

Foro

Órgano de difusión del
Foro de los Recursos Hídricos (Chimborazo)
y la Mesa Provincial de Ambiente de Chimborazo

5

**La Realidad de las Alpacas en el Ecuador
Una Visión para el Futuro**

Marzo de 2011

Foro 5 contó con el apoyo de la Asociación de Cooperación Rural en África y América Latina (ACRA), a más del auspicio de los socios permanentes: Grupo de Trabajo en Páramos del Ecuador (GTP) y Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades Locales, segunda fase apoyado por el Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), así como el Programa BioAndes (un programa regional financiado por la COSUDE y ejecutado por el Consorcio formado por Agrupación de Bolivia, ETC Andes de Perú y EcoCiencia de Ecuador) y el Proyecto Páramo Andino (PPA, un proyecto regional financiado por GEF y ejecutado por el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina [CONDESAN] y sus socios: Instituto de Ciencias Ambientales y Ecológicas de la Universidad de Los Andes en Venezuela; el Instituto Alexander von Humboldt en Colombia, EcoCiencia en Ecuador, el Instituto de Montaña en Perú).

La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de ACRA y de las instituciones organizadoras del Foro, y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

ISBN: 978-9978-22-988-0

Revisión de textos: Patricio Mena Vásconez, Nadya Ochoa y Saskia Flores/EcoCiencia y Soledad Leiva

Fotografía de la portada: Comunidad Yucucahuán © 2005 Felipe Segovia G./EcoCiencia

Transcripción de grabaciones: Soledad Leiva, con la ayuda de Karina Ron/EcoCiencia

Logística: EcoCiencia y HCPCH

FORO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE CHIMBORAZO

Av. Chile 10-51 y Darquea

Riobamba, Ecuador

Teléfono: 593-3-2969843

ACRA

Asociación de Cooperación Rural en África
y América Latina

Alemania N 31 - 118 y Mariana de Jesús

Edificio Morales, 2do piso, Quito, Ecuador

Teléfono: 593-2-2529692

www.acra.it

MESA PROVINCIAL DE AMBIENTE

Calles Carabobo y Primera Constituyente

Riobamba, Ecuador

Teléfono: 593-3-2969887

Fax: 593-3-2947397

GTP

Coordinado por EcoCiencia

Pasaje Estocolmo E2-166 y Av. Amazonas

(sector El Labrador)

Quito, Ecuador

Telefax 593-2-2410781 / 791

gtpecuador@ecociencia.org

www.paramosecuador.org.ec

www.ecociencia.org

TABLA DE CONTENIDOS

Presentación

Felipe Segovia Gortaire I

Los páramos y las alpacas: una visión introductoria

Patricio Mena Vásconez 1

La realidad de las alpacas en el Ecuador, con énfasis en el caso de Chimborazo

Felipe Segovia Gortaire 5

El manejo de alpacas en la región sierra Sur del Ecuador

Ilaria Manfredi 15

La situación de los hatos alpaqueros de la UNOCANC en 2010, Cotopaxi – parroquia Toacazo

Javier Vilca Arhuiri 27

Discusión 35

Conclusiones

Soledad Leiva 39

Lista de Participantes 43

PRESENTACIÓN

Felipe Segovia Gortaire

Coordinador en el Ecuador del Programa Regional BioAndes
EcoCiencia

Han pasado 26 años desde la primera reintroducción de alpacas al Ecuador. En este tiempo ha existido un proceso de cambios, tanto a nivel comunitario como particular. La principal fuente de ingresos para los productores particulares en este período ha sido el pie de cría; no así para las comunidades indígenas y campesinas, las cuales hasta el momento no poseen una dirección clara hacia donde orientar su producción (fibra, pie de cría). La genética de alpacas en el Ecuador no posee las mejores características en relación a los parámetros requeridos en cuanto a fenotipo y calidad de fibra; es por esto que se ve urgente la reintroducción de alpacas con las características deseadas para el refrescamiento de sangre. Así mismo, es primordial iniciar un proceso de capacitación a nivel de productores en manejo alpaquero, enfocando temas vitales como la reproducción (empadre controlado y poscosecha de fibra de alpaca), esquila, categorización y manejo de registros, actividad que será asumida por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, y la Subsecretaría de Fomento

Ganadero en los próximos años.

La comercialización es uno de los aspectos más importantes a tomar en cuenta; la principal problemática comercial se centra en la calidad, por lo que es importante sustentar los próximos pasos en profundizar temas de esquila y categorización de la fibra; proceso que llevará a obtener mejores resultados a nivel comunitario. Las principales empresas hilanderas del Ecuador procesan la fibra de alpaca industrialmente pero sin poseer maquinaria especializada; el hilo obtenido de éstas no presenta buenas características para comercializar. Existen iniciativas que comercializan prendas a partir de este hilo; sin embargo, las prendas no poseen la calidad requerida. En la competencia a escala mundial el Ecuador no posee la suficiente calidad para competir especialmente con la empresa textil peruana y boliviana.

Basados en la realidad del Ecuador y su población alpaquera respecto a Perú y Bolivia, aparecen en el transcurso de este último lustro, importantes iniciativas del procesamiento de fi-

bra de alpaca; es el caso de la microempresa Paqocha, la que, por primera vez en el Ecuador, realiza mejoras en los procesos de manejo de alpacas (técnicas adecuadas de esquila) y procesamiento de fibra a manera artesanal, basados en las normas técnicas. De los efectos de esta iniciativa surge un modelo de comercialización, con bastante expectativa a nivel nacional, la cual se aplica en más de nueve comunidades en las provincias de Pichincha, Chimborazo y Cañar.

En este contexto, el presente FORO pone en conocimiento de la provincia de Chimborazo y del Ecuador la actual realidad alpaquera nacional desde una visión del páramo. Patricio Mena Vásconez, de EcoCiencia, nos introduce a la importancia de las alpacas en los páramos del Ecuador. Posteriormente, Felipe Segovia G., Coordinador del Programa BioAndes – Ecuador en EcoCiencia, muestra la sistematización de las experiencias en camélidos de Chimborazo, documento formulado para el Programa BioAndes entre enero y marzo de 2010, que recopila datos de crecimiento alpaquero comparativo entre el censo 2005-2010, con 1.120 alpacas a nivel provincial y más de 25 iniciativas alpaqueras. En tercer lugar, Ilaria Manfredi de ACRA-U.E, Coordinadora del proyecto “Valorización de la fibra de alpaca, como alternativa productiva eco sostenible para el páramo de Patococha”, relata la experiencia de alpacas en el sur del Ecuador y toma como referencia el proyecto que se

encuentra en ejecución. Seguidamente, Javier Vilca, a nombre de la Unión de Organizaciones Campesinas del Norte de Cotopaxi - UNOCANC-FAO, expone la realidad alpaquera a nivel de la organización cotopaxense, a través de datos estadísticos y los retos que tienen a futuro.

Los productores de alpacas en el Ecuador se encuentran en proceso de crecimiento, cambio e innovación, y en una encrucijada en búsqueda de alternativas y mejoras en cuanto al manejo, procesamiento y comercialización de los productos en base a la alpaca. Daniel Ochoa, de la Subsecretaría de Fomento Ganadero del MAGAP, presentó un avance de la gestión de recursos naturales a través del manejo de camélidos, así como el apoyo a esta actividad a través del programa “Fibras y Lanás” el cual se encuentra en proceso de creación. Se resalta que a partir del Congreso Internacional de Ganadería Sostenible renace este tipo de actividades promovidas por el Gobierno nacional. No es posible contar con el artículo en vista de que el proyecto que sustenta esta gestión se encuentra en la fase de revisión en el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad para la posterior aprobación del SENPLADES.

Esperamos que los insumos presentados en este foro apoyen a la toma de decisiones en cuanto a la realidad provincial y nacional.

LOS PÁRAMOS Y LAS ALPACAS: UNA VISIÓN INTRODUCTORIA

Patricio Mena Vásconez
EcoCiencia

El páramo es un ecosistema tropical porque se encuentra dentro del cinturón ecuatorial del planeta. Aparte de tropical, es un ecosistema de alta montaña (generalmente se considera que están sobre los 3.500 metros, pero pueden aparecer más abajo o más arriba, según las condiciones locales y del uso histórico). Esas dos características (posición tropical en las alturas) lo definen de manera general. Así, no está sólo en el Ecuador y en los países vecinos, desde Venezuela a Perú, sino también en Centroamérica –en pequeñas superficies en Costa Rica y Panamá– y, de manera tal vez sorprendente, en sitios como Tanzania y Kenia en África y Papúa-Nueva Guinea en Oceanía.

Los páramos son también parte de la notable diversidad ecuatoriana, que incluye a más de este ecosistema, a los bosques andinos, los valles secos interandinos, los bosques húmedos bajos, los bosques secos de la Costa y los manglares, a más de los ecosistemas de las islas Galápagos, los humedales y el océano. La cantidad de diferentes especies que hay en este complejo de ecosistemas es inmensa y por ello, nuestro pequeño país ocupa lugares

estelares entre los llamados países “megabiodiversos”.

Las dos características básicas anotadas hacen que el clima del páramo sea muy especial. Por un lado, recibe una muy fuerte insolación ultravioleta por la escasa capa de atmósfera que posee. Por otro, esta misma característica hace que los rayos calóricos del sol no se queden y así resulta que el páramo es, en general, un ecosistema frío. Pero la característica climática fundamental es en realidad la variación diaria de temperatura que se presenta en las alturas tropicales: en un mismo día tenemos verano en la mañana e invierno en la noche. Otra característica de muchos páramos, aunque no de todos, es la gran humedad que se presenta. Ciertos páramos, como los de las faldas del Chimborazo, son más bien secos y se parecen un poco a las punas del Perú.

Los páramos nuestros son producto del levantamiento de la gran cordillera andina en Sudamérica. La tectónica de las placas y la deriva continental dan forma a la corteza de la tierra; cuando una de esas placas, como la de Nazca en el Pacífico, se mete bajo otra,

como la sudamericana (en un proceso llamado “subducción”), la que queda encima simplemente se arruga: los Andes, como muchas otras cordilleras del planeta, son inmensas arrugas debidas a este proceso. Los Andes siguen formándose y su gran dinámica se demuestra con los terremotos y la actividad volcánica que existe.

Las plantas y animales de los páramos se han adaptado a estas condiciones específicas y conforman comunidades especiales. En general, la vegetación se caracteriza por tener pocos árboles, pero estos no están ausentes; de hecho, se pueden encontrar zonas boscosas en los páramos, especialmente con árboles como yahuales y quishuares.

Las plantas tienen adaptaciones contra la alta irradiación, la baja temperatura y la escasez de agua a temperaturas adecuadas (se dice que el páramo es un “desierto fisiológico”, aunque haya mucha humedad). Estas adaptaciones incluyen vellosidad densa, hojas duras y pequeñas contra la desecación, portes achaparrados, etc. Los animales también tienen adaptaciones como pelajes densos y oscuros, comportamientos para evitar las peores horas de insolación o frío, e incluso “hibernaciones diarias”, como la del quinde estrella del Chimborazo, que baja su metabolismo notablemente durante las peores horas del día. Como lo hacen por semanas y meses algunas especies animales en los climas templados y polares donde la estacionalidad es anual.

Algunas de las plantas típicas de los páramos, a más de los árboles mencionados, son las chuquiraguas, los sigses, el sunfo, a la urcurrosa, varias almohadillas y el pajonal; en el norte es típico el frailejón. Entre los animales sobresalen el cóndor, los curianguines, los conejos, el oso andino, el lobo de páramo, el tapir de montaña, varios sapos y uno de los pocos reptiles que llegan tan alto, la guagsa, a más de roedores, murciélagos y un sinnúmero de insectos y otros organismos pequeños y todavía poco conocidos.

Una de las características básicas de muchos de los páramos ecuatorianos tiene que ver precisamente con el origen de los Andes explicado en párrafos anteriores: sus suelos son una mezcla de cenizas volcánicas con restos orgánicos. Estos restos, por el frío, no se descomponen rápidamente y forman con la ceniza una estructura esponjosa que es fundamental para la crucial función hidrológica del ecosistema.

