480.28	101,948,908.97
Canon Hidroenergético	51,111.19	13,102.90			64,214.09
Canon Petrolero					
Canon Pesquero	752.44	2,063.15	3,624.44	3,469.96	9,909.99
Canon Forestal	160.17	389.67	769.14	512.76	1,831.74
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	2,969,550.34	9,397,368.05	37,784,504.40	51,874,443.00	102,025,865.79
RENTA DE ADUANAS					
FONCOMUN					
FOCAM					
REGALIAS			10,408,592.33	6,498,629.65	16,907,221.98
TRANSFERENCIAS TOTALES	2,969,550.34	9,397,368.05	48,193,096.72	58,373,072.65	118,933,087.76

TRANSFERENCIAS A MUNICIPALIDADES

	2003	2004	2005	2006	TOTAL
		Ejecutado	Estimado	PIA	
Canon Minero	11,670,134.16	29,620,035.32	113,340,367.88	155,611,380.65	310,241,938.21
Canon Hidroenergético	204,393.50	52,461.58			256,855.08
Canon Petrolero					
Canon Pesquero	3,008.69	6,189.52	10,873.34	10,409.91	30,481.66
Canon Forestal	640.63	1,169.01	2,307.45	1,536.30	5,655.39
Canon Gasífero					
CANON TOTAL	11,878,177.18	29,679,855.43	113,353,568.67	155,623,329.06	310,534,930.34
RENTA DE ADUANAS	5,201,526.74	4,337,950.39	7,513,280.00	4,853,493.70	21,906,250.83
FONCOMUN	17,366,777.07	19,285,940.00	20,684,713.96	22,130,027.33	79,467,458.35
FOCAM					
REGALIAS			55,512,492.51	34,659,358.09	90,171,850.60
TRANSFERENCIAS TOTALES	34,446,480.99	53,303,745.82	197,064,055.14	217,266,208.18	502,080,490.13

Nº	COMPONENTE	ACTIVIDAD/PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	META
1	Organización	1.1. Formación de la organización de criadores de camélidos de las provincias 1.2. Suscripción de compromisos ante el programa 1.3. Adhesión de la municipalidad provincial y/o distrital al programa 1.4. Constitución de comités provinciales multisectorial procamélidos	Nº de organizaciones constituidas y reconocidas legalmente Nº de compromisos suscritos por las organizaciones Nº de municipalidades provinciales con acuerdos de adherencia al programa Nº de comites provinciales multisectoriales constituidos y reconocidos	01 organización por provincia productora de los departamentos de la Región Macrosur. 01 compromiso de la organización por provincia productora de los departamentos del Macrosur. 01 acuerdo municipal provincial por Municipalidad productora de los departamentos del macrosur. 01 comité provincial multisectorial por provincia productora del Macrosur
2	Fortalecimiento de Capacidades	2.1. Plan de fortalecimiento de capacidades a organizaciones de criadores de camélidos (Producción, Comercialización, sistemas de información, categorización, gerencia, fomento de servicios especializados, transferencia de tecnología, normas para el comercio de la biodiversidad) 2.2. Desarrollo curricular en las escuelas y colegios del sector alpaquero regional.	Nro. De módulos desarrollados Grado de aprendizaje e incorporación de experiencias Redes de asistencia técnica organizadas Currículo diversificado y aplicado	01 plan desarrollado por departamento y/ o región. 01 red provincial de asistencia técnica en provincia productora. 01 currículo desarrollado y aplicado en la macro región sur.
3	Producción y manejo de recursos: pastos y agua	3.1. Estudios de RRNN y de Estado de pasturas. 3.2. Inventario de RRHH 3.3. Plan de manejo de pastos, pasturas, praderas y bofedal 3.4. Plan de manejo de agua 3.5. Infraestructura Hídrica 3.6. Organización de Comisiones de regantes.	Estudio realizado Inventario realizado Plan elaborado y ejecutado Plan elaborado y ejecutado Obra realizada comisión organizada	01 estudio a nivel macro regional 01 inventario realizado a nivel macro regional 01 un plan elaborado y ejecutado en cada provincia productora en la macro región 01 un plan elaborado y ejecutado en cada provincia productora en la macro región 01 Plan de inversiones ejecutado en cada provincia productora 01 comisión de regantes por cuenca a nivel provincia productora.,
4	Mejoramiento genético, registro y control, con participación de los criadores	4.1. Mejoramiento genético 4.1.1.I Fase: Aplicación de Evaluación Morfólica Lineal con asistencia informática. 4.1.2.II Fase: Aplicación de herramientas de la genética molecular moderna. 4.1.3.III Fase: Mejoramiento con marcadores moleculares. 4.2. Banco de Germoplasma 4.3. Registro y Control 4.3.1. Constitución de Centros base provincial 4.3.2. Registro	Nº módulos constituidos / Nro. De centros de reproductores Nº de ejemplares involucrados Nº de ejemplares involucrados Banco Nº de centros base constituidos e implementados. Nº de asociaciones/ ejemplares registrados	Reducir el grosor de la fibra en 3 a 5 micras en una década 01 Banco Interregional 01 centro base en cada provincia productora en Puno, Cusco y Arequipa.
5	Sanidad	5.1. Plan de prevención y control sanitario y de saneamiento 5.2. Estudios preliminares, validación y generalización de vacuna contra la sarcocistiosis. 5.3. Reducir las enfermedades, enterotoxemia, mortalidad embrionaria y en especial la sarcocistiosis, 5.4. Formación de promotores en sanidad comunal	Nº de planes aplicados Nº de estudios realizados % de reducción Nro. De núcleos de formadores comunales	01 plan aplicado de alcance departamental de la macroregion sur 01 estudio realizado de alcance departamental de la macroregion sur Disminuir en un 50% mínimo el nivel de enfermedades(en el quinquenio) 01 núcleo por provincia productora.

Nº	COMPONENTE	ACTIVIDAD/PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	META
6	Infraestructura de Apoyo productivo y de servicios	6.1. Formación de Centros de Servicios Empresariales Estratégicos 6.1.1. Centros de Acopio de Fibra Categorizada; 6.1.2. Canchas de Matanza, 6.1.3. Servicios de información y difusión 6.1.4. Centros de reproductores 6.1.5. Cobertizos 6.1.6. Corrales de Empadre Controlado	N° de CSEE formados y construídos, N° de beneficiarios en cada unidad.	01 CSEE por provincia productora.
7	Valor Agregado	7.1. Unidades de artesanías. 7.2. Unidades de seleccionadores de fibra. 7.3. Unidades de confecciones 7.4. Unidades de producción de carne de camélidos.	N° de planes de producción y comercialización aplicados	01 plan de alcance provincial aplicado en cada provincia productora.

