

ESQUILA TECNIFICADA DE ALPACAS PARA LA INDUSTRIA TEXTIL

Alonso Burgos, Morante Renzo
Pacomarca S.A. Av. Parra 324., Arequipa, Perú
aburgos@pacomarca.com

ABSTRACT:

The textile industry devoted to the transformation of Alpaca fiber is undergoing major changes. As a result of these changes there is a marked differentiation between the price of coarse Alpaca fiber and fine Alpaca fiber. The local Peruvian raw fleece market has started to differentiate via price among the different qualities of Alpaca fiber, rewarding the finer ones.

The shearing methods employed by the vast majority of the Peruvian Alpaca breeders are traditional ones. These methods are inefficient and contaminate the fiber causing low sorting yields of fine fiber against coarse fiber. Furthermore, the traditional shearing methods have a negative impact on the animals, specially females, causing both stress and abortions.

Pacomarca S.A., an experimental Alpaca farm dedicated to genetic improvement and Inca Tops S.A. a textile company dedicated to the production of Tops and Yarns with over 50 years experience in the transformation of Alpaca fiber, both belonging to the Inca Group, Arequipa, Perú, have developed a new shearing method for Alpacas which has proven to be more efficient for the collection of fine fibers and for the wellbeing of the animals during this production phase. This method has been successfully applied both at the experimental level at the Pacamarca farm and in the large production operations at several breeders and community farms.

PALABRAS CLAVE: Alpaca, fibra, esquila, rendimiento.

INTRODUCCION:

La crianza de Alpacas en los Andes Peruanos, a más de 4,000 metros sobre el nivel del mar, es la única forma de subsistencia de miles de familias campesinas. Esta actividad produce la única fuente de ingresos ya sea por la venta de fibra, carne, pieles ó animales en pié. De estas, la más importante es la venta de fibra que se realiza una vez al año, posterior a la temporada de esquila (Diciembre a Marzo). La fibra, sin embargo, puede ser almacenada y comercializada en diferentes épocas del año.

Los métodos de esquila que se emplea por lo general en estas zonas de los Andes son tradicionales, rudimentarios y poco eficientes. Como resultado, los criadores de alpacas entregan al mercado su producción de fibra en forma deficiente reduciendo considerablemente el rendimiento de la misma, en especial de las calidades finas, producto de la contaminación ocasionada por el deficiente manipuleo de la fibra.

Consecuentemente, el precio que obtienen por su producción se reduce comparado al que pueden llegar a obtener con una esquila adecuada.

El mercado de la fibra de Alpaca en el Perú ha cambiado sustancialmente en los últimos años producto del mejor precio que alcanzan ahora las calidades finas sobre las gruesas. Mientras que tradicionalmente se cotizaba la fibra de Alpaca por su peso, a partir de la primera mitad de los años noventa el énfasis del mercado ha cambiado hacia la compra diferenciada, premiando las calidades finas.

La empresa PROALSA perteneciente a la división textil del GRUPO INCA fue la primera en comprar fibra de alpaca en la sierra sur del Perú por su calidad y no por peso (Núñoa 1992). Posteriormente las empresas Incalpaca TPX e Inca Tops S.A. del mismo grupo se constituyeron en los mayores demandantes de fibra fina de Alpaca no sólo en el Perú sino también a nivel mundial. Esta situación dio origen a la necesidad de experimentar y validar un nuevo sistema de esquila para Alpacas en el país que pudiera obtener mejores rendimientos, en especial de las calidades finas. Este sistema fue desarrollado en forma conjunta por las empresas Inca Tops S.A. (productor de tops e hilados de Alpaca reconocido internacionalmente) y Pacamarca S.A. (fundo experimental de mejoramiento genético de Alpacas). El sistema se denomina “Inca Esquila”.