Se calcula que hay alrededor de 1'300.000 hectáreas de páramo en el país, lo que equivale a un 6% del territorio nacional. Todas las provincias serranas tienen páramo, y la mayoría de las orientales, a veces en cantidades notables como en Sucumbíos y Napo. Incluso provincias tan poco “parameras” como Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsáchilas y El Oro, poseen pequeñas extensiones.

El páramo, tal vez más que un ecosistema, puede ser considerado un paisa-

je cultural, es decir, un sitio donde la naturaleza ha sido intervenida por las sociedades humanas desde hace mucho tiempo, de modo que lo que se ve ahora es un mosaico de sitios poco y muy alterados. El uso del páramo por el ser humano es milenario, pero sólo en las últimas décadas ha sido más intenso e impactante. La llegada de los españoles trajo implicó también el arribo de una serie de animales que han impactado mucho en el paisaje paramero (más que nada borregos, vacas y caballos) y la historia humana más reciente, en la cual muchas comunidades campesinas e indígenas se han visto marginadas a los parajes más lejanos y menos productivos, también ha generado un impacto.

En la actualidad, los páramos son una mezcla compleja de estados de salud del ecosistema, desde sitios bien conservados y sanos, especialmente en el norte, el sur y el este, a otros con diferentes grados de impacto negativo, especialmente en las zonas centrales y occidentales, que son más habitadas y de más fácil logística.

La importancia de estos paisajes culturales es inmensa y todavía sigue mostrando nuevos descubrimientos. En un momento, los páramos fueron vistos (y aún lo son hasta cierto punto) como parajes inservibles, inhóspitos y feos, a los que había que transformar para que sirvieran de algo. Por eso,

se introdujeron animales exóticos y se sembraron plantas como los pinos y el piretro. Ahora se entiende cada vez más que el páramo mientras menos tocado, mejor.

Sin embargo, como se ha visto, no es un ecosistema que carece de poblaciones humanas. La gente del páramo debe ser parte fundamental de un manejo que también incluye a las anacrónicas haciendas, a los municipios, a las agencias de servicio y a los centros de investigación. El fundamental servicio hídrico ya fue mencionado: hace que el agua baje de los páramos para servir en las ciudades, las industrias y los campos como agua potable, hidroelectricidad y agua de riego. Además, los páramos tienen paisajes espectaculares que pueden ser bien aprovechados para ecoturismo, tienen una gran cantidad de carbono en sus suelos para paliar el calentamiento global, producen plantas medicinales y, bien manejados, pueden incluso mantener hatos de animales y cultivos agrícolas.

En este contexto socioambiental complejo, pero a la vez interesante y promisorio, aparece la cuestión de las alpacas y los otros camélidos sudamericanos como una alternativa igualmente compleja, interesante y promisoriosa. Las siguientes intervenciones se centrarán en esta cuestión, para lo cual se espera que esta pequeña introducción pruebe ser útil.

LA REALIDAD DE LAS ALPACAS EN EL ECUADOR, CON ÉNFASIS EN EL CASO DE CHIMBORAZO

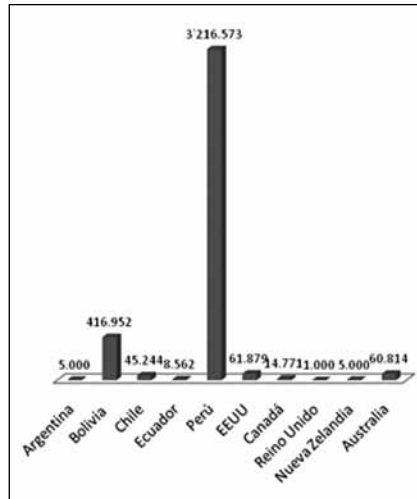
Felipe Segovia Gortaire
EcoCiencia

Han existido diversas razones para la introducción de alpacas en el Ecuador; la principal de ellas han sido las consideraciones ambientales. Efectivamente, estos animales poseen características favorables en este sentido, tales como las almohadillas plantares en sus extremidades y el peso ligero en relación a los bovinos y equinos, lo que significa que, en condiciones aceptables de capacidad de carga, no erosionan el suelo y, además, contribuyen a la conservación de los humedales. Además, poseen una de las mejores fibras de origen natural en el mundo, la que brinda beneficios económicos a las poblaciones que viven sobre los 3.000 m. Por estas razones, las alpacas se convierten en una alternativa de crianza de animales productivos, en zonas de difícil adaptación y manejo (como el páramo andino). Todo esto se producido dentro de una distribución de la tierra bastante heterogénea.

En Chimborazo, en especial han sido organizaciones no gubernamentales las que han promovido entre las comunidades indígenas y campesinas, propietarias de páramos con extensiones considerables, su ingreso en el manejo de las alpacas. Actualmente el 87 % de proyectos de alpacas en la provincia se encuentra en manos comunitarias.

Una mirada a la población de alpacas a escala mundial permite conocer que existen 3'833.210 alpacas (Vilca, 2008; Gráfico 1).

Gráfico 1: Población de alpacas en el mundo



Fuente: Vilca (2008)

En el Ecuador, se sabe que desde 1985 ha existido la importación de alpacas y llamas, tanto a nivel de personas particulares, como Santiago Matheus (Cotopaxi) y Stuart White (Cañar), cuanto a nivel gubernamental (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, y la Escuela Politécnica del Chimborazo, como insti-

tución educativa). Según un censo actualizado al 2010, elaborado por el consultor Wilson Pintado, se logró determinar que en Ecuador existen más de 8.561 alpacas, de las cuales 4.163, un 48.62%, pertenecen a la provincia de Cotopaxi. Los datos de este estudio son estimados, puesto que no se basan en información directa a nivel de productor.

Uno de los principales problemas que se presentan en los proyectos de Chimborazo es la falta de seguimiento a los programas de camélidos. Esto puede explicarse porque las ONG y la cooperación que vienen desarrollando proyectos de manejo de alpacas para el mejoramiento adecuado de los páramos –generalmente en comunidades indígenas y campesinas– no han introducido un número que amerite mayor seguimiento técnico, especialmente reproductivo. En la provincia, ningún proyecto maneja “empadre controlado”. Sin embargo, en la actualidad el crecimiento de las caravanas alpaqueras en ciertas comunidades necesita de estos programas reproductivos.

Los proyectos alpaqueros del Ecuador y específicamente de Chimborazo se encuentran en un momento de cambio. Se ha experimentado con el trabajo de camélidos en los páramos, se ha creado conciencia en el manejo de alpacas y las comunidades han buscado por medio de los proyectos auspiciantes formas y métodos de pro-

cesamiento de la fibra, así como de comercialización. Especialmente es importante resaltar el interés por las fases de procesamiento y comercialización, ya que hasta el momento es el punto más crítico dentro del proceso vivido. Lamentablemente, la provincia de Chimborazo no posee fábricas especializadas en fibra de alpaca; se conoce que fábricas hilanderas procesan fibra de alpaca (pura y en mezcla con lana de oveja), con resultados que difieren de la calidad industrial del hilo peruano y boliviano.

Los precios del hilo de Perú y Bolivia obligan a reflexionar acerca de la conveniencia de instalar una industria hilandera en Chimborazo, especializada en alpaca o no. Habrá que analizar acerca de la capacidad de procesamiento diario, los costos de producción, la cantidad de fibra que posee el país; para pensar en incursionar en esta fase industrial. Por otro lado, la fase artesanal tiene su importancia dentro del manejo de alpacas, así como en el procesamiento de la fibra a hilo, tintura natural y confección de prendas. Desde el punto de vista comercial/ecológico, la valoración este tipo de proceso abre un camino de partida a mercados que tienen mucha apertura al desarrollo social y económico.

Los principales problemas en términos generales que posee el Ecuador en cuanto al manejo de alpacas se presentan a continuación:

Genética-reproducción

Los proyectos alpaqueros de Chimborazo y Ecuador poseen alpacas machos y hembras de los principales criaderos (Pilisurco, Stuart White, en Cañar; Escuela Politécnica del Chimborazo - ESPOCH, en Chimborazo-Alausí; Aña Moyocancha, Santiago Matheus, en Cotopaxi). Se requiere de nueva sangre para el mejoramiento genético a través de programas de empareamiento controlado.

Pastoreo

El pastoreo es generalizado con una sola caravana de alpacas, sin la separación de machos, hembras y crías. Esto ha resultado en un desorden reproductivo.

Infraestructura

La infraestructura, en general, es muy básica, en razón de que aún no se demuestran índices de rentabilidad en la mayoría de proyectos alpaqueros. Se ve necesaria la implementación de corrales para empareamiento.

Esquila

En cuanto a esquila de alpacas, muy pocos criaderos realizan una esquila adecuada; de aquí nacen los problemas de calidad de la fibra. El alto grado de contaminación de fibra, por la mezcla de categorías y por mala práctica de esquila, anula todo intento de procesamiento, ya sea industrial o artesanal.

Categorización

Desde finales del 2009, algunas comunidades de Chimborazo inician un proceso de categorización de fibra, lo cual lleva a obtener estándares de calidad en la producción de hilo. Este proceso es uno de los más importantes a fortalecer durante estos próximos años.

Comercialización

Existen casos aislados a nivel país, en los cuales la forma de comercialización de fibra, hilo y prendas de alpaca tienen buenos resultados. En el caso del hilo industrial, hasta el momento, no se demuestran formas comerciales que reflejen la calidad de la fibra de alpaca. El ingreso de hilo y prendas de alpaca del Perú y Bolivia deja como resultado que la fibra nacional se opaque. Estas importaciones desvalorizan la producción nacional.

DISTRIBUCIÓN DE INICIATIVAS EN LA PROVINCIA

La tendencia de crecimiento promedio de alpacas en un total de 1.120 alpacas es de 89 alpacas por año, según datos referenciales 2005-2010. Como parámetro para Chimborazo, se puede presumir un crecimiento de 8 cada 100 alpacas.

En Chimborazo existen 24 iniciativas alpaqueras activas con 1120 alpacas, distribuidas en 5 cantones: Riobamba, Guano, Guamoto, Alausí y Colta.

Gráfico 2: Iniciativas alpaqueras en Chimborazo



Cuadro 1. Crecimiento del número de proyectos de alpacas en Chimborazo, 2005-2010

	No. Proyectos			No. Alpacas		% de crecimiento		Crecimiento poblacional. Núm. alpacas en 5 años
	CENSO 2005	TOTAL GENERAD	ACTIVOS	2005	2010	2005	2010	
Riobamba	7	11	9	394	468	15.81	74	
Guano	1	1	1	30	38	21.05	8	
Guamote	1	13	12	233	431	45.94	198	
Alausí	1	2	2	95	183	48.09	88	
Colta	2	2	0	50	0			
TOTAL	12	29	24	802	1120	32.72	368	

Fuente: Segovia y Argüello (2010)

Guamote es el cantón con más iniciativas, aunque en el 2005 fue Riobamba. El porcentaje más alto en crecimiento se observa en los cantones Alausí y Guamote.

En cinco años se han incrementado 640 alpacas en la provincia, se han incluido 11 proyectos nuevos de alpaca y han desaparecido 5. Guamote es el cantón donde se registra el mayor incremento de iniciativas en estos cinco años, con un total de 12.

Existe evolución de acuerdo a la distribución geográfica; se representa en el Gráfico 3.