TRANSFERENCIAS A REGION MACRO SUR POR CANON Y REGALIAS

2006

(Nuevos Soles)

Departamento	Canon	Regalia	Total	Plan de Urgencia Anual	Plan de Urgencia Anual	Plan de Urgencia Anual
				2%	1%	0.5%
Apurimac	7,214,437	1,398,058	8,612,495	172,250	86,125	43,062
Arequipa	79,436,325	6,209,497	85,645,822	1,712,916	856,458	428,229
Ayacucho	2,056,357	12,677	2,069,034	41,381	20,690	10,345
Cusco	370,513,219	0	370,513,219	7,410,264	3,705,132	1,852,566
Huancavelica	51,251,846	1,887,711	53,139,557	1,062,791	531,396	265,698
Ica	13,069,232	3,838,789	16,908,021	338,160	169,080	84,540
Moquegua	217,567,518	40,062,323	257,629,841	5,152,597	2,576,298	1,288,149
Puno	132,183,274	18,119,398	150,302,672	3,006,053	1,503,027	751,513
Tacna	207,497,772	41,157,988	248,655,760	4,973,115	2,486,558	1,243,279
Total	1,080,789,980	112,686,441	1,193,476,421	23,869,528	11,934,764	5,967,382

PROYECCION DE TRANSFERENCIAS A REGION MACRO SUR POR CANON Y REGALIAS (*)

2007 - 2011

(Nuevos Soles)

Departamento	TOTAL 2006	TOTAL 2007 - 2011	Fondo para Plan de Urgencia	Fondo para Plan de Urgencia	Fondo para Plan de Urgencia
			2%	1%	0.5%
Apurimac	8,612,495	43,062,475	861,250	430,625	215,312
Arequipa	85,645,822	428,229,110	8,564,582	4,282,291	2,141,146
Ayacucho	2,069,034	10,345,170	206,903	103,452	51,726
Cusco	370,513,219	1,852,566,095	37,051,322	18,525,661	9,262,830
Huancavelica	53,139,557	265,697,785	5,313,956	2,656,978	1,328,489
Ica	16,908,021	84,540,105	1,690,802	845,401	422,701
Moquegua	257,629,841	1,288,149,205	25,762,984	12,881,492	6,440,746
Puno	150,302,672	751,513,360	15,030,267	7,515,134	3,757,567
Tacna	248,655,760	1,243,278,800	24,865,576	12,432,788	6,216,394
TOTAL	1,193,476,421	5,967,382,105	119,347,642	59,673,821	29,836,911

(*) Los aportes anuales al fondo en el lustro 2007 - 2011 seran iguales a los del 2006.

PROYECTO

CONVENCIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SECTOR DE LOS CAMELIDOS SUDAMERICANOS AREQUIPA 14 DE JULIO DE 2006

1. INTRODUCCION

La producción de camélidos sudamericanos domésticos (CSD), constituye un sector estratégico para el desarrollo del sur peruano y la mejora de las condiciones de vida de alrededor de 90,000¹ familias de pequeños productores e integrantes de comunidades campesinas ubicadas por encima de los 3,800 msnm. Los productos principales son de fibra (principalmente de alpaca) orientado al mercado externo y de carne (principalmente de llama) y pieles para el mercado interno.

La producción de los camélidos muestra una característica que se ha mantenido (con pequeñas modificaciones en ciertas épocas) a lo largo del tiempo: la producción de la fibra de alpaca ha estado básicamente en manos de las comunidades campesinas y pequeños productores individuales. De acuerdo con el III Censo Nacional Agropecuario, la población de alpacas ascendió a 2.900.900, distribuidas en diecinueve de los veinticinco departamentos del país. Puno concentra 55% de la población de alpacas. Si se añaden las existentes en Cuzco, Huancavelica y Arequipa, tenemos el 87% de la población. El resto se halla principalmente en los espacios alto andinos de los departamentos de Apurímac, Ayacucho, Junín, Moquegua y Tacna. Tal distribución facilita la ubicación de los programas de promoción para el desarrollo del sector.

2. JUSTIFICACION

Recientemente, en la ciudad de Arequipa, entre los días 22 al 26 de Mayo del 2006 se realizó el II Simposium Internacional de Investigaciones sobre Camélidos Sudamericanos (organizado por **desco** y la Universidad católica de Santa María), evento que congregó alrededor de 400 participantes de Perú, Bolivia, Argentina y expertos internacionales de Alemania e Italia, la Asociación Mundial de Producción Animal (WAAP) y de la Asociación Europea de Producción Animal (EAAP) y de otras entidades afines. Luego de un amplio debate alrededor de las ponencias e investigaciones expuestas, se formuló el Compromiso para el desarrollo sustentable de los camélidos andinos, como una de las riquezas fundamentales de los pueblos y las naciones de esta parte del mundo, en el cual se establecen las necesidades siguientes.

Asumir la importancia decisiva de los camélidos andinos para el desarrollo sustentable de las poblaciones alto andinas y la superación de la pobreza

El debate realizado ha permitido un diagnóstico objetivo acerca de la difícil situación que confronta el sector, destacando el riesgo de una probable relocalización de la producción

¹ CONACS, para el año 2000 estima a un millón y medio de personas de las zonas alto andinas de los departamentos de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cuzco, Huancavelica, Junín, Pasco, Lima y Puno (CONACS: Estrategia Nacional de Desarrollo. Los camélidos domésticos en el Perú, 2005).

de los camélidos domésticos y específicamente la producción de alpacas hacia otros países, ante la falta de una política sostenida y deliberada de aprovechar racionalmente todo el potencial productivo de los camélidos sudamericanos que poseen innegables cualidades para competir exitosamente en el mercado de los pelos finos con la fibra y también en la producción de carne, sobre todo en el caso de la llama.