LA INCA ESQUILA

El método “Inca Esquila” ha sido desarrollado con el objeto de optimizar la recolección de la fibra fina de alpaca, buscando maximizar su rendimiento y a la vez reduciendo el estrés al que son sometidos los animales durante el proceso de esquila. El concepto central de la eficiencia de este método se basa en la reducción máxima posible de la contaminación entre calidades de fibra al momento del corte de pelo y su posterior envellonado. Esta técnica de esquila requiere de alguna infraestructura básica, tecnología y utensilios elementales para lograr su mejor rendimiento. Sin embargo, es posible aplicar este método en condiciones precarias reduciendo al máximo la inversión adicional de los productores alpaqueros, por lo que puede ser implementado en cualquier fundo pequeño donde se realice la producción de estos animales.

Este método ha sido concebido en base los sistemas diseñados y utilizados en Australia, tomando como base la amplia experiencia de ese país en el manejo de la ganadería ovina productora de lana, de la cual son líderes a nivel mundial.

Implementos:

Cobertizo: Se debe contar con un cobertizo para mantener secos a los animales tomando en cuenta que la esquila se efectúa durante la época de lluvias.

Escobillas: Se requieren escobillas de plástico firmes, similares a las utilizadas para el lavado de ropa, con las cuales se limpia el animal antes de la esquila.

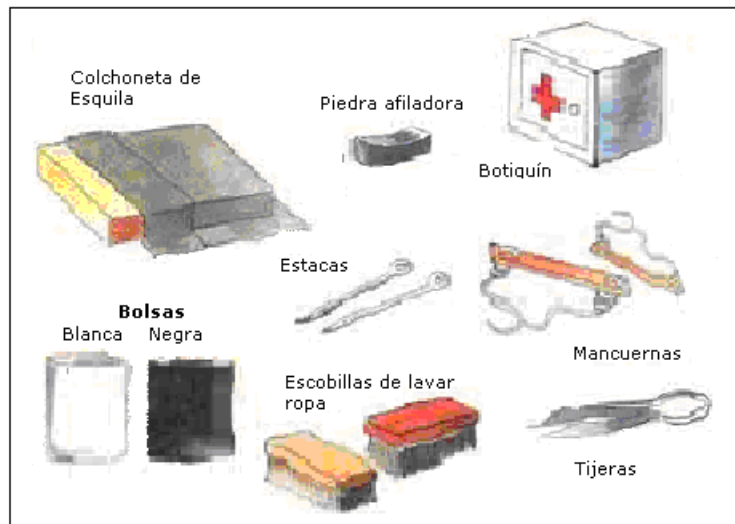
Bolsas de Plástico: Corrientes, para colocar los diferentes tipos de fibra en ellas.

Colchoneta de Esquila: Se puede utilizar colchones, colchonetas o cualquier otro material blando que haga las veces de ellos.

Amarres: Estos amarres constan de dos postes de aproximadamente un metro que deben ser fijados en la tierra a una distancia aproximada de 2 ó 3 metros uno del otro. En estos postes se amarran dos sogas que están montadas sobre un pedazo de madera. Esto permite amarrar una pata del animal a cada extremo de la madera, de forma que queden siempre distanciadas una de la otra.

Mesa: Debe tener una dimensión de aproximadamente 2 metros por 1.50 metros y debería estar hecha a modo de rejilla para permitir la caída de esta tierra y otras impurezas cuando se trabaja la fibra del animal en ella. En esta mesa se realizan las labores de “redondeo” y empaque de la fibra.

Implementos del Inca Esquila



Descripción del sistema Inca Esquila

Los animales escogidos permanecen bajo techo la noche anterior a la esquila para evitar que se mojen y se dificulte la operación de corte de pelo. Al siguiente día se limpia completamente la playa de esquila. Luego se cepilla al animal a esquilar suave y completamente con una escobilla de plástico firme para eliminar todo tipo de impurezas y buena parte del pelo muerto, así como algo de cerda. Además, el cepillado elimina las “chispas”, que son las puntas de los pelos apelmazados por efecto de la humedad y la tierra.



Foto # 1 Cepillado del animal para eliminar pelo muerto e impurezas.