En Riobamba existe la mayor cantidad de alpacas, según la información tanto del año 2005 como del 2010. En Guamote está el segundo lugar, con 431 alpacas a este año, aunque en este cantón el número de animales se debe a una introducción de 233 alpacas de los 12 proyectos mencionados; por ello, al 2010 disponían de 431 animales. El

Gráfico 3. Número de proyectos de alpacas por cantones

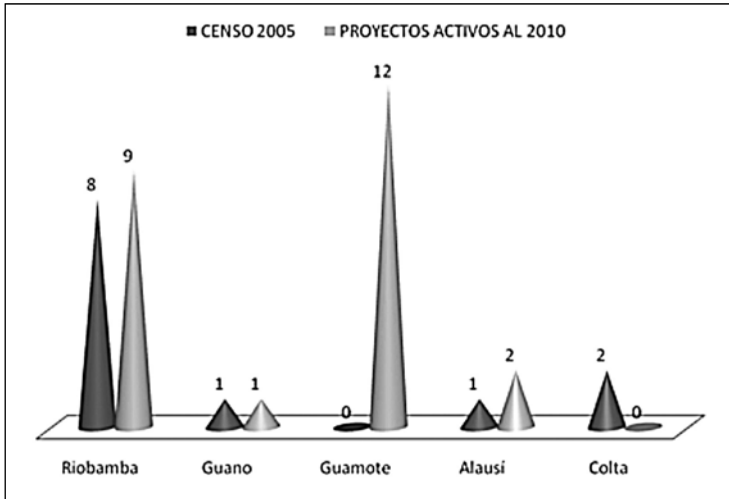
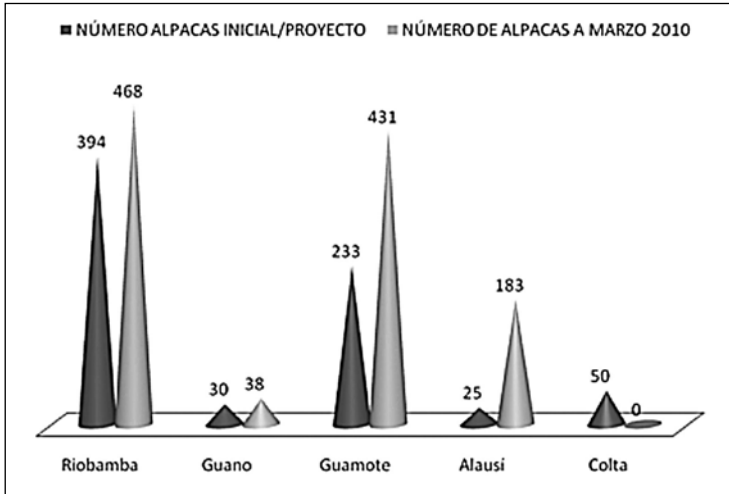


Gráfico 4. Número de alpacas por cantones



Fuente: Segovia y Argüello (2010)

aumento de proyectos del 2005 al 2010 es de un 100% , según la Organización de las Naciones unidas para la Agricultura y la Alimentación- FAO (2005).

El Municipio de Alausí implementó un proyecto en la comunidad Ozogoché Bajo en el 2007, con buenos resultados en cuanto al manejo. Guano posee el proyecto “Sanjapamba”, desde el cual la comunidad vende parte de su pie de cría a Palacio Real, proyecto relativamente nuevo en el cantón Riobamba, razón por la cual el crecimiento estadístico no se ve reflejado claramente. Adicionalmente, Riobamba posee en el 2010 dos proyectos para familias en las comunidades Guadalupe y Santa Martha, que se suman a las experiencias nombradas en el censo 2005.

Organizaciones que participan en las iniciativas de alpacas

En el 2005, la provincia presentaba un 75% de proyectos de alpacas de tipo comunitarios, por tanto se convirtió en el sector más representativo.

CLASIFICACIÓN DE PROYECTOS POR TIPO DE ORGANIZACIÓN

Los proyectos de alpacas según los tipos de organización pueden observarse en el Cuadro 2.

Aprovechamiento industrial

Las comunidades y los proyectos de alpacas envían a las principales empre-

sas hilanderas de la zona de Palacio Real, a Guano, “Hilanderías Guijarro” y a Salinas de Guaranda.

Palacio Real es una comunidad que viene trabajando desde hace varios años en camélidos sudamericanos; la introducción de llamas ha sido uno de sus principales objetivos. En un segundo momento se produjo la introducción de alpacas. La organización posee una hilandería semiindustrial establecida en el marco de un proyecto zonal, con capacidad de procesar lana de oveja, fibra de alpaca y llama. Actualmente no se encuentra trabajando pues su maquinaria está en reparación. Los responsables del proyecto no conocen la capacidad que posee esta industria.

Hilanderías Guijarro y Salinas de Guaranda: ofrecen hilado industrial de la fibra. Lamentablemente la calidad del hilo obtenido no se mantiene en los estándares de calidad respecto a los hilos de Perú o Bolivia.

Comercializadores

En Chimborazo se conoce a la Asociación ALLYTA, conformada por un grupo de mujeres artesanas que realizan un acabado final al hilo trabajado en fábricas, mediante tejidos de diferente diseño. Las prendas son comercializadas en la estación del tren y en las ferias de la ciudad.

En la Asociación ASARATY, Rafael Ushca (com. pers.) manifestó: “cuando existía el proyecto con Fundación Na-

tura, se logró exportar prendas a Italia por una sola vez”. En el caso de la comunidad Chanchán Tío Cajas, las mujeres trabajan el hilo y la organización Paqocha elabora vestidos vendidos a la tienda Top Shop en Londres. Así mismo, este hilo sirvió para la producción de prendas para desfiles de modas en París, en los años 2007 y 2008.

El hilo realizado a mano por la comunidad Chorrera Mirador – (Federación de Organizaciones Indígenas de las Fal-

das del Chimborazo, FOCIFCH-ECOCIENCIA-BIOANDES), previamente categorizado, fue comercializado a la organización PAQOCHA, de Quito, quienes compran hilo hecho a mano, a un valor \$20-24 el kilo de primera categoría y \$ 19 el de segunda. Este material fue utilizado para la confección de dos prendas elaboradas por Lorena Pérez de Paqocha, para el desfile de modas “Redefiniendo la Sustentabilidad”, organizado por Naciones Unidas el 20 y 21 de enero del 2010 en Ginebra.

Cuadro 2. Proyectos según tipo de organización, 2005

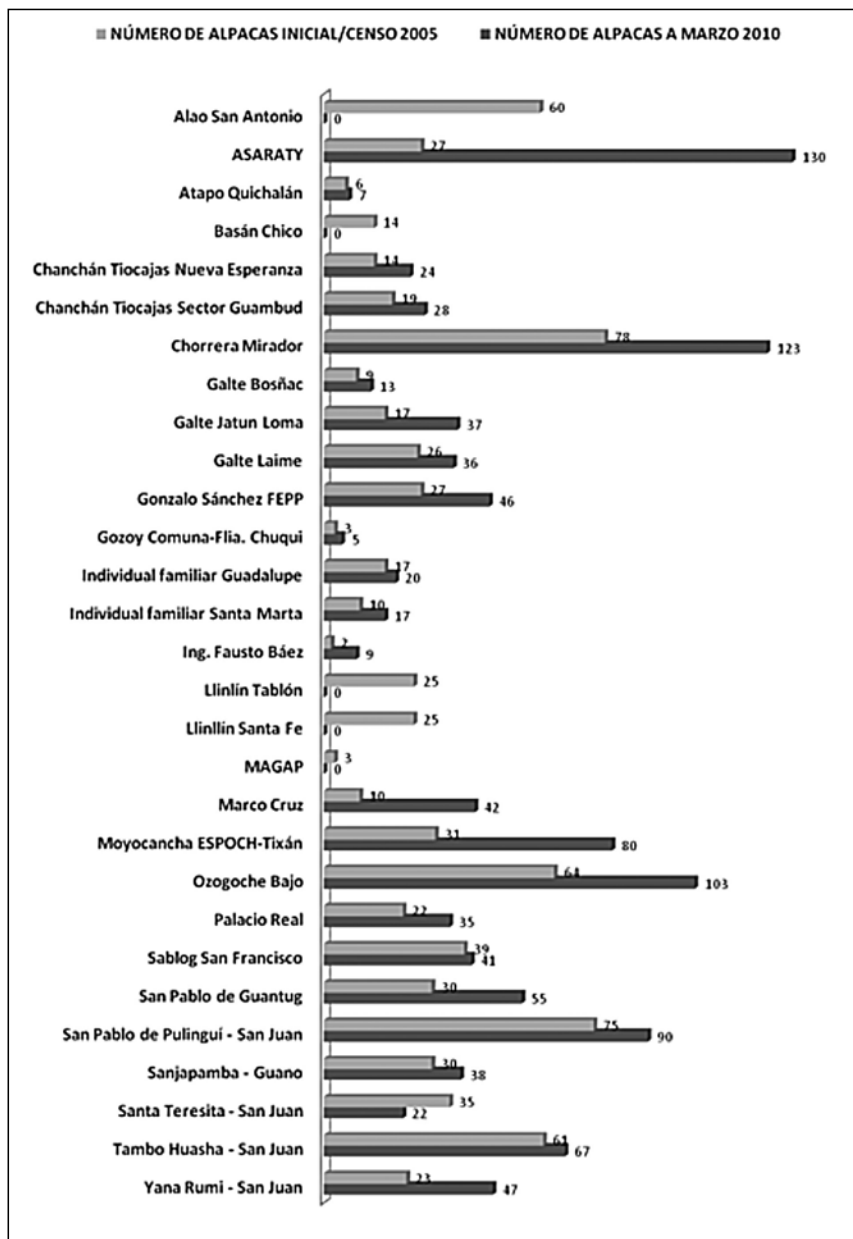
TIPO DE PROYECTOS	Número de proyectos CENSO 2005	ORGANIZACIONES
Gubernamentales	1	Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
Comunitarios no gubernamental	9	Basán Chico, Chorrera, San Pablo de Pulinguí, Sanjapamba, Santa Teresita, Tambohuasha, YanaRumi San Juan, Llinlín Tablón, Llinlín Santa Fe.
Educativo/productivo	1	ESPOCH-Moyocancha
Individual/particular	1	Marco Cruz
TOTAL PROYECTOS CENSO 2005	12	

Fuente: Segovia y Argüello (2010)

Hasta el momento, por razones de volumen de fibra y falta de organización, en del proceso de producción de alpacas y transformación de la fibra, en Chim-

borazo no se ha logrado consolidar un mercado continuo. Cada organización ha tratado de realizar por separado su experiencia.

Gráfico 5. Criadores en Chimborazo y número de alpacas Ref. 2005-2010



Fuente: Segovia y Argüello (2010)

BIBLIOGRAFÍA CITADA Y CONSULTADA

- Cana, E. 2009. Técnicas apropiadas de esquila en alpacas. Ilustraciones Adolfo Vega, Soluciones Prácticas-ID. Lima-Perú
- Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos. 2004. Estudio de Prospectiva de la Alpaca al 2014. Perú
- Costales, F. 2005. Informe de avance Proyecto de alpacas AVE Fase 2. San Nicolás de Chumbaba-El Lindero. FELPA, Quito-Ecuador
- Franco, J. 2002. Conservación y aprovechamiento de la zona de influencia del parque nacional Sangay. Proyecto de Biocomercio exportación de fibra y productos de alpaca. Fundación Natura-Correo. Quito-Ecuador
- Muñoz, A. 2005. Factibilidad de manejo de alpacas en la hacienda Chalupas. EcoCiencia. Quito-Ecuador
- Peña, L. 2005. Situación actual de los camélidos sudamericanos en el Ecuador. Proyecto de Cooperación Técnica en apoyo a la crianza y aprovechamiento de los Camélidos Sudamericanos en la Región Andina TCP/RLA/2914. FAO, Ecuador.
- Quispe, E., T. Rodríguez, L. Íñiguez y J. Mueller. 2009. Producción de fibra de alpaca, llama, vicuña y guanaco en Sudamérica. Universidad Nacional de Huancavelica. Perú.
- Segovia, F. y M. Argüello. 2010 Sistematización de las experiencias en Camélidos (alpacas) del Programa BioAndes y de otras instituciones de la provincia de Chimborazo - Programa Regional BioAndes-EcoCiencia (Documento no publicado). Quito.
- Silva, A., Z. Aguilar, y P. Hidalgo. 2009. Zuleta, un nuevo paraje de alpacas. Lecciones aprendidas en el Proyecto de Manejo y Aprovechamiento Sustentable de Alpacas en los Páramos de Zuleta. EcoCiencia-Proyecto Páramo Andino - PPA y PRODERENA-MAE. Quito.
- Vilca, J. 2008. Presentación Camélidos y Población – Curso Categorización de Fibras Comunidad San Pablo. Riobamba-Ecuador
- White, S. 2004. Mejores prácticas de agricultura y ganadería en páramos de los andes. Cría y manejo de alpacas en zonas alto andinas y de páramos para la producción de fibra de lana, como una alternativa económica a la producción pecuaria (bovina y ovina) y agrícola (papa). Semillas de agua. Colombia.