El país posee el mayor potencial genético de los camélidos que puede ser positivamente aprovechado para una selección en función de propósitos para su manejo al servicio del desarrollo sustentable. Esta es la vía para lograr que alpacas y llamas se manejen para los propósitos sustentables de una ganadería altoandina que produzca fibras de alta calidad para la industria textil y artesanía, así como carne de condiciones ecológicas altamente valoradas para el consumo humano.

El Perú, tiene las mejores condiciones para la construcción de una poderosa y concertada cadena productiva de camélidos, con valor agregado industrial, que permita el progreso de todos sus componentes. Para lograrlo, es necesario se diseñen y pongan en ejecución políticas de desarrollo sustentable respecto a las poblaciones domésticas, a partir de su manejo con selección genética para forjar razas competitivas en el mercado mundial, a partir del desarrollo de los propios productores.

La alpaca y la llama son los recursos ganaderos más eficientes y sustentables para el aprovechamiento del espacio alto andino, transformando pastos relativamente pobres en fibras de altísima calidad y carnes de gran valor proteico.

Las limitaciones, ausencias y errores de las políticas públicas respecto a los camélidos domésticos (llama y la alpaca), han provocado un progresivo deterioro genético, con efectos como el engrosamiento de su fibra. En el caso de la carne, un producto de alta calidad nutritiva y muy saludable, se comercializa en precarias condiciones desaprovechando una oportunidad de generación de ingresos para los productores. El daño a la ganadería de camélidos andinos, tendría un grave impacto en la ecología altoandina y en la sustentabilidad de este espacio. Se harían más intensos los procesos actuales de erosión, degradación de suelos, desertificación, pérdida de bosques y de cobertura vegetal, que con el estrés hídrico y el calentamiento global acentuaran la degradación ambiental y la pérdida de ecosistemas en todo el espacio nacional territorial.

Promover y adoptar políticas públicas estratégicas para la gestión sustentable de los camélidos sudamericanos

El Perú debe tomar en cuenta los estudios científicos y técnicos y adoptar de inmediato políticas estratégicas, en los aspectos ambientales, sociales y económicos. En especial llamamos la atención sobre la necesidad de las siguientes políticas públicas:

- a) El manejo sustentable de cuencas, cuyas cabeceras alto andinas deben ser atendidas en forma integral. Es necesario se enfrenten de inmediato los problemas de disponibilidad de aguas en las zonas alto andinas para el desarrollo de pasturas y la cobertura vegetal.
- b) Es necesario adoptar un plan regional sudamericano de manejo de suelo, agua y cobertura vegetal, para hacer frente al cambio climático y sus efectos en las zonas alto andinas. Es necesario que los planeamientos de zonificación ecológica den prioridad a estos aspectos para la rehabilitación de esta área fundamental en el Perú.

c) Es necesario se adopten políticas de gestión complementaria de recursos en espacios territoriales contiguos, a fin de lograr potenciarlos para el manejo sustentable de los camélidos, tanto a escala regional y nacional, como entre los países sudamericanos.

d) Es indispensable que los diversos niveles de Gobierno (nacional, regionales y municipales), provean de servicios básicos a las poblaciones gestoras de camélidos suramericanos, en educación y en salud, y que se construyan infraestructuras claves como carreteras, energía y comunicaciones.

e) La zona altoandina debe ser asumida en todas las políticas públicas como “ambientalmente sensible”, debiendo ser una exigencia atender sus aspectos en forma prioritaria en toda acción pública en estas áreas.

Con estas orientaciones fundamentales deben afinarse las estrategias nacionales sobre camélidos sudamericanos, incorporando los avances de las investigaciones científicas y técnicas, y concertando a partir de una alianza estratégica entre el estado, los integrantes de la cadena productiva, la sociedad civil y la comunidad científica. Debe dotarse de recursos a los planes y programas, y a las entidades nacionales y regionales especializadas en esta materia.

Implementar un plan de urgencia para la gestión de los camélidos domésticos en la región sur andina del Perú

El Sur andino Peruano requiere urgentes medidas de atención. Una de ellas, e indudablemente prioritaria, es la de impulsar el desarrollo de las cadenas productivas de la alpaca y la llama, y su integración a los desarrollos locales y regionales. Se logrará así potenciar una de las principales riquezas y crear oportunidades de desarrollo para más de un millón de campesinos alto andino en situación de pobreza.

Este Plan de Urgencia deberá atender en forma concertada dos de los actuales nudos críticos en la cadena productiva, con objetivos precisos de la estrategia de desarrollo de los camélidos sudamericanos.

Un primer objetivo, es poner en marcha un decisivo programa de selección de mejoramiento genético y de registro y control. Este programa de mejoramiento permitirá fibras de alta calidad competitiva que ganen los mercados mundiales y faciliten valor agregado de cadenas nacionales. En forma complementaria al mejoramiento por selección genética, se deben impulsar centros de registro, a partir de estos programas, los que deben tener base provincial, como las experiencias piloto ya en curso en Caylloma (Arequipa); en Lampa (Puno); y en Huancavelica.

El segundo objetivo es reducir la mortalidad embrionaria y las principales enfermedades infecciosas (enterotoxemia, fiebre de las alpacas, etc) y parasitarias (la sarcocistiosis), para mejorar la calidad de la carne y ampliar el mercado de sus derivados. Se propugna además la aplicación de métodos de prevención y control de sarcocistiosis en los hatos de llamas y alpacas. Existen los estudios preliminares de una vacuna contra la sarcocistiosis, siendo necesaria su validación y generalización, con la participación de las entidades especializadas, los gobiernos locales y regionales y los productores y con el respaldo activo del gobierno nacional y sus entidades especializadas.

Para esto es necesario que se destinen recursos. Una de sus posibles fuentes a concertar es la que puede provenir de un 0.5 de los ingresos extraordinarios del estado por impuesto a la renta de las empresas mineras, así como del 0.5 de los ingresos por canon minero de los gobiernos regionales y municipales con canon minero, correspondientes a los próximos 5 años. De esta forma, una actividad económica como la minera, aportaría con un porcentaje de sus excedentes generados para potenciar otra actividad que es recurso estratégico, eje rehabilitador del hábitat alto andino y vía para el desarrollo superando la pobreza.

Para realizar este Plan de Urgencia, es necesario concertar a los diferentes actores sociales y económicos de la cadena productiva de los CSD (criadores e industriales), el Estado, universidades e instituciones de apoyo.