Se estira al animal sobre la colchoneta o superficie blanda y se sujetan firmemente las patas a ambos extremos (delanteras por un lado y traseras por el otro) de manera que el animal quede inmovilizado y se permita un trabajo más cómodo y eficiente del esquilador. Esto permite, por un lado, evitar golpes contra la superficie dura del piso que pudiera causar aborto de las hembras preñadas. Por otro lado, el uso de la superficie blanda en el piso disminuye considerablemente el nivel de estrés que sufre el animal durante el proceso de esquila.



Foto # 2 Sujetado del animal encima de la colchoneta por medio de amares en las extremidades.

En esta etapa del proceso se aprovecha para realizar el corte de uñas del animal. Esta acción resulta sumamente fácil y cómoda estando el animal en una posición de inmovilización total.



Foto # 3 Cortado de uñas aprovechando del amarre.

El esquilador empieza a retirar el pelo grueso de la zona de la barriga del animal. Este pelo grueso o cerda debe retirarse completamente hasta llegar a la zona del “manto” donde están los pelos más finos que posee la alpaca. Esta operación se realiza para evitar que los pelos gruesos vayan a contaminar la zona del manto donde se encuentran los pelos más finos.



Foto # 4 Primeros cortes de fibra, parte de la barriga con pelos gruesos.

Una vez retirados los pelos gruesos de la barriga del animal (hasta llegar a la base del cuello), se procede a cortar (esquilar) el manto propiamente dicho, que cubre la espalda pero no abarca cuello ni patas.



Foto # 5 Segunda zona de corte: El lomo, parte más fina del animal.

Se lleva el manto esquilado a una mesa de trabajo para limpiar, redondear y terminar de retirar los pelos muy gruesos que hubieran podido quedar en especial en las zonas aledañas a las patas, barriga o pecho para evitar la contaminación.

Se coloca un pedazo de plástico que cubra la mitad de la fibra con el objeto de que facilite la posterior clasificación de la fibra. Luego se dobla el manto en dos, teniendo en el medio el plástico mencionado. De no colocar este plástico la fibra se pegaría de un lado y del otro cuando se dobla el manto en dos para su empaque, dificultando enormemente la clasificación de la fibra.



Foto # 6 Colocado de lámina de plástico en medio del vellón.

Se procede a esquila el cuello, hasta la base de la nuca. Esta operación se hace debido a que el pelo del cuello, pese a tener una finura comparable o mejor a la que se obtiene del manto tiene una longitud menor, por lo que al momento de clasificar la fibra es muy probable que el pelo corto del cuello pueda ser considerado entre las de clasificación corta.



Foto # 7 Corte del pelo en el cuello.

Se pesa la fibra.

Se retiran los pelos de las piernas para juntarlos con los pelos gruesos de la barriga esquilados al comienzo. Estos pelos de la barriga con los más gruesos que tiene el animal, por lo que debe evitarse en todo momento su posible mezcla con los pelos más finos del manto o cuello, ya que esto causaría una contaminación casi imposible de rectificar posteriormente. Se procede a pesar esta fibra y a colocar el manto en una bolsa y las bragas (patas, panza y pelos cortos) en otra.

Ventajas de Inca Esquila

Reducción en el tiempo de esquila.

Reducción de pérdidas de fibra.

Evita abortos.

Reducción en la contaminación de la fibra.

Permite obtener mejores porcentajes de calidades finas, por consiguiente se obtiene un mejor resultado económico.

La técnica de esquila "Inca Esquila" permite mejorar el valor del vellón, por ello los ingresos de los criadores mejoran hasta un 50% bajo el sistema de pago diferenciado.