Otras fuentes:

2004 III Conferencia Electrónica sobre Páramos, Alpacas y Llamas Como Herramientas de Conservación del Páramo, Cuenca-Ecuador.

<http://paramo.org/portal/node/1602/Documento>

2009 Alpacas Retos para la Cría de Alpacas en los Páramos del Ecuador. Ponencia V Congreso Mundial de Camélidos Riobamba 2009, Ecuador.

<http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/320-alpacas-y-170-llamas-regresan-al-frio-de-canar-90022-90022.html>

[http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/320-alpacas-y-170-llamas-regresan-al-frio-de-canar-90022-90022.html /](http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/320-alpacas-y-170-llamas-regresan-al-frio-de-canar-90022-90022.html/)

www.revistalideres.ec/2009-10-19/Home/Otros-Temas-de-Edicion-Impresa/LD091019P20ENPERSPECTIVA.aspx

<http://www.monografias.com/trabajos52/demanda-alpaca/demanda-alpaca2.shtml#cadena>

www.rlc.fao.org/es/ganaderia/pdf/2914ecu.pdf

<http://www.corredorpuno-cusco.org/getdoc.php?docid=724>

http://www.parksinperil.org/espanol/files/manej_alpa_chalupas_053.pdf

www.Green2greener.com

www.untad.org

<http://www.ecochic.com>

<http://www.paqocha.blogspot.com>

<http://www.paqocha-ecuador.com>

<http://paramo.org/portal/node/1602/Documento>

EL MANEJO DE ALPACAS EN LA REGIÓN SIERRA SUR DEL ECUADOR

Ilaria Manfredi¹

Asociación de Cooperación Rural en África y América Latina, ACRA
y Tukuy Cañar Ayllukunapa Tantanakuy, TUCAYTA

INVESTIGACIÓN SOBRE EL MANEJO DE ALPACAS EN LAS PROVINCIAS DE CAÑAR Y AZUAY

Durante los meses de junio, julio y agosto 2010 se realizó una investigación sobre el manejo de alpacas en la región sierra Sur del Ecuador. El estudio se realizó en el marco del proyecto Valorización de la Fibra de Alpaca, como alternativa productiva ecosostenible para el páramo de Patococha- cantón Cañar, ejecutado por la Asociación de Cooperación Rural en África y América Latina – ACRA y la organización Tukuy Cañar Ayllukunapa Tantanakuy – TUCAYTA.

La investigación se realizó con el objetivo de verificar el estado de situación de los proyectos de aprovechamiento de fibra de alpaca, especialmente en las provincias de Azuay y Cañar.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para la elaboración de este estudio se propusieron tres momentos de trabajo:

- Visitas de campo;
- Aplicación de un cuestionario a actores claves;
- Elaboración y sistematización de la información.

El criterio de selección de los proyectos para las visitas de campo fue que pertenecieran a organizaciones campesinas o instituciones públicas; para esta investigación específica se dejaron a un lado los proyectos de productores particulares ubicados en la zona. Bajo este criterio se identificaron 11 proyectos relevantes; de ellos, dos son administrados por una entidad pública (ETAPA Cuenca) y nueve por organizaciones comunitarias. Las iniciativas visitadas están ubicadas en Sisid, Cebada Loma, Culebrillas, Guayaturro, San Carlos de Colepato, Caguanapamba, Patococha, San Sebastián, Llano Grande, San Antonio, Gualaceo. Los cuestionarios fueron aplicados a representantes de las organizaciones campesinas involucrados directamente en el trabajo de alpacas (alpaqueros, promotores de campo, técnicos agropecuarios, veterinarios).

¹

Las fotografías son de Ilaria Manfredi excepto donde se indique otra autoría.

El cuestionario investigaba sobre distintas áreas de interés, relativas al manejo de alpacas:

- Datos generales sobre la organización y el rebaño;
- Infraestructura;
- Manejo animal y sanitario;
- Producción y comercialización de productos.

LEVANTAMIENTO DE DATOS

Datos generales

La información recuperada mostró los siguientes resultados:

El número total de alpacas registradas en estos proyectos es de 513. Los rebaños más numerosos cuentan con aproximadamente 100 alpacas, mientras que los más pequeños con aproximadamente 20 – 25 animales. Por lo tanto, observamos que la mayoría de productores públicos y comunitarios en las provincias de Azuay y Cañar cuentan con un número reducido de animales, contando, en promedio, con hatos de 45 – 50 alpacas.

Casi la totalidad de alpacas procede del hato de Rivera – La Libertad, del Dr. Stuart White. En cuanto a observación fenotípica, las alpacas de Azuay y Cañar presentan fuertes similitudes.



Fotografía 1. Hato en el Proyecto Cañar



Fotografía 2. Hato y corral en el Proyecto Cañar

La mayoría de organizaciones utilizan áreas de páramos para el pastoreo de animales; sin embargo, pocas cuentan con un cálculo de carga animal: hay organizaciones que cuentan con sólo 20 hectáreas y otras, con más de 3.500 hectáreas para el pasto de las alpacas.

La primera observación evidente es que existe un escenario común en los proyectos visitados: la totalidad de ellos está permeada por un eje am-

biental, que busca optimizar el manejo de los recursos naturales de forma sostenible. El componente más importante dentro de este contexto refleja la preocupación de las comunidades en relación al manejo de los recursos hídricos; de esta preocupación deriva la necesidad de conservar el páramo, ya que estos ecosistemas albergan la mayoría de las fuentes de agua que abastecen tanto a las comunidades, cuanto a las ciudades.



Fotografía 3. Páramos de Culebrillas

En este sentido, las alpacas se conciben como animales que cumplen dos funciones: por un lado, sus características físicas y alimenticias no provocan daños a los páramos, permitiendo un uso sostenible; por otro lado, permiten su aprovechamiento para la producción de diferentes tipos de productos,

desde la fibra para prendas y fieltro, hasta carne, cuero y abono.

Algunas organizaciones identifican en las alpacas, también, un potencial turístico y las emplean en planes de turismo comunitario, puesto que las alpacas representan una especie ani-

mal endémica de los páramos y de las partes altas de toda la región andina.

Manejo animal

Las organizaciones entrevistadas demuestran haber alcanzado satisfactoriamente niveles básicos de manejo del rebaño, especialmente en cuanto a alimentación y control de las enfermedades más comunes. La mayoría de organizaciones realiza rotación de pastos y siembra de pasto mejorado, para complementar la alimentación con especies nativas y realizan campañas sanitarias. Por otro lado, identifican también dificultades, especialmente, en manejo veterinario más avanzado y en la genética de alpacas; por ser animales reintroducido en el Ecuador, los sectores campesinos no poseen conocimientos profundos y ancestrales sobre el manejo de alpacas.

Una parte de productores del Cañar y Azuay ha comenzado a manejar el rebaño manteniendo divisiones entre machos, hembras y crías; sin embargo, ningún proyecto practica un sistema adecuado de empadre controlado.

Forma de gestión

La investigación ha permitido constatar que, en cuanto a las organizaciones campesinas del sector, existen dos principales formas de gestión del rebaño y de la actividad productiva en alpacas.

Algunas organizaciones cuentan con un equipo multidisciplinario especial-



Fotografía 4. Técnicas de manejo animal

lizado, a menudo conformado por un alpaquero, un veterinario y/o un ingeniero agrónomo. El alpaquero es quien queda encargado por la comunidad del cuidado de los animales: los técnicos intervienen puntualmente en caso de necesidad o actividades específicas, como por ejemplo, la realización de campañas sanitarias.

Otras organizaciones mantienen un sistema donde los socios se turnan para el manejo y gestión de los animales.

Si por un lado la primera forma administrativa permite contar con conocimientos específicos y por ende una buena gestión sanitaria, la segunda, impulsa un mayor empoderamiento de los socios en la actividad alpaquera, que se refleja positivamente en el área productiva y comercial.

Producción y comercialización

El área de interés de la presente investigación refleja las tendencias naciona-

les de aprovechamiento de alpaca, especialmente por su fibra preciada. Sin embargo, la mayoría de iniciativas en el Austro no han recibido una adecuada capacitación sobre el proceso poscosecha y transformación de la fibra. Este factor, entre otros, ha contribuido a que el nivel productivo de las comunidades sea muy limitado. A partir del proceso de esquila, se evidencian dificultades, pues las herramientas utilizadas no son las adecuadas (tijeras para trasquila de borregos, cuchillos, etc.)

La falta de un adecuado proceso de clasificación no permite obtener calidad, en términos de finura, en la producción de hilo y prendas. Por otro lado, las tejedoras manifiestan dificultades en posicionar sus productos en el mercado, ya que no están actualizadas en diseños y puntadas con relación a la demanda de mercado actual. La limita-

da calidad de los acabados, también, dificulta la venta de productos.

Las comunidades están conscientes que en la actualidad, no existe en el país una alternativa a la producción artesanal, tanto en hilado, como en tejido. No obstante, en varios sectores es complicado encontrar a hiladoras, en parte porque esta técnica artesanal se va perdiendo y en parte, por el miedo de las hiladoras de no ver recompensado, dignamente, su duro trabajo, en el mercado local.

El conjunto de estos, más otros factores, conllevan a grandes dificultades en la comercialización de los productos: la totalidad de los proyectos visitados no tiene salida a mercados, a excepción de eventos esporádicos y puntuales de venta, sobre todo en ferias locales.

CONCLUSIONES

La sistematización de las entrevistas realizadas en el Austro ha llevado a una serie de conclusiones generales, más allá de los datos presentados anteriormente.

Un denominador común en la experiencia del Austro es que la casi totalidad de proyectos campesinos y públicos comenzó gracias al apoyo económico del Gobierno Nacional o de la Cooperación Internacional. Sin embargo, no se ha logrado establecer estrategias que permitan dar continuidad a las iniciativas. Muchos proyectos se

quedaron en el manejo animal y la conservación ambiental, pero muy pocos han tenido la oportunidad de contar con conocimientos sobre aprovechamiento de fibra y producción.

Por otro lado, la falta de mercados y la escasa valoración de un producto preciado, como se considera internacionalmente a la fibra de alpaca, con el valor agregado de provenir de un proceso comunitario y ecológico, no garantiza la sostenibilidad del manejo de alpaca. En la actualidad, para la totalidad de organizaciones, la gestión

del rebaño representa costos que no son recompensados por la producción. Pese a este panorama aparentemente desmotivador, vale la pena mencionar que sobre los 11 proyectos de este estudio, solamente dos manifestaron inconformidad generalizada por la actividad alpaquera, mientras que los demás nueve consideran que el manejo de alpaca es muy interesante; están conscientes de las limitaciones encontradas hasta ahora, sin embargo, los productores están intencionados a hacer el esfuerzo necesario para superar las dificultades encontradas.

Al preguntar a las organizaciones qué necesitan para mejorar las condiciones de su rebaño y dar sostenibilidad al proceso de producción de fibra, obtuvimos las siguientes respuestas:

1. Capacitar, especialmente sobre temas de producción y comercialización: clasificación de la fibra en

función de la finura; actualización en puntadas y diseños, administración y realización de planes de negocio, entre otros.

2. Mejorar la calidad de los animales, mediante un proceso de mejoramiento genético, hoy existe consanguinidad en los rebaños y se va perdiendo la calidad en finura de la fibra y uniformidad de color de los vellones.
3. Construir alianzas entre productores para encontrar mercados y para acopiar volúmenes de fibra y de productos, para llegar a ser competitivos.
4. Recibir el apoyo técnico de parte del Estado y gobiernos locales para mejorar y fomentar el proceso de protección de páramo, mediante la reintroducción de alpacas.