3. OBJETIVO Y RESULTADOS ESPERADOS

Incorporar en las políticas públicas la propuesta de desarrollo para el sector de los camélidos sudamericanos domésticos, basada en la concertación de los diferentes actores (sociales y económicos) de la cadena productiva.

Resultados esperados

1. Un plan de desarrollo sostenible de los camélidos sudamericanos domésticos. Se gestionará su inclusión en el anunciado Plan de Desarrollo del Sur del nuevo gobierno democrático, para que sea asumido como política del gobierno.
2. Un anteproyecto de Ley sobre un Plan de Urgencia para la gestión del desarrollo de los camélidos sudamericanos domésticos en el sur peruano. Un proyecto ley concertado por los representantes de los distintos actores sociales y económicos de la cadena productiva de los CSD.
3. Establecer una instancia de concertación, que realice las gestiones necesarias y el seguimiento de los acuerdos y compromisos alcanzados en la Convención.

4. PRINCIPALES ACTIVIDADES

4.1. Actividades preparatorias:

- Coordinación con instituciones y organizaciones participantes
- Conformación del Grupo Convocante
- Convocatoria

4.2. Elaboración de documentos base:

- Contratación de consultoría

4.3. Realización de la Convención:

- Recepción de participantes
- Coordinación de la realización del evento

4.4. Actividades post convención:

- Difusión y seguimiento de acuerdos
- Reuniones de coordinación

5. INSTITUCIONES QUE APOYARÁN CON EL FINANCIAMIENTO DEL EVENTO

Se cuenta con el apoyo confirmado de las siguientes instituciones:

- Cámara de Comercio e Industria de Arequipa,
- Coordinadora Rural,
- Grupo Propuesta Ciudadana,
- Proyecto de desarrollo Sierra Sur.

Se ha solicitado apoyo a las siguientes instituciones:

- LWR
- OXFAM

6. LAS INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES CONVOCANTES:

Cámara de Comercio e Industria de Arequipa,
Universidad Católica de Santa María,
Grupo Propuesta Ciudadana,
Coordinadora Rural de Organizaciones Campesinas e Instituciones Agrarias,
Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos,
Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo,
Asociación de Productores de Camélidos Sudamericanos de Huancavelica,
Asociación Regional de Productores Alpaqueros de Huancavelica,
Sociedad de Alpacas Registradas de Junín
Asociación de Criadores de Alpacas y Llamas de la Región Cuzco,
Consejo Regional de Criadores de Alpacas de Ayacucho,

7. INFORMACIÓN BÁSICA QUE SE PROPORCIONARÁ A LAS INSTITUCIONES:

- Informe del evento,
- Lista de asistentes al evento,
- Publicaciones (de convocatoria y acuerdos)
- Entrevistas y reportajes periodísticos
- Fundamentos de la ley de desarrollo de los camélidos sudamericanos domésticos.
- Proyecto de ley del plan de urgencia para el desarrollo de los camélidos sudamericanos.
- Acuerdo del evento.



**Cámara de Comercio e
Industria de Arequipa**

desco

**Centro de Estudios y
Promoción del Desarrollo**

Arequipa, 2006, junio 23.

Señor:

Ref.: Invitación a la Convención para el Desarrollo de los Camélidos Sudamericanos

De nuestra consideración:

La Cámara de Comercio e Industria de Arequipa (CCIA), la Coordinadora Rural de Organizaciones Campesinas e Instituciones Agrarias (Coordinadora Rural), el Grupo Propuesta Ciudadana, Consejo Nacional de camélidos Sudamericanos (CONACS), el Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (desco), NEC Proyecto de Desarrollo Sierra Sur, la Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas (SPAR) y la Federación Regional de Alpaqueros del Departamento de Arequipa; tienen el agrado de dirigirse a Ud. para invitarlo a la Convención para el Desarrollo de Camélidos Sudamericanos, a realizarse el viernes 14 de julio del presente año, de 9:00 AM a 6:00 PM, en el local de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa (CCIA), sito en calle Quezada N° 102 -104, Yanahuara, Arequipa.

El propósito de la Convención es incorporar en las políticas públicas la propuesta de desarrollo para el sector de los camélidos sudamericanos domésticos, basada en la concertación de las instituciones y organizaciones de los actores sociales y económicos.

Para alcanzar este objetivo es necesario aprobar en la Convención:

1. El Plan de Desarrollo Sostenible de los Camélidos Sudamericanos Domésticos, que se inserte en el anunciado Plan de Desarrollo del Sur del nuevo gobierno. El Plan de Desarrollo de los Camélidos Sudamericanos Domésticos debe ser presentado antes del 28 de Julio para que sea asumido como política del gobierno entrante, manteniendo la iniciativa.
2. La Ley de aprobación del Plan de Urgencia y concertar voluntades para la aprobación en la primera Sesión Legislativa del 2006 Congreso Peruano de la Ley del Plan de Urgencia para el Desarrollo de los Camélidos Sudamericanos Domésticos.
3. Establecer un mecanismo de concertación que realice las gestiones consecuentes y el seguimiento de los acuerdos y compromisos alcanzados en la convención.

Esperamos contar con su presencia en beneficio del millón y medio de peruanos, que tienen como sustento la producción y la utilización de la carne y la fibra de los camélidos sudamericanos.

Atentamente.


Cámara de Comercio e Industria de Arequipa
Mauricio Chirinos
Presidente


desco
Oscar Toro
Jefe Programa Regional Sur

**PROGRAMA DE LA CONVENCION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS
CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS**

**LOCAL: CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE AREQUIPA
14 DE JULIO DEL 2006**

HORA	ACTIVIDAD
9:00 AM	INAUGURACIÓN a cargo del presidente de la CCIA, Mauricio Chirinos
9:15 AM	Presentación de los objetivos de la Convención
9:30 AM	Exposición del Plan de Desarrollo de los Camélidos Sudamericanos
10:15 AM	Refrigerio
10:30 AM	Trabajo de grupos
12:00 M	Plenaria de conclusiones
13:00 PM	Almuerzo
15:00 PM	Exposición del anteproyecto de Ley del Plan de Urgencia para el Desarrollo de los Camélidos Sudamericanos
17:00 PM	Refrigerio
17:30 PM	Conformación del organismo de concertación para la ejecución de los acuerdos

**CONVENCIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SECTOR DE LOS
CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS**

AREQUIPA, 14 DE JULIO DEL 2006

ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES CONVOCANTES

- Cámara de Comercio e Industria de Arequipa – CCIA
- Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos – CONACS
- Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR
- Coordinadora Rural de Organizaciones Campesinas e Instituciones Agrarias -
Coordinadora Rural
- Grupo Propuesta Ciudadana
- Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo - desco
- NEC Proyecto de Desarrollo Sierra Sur
- Asociación de Productores de Camélidos Sudamericanos de Huancavelica
- Asociación Regional de Productores Alpaqueros de Huancavelica
- Federación Regional de Alpaqueros del Departamento de Arequipa
- Asociación de Criadores de Alpacas y Llamas de la región Cuzco
- Asociación Peruana de Camélidos Andinos de la Provincia de Lampa
- Consejo Regional de Criadores de Alpacas de Ayacucho
- Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas Región Junín

**CONVENCIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS ,
AREQUIPA 14 DE JULIO 2006
LISTA DE ASISTENTES**

	NOMBRE	INSTITUCIÓN	LUGAR	TELÉFONO
1	Juan Alpaca Meléndez	Gobierno Regional, PERCSA	Cusco	234546
2	Marcial Alvarado Natividad	CONACS – PCA	Arequipa	259653
3	Laura Alvarado Barbarán	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR, Coordinadora de Fortalecimiento Institucional	Lima	01 2656862
4	Hogeneo Álvarez Choque	Asoc. Criadores de Alpaca, San Juan de Tarucani. Presidente	Arequipa	
5	Edilberto Arango Palomino	ONG Vecinos Perú	Huancavelica	
6	Daniel Aréstegui Otazú	CONACS, asesor	Lima	
7	Santos Arhuire P.	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR	Arequipa	259653
8	Rudolfo Ávila Cazorla	Desco, Proyecto CSD, FIP	Puno	051 830083
9	Buenaventura Aytara	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR. Presidente	Cusco	
10	Víctor Bustinza Choque	Universidad Nacional Micaela Bastidas, Vicerrector	Apurímac	321851
11	Juana Castro	Sociedad Nacional de la Vicuña – SNV	Arequipa	
12	David Ccasa Cuccho	Asoc. Productores de Camélidos Andinos Provincia de Lampa, Lampa	Puno	
13	Leonidas Capira G.	Asociación de Productores de Alpacas de la Provincia de Caylloma – ALPACAY	Arequipa	
14	Hugo Carrillo	Desco, Jefe Programa Huancavelica	Huancavelica	
15	Diego Castillo Choque	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR	Puno	
16	Urbano Chahuayo Carhuapoma	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas - SPAR – Regional	Huancavelica	067 453094
17	Luis Cháves-Bellido	Instituto Peruano de la Alpaca y Camélidos – IPAC, Presidente, gerente de INCATOPS	Arequipa	
18	Wilson Carlos Chipana Rojas	ONG Vecinos Perú	Ayacucho	

Anexo 7. Lista de asistentes

19	Mauricio Chirinos y Chirinos	Presidente Cámara de Comercio e Industria de Arequipa –CCIA, Gerente Administrativo de Michell y CIA.	Arequipa	
20	Manuel Dammert Ego Aguirre	Consultor	Lima	
21	Carlos Flores Capcha	CONACS, director regional	Arequipa	
22	Augusto H. Flores Flores	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR.	Arequipa	
23	Beder Flores Suárez	Desco, monitor proyecto CSD, FIP	Puno	
24	Edwin Flores Valdez	CICCA, Coordinador Programa Pro-Alpaca	Apurímac	
25	José Gil	Consultor	Lima	
26	María Guy	CECI / CINDES, La Paz-Puno	Puno	051 367899
27	Maximiliano Huayta Gonzáles	Desco, Proyecto CSD FIP	Puno	
28	Judith Kuan	CONDESAN / FAO – PPLP1	Lima	01 3488710
29	Elizabeth León Minaya	Congresista	Ayacucho	
30	Inés Lipa Quisicola	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR – Regional	Puno	353294
31	José Loza del Carpio	ONG Vecinos Perú	Huancavelica	
32	Gustavo Lozada S.	Empresa Textil INCALPACA	Arequipa	
33	Oswaldo Luizar Obregón	Congresista	Cusco	
34	Eduardo Luna Quiroz	Representante Gobierno Regional	Arequipa	
35	Moisés Mamani Mamani	Desco, Proyecto CSD FIP	Puno	
36	Jorge Manrique	Universidad Católica de Santa María - REDICAS	Arequipa	213677
37	Emiliano Maque	Federación Regional de Criadores de Alpacas de Arequipa – FRAALPACA. Presidente	Arequipa	
38	Alfredo Martínez Berrocal	Empresa Textil Productos del Sur – PROSUR -.	Arequipa	

Anexo 7. Lista de asistentes

39	Zoísmo Malpartida Valentín	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR.	Pasco	
40	José Mallea Mesías	Dirección Regional de Agricultura	Arequipa	
41	Rodolfo Marquina Bernedo	Desco – Programa Regional Sur	Arequipa	
42	Godoy Muñoz Ortega	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR , Presidente nacional	Lima	
43	Flor María Murguía	Federación Regional de Criadores de Alpacas de Arequipa	Arequipa	
44	Juan Olazábal Loaiza	IVITA, Marangani (UNMSM)	Cusco	
45	Juvenal Ordoñez Salazar	Congresista	Tacna	
46	Oscar Ordoñez Salazar	ONG CEDER, presidente	Arequipa	
47	César Palma	Representante del Congresista Juan Carlos Eguren	Arequipa	
48	Juan Pari Choquecota	Coordinadora Rural, Región Sur	Tacna	364435
49	Ricardo Paz Palaco	Empresa Textil Productos del Sur – PROSUR	Arequipa	
50	Cleto Amador Quispe Aragón	Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas – SPAR	Puno	
51	Moisés. Quispe Quispe	Asociación de Productores de Alpacas de la Provincia de Caylloma, presidente	Arequipa	488600
52	Alberto Dionisio Quinto Laureano	Productor, Huancayo	Junín	
53	Julio Requena Gómez	Asoc. Productores de Alpacas de Huancavelica- APROAL	Huancavelica	
54	Alejandro Rojas Llacsá	CRIALAC	Apurímac	
55	Leonidas Samayani S.	Municipalidad Provincial de Caylloma	Arequipa	
56	Elmer Sulca Oleachica	Asociación de Productores de Alpacas de la Provincia de Caylloma – ALPACAY -	Arequipa	