Esquila Tradicional vs. Inca Esquila

Pacomarca realizó un experimento para determinar la diferencia en rendimiento entre la esquila tradicional, realizada en la sierra, y la Inca Esquila, realizada en Pacamarca con ayuda de esquiladoras eléctricas y un método mejorado de preparación del animal así como del envellonado. Para la realización de este experimento se emplearon cincuenta animales huacayo blancos hembras de la misma edad y el mismo tiempo de crecimiento de fibra. Los animales fueron esquilados por la mitad, longitudinalmente. La primera mitad bajo el método Inca Esquila y la segunda mitad bajo el método tradicional de la sierra, con tijeras. Posteriormente se realizó el escojo de cada mitad por separado. Se muestra el resultado:

Calidad	Inca Esquila (Kg.)	%	E. Tradicional (Kg.)	%
Royal	3	2,19%	1	0,81%
Baby	18	13,14%	14	11,38%
Finca	16	11,68%	10	8,13%
Super Fine	46	33,58%	26	21,14%
Huarizo	18	13,14%	24	19,51%
Coarse Alpaca	25	18,25%	36	29,27%
Mixed Pieces	11	8,03%	12	9,76%
TOTAL	137	100,00%	123	100,00%

Cuadro # 1 Rendimiento por calidad de Inca Esquila VS Esquila tradicional.

Se puede ver que por medio del método Inca Esquila se obtienen mayores cantidades de fibra, sin importar las cantidades obtenidas de las diferentes calidades.

En el siguiente cuadro comparativo se ve que mediante el Inca Esquila se obtienen mayores cantidades de las fibras Royal, Baby, Finca y Superfine, respecto al método de esquila tradicional. La diferencia más significativa entre ambas esquilas se debe a la diferencia en la obtención de fibras Royal y Superfine, ya que con el método tradicional se obtuvieron de ésta última 26 libras, mientras que con el Inca Esquila se pudo obtener 46 libras de la misma fibra. Posteriormente se han realizado experimentos de comprobación de esta técnica con resultados que corroboran las cifras mostradas en el presente estudio.

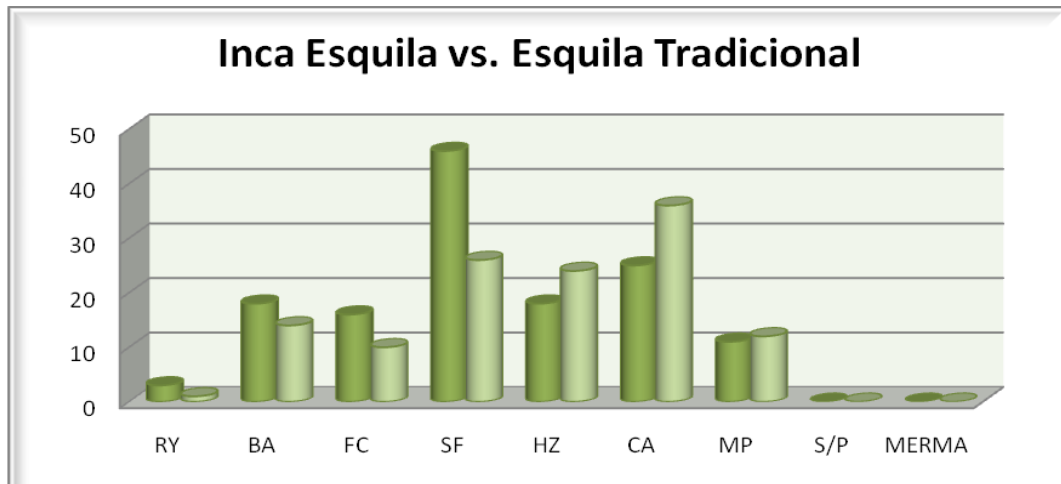


Gráfico # 1 Comparativo por calidades entre Inca Esquila y Esquila tradicional.

BIBLIOGRAFIA:

Fowler, M . 1999 Medicine and Surgery of South American Camelids: Llama, Alpaca, Vicuna, Guanaco.

Hofman E. Fowler M. 1995, The Alpaca Book

Morante, R. Goyache, F. Burgos A. Cervantes, I Gutieérrez, J.P. 2009 Genetic improvement for the alpaca fibre production in the Peruvian Altiplano: The Pacamarca experience, Animal Genetic Resources Information, 2009 FAO 45, 37 – 43, Roma, Italia.

Norma Técnica Peruana PNTP 231.300 – 305, Lima, Perú, 200