Fotografía 5. Evento de capacitación en alpacas



Fotografía 6. Alpaquero muestra la calidad de la fibra de sus alpacas.



Fotografía 7. Demostración veterinaria realizada por técnicos especializados.

ESTUDIO DE CASO

Proyecto Valorización de la fibra de alpaca como alternativa productiva ecosostenible para el páramo de Patococha – Cañar

Asociación de Cooperación Rural en África y América Latina, ACRA y Tukuy Cañar Ayllukunapa Tantanakuy, TUCAYTA

“El agua está secando” es una afirmación presente en la cotidianidad de la realidad campesina de la Sierra del Ecuador, que manifiesta el continuo proceso de deterioro de los recursos naturales.

El proyecto de introducción de alpacas en los páramos de Patococha, en el cantón Cañar, nació de la preocupación de la organización TUCAYTA por la conservación del ecosistema páramo, como principal fuente de abastecimiento hídrico para las comunidades de la organización y para toda la población de la ciudad de Cañar.

Mediante la introducción de alpacas, el proyecto propone una visión en la forma de manejo de los recursos naturales, que conjuga las necesidades ambientales de conservación, con las necesidades económicas y sociales de las poblaciones de los páramos: la actividad alpaquera de la TUCAYTA, se

propone como una alternativa productiva ecosostenible, complementaria de otras actividades económicas, especialmente la agricultura.

EL MANEJO DE ALPACAS DE LA ORGANIZACIÓN TUCAYTA

La TUCAYTA es una organización de segundo grado que aglutina a 15 comunidades y cuatro cooperativas agrícolas del cantón Cañar, por un total de aproximadamente 1670 familias, usuarias de los páramos de Patococha.

La introducción de alpacas comenzó en 2007, en el marco de una iniciativa de protección y uso sostenible del páramo. Al principio, la organización adquirió 21 animales, de dos variedades,

suri y huacaya, de color blanco, café y gris.

En el 2009, con el afán de dar continuidad al proyecto de la organización, el Gobierno Provincial del Cañar realizó una donación de otras 25 alpacas. El hato de la TUCAYTA alcanzó, así, un total de 46 cabezas. A inicios del 2010, la organización formuló un proyecto con ACRA para el aprovechamiento de la fibra de alpaca, con la intención de combinar las ventajas ambientales de las alpacas y su potencial económico. En la actualidad la organización cuenta con 42 alpacas.

El manejo de las alpacas se realiza de forma comunitaria, lo cual significa que no existen dueños particulares de animales dentro de la organización: las alpacas son de la TUCAYTA, es decir, todas las comunidades y cooperativas agrícolas, miembros de la organización, son dueños y responsables de los animales.

Para el pastoreo de los animales y la protección de áreas de páramo, la TUCAYTA comenzó un proceso de adquisición de tierra, gracias a la contribución de los mismos miembros de la organización, que son también usuarios del sistema de riego Patococha, administrado por la misma TUCAYTA.



Fotografía 8. Alpacas TUCAYTA adquiridas en 2007 (Marcelo Verdugo)



Fotografía 9. Áreas de pastoreo comunitario de la TUCAYTA

La TUCAYTA administra la actividad alpaquera contando con dos instancias distintas y al mismo tiempo, muy relacionadas entre ellas: por un lado cuenta con un equipo de técnicos de la organización, conformado por un alpaquero, un promotor de campo y un ingeniero agrónomo. El alpaquero se ocupa diariamente de las necesidades del hato; los técnicos apoyan sus actividades mediante competencias específicas.

Por otro lado, la segunda instancia es el Comité de Alpacas, conformado por miembros de las comunidades y encabezado por el dirigente de Recursos Naturales de la organización. Este comité es el organismo verdaderamente responsable de la actividad alpaquera frente a la organización, supervisa el trabajo del equipo técnico y lidera el proceso productivo de la fibra y su comercialización.

RESULTADOS

Es muy prematuro hablar del cumplimiento de objetivos que abarquen toda la cadena productiva de la fibra de alpaca, más bien se puede observar cómo el proceso alpaquero de la organización está avanzando por pasos. Durante los 10 meses que la TUCAYTA ha dedicado a la actividad alpaquera, se han logrado unos puntuales, pero importantes resultados:

En cuanto al manejo animal, el Comité de Alpacas y los técnicos han elaborado participativamente y con el apoyo de expertos externos un calendario alpaquero, basado en las condiciones geográficas y climáticas de la Sierra Sur y a las costumbres de la organización. El calendario es la herramienta en que se basa el trabajo del alpaquero, así como de todo el Comité y abarca ac-

tividades desde campañas sanitarias, esquila, empadre controlado, etc. La organización maneja un registro individual de alpacas y a partir del año anterior ha organizado las áreas de pasto, para manejar separadamente machos, hembras y crías.

Importantes pasos se han cumplido en el proceso poscosecha: la esquila se realiza en la época seca del año y ha sido incluida en el calendario alpaquero. El proceso se efectúa con herramientas e infraestructura adecuada, consecuencia de un proceso de capacitación específico, así como el acopio y la clasificación de fibra.

La TUCAYTA clasifica en base a color y finura de la fibra, en 5 categorías, acercándose a las normas de clasificación peruanas. Finalmente, en cuanto

a producción y comercialización, hiladoras y tejedoras trabajan para la realización de un proceso completamente artesanal.



Fotografía 10. Registro individual de alpacas



Fotografía 11. Galpón de alpacas hembras



Fotografía 12. Proceso de clasificación de la fibra
(Felipe Segovia)



Fotografía 13. Clasificación del vellón en 5 categorías



Fotografía 14. Uso de tintes naturales para la fibra de alpaca
(Felipe Segovia)

Una nueva actividad del Comité de Alpacas consiste en la implementación de plantas e insectos para tintes na-

turales. Sin embargo, falta diferenciar la producción mediante la elaboración de nuevos productos y la experimentación de diferentes técnicas de tejido; además se observa la necesidad de actualizar puntadas y diseños para la confección de prendas.

La TUCAYTA reconoce que el camino para construir una cadena productiva de fibra de alpaca es largo y que es necesaria una alianza entre organizaciones campesinas, para aumentar los volúmenes de producción. Sin embargo, el reto de la organización es alcanzar buenos estándares de calidad y direccionarse a mercados que sepan reconocer el justo valor de la producción artesanal de alpaca, como una alternativa comunitaria y ecológica.

LA SITUACIÓN DE LOS HATOS ALPAQUEROS DE LA UNOCANC EN 2010 COTOPAXI – PARROQUIA TOACAZO

Javier Vilca Arhuiiri

Consultor FAO

El presente artículo destaca el estado de los rebaños alpaqueros de la UNOCANC (Unión de Organizaciones Campesinas del Norte de Cotopaxi) en julio 2010 y aborda, superficialmente, unas mejoras en el manejo de los mismos. Es parte del Plan de Desarrollo Alpaquero, realizado en el marco de un proyecto de Manejo de Alta Montaña coejecutado por la UNOCANC, el MAGAP y la FAO.

ANTECEDENTES

La Organización indígena UNOCANC, ubicada en las faldas de los llinizas, tiene jurisdicción sobre 30 comunidades campesinas, con una extensión de 21000 hectáreas. Cuatro de las comunidades se dedican a la crianza de alpacas: Cotopilaló, Santa Fe, Ra-

suyacu Corazón y La Provincia. En estas comunidades hay una población aproximada de 160 familias y disponen de 2.000 hectáreas de páramos, exclusivamente dedicados a la crianza de alpacas.

PERFIL GENERAL DE LA POBLACIÓN DE ALPACAS

Actualmente, las cuatro comunidades cuentan con 240 alpacas de raza huacaya, con 39% de machos y 61% de hembras, la mayoría de color blanco y una menor cantidad de colores LF, café, negro y gris. La comunidad de Cotopilaló cuenta con el 62,1% de la población, Santa Fe con 19,6%, Rasuyacu Corazón con 12,5 % y La Provincia con 5,8%. La distribución detallada aparece en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Número de alpacas por comunidades

	COTOPILALÓ	SANTA FE	LA PROVINCIA	RASUYACU CORAZÓN	TOTAL
N° DE ALPACAS	149	47	14	30	240
%	62,1%	19,6%	5,8%	12,5%	100%

Fuente: Vilca (2010)

Alpacas por edad

El 65,4% de los individuos está en etapa reproductiva; crías y tuis representan el 34,6%. La distribución por edad diferenciada entre macho y hembras aparece en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Alpacas por edades

EDAD	TOTAL		TOTAL	%	CATEGORÍA
	MACHOS	HEMBRAS			
DLMn (1 día a 1 año)	27	23	50	20,8	CRÍAS
DLMy (1 a 2 años)	11	22	33	13,8	TUIS
2D (3 a 4 años)	8	13	21	8,8	ADULTO
4D (4 a 5 años)	11	14	25	1,4	ADULTO
BLL (5 a más años)	36	75	111	46,3	ADULTO
TOTAL	93	147	240	100,0	
	39%	61%	100%		

Fuente: Vilca (2010)

PORCENTAJE DE NATALIDAD

No se tienen registradas las pariciones de años anteriores, no se sabe exactamente cuántas crías han nacido y cuántas han muerto. Para los

años 2008 y 2009, la natalidad se estimó en base al estado actual de los rebaños. Se considera que en el año 2008 la natalidad llegó al 24%, en 2009, al 37%, y se calcula que en 2010 llega al 49%.

Cuadro 3. Porcentaje de natalidad

AÑO	2008	2009	2010
Crías logradas	21	33	50
Alpacas madres	89	89	102
% crías logradas	24	37	49

Fuente: Vilca (2010)

En un manejo empresarial de un rebaño alpaquero en Perú, el promedio por porcentaje de preñez llega al 91%; natalidad, 87%, crías al destete, 78%.

ESTADO SANITARIO DE LAS ALPACAS

Según análisis en campo, las enfermedades más frecuentes que afectan a las alpacas son las enfermedades congénitas, seguida de las parasitosis, infecciosas y carenciales.

LAS ENFERMEDADES CONGÉNITAS

Las alpacas de la UNOCANC fueron introducidas en el año 1995 y desde entonces, no se introdujeron más alpacas. Se estima que más del 85% de alpacas tiene consanguinidad, por consiguiente, se aprecian crías con canas de color, crías manchadas, nacimiento de crías sin orificio anal, nacimientos de crías de color diferente al de su madre, ojos zarcos, monorquidia, hipoplasia testicular, prognatismo, etc. y la fibra demasiado gruesa para su edad. Las enfermedades congénitas son relacionadas al sistema de reproducción aplicado: las alpacas hembras y machos vivían juntos toda la época del año, no existía empadre controlado ni otra forma de control en la reproducción, existen registros pero no se detallan exactamente los nacimientos. Adicionalmente, hay un exceso de machos (39% de alpacas), algunos de ellos fueron castrados sin tomar en cuenta sus buenas características

para ser progenitores.

Para evitar y corregir estas enfermedades, se tiene que realizar el refrescamiento de sangre, introduciendo alpacas machos de zonas que no tengan parentesco (un macho para veinte alpacas hembras, sería ideal), aplicar el calendario alpaquero con mucha rigurosidad y llenar sistemáticamente los registros, para poder evaluar la evolución del rebaño alpaquero.

LAS ENFERMEDADES PARASITARIAS

Se enviaron muestras de heces del 14% de la población de alpacas al laboratorio veterinario para el análisis coproparasitológico, así como información sobre la base de la observación directa en el campo. Se sacrificaron a siete alpacas para la observación directa de los músculos, y para observar la presencia de la sarcocistiosis. Los respectivos resultados se observan en el Cuadro 4.

Los resultados al mes de marzo del 2010 demostraron que las alpacas no fueron dosificadas y presentaron un alto grado de parasitosis. En consecuencia, los animales mostraron carnes de baja calidad. Al aplicar una dosificación correspondiente a cada enfermedad, se logró disminuir el grado de parasitosis gastrointestinales a 38.9%, *Fasciola hepatica* al 8,3% y la coccidia al 27,8%. En cuanto a la sarcocistiosis (parásito enquistado en los músculos de las alpacas) es un proble-

ma latente que tendrá problemas para su erradicación, porque es lo que más perjuicio va a causar si no se toman correctivos.