Anexo 7. Lista de asistentes

57	Albino Sulca Sulca	Asociación de Productores de Alpacas de la Provincia de Caylloma – ALPACAY -.	Arequipa	
58	Oscar Toro	Desco, Jefe Programa Regional Sur	Arequipa	257093
59	William Torres Villanueva	IPAC	Arequipa	
60	Daniel Torres Zúñiga	desco, Proyecto CSD Lampa, Fondoempleo	Puno	
61	David Ugarte	Instituto Nacional de Cultura	Cusco	
62	Carlos Valdez	Asesor congresista J. Ordoñez	Tacna	
63	Marco A. Valdez Ccanahuio	Municipalidad Provincial de Canchis	Cusco	084 9698563
64	Flavio Valero Quispe	San Juan de Tarucani,	Arequipa	
65	Christina Zárate	Representante del Congresista Álvaro Gutiérrez Cueva	Arequipa	

**II SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES SOBRE CAMÉLIDOS
SUDAMERICANOS, AREQUIPA 25 Y 26 DE MAYO 2006**

**COMPROMISO POR EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LOS CAMELIDOS ANDINOS
COMO RIQUEZA DE LOS PUEBLOS Y LAS NACIONES DE SUDAMERICA**

En la ciudad de Arequipa, Perú, entre los días 22 al 26 de Mayo del 2006 se han realizado el II Simposium Internacional de Investigaciones sobre Camélidos Sudamericanos, y el Seminario Final del Proyecto DECAMA (Desarrollo sostenible de productos de camélidos y servicios orientados al mercado en la región andina). Se han presentado 80 ponencias sobre nuevas investigaciones. Luego de realizar conversatorios e intercambios con los 400 participantes de Perú, Bolivia, Argentina, y con expertos internacionales de Alemania e Italia del Proyecto DECAMA-UE, de la Sociedad de Criadores Europeos y de la Asociación Mundial de Productores Ganaderos y de otras entidades afines, hemos concordado formular este Compromiso para el Desarrollo Sustentable de los camélidos andinos, como una de las riquezas fundamentales de los pueblos y las naciones de esta parte del mundo.

**1. CONVOCAMOS A QUE SE ASUMA LA IMPORTANCIA DECISIVA DE LOS
CAMELIDOS ANDINOS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LAS NACIONES
Y LA SUPERACION DE LA POBREZA**

Los Camélidos son una especie animal que habita en los Andes. Respecto a ellos existe una amplia investigación científica y tecnológica, realizada en especial en las últimas décadas, con la participación de las entidades científicas especializadas del sector público y privado. Se han abierto muchos temas de investigación y se han arribado a apreciaciones comunes, que deben ser tomadas en cuenta por las estrategias y los programas de desarrollo.

Los estudios científicos establecen que los Camélidos Sudamericanos son una especie ganadera del hábitat altoandino. Esta integrada por Vicuñas y Guanacos, poblaciones silvestres en peligro de extinción en algunas regiones o países y por Alpacas y Llamas, que son sus respectivas versiones en poblaciones domesticadas, productoras una de fibra y la otra de fibra y carne. Estos camélidos habitan sobre todo y mayoritariamente las zonas altoandinas, pero ya han empezado a exportarse a otras áreas del mundo, como Australia, Estados Unidos y Europa.

En los países andinos los camélidos fueron domesticados y manejados en forma seleccionada en las sociedades andinas originarias; con la conquista se produjo luego su drástica reducción numérica, imponiendo el trauma de destrucción de sus riquezas genéticas. Hasta la fecha, tras 500 años, se ha empezado a repoblar los Andes, pero básicamente con una población primaria, con escasa selección genética y sin un manejo sustentable. Existe el peligro de desaparición de algunas de las poblaciones silvestres ancestrales. En las poblaciones domésticas, pese a las limitaciones de su actual condición primaria, debe considerarse que la misma ofrece la oportunidad de una amplitud genética, que puede ser positivamente aprovechada para una selección genética en función de propósitos para su manejo al servicio del desarrollo sustentable. Esta es la vía para lograr que alpacas y llamas se manejen para los propósitos sustentables de una ganadería altoandina que produzca fibras de alta calidad para la industria textil y artesanía, así como carne de condiciones ecológicas altamente valoradas para el consumo humano, por su bajo contenido de grasas y colesterol. Podrá así ser puntal para el desarrollo de las zonas altoandinas y de la rehabilitación de este hábitat.

Los Camélidos son una las riquezas fundamentales del potencial económico para el desarrollo sostenible de las naciones de Sudamérica, recurso respecto al cual disponen todavía una amplia posición dominante mundial. Su adecuado manejo es necesario para la superación de la pobreza de amplios sectores de la población, que son justamente quienes manejan sus hatos de ganado y

constituyen parte sustancial de la cultura andina. El Perú y los países sudamericanos, tienen las mejores condiciones para la construcción de una poderosa y concertada cadena productiva de camélidos, con valor agregado industrial, que permita el progreso de todos sus componentes. Para lograrlo, es necesario se adopten medidas de conservación respecto a las poblaciones silvestres, así como se diseñen y pongan en ejecución políticas de desarrollo sustentable respecto a las poblaciones domesticas, a partir de su manejo con selección genética para forjar razas competitivas en el mercado mundial, a partir del desarrollo de los propios productores.

La Alpaca y la Llama son los recursos ganaderos más eficientes y sustentables para el aprovechamiento de los recursos del espacio altoandino, transformando pastos relativamente pobres en fibras de altísima calidad y carnes de gran valor proteicos. El 96 % de esta ganadería se ubica en este hábitat, principalmente en Perú, y también en Bolivia, Argentina y Chile. En el Perú, la cadena productiva de estos Camélidos comprende a 1.500.000 personas, la abrumadora mayoría de la cual esta formada por campesinos productores que sobreviven en condiciones de pobreza y exclusión, pese a ser los guardianes productivos y culturales de una de las principales riquezas del Perú.

Las limitaciones, ausencias y errores de las políticas públicas respecto a los Camélidos, que no asumen su importancia decisiva, esta ocasionando gravísimos problemas, que en pocas décadas pueden ser irreversibles. En el caso de la vicuña y el guanaco, la amenaza es de su extinción como poblaciones silvestres de riqueza genética ancestral. En relación a la llama y la alpaca, su deterioro genético y algunas enfermedades no combatidas, pueden afectarlos gravemente, con efectos como el engrosamiento de su fibra y la reducción del consumo de sus derivados en carnes. La mayoría campesina seria condenada a una gravísima postración por la perdida de calidad genética de sus especies, y se frustrarían las incipientes cadenas productivas de las naciones sudamericanas. En estas condiciones, mientras se condenan al atraso a los países andinos, su potencial se relocaría en otras zonas del mundo, traslado motivado por la industria textil de fibra de camélidos, que usa alta tecnología en la producción de bienes de alta calidad requeridos por el mercado mundial. El daño a la ganadería de camélidos andinos, tendría un grave impacto en la ecología altoandina y en la sustentabilidad de estas naciones. Se harían más intensos los procesos actuales de erosión, degradación de suelos, desertificación, pérdida de bosques y de cobertura vegetal, que con el estrés hídrico y el calentamiento global acentuaran la degradación ambiental y la pérdida de ecosistemas en todo el espacio nacional territorial.

2. CONVOCAMOS A QUE SE ADOPTEN POLITICAS PUBLICAS ESTRATEGICAS PARA LA GESTION SUSTENTABLE DE LOS CAMELIDOS SUDAMERICANOS

Los países deben tomar en cuenta los estudios científicos y técnicos, y adoptar de inmediato políticas estratégicas, en los aspectos ambientales, sociales y económicos. En especial llamamos la atención sobre la necesidad de las siguientes políticas públicas.

a) El manejo sustentable de cuencas, cuyas cabeceras altoandinas deben ser atendidas en forma integral. Es necesario se enfrenten de inmediato los problemas de disponibilidad de aguas en las zonas altoandinas para el desarrollo de pasturas y la cobertura vegetal.

b) Es necesario adoptar un plan regional sudamericano de manejo de suelo, agua y cobertura vegetal, para hacer frente al cambio climático y sus efectos en las zonas altoandinas. Es necesario que los planeamientos de zonificación ecológica den prioridad a estos aspectos para la rehabilitación de esta área fundamental en las naciones sudamericanas.

c) Es necesario se adopten políticas de gestión complementaria de recursos en espacios territoriales contiguos, a fin de lograr potenciarlos para el manejo sustentable de los camélidos, tanto a escala regional y nacional, como entre los países sudamericanos.

d) Es indispensable que los diversos niveles de Gobierno (nacional, regionales y municipales), provean de servicios básicos a las poblaciones gestoras de camélidos suramericanos, en educación y en salud, y que se construyan infraestructuras claves como carreteras, energía y comunicaciones.

e) La zona altoandina debe ser asumida en todas las políticas públicas como “ambientalmente sensible”, debiendo ser una exigencia atender sus aspectos en forma prioritaria en toda acción pública en estas áreas.

Con estas orientaciones fundamentales deben afinarse las estrategias nacionales sobre camélidos sudamericanos, incorporando los avances de las investigaciones científicas y técnicas, y concertando a partir de una alianza estratégica entre el estado, los integrantes de la cadena productiva, la sociedad civil y la comunidad científica. Debe dotarse de recursos a los planes y programas, y a las entidades nacionales y regionales especializadas en esta materia.

3. CONVOCAMOS A RESPALDAR SE ADOPTE UN PLAN DE URGENCIA PARA LA GESTION DE LOS CAMELIDOS DOMESTICOS EN LA REGION SURANDINA DEL PERU

El Surandino Peruano requiere urgentes medidas de atención. Una de ellas, e indudablemente prioritaria, es la de impulsar el desarrollo de las cadenas productivas de la alpaca y la llama, y su integración a los desarrollos locales y regionales. Se logrará así potenciar una de las principales riquezas y crear oportunidades de desarrollo para más de un millón de campesinos altoandinos en situación de pobreza.

Este Plan de Urgencia busca atender en forma concertada dos de los actuales nudos críticos en la cadena productiva, con objetivos precisos de la estrategia de desarrollo de los camélidos sudamericanos.

El primer objetivo, es poner en marcha un decisivo programa de mejoramiento genético y de registro y control. Teniendo como experiencia fundamental el modelo Caylloma, estudiado y aplicado exitosamente por el proyecto SUPREME (Producción sostenible de recursos naturales y manejo de ecosistemas: el potencial de la crianza de camélidos en la región andina), y asumiendo otras experiencias exitosas en el Perú, Bolivia y Argentina. Debe propugnarse este programa de mejoramiento genético, que es de selección a lo largo de diferentes líneas de color de capa, con objetivos específicos de los tipos, con la participación de los productores alpaqueros y llameros como sus gestores fundamentales. Este programa de mejoramiento permitirá fibras de alta calidad competitiva que ganen los mercados mundiales y faciliten valor agregado de cadenas nacionales. De esta forma se superará el actual deterioro genético, que lleva a que se engrose la fibra, pasando de 25 micras a 30 micras, sacándola del mercado mundial de textiles de fibras de calidad. En forma complementaria al mejoramiento por selección genética, se deben impulsar centros de registro, a partir de estos programas, los que deben tener base provincial, como las experiencias piloto ya en curso en Caylloma, Arequipa; en Lampa, Puno; y en Huancavelica.

El segundo objetivo es reducir las enfermedades, enterotoxemia, mortalidad embrionaria y en especial la sarcocistiosis, para mejorar la calidad de la carne y ampliar los mercados de sus derivados. Se propugna la aplicación de métodos de prevención y control en los hatos de llamas y alpacas. Existen los estudios preliminares de una vacuna contra la sarcocistiosis y es necesaria su validación y generalización, con la participación de las entidades especializadas, los gobiernos locales y regionales y los productores y con el respaldo activo del gobierno nacional y sus entidades especializadas.