En cuanto a los parásitos externos, el control es más sencillo, sólo se debe dosificar con antiparasitarios específicos y aplicar el calendario alpaquero. De manera general, una rotación adecuada del pastoreo permitirá disminuir la población de la mayoría de parásitos.

LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Entre marzo y julio del 2010, la conjuntivitis se presentó en el 2% de alpacas; neumonía en 8% de crías; fiebre de alpacas, 12%, especialmente postesquila; metritis, 20%. Estas enfermedades fueron tratadas y controladas.

ENFERMEDADES CARENCIALES Y NUTRICIÓN

Como se mencionó anteriormente, la natalidad al año 2008 fue de 24%; para el 2009, de 37% y para el año 2010, de 49%. Se presume que la fertilidad no pasó del 50% y no se puede precisar la tasa de mortalidad, por no haber encontrado registros de crías muertas, ni de alpacas abortadas. No existía tampoco registro de empadre ni diagnóstico de preñez.

Según sus requerimientos nutricionales, las alpacas necesitan energía digestible de 2200 a 2750 Mcal/kg, una alimentación con 8 a 12% de proteína, 0,32 a 0,44 % de calcio y 0,22 a 0,31% de fósforo (Cuadro 5).

Cuadro 4. Grado de parasitosis inicial y final

	1° Resultado (marzo-2010)	2° Resultado (julio-2010)
PARÁSITOS INTERNOS	PORCENTAJE	PORCENTAJE
GASTROINTESTINALES	88	38.9
PULMONARES	18	0
FASCIOLA	45	8.3
COCCIDIA	24	27.8
SARCOCISTIOSIS	07 Alpacas sacrificadas 06 presentaron sarcocistiosis	
PARÁSITOS EXTERNOS	PORCENTAJE	PORCENTAJE
PIOJOS	50	10
ÁCAROS	20	05
GARRAPATAS	29	10

Fuente: Vilca (2010)

Cuadro 5. Requerimiento nutricional de la alpaca

NUTRIENTES	Mantenimiento	Crecimiento	Gestación	Lactación
Energía digestible (Mcal/kg)	2200	2750	2650	2750
Proteína cruda (%)	8	9	8.5	12
Calcio (%)	0.32	0.39	0.42	0.44
Fósforo (%)	0.22	0.28	0.3	0.31
Sodio (%)	0.13	0.13	0.13	0.13
Cobre (mg/kg)	11	11	11	11
Yodo (mg/kg)	65	65	65	65
Selenio (mg/kg)	0.45	0.45	0.45	0.45

Fuente: Vilca (2010)

Al comparar estos datos con los contenidos correspondientes en los alimentos que consume la alpaca en los páramos de la UNOCANC (Cuadro 6) y considerando que en un día la alpaca consume del 8 al 10% de su peso vivo en forraje verde y se alimenta, especialmente, de pastos (nombres de los

pastos proporcionados por los comuneros, como: ichu, pasto milín, tukma, diente de león, chispak, taraxaco); se reconoce que todos estos pastos cubren el requerimiento de proteína y calcio, pero en fósforo se aprecia una deficiencia que se ve reflejada en el proceso de reproducción.

Cuadro 6. Especies forrajeras que consumen las alpacas

NOMBRE COMÚN	Proteína %	Fibra bruta %	Calcio %	Fósforo %
Ichu	5,41	37,20	0,39	0,12
Pasto Milín	17,11	28,93	0,46	0,09
Rye grass de páramo	10,14	35,07	0,82	0,15
Pasto tukma	11,92	27,14	0,38	0,07
Diente de león	6,67	23,45	0,88	0,16
Trébol de páramo	20,17	24,19	1,54	0,18
Pasto chisak	12,31	25,95	0,46	0,08
Pasto crespillo	9,76	24,75	1,92	0,26
Taraxaco	10,01	25,67	0,43	0,08
Rey grass perenne	14,89	28,65	0,81	0,14

Fuente: Vilca (2010)

El fósforo debe, entonces, ser administrado en forma de sales minerales, mediante saleros acondicionados o por vía sistémica antes y después del parto, también se puede considerar la siembra en forma focalizada del reygrass y trébol, así como la propagación y su recuperación del pasto crespillo en los páramos.

La carga animal por hectárea en los páramos de la UNOCANC es muy buena, según los cálculos realizados puede soportar hasta 2,5 alpacas/hectárea en condiciones de explotación intensiva, pero para el control y protección del páramo, se recomienda y se debe de poner un máximo de 1,8 alpaca/hectárea.

ESTADO PRODUCTIVO DE LAS ALPACAS

Producción de fibra

De las 240 alpacas en la UNOCANC, 173 alpacas fueron esquiladas, lo que corresponde al 72% de alpacas. No se ha podido precisar la producción anual de fibra por alpaca, ya que los animales presentaban más de dos años de crecimiento de fibra, al momento de la esquila. A consecuencia de esto, se constató la presencia de fibra muerta en la punta de las mechas (perjudicial para la textilería).

Al final de la esquila, la producción de fibra en alpacas machos fue de 7,7 libras de vellón, con una longitud promedio de 18,6 centímetros de mecha; mientras que en alpacas hembras, estas cifras fueron 5,5 libras de vellón y 17,1 centímetros (resultados de alpacas de más de un año de crecimiento de fibra). Se debe de precisar que lo ideal es la esquila anual, con una mecha mínima de 7 centímetros y máximo de 12 centímetros, para evitar la muerte de la fibra en la punta de las mechas y la acumulación de especies vegetales indeseables.

En la UNOCANC, se tenía fibra almacenada de la campaña 2008 y 2009, se acondicionó, categorizó y luego, se realizó la venta a la Hilandería de Salinas de Guaranda.

Comparando la proporción de fibras obtenidas en las campañas de 2008 y 2009 con la de 2010 (Cuadro 8), se observa una disminución significativa de fibra blanca de segunda calidad y la aparición de LF (color canela), que es producida entonces por alpacas de uno a dos años, lo que es consecuencia directa de la falta de control en la reproducción de las alpacas (cruce entre colores).

Cuadro 7. Producción de fibra de alpacas de más de dos años de crecimiento de fibra

	ALPACAS ESQUILADAS	FIBRA DE MANTO (Lbs.)	FIBRA DE BRAGA (Lbs.)	TOTAL FIBRA (Lbs.)	LONGITUD MECHA (cm.)	PROMEDIO PRODUCCIÓN FIBRA (Lbs.)
MACHOS	54	311,4	115,5	426,9	18,6	7,7
HEMBRAS	119	537,9	202,4	740,3	17,1	5,5
TOTAL	173	849,3	317,9	1167,2	17,8	6,7

Fuente: Vilca (2010)

Cuadro 8. Calidad de fibra por campaña

CAMPAÑA 2008 Y 2009					
Categoría según hilandería de Salinas	Color	Peso	Precio libra \$	Total \$	% Producción de calidad de fibra
1°	BLANCO	364	1,5	546	75,21
2°	BLANCO	39	0,75	29,25	8,06
	CAFÉ	60	1,5	90	12,40
	NEGRO	21	1,5	31,5	4,34
TOTAL		484	1.3125	696,75	100,00
CAMPAÑA 2010					
Categoría según hilandería de Salinas	Color	Peso	Precio libra \$	Total \$	% Producción de calidad de fibra
1°	BLANCO	636	1,5	954	75,62
2°	BLANCO	32	0,75	24	3,80
	LF	63	1,5	94,5	7,49
	CAFÉ	86	1,5	129	10,23
	NEGRO	24	1,5	36	2,85
TOTAL		841	1,35	1237,5	100,00

Fuente: Vilca (2010)

Producción de carne

Con el fin de estimar a futuro, el precio justo de venta del animal en pie para

carne y poder valorizar el animal en general, se ha evaluado la producción proporcional de los órganos (Cuadro 9).

Cuadro 9. Porcentaje de producción de carne de alpaca

ALPACA 5 AÑOS DE EDAD	LIBRAS	%
PESO VIVO	130	100
INTESTINOS	8	6,15
ESTIÉRCOL O BAZOFIA	9	6,92
CORAZÓN Y PULMÓN	6	4,62
SANGRE	2	1,54
CABEZA Y PATAS	7	5,38
FIBRA Y CUERO	7	5,38
PIERNA	34	70,00
PESCUEZO	5	
BRAZO Y LOMO	52	

Fuente: Vilca (2010).

CONCLUSIÓN

Este artículo no pretendió detallar soluciones técnicas, pero sí destacar y compartir una experiencia de diagnóstico y evaluación, cuya meta es emprender acciones para un manejo mejorado de las alpacas. Podemos apostar, sin tomar muchos riesgos, que muchos rebaños en Ecuador sufren de situaciones similares, que merecerían ser evaluadas para tener criterios para la acción. Esperamos haber contribuido en este sentido. Por otra parte, se invita a las personas interesadas en conocer el Plan de Gestión Alpaquero de la UNOCANC, a llamar a la misma al +593(0)32716343 o escribir a FAO-EC@FAO.ORG y jvilca@ceder.org.pe.

BIBLIOGRAFÍA

Vilca, J. 2010. Manual de manejo y crianza de alpacas. CEDER. Arequipa.

DISCUSIÓN

GINA ÁLVAREZ

¿Se tiene conocimiento de ¿cómo se encuentra la población de vicuñas, debido a que existen quejas por parte de algunas comunidades por la presencia de vicuñas en sus zonas?

FELIPE SEGOVIA

En los meses de septiembre a noviembre de 2010, EcoCiencia realizó el Plan de Acción Nacional de manejo y conservación de la vicuña en el Ecuador, este documento se elaboró a través de una consultoría para el MAE y la GTZ, el mismo ya fue aceptado y se espera que sea socializado a la población en general. Por otro lado, en el mes de febrero de 2011, se tiene previsto realizar otro foro con el tema de llamas y vicuñas, en este foro se espera socializar más experiencias relacionadas a los dos camélidos.

NAPOLEÓN GUILLÉN

Considerando que la actividad económica con alpacas no genera recursos económicos a los campesinos, ¿cuál es la motivación para tenerlas?

DANIEL OCHOA

Si no fuera rentable tener alpacas, Perú no tendría 3 millones de animales. El problema que existe en el Ecu-

ador es de flujo de caja. Las alpacas se esquilan una vez al año, por lo que parece que no da dinero, por lo tanto da la impresión que las vacas dan más dinero y las alpacas no. Stuart White tiene un estudio en el cual se demuestra que las alpacas son más rentables que otro ganado. El manejo de alpacas sí es rentable, pero se requiere de más financiamiento, por lo que se necesitarían créditos.

FABIÁN BARRERA

Un páramo que no está intervenido generaría más recursos. Si una comunidad tiene ganado bovino y adquiere alpacas, se cambiaría un mal mayor por un mal menor. ¿Qué pasa cuando se compran terrenos para la conservación y luego estos terrenos son utilizados como zona de pastoreo para las alpacas? En algunas situaciones las alpacas sí pueden ser mejor que el ganado bovino, pero en otros casos se puede degradar más el suelo.

PATRICIO MENA

Primeramente hay que saber para qué se quiere el páramo. Estoy de acuerdo que si un páramo es conservado como una fuente de agua es mala idea meter ahí las alpacas, a no ser que sea un acto inevitable. Si la zona es conservada para garantizar requerimientos hidrológicos, no tiene sentido meter al-

pacas. Pero si las alpacas van a reemplazar algo más perjudicial, ahí sí son bienvenidas.

ILARIA MANFREDI

Es necesario realizar planes de manejo para que exista una planificación y poder determinar las zonas de pastoreo. En la Tucayta, se debe zonificar el páramo, con el fin de dejar lo más intacto posible las zonas donde exista agua y que sean más vulnerables.