La puesta en ejecución de estas medidas en forma sostenida, de inmediato y durante los próximos 5 años, permitirá lograr los objetivos propuestos, y abrir mejor curso a la estrategia general de desarrollo de los camélidos. Para esto es necesario que se destinen recursos. Una de sus posibles

fuentes a concertar es la que puede provenir de un 0.5 de los ingresos extraordinarios del estado por impuesto a la renta de las empresas mineras, así como del 0.5 de los ingresos por canon minero de los gobiernos regionales y municipales con canon minero, correspondientes a los próximos 5 años. De esta forma, una actividad económica como la minera, aportaría con un porcentaje de sus excedentes generados para potenciar otra actividad que es recurso estratégico, eje rehabilitador del hábitat altoandino y vía para el desarrollo superando la pobreza.

Para realizar este Plan de Urgencia, es necesario concertar a las Asociaciones de Productores de Camélidos del Surandino; las Cámaras de Comercio e Industria de Arequipa, Puno y Cusco, las ONG y Universidades con labores en este campo, y la participación de CONACS, CONCYTEC y SENASA. Para esta finalidad, es necesario un grupo promotor inicial constituido por Conacs, Camara de Comercio e Industria de Arequipa, Asociaciones de Productores, Universidades y Desco. Este Grupo Promotor se encargara de incorporar mas sectores de la cadena productiva concertando estrategias; impulsar el Plan para que tenga respaldo con normas nacional, formulando una propuesta de Ley de aprobación del Plan de Urgencia; impulsar la organización de grupos promotores departamentales; propiciar la coordinación interregional del sur andino y nacional con el CONACS y CONCYTEC y propiciar la cooperación externa.

4. CONVOCAMOS A UNA ACCION CONCERTADA PARA EL DESARROLLO CONJUNTO EN LA GESTION SUSTENTABLE DE LOS CAMELIDOS SUDAMERICANOS

Esta Plataforma Concertadora de voluntades, debe expresarse de múltiples formas, a todas las cuales llamamos a respaldar.

Es importante se forme un Programa Binacional Perú y Bolivia para impulsar conjuntamente la cadena productiva de la Llama y la Alpaca.

Saludamos los esfuerzos realizados por CONACS, CONCYTEC, INIA, las universidades y diversos sectores privados en apoyo a las investigaciones especializadas sobre los camélidos.

Saludamos el nuevo proyecto de investigación científica y técnica, que representa la nueva etapa de investigación respecto a los camélidos sudamericanos, formuladas desde las experiencias de los proyectos SUPREME y DECAMA, con el apoyo de la cooperación de la Unión Europea.

Alentamos se incorporen al ICAR las organizaciones de la cadena productiva de camélidos de los países de Sudamérica.

Saludamos al Congreso Mundial de Camélidos, a realizarse en Catamarca, Argentina en el mes de Octubre el presente año.

RESOLUCIÓN DEL II SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN SOBRE CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS

Arequipa, Perú 25 y 26 de mayo de 2006

En el marco del II Simposium Internacional de Investigación sobre Camélidos Sudamericanos, los asistentes al mismo: Instituciones de Investigación, Universidades, Investigadores, Profesionales, Instituciones públicas y privadas (nacionales y extranjeras), Organismos no Gubernamentales de Desarrollo, Productores, Transformadores, entre otros; al tomar conocimiento de la propuesta de promoción de la crianza y comercialización del híbrido de la alpaca y la vicuña denominado “pacovicuña”, como solución a la situación de pobreza de los criadores de Camélidos Sudamericanos; la misma que habría sido considerada como parte del Plan de Gobierno de uno de los Partidos Políticos participantes de la actual Contienda Electoral; luego de un minucioso análisis de las implicancias y efectos desfavorables, consideramos que la implementación de esta propuesta:

1. Conducirá al país a serios problemas internacionales con repercusiones económicas de gran impacto negativo, especialmente para más de 1000 comunidades campesinas que se benefician percibiendo ingresos económicos importantes por el comercio de la fibra de Vicuña.
2. El gobierno de EE. UU., uno de los más importantes mercados mundiales para la vicuña, cancelará el permiso de importación de fibra y productos derivados de vicuña y hacia su país.
3. La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre - CITES, de la cual Perú es signatario, puede revertir la actual clasificación de las poblaciones de vicuña del Perú en el Apéndice II para finalidades de comercio de su fibra, pasándolas nuevamente al Apéndice I, por considerar la producción del pacovicuña como amenaza a la sobrevivencia de la Vicuña. La clasificación en el Apéndice I de CITES prohíbe el comercio de fibra de Vicuña.
4. La crianza del pacovicuña con fines comerciales resulta ilegal, pues este híbrido, según CITES, al ser la cría producto del cruce de la alpaca con la Vicuña se clasifica automáticamente como en Apéndice I y por lo tanto no se puede comercializar ni al animal ni su fibra.
5. La propuesta en cuestión va en contra de los acuerdos tomados en el marco del Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña en su última reunión (Argentina, Diciembre 2005), del cual forman parte el Perú, Argentina, Chile, Bolivia y Ecuador, los cuales han visto con preocupación y como amenaza a la conservación de la Vicuña, la promoción de la producción y el comercio del pacovicuña.
6. El desprestigio de la fibra de Vicuña en el mercado de fibras especiales por la pérdida de uniformidad en finura y color, debido a la presencia ilegal de fibra de pacovicuña en el mercado.
7. Ocasionaría también el desprestigio de la imagen del Perú como el mejor ejemplo del rescate de la extinción de una especie silvestre mediante el uso sostenible que es el caso de la Vicuña.
8. Siendo la alpaca el producto de la domesticación de la Vicuña; este animal ha sufrido cambios genéticos en su calidad de fibra y otros que no favorecen su

sobrevivencia en estado silvestre. Como producto de la crianza del pacovicuña, estas características pasarían a las poblaciones silvestres de Vicuña; resultando en el deterioro de la fibra de Vicuña y su eventual desaparición como especie silvestre.

9. Se ha comprobado en experiencias anteriores el fracaso económico e inviabilidad técnica de la crianza del pacovicuña (Cala-Cala), donde finalmente tuvieron que ser eliminados estos híbridos y con secuelas genéticas negativas.

POR TANTO, LA PROPUESTA PACOVICUÑA NO MEJORARÁ LOS INGRESOS DE LOS CRIADORES DE ALPACAS DE LA PUNA PERUANA, TODO LO CONTRARIO, TRAERÁ MÁS POBREZA Y AMENAZARA LA SUPERVIVENCIA DE LA VICUÑA.

Arequipa, 26 de mayo del 2006