DANIEL OCHOA

Si no se va más allá de la cadena de valor de las alpacas, no se va a generar más riqueza. Un ejemplo es el de la leche, si mantengo mis vacas no voy a ganar más, pero sí creo una marca, la rentabilidad va a subir. La cadena de las alpacas va más allá de la lana, se puede ofertar su estiércol o la carne y buscar un mayor provecho a la lana y derivados como el fieltro.

DIEGO TOLEDO

Realizo una aclaración, la oveja no arranca el pasto, solamente lo corta. Daniel Ochoa (MAGAP), menciona que se debe trabajar en forma conjunta ovinos con camélidos. ¿Qué se está trabajando en el tema de carne de alpaca?

FELIPE SEGOVIA

En relación a carne no existe ningún proceso legalizado, se están buscando

alternativas en varias organizaciones, de tal manera que se pueda enfocar al manejo de las alpacas no sólo como fibra, sino como carne. Los animales sin características de una buena fibra pueden ser vendidos como carne.

LUIS PINCHA

En nuestra organización, el abono se está utilizando, la carne se consume y también, se la saca al mercado.

MIREYA ANDRADE

Al trabajar con 120 comunidades, siento que la realidad de Perú con Ecuador son distintas. Los costos de animales en ambos países son diferentes. En el Ecuador, una alpaca cuesta 500 dólares y con ese precio es imposible producir carne. En el tema de llamas, que la Diócesis de Riobamba ha trabajado, se cuenta con una Asociación de llamingueros a nivel nacional, la misma que organizó un congreso mundial de camélidos. Según todo lo presentado en este Foro, ¿Cuál es el desafío planteado que se espera lograr?

FELIPE SEGOVIA

A nivel provincial, se ha aumentado el número de proyectos relacionados al manejo de alpacas. Se busca definir un comercio justo, que tenga una estructura donde la mujer de la comunidad sea quien reciba el ingreso por el hilado y el tinturado. En el tema de carne, el trabajo aún no ha iniciado, por lo que se debe ya iniciar y buscar pro-

yectos para comercializar la carne. Se debe dar un valor diferente a la carne, trabajar el tema agroecológico con las heces de las alpacas y motivar a que las alpacas puedan ser consideradas como otra alternativa en lo turístico.

DANIEL OCHOA

Se debe formar una organización nacional de alpacas y crear una marca país para diferenciarlas de otros países. La marca de Ecuador debe tener un valor agregado, como puede ser el manejo adecuado, que emplee tintura natural, esto constituye un valor agregado con estándares de calidad para buscar nichos de mercado.

CRISTIAN TAPIA

Trabajando con ASARATI en el fortalecimiento de la cadena de la alpaca, se entendió al inicio que la introducción de alpacas tenía un enfoque de conservación. ¿Cuál es su estrategia de cambiar el enfoque de conservación por uno de comercialización de las alpacas en los páramos?

PATRICIO MENA

No estoy muy seguro de que las comunidades hayan acogido a las alpacas por sus ventajas ecológicas frente a los otros animales y considero que siempre ha estado clara la dualidad ecosistémico-económica. Por lo menos en la comuna Zuleta, siempre ha estado clara la introducción de alpacas como una alternativa de mejorar

el tema ecosistémico, pero también como una alternativa de mejoramiento económico. En Zuleta ha habido un proceso para generar capacidades de manejo y una economía de escala.

CARLOS MAYA

Hay que tomar en cuenta que en las exposiciones, se presentan los procesos de investigación que se están realizando para el tema de refrescar la sangre de los reproductores. A nivel ministerial, ¿qué se está haciendo para solucionar el tema de refrescamiento de sangre en las alpacas?

DANIEL OCHOA

En la presentación de Javier Vilca, se mencionó que la responsabilidad, en gran parte, del manejo de alpacas en el tema de refrescamiento de sangre es de las comunidades alpaqueras. El MAGAP presentó un proyecto a la SENPLADES, con el fin de realizar una importación de machos de alpacas a Ecuador.

EFRAÍN CHÁVEZ

Nuestra comunidad (Lagunas de Mesarumi) tiene 600 hectáreas protegidas y necesitamos comprar alpacas. ¿Ustedes conocen de precios? Efraín Chávez.

FELIPE SEGOVIA

En representación de la FOCIFCH y en el sentido de dar la mano entre

comunidades, si existe la posibilidad de vender alpacas, no habría ningún problema.

CHRISTIAN TAPIA

Considerando la experiencia del Perú en la cría de alpacas, ¿cuáles son las cadenas de valor que se pueden hacer en relación a la carne y a la fibra?

JAVIER VILCA

En Perú se tiene una gran cantidad de alpacas y somos el primer país de productores de alpacas. En Perú, se vende la fibra a las empresas privadas, con un valor agregado en la producción de una buena fibra y el aumento de la misma. La categorización se hace en las comunidades en cada centro de acopio. En relación a la piel, se están aprovechando las pieles; en el estiércol, algo se hace en relación a la ampliación de bofedales y se consume para el mejoramiento de las praderas del Perú. En el caso de Ecuador, la población de alpacas es pequeña, por lo que se puede aprovechar la fibra en pequeños productores, además en el turismo sería muy aprovechado.

GUSTAVO OÑATE

Para evitar la consanguinidad entre alpacas ¿qué se debe hacer?

JAVIER VILCA

La bioseguridad es el tema principal. Antes de ingresar a Ecuador, las alpa-

cas deben observar un período de cuarentena, en este tiempo se determina si los animales están libres de enfermedades. De igual forma, cuando se realicen intercambios de alpacas entre diferentes comunidades, se debe efectuar la cuarentena.

ANA LUCÍA PAQUI

Quiero felicitar a todos por la invitación. El cantón Saraguro cuenta con unos páramos en los cuales están desapareciendo las fuentes de agua. ¿Creen que sería factible realizar en esas zonas un proyecto con alpacas?

DANIEL OCHOA

En relación al apoyo gubernamental, se podría capacitar en el tema de conservación y aprovechamiento de animales menores.

PATRICIO MENA

En los páramos de Saraguro, sí se podría tener alpacas; sin embargo, se deberían realizar estudios más profundos y ver la factibilidad de tener alpacas en dicha zona. Hay que tomar en cuenta que las alpacas no son la panacea de los páramos.

CONCLUSIONES

Soledad Leiva

El páramo es un ecosistema frágil que ha sido afectado, históricamente, desde hace mucho tiempo. El tema de la propiedad de la tierra fue uno de los que más repercusiones han traído en la conservación de este ecosistema, sobre todo, cuando los sectores terratenientes presionaron para que los sectores campesinos pobres lo ocuparan. Esta ocupación significó la implementación de distintas lógicas, que definieron el acceso, uso y control de los recursos disponibles en los páramos y alteraron las condiciones naturales de estos territorios.

En la actualidad, las condiciones de deterioro de los páramos ha impulsado la búsqueda de algunas alternativas de manejo, a fin de complementar aspectos de conservación y producción y responder a demandas de sostenibilidad del ecosistema y sobrevivencia de las poblaciones.

Varias comunidades campesinas, usuarias de los páramos, han encontrado en el manejo de las alpacas una posibilidad económica con algunas ventajas y todavía, con muchas debilidades, no obstante de lo cual, las perspectivas y desafíos que ofrece, se enfocan en el cumplimiento de las dos estrategias de conservación y producción.

Los camélidos suramericanos fueron reintroducidos en Ecuador a partir de los años '80 por productores particulares y organismos estatales (MAGAP). La reintroducción a nivel campesino, se dio a partir de la década de los '90, impulsada por la cooperación internacional, con el objetivo de proteger el medioambiente, especialmente el ecosistema páramo.

En la actualidad, Ecuador cuenta con un restringido número de alpacas (aproximadamente 8.000 cabezas, contra los tres millones que cuenta Perú); a excepción de pocos productores privados, la mayoría de alpaqueros cuenta con rebaños que no superan los 100 animales, es decir, la mayoría de productores en Ecuador no está en capacidad de producir individualmente volúmenes significativos para satisfacer la demanda de un mercado industrial, sin embargo, existen los márgenes para desarrollar una producción artesanal y asociada.

Sin perder de vista la importancia ambiental representada por las alpacas, durante los últimos años, han aumentado, en el sector campesino, las organizaciones que ven un potencial productivo, especialmente de la fibra, y que por esta razón aspiran a mejorar sus capacidades productivas y encon-

trar canales de comercialización adecuados.

Se puede decir que las alpacas representan una actividad nueva para las generaciones que actualmente están recuperando su uso, ya que estos animales se extinguieron en Ecuador desde hace siglos. No obstante las dificultades encontradas en el manejo, anteriormente mencionadas, la actividad camélida está aumentando de interés, tanto en el sector campesino, cuanto entre los artesanos privados y las entidades del Estado que están dispuestos en apostar al desarrollo de la actividad alpaquera, como una alternativa productiva, ecológica y sostenible para los páramos del Ecuador.

Efectivamente, las experiencias analizadas en este Foro permiten mirar los esfuerzos por lograr un manejo cada vez más técnico de los hatos de alpacas, inscrito en una perspectiva de manejo comunitario, tratando de enfrentar las limitaciones que trae una actividad económica, relativamente nueva en el país.

Las alpacas son animales nativos con algunas características especiales físicas y alimenticias, que las vuelven funcionales a las necesidades de cuidado de los suelos y vegetación parameros. Desde el punto de vista económico también muestran algunas ventajas, puesto que se puede aprovechar su fibra para prendas y fieltro, así como la carne, cuero y abono. Incluso, constituyen un atractivo turístico dentro de

los proyectos de turismo comunitario.

Para conocer el estado de situación del manejo de las alpacas, el Foro contó con tres investigaciones realizadas en las provincias de Chimborazo, Azuay – Cañar, y en Cotopaxi, cuyos resultados pueden ser comunes a muchos de los hatos alpaqueros del país.

En la provincia de Chimborazo, se conoce que al momento, el 87% de proyectos de alpacas está en manos comunitarias, con 24 iniciativas en cinco cantones de la provincia. Ha sido importante identificar el crecimiento de los hatos en 8 alpacas por cada 100 y por ello, plantearse la necesidad de un seguimiento técnico más cercano de lo que ha habido hasta ahora. En la provincia se cuenta con un aprovechamiento industrial de la fibra, comercializado con empresas hilanderas de las provincias de Chimborazo y Bolívar. Sin embargo, también hay problemas por razones de volumen de fibra y por no contar con un buen nivel organizativo de las comunidades, para la producción de los animales y para la transformación de la fibra, por lo que no se ha logrado consolidar una buena comercialización.

En las provincias del Azuay y Cañar, la investigación se dirigió a 11 proyectos, la mayoría, comunitarios. Los resultados de la investigación permitieron contar con información sobre el tamaño de la población de alpacas y enfatizaron algunos elementos comunes en los proyectos, como la preocupación

ambiental por proteger los páramos, cuidar las fuentes de agua e incursionar en el manejo de los animales.

Otro elemento común fue el financiamiento inicial desde el Estado o desde la cooperación internacional y las dificultades futuras de sostenibilidad de las acciones emprendidas. También han sido comunes los problemas en la producción de la fibra, la falta de conocimientos y experiencia para una producción con mayor calidad, desde su esquila, clasificación, hilado, tintura y tejido. Otra de las mayores dificultades detectadas es la comercialización, las organizaciones no tienen, todavía, una salida más permanente y fluida a los mercados, a excepción de algunas ferias y eventos esporádicos.

La investigación aportó con algunos elementos que las organizaciones consideran importantes para mejorar las condiciones de los rebaños y la sostenibilidad de la actividad: capacitación en temas de producción y comercialización; un manejo más técnico de los animales; medidas para enfrentar al mercado y apoyo técnico del Estado y gobiernos locales.

Una de las experiencias organizativas de manejo de alpacas incluida en la investigación de Azuay-Cañar y presentada en el Foro es la que se ejecuta en la TUCAYTA, Cañar, desde 2007. En ese año, la organización incursionó en la crianza de los animales y desde el 2010 busca la producción y comercialización de la fibra de un hato de 46 al-

pacas, dentro de un modelo de manejo comunitario.

Este modelo involucra a todas las comunidades y cooperativas agrícolas que conforman la TUCAYTA y está estructurado en dos instancias complementarias: un equipo de técnicos de la organización responsable del manejo técnico del hato y un comité de alpacas que supervisa el trabajo de los técnicos y se encarga de la producción y comercialización de la fibra. Los avances en el proceso de la TUCAYTA caminan, todavía, por etapas. Importantes resultados se ven en el manejo animal, con los correspondientes registros, calendario alpaquero, campañas sanitarias y en el proceso post-cosecha, con infraestructura, capacitación, entre otras medidas.

La segunda investigación fue realizada en Cotopaxi, concretamente la experiencia de manejo de alpacas en la UNOCANC, donde cuatro comunidades dedican 2000 Ha de páramo para la crianza de un hato de 240 animales, desde el año de 1995.

Una evaluación del estado de los rebaños alpaqueros de la UNOCANC muestra que el manejo de los animales lleva un control adecuado de la carga animal por hectárea. Sin embargo, atraviesa por algunas dificultades en lo relacionado al manejo mismo de los animales, en el tema de la sanidad animal. Desde 1995, no se introdujo ninguna alpaca más, por tanto, los problemas de consanguinidad son comunes.

Las enfermedades infecciosas y de desnutrición también son repetitivas. No hay un registro sistemático respecto a la natalidad, mortalidad, empadre, preñez, por lo que, en algunos casos, se establecen solamente estimaciones. Así mismo, cuentan con aproximaciones respecto a la producción anual de la fibra de alpaca. El tema de la producción de carne es, también, de interés para la organización.

Finalmente, algunas preocupaciones que los participantes del Foro enfatizaron durante el espacio de discusión giraron alrededor de temas como la rentabilidad de la actividad económica con alpacas y la necesidad de créditos; la relación entre cuidado de los páramos y el manejo de las alpacas; la importancia de observar la bioseguridad y manejar adecuadamente la consanguinidad de los animales.

El Foro constató que en la actualidad hay un número creciente de proyectos de manejo de alpacas enfrentados a importantes desafíos, como la necesidad de trabajar por la conformación de una organización nacional de alpaqueros, con una marca país y con perspectivas de entrar a procesos de mercado justo. Igualmente, aunque con dificultades y con distintos ritmos, tienen interés en el aprovechamiento de todos los sub-productos: fibra, piel, estiércol, carne y posibilidades turísticas. Otra de sus grandes expectativas es mejorar los estándares de calidad, mediante la capacitación y el otorgamiento de créditos para el manejo de los animales y los procesos de producción, post-cosecha y comercialización.

LISTA DE PARTICIPANTES²

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / PROCEDENCIA
1.	Adriana Gavilánez	Gobierno Provincial de Chimborazo
2.	Alejandra del Pino	Gobierno Provincial de Chimborazo
3.	Alejandro Álvarez	ESPOCH
4.	Alfa Guamán	Azuay
5.	Alfredo Arguello	Gobierno Provincial de Chimborazo
6.	Alfredo Sagñay	
7.	Amadeo Casco	Unión de comunidades San Pablo
8.	Amadeo Cuzco	Unión de comunidades Indígenas San Pablo
9.	Ana Lucía López	CEAS, Chimborazo
10.	Ana Paqui	Saraguro
11.	Andrea Garrido	ESPOCH
12.	Andrés Corrales	FAO UNOCANS
13.	Anibal Moreno	Gobierno Provincial de Chimborazo
14.	Aura María Moreno	Equipo Misionero
15.	Bigot Charlotte	
16.	Blanca Guijarro	Gobierno Provincial de Chimborazo
17.	Bolivar Guevara	MAGAP
18.	Carla Valle Chacón	ESPOCH
19.	Carlos Manya	Gobierno Provincial de Chimborazo

² Compilada por el HCPCH

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / PROCEDENCIA
20.	Carlos Orejuela	Gobierno Provincial de Chimborazo
21.	Carlos Palmay	Periodista
22.	Carmen Yanza	Gobierno Provincial de Chimborazo
23.	Carmita Carrillo	
24.	Carolina Chávez	Gobierno Provincial de Chimborazo
25.	Carrio Laccino	HCJB
26.	Claivel Romero	Gobierno Provincial de Chimborazo
27.	Cristian Palacios	Gobierno Provincial de Chimborazo
28.	Cristian Tapia	CESA, Chimborazo
29.	Daniela Zavala	ESPOCH
30.	Daniilo Sanaguano Ruiz	Patronato del Gobierno Provincial
31.	Daniilo Santillán Oleas	Gobierno Provincial de Chimborazo
32.	Darwin Cadena	Gobierno Provincial de Chimborazo
33.	Delamaire Thomas	Almacén Palacio Veterinario
34.	Delia Coguana	FOMIPAQ
35.	Diego Guzmán	CRECER
36.	Diego Romero	ANDES
37.	Diego Toledo Fiallo	ESPE
38.	Edwin Usca	HILALOS
39.	Eliana Busto	Gobierno Provincial de Chimborazo
40.	Enrique Pomavilla	TUCAYTA, Cañar
41.	Ernel Quinte	INTIÑÁN
42.	Ernesto Bustos	CEAS, Chimborazo

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / PROCEDENCIA
43.	Evelyn Cazorla	ESPOCH
44.	Fabián Barrera	ETAPAEP – Cuenca
45.	Fanny Paca	ESPOCH
46.	Fátima Flores	ESPOCH
47.	Felipe Segovia	ECOCIENCIA
48.	Fernanda Hinojosa	Gobierno Provincial de Chimborazo
49.	Francisco Segura	Pulucate – Sangolquí
50.	Gabriela Salazar	Gobierno Provincial de Chimborazo
51.	Gael Thierbault	FAO
52.	Galo Jurado	Gobierno Provincial de Chimborazo
53.	Geovanna Estrada	ESPOCH
54.	Gilberto Yépez	Gobierno Provincial de Chimborazo
55.	Gina Álvarez Reyes	ESPOCH
56.	Gloria Bolaños	MAGAP – Quito
57.	Gustavo García	Gobierno Provincial de Chimborazo
58.	Gustavo Oñate	Agrocalidad
59.	Hernán Estrada	Gobierno Provincial de Chimborazo
60.	Ignacio Zuna Naula	UCIZA
61.	Iliria Manfredi	ACRA – TUCAYTA
62.	Isabel Copa	Gobierno Provincial de Chimborazo
63.	Jaime Zárate	Gobierno Provincial de Chimborazo
64.	Jairo Quintana	FON NOBIS
65.	Janina García	Gobierno Provincial de Chimborazo

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / PROCEDENCIA
66.	Jaqueline Tapia	Gobierno Provincia de Chimborazo
67.	Jenny Cajas	Gobierno Provincial de Chimborazo
68.	Johana Velin	ESPOCH
69.	Jorge Avarecin	Gobierno Provincial de Chimborazo
70.	Jorge Herrera	Gobierno Provincial de Chimborazo
71.	Jorge Segovia	ESPOCH
72.	Jorge Solórzano	Gobierno Provincial de Chimborazo
73.	José Gabriel Echeverría	MAGAP
74.	José Guambo	Gobierno Provincial de Chimborazo
75.	José Mullo	COICAL
76.	José Patricio Naula	Junta Riego Cebadas
77.	Julián Pucha	COMICH
78.	Karina Bautista Rojas	GTZ
79.	Karina Castro	Gobierno Provincial de Chimborazo
80.	Laura Guadalupe	Gobierno Provincial de Chimborazo
81.	Ligia Hermida	Gobierno Provincial de Chimborazo
82.	Lilíán Cáceres	Gobierno Provincial de Chimborazo
83.	Luis Espinoza	Gobierno Provincial de Chimborazo
84.	Luis Gualote	FAO UNOCANS
85.	Luis Quito	Gobierno Provincial de Chimborazo
86.	Luis Yago	FOCI
87.	Marcela Moyano	Gobierno Provincial de Chimborazo
88.	Marcelo Verdozo	TUCAYTA, Cañar

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / PROCEDENCIA
89.	Marcia Altamirano	Gobierno Provincial de Chimborazo
90.	Marco Albán	MAE, Chimborazo
91.	Marco Álvarez	CJPCH
92.	Margarita Condo	Gobierno Provincial de Chimborazo
93.	María Acero	TUCAYTA, Cañar
94.	María José Terán	Gobierno Provincial de Chimborazo
95.	María Luisa Carrillo	Gobierno Provincial de Chimborazo
96.	María Natividad	
97.	María Polo	Gobierno Provincial de Chimborazo
98.	María Tránsito Lago	TUCAYTA, Cañar
99.	Mariana Chiquito	Gobierno Provincial de Chimborazo
100.	Marileila Zambrano	Gobierno Provincial de Chimborazo
101.	Marlene Barba	CESA, Chimborazo
102.	Martha Chuma	TUCAYTA, Cañar
103.	Martha León	COMICH, Chimborazo
104.	Mayra Armas	Ministerio del Ambiente
105.	Mayra Borja	Gobierno Provincial de Chimborazo
106.	Meichor Guamán	TUCAYTA, Cañar
107.	Mercy Castelo	Gobierno Provincial de Chimborazo
108.	Miguel Calderón	Periodista
109.	Mireya Andrade	Diócesis de Riobamba
110.	Mishel López	GADPCH
111.	Mónica Arévalo	CESA, Chimborazo

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / PROCEDENCIA
112.	Mónica Herrera	Gobierno Provincial de Chimborazo
113.	Nadya Ochoa	ECOCIENCIA, Quito
114.	Nancy Muñoz	Cooperativa SA de Malal
115.	Napoleón Guillén	FEPP
116.	Napoleón Pino	Gobierno Provincial de Chimborazo
117.	Nelson Asquí	Gobierno Provincial de Chimborazo
118.	Nely Estrada	Gobierno Provincial de Chimborazo
119.	Orlando Caiza	ERPE, Chimborazo
120.	Oswaldo Estrada	Gobierno Provincial de Chimborazo
121.	Oswaldo Villegómez	Gobierno Provincial de Chimborazo
122.	Pameia Paula	ESPOCH
123.	Paola Chiluitza Ramos	ESPOCH
124.	Paola Serrano	ESPOCH
125.	Patricio Coello Hernández	Gobierno Provincial de Chimborazo
126.	Patricio Hermida	Ministerio del Ambiente
127.	Paúl Aucancela Concha	ESPOCH
128.	Pedro Brito	Junta Parroquial Licán
129.	Renato Ponce	Gobierno Provincial de Chimborazo
130.	Ricardo Veloz	Gobierno Provincial de Chimborazo
131.	Roberto Saransig Zambrano	ESPOCH
132.	Rosa Pacheco	Charrera Mirador
133.	Rubén Ajitbay	Gobierno Provincial de Chimborazo
134.	Ruth Chuquimarca	Gobierno Provincial de Chimborazo

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN / PROCEDENCIA
135.	Ruth Ricaurte	Gobierno Provincial de Chimborazo
136.	Salomé Maldonado	Gobierno Provincial de Chimborazo
137.	Santiago Velastegui	Gobierno Provincial de Chimborazo
138.	Segundo Atahualpa Minga	Saraguro
139.	Segundo Calle	Coop. San Andrés de Malal
140.	Segundo Zuñta	Pomacocha
141.	Sofía Zavala	Gobierno Provincial de Chimborazo
142.	Stephanie Smithers	HCJB
143.	Susana Chalán	Gobierno Provincial de Chimborazo
144.	Víctor Alboca	Cooperativa San Andrés de Malal
145.	Victoria Chimborazo	TUCAYTA, Cañar
146.	Washington Alvear	ESPOCH
147.	Washington Chalpabay	GTZ
148.	Wendy Heredia	Gobierno Provincial de Chimborazo
149.	Yadira Espinoza	Gobierno Provincial de Chimborazo
150.	Yhadira Guadalupe	Gobierno Provincial de Chimborazo
151.		Fundación Pastaza
152.		HILALOS, Quito
153.		Municipio Gestión Ambiental
154.		Junta Parroquial Pungalá
155.	Ursula Groten	ECOCIENCIA
156.	Viviana Baptista	Consultora privada

