

Capítulo V

La Vicuña

Sumario:	Introducción
	Historia
	Clasificación Zoológica
	Descripción
	Carácter y Costumbres
	Distribución Geográfica y Ecológica
	Reproducción
	Cría
	Función Zootécnica
	Exposiciones

Introducción

La vicuña es la especie lanar que suministra la lana más fina y rica. Una primera palabra sobre esta especie y un juicio fundamental sobre su rendimiento económico solo pueden traducirse en función del valor por la excelente bondad en todas las cualidades como fibra textil de óptimo grado.

Por este motivo la vicuña ha merecido siempre interés, por lo menos ideal y aunque casi nada práctico, para una explotación racional de su cría. Su presencia incrementa el tesoro ganadero de la zona andina y sub andina y especialmente el mercado de lanas de Perú y Bolivia, que tanto prestigio alcanza, debido mayormente a la lana de vicuña.

El trascendental problema de la vicuña estriba en su índole arisca y difícilmente domesticable. Este hecho ha merecido, bajo el aspecto zoológico, considerarla y clasificarla como especie silvestre incidiendo ésta determinación en dos aspectos de gran importancia, la subsistencia de la especie y el poco desarrollo de su cría.

Como si el hombre se hubiera visto imposibilitado y, hasta cierto punto, incapacitado de conservar esta especie, decreta día a día su desaparición. Como ciencia pura, esto es *zoológicamente*, la zootecnia podría detener este dramático paso que generación a generación olvida y descuida el hombre. Se trata como de una enorme mina de rico metal cuyo contenido ha producido en los hombres, una *cuasi* demencia social arrastrando en *sed de lana* al verdadero exterminio de la especie.

Es un problema no apenas de hoy. El 30 de agosto de 1777, por Real Cédula dada en San Ildefonso, se mandó que *los indios no matasen vicuñas en las cacerías, y que, sólo se permitiese esquilas en presencia de persona a satisfacción que nombrase el Corregidor o Justicia para esta operación como testigo* (282).

De este modelo son las demás prohibiciones y recomendaciones que aún en la República se suceden. Empero, ni siquiera amaina el problema y la vicuña sensiblemente va desapareciendo.

Y quizás el carácter salvaje que se cree existe en la vicuña, sea una excusa para su desenfrenado exterminio. De aquí que su crianza es reducida, excepcionando a contados establecimientos, en la mayoría particulares, que ya van ensayando una explotación racional.

Historia

Por las condiciones ecológicas que requiere y por sus costumbres ó índole, hoy como ayer, la cría de la vicuña se hace difícil, sin embargo, en forma gradual y paulatina está siendo incorporada en pequeña escala a la zootecnia andina.

A lo largo de la historia, fue más ayer la honda preocupación por la enorme trascendencia económica que implica un problema en el que se ocuparon, con verdadero interés, los gobernantes del pueblo alto y bajo peruano.

La vicuña apreciada y guardada por su lana, mereció en el Incario algo más que cuidado y esmero en su cría, un respeto social y religioso por su subsistencia. Su aprovechamiento en la caza era -más que una manifestación de lujo y esplendor- una severa operación ganadera de selección, esquila, profilaxis, curaciones, y otras labores del rubro. Permisible cada cuatro años o en festividades especiales y reservadas para las gentes gobernantes, con participación menos directa es cierto, del pueblo. Era una fiesta agreste destinada a ofrecer un regocijo al pueblo guerrero y este fausto acontecimiento se denominaba *chaco*.

El producto secundario de este acontecimiento imperial era nada menos que el aprovechamiento de la lana y de los ejemplares de deshecho, pues este acto, era también empleado para hacer la selección. La lana estaba destinada a cubrir como vestido solo a

príncipes y de manera general a los más grandes jefes incaicos.

La naturaleza de las zonas de su distribución geográfica le da un carácter de exclusivismo para las zonas andinas en la posesión de esta especie para el Incario, y después para los pueblos que habrían de sucederle. Experiencia de adaptación a otras zonas ratificaría nada más que el designio natural que ha reservado la vicuña para los Andes medios. Esta demarcación geográfica, mereció del Inca, la organización de guardias fronterizos que velaran por el acervo y patrimonio imperiales.

Por eso la vicuña mantuvo sus reductos en las altipampas y quebradas nevadas, sólo vulnerables cuando el Inca en persona o sus altos representantes con ingentes cantidades de súbditos, se hacían presentes para realizar los ahora legendarios *chacos*. Rondaban las vicuñas gozando del pan y paz que las pampas desiertas y las cañadas andinas les ofrecen. No tuvieron la importancia religiosa que alcanzaron llamas y alpacas. Su importancia era exclusivamente económica por su riquísimo vellón. Su cría por este concepto trasciende Colonia y República.

Las vicuñas, ajenas a todo cuidado directo del hombre, se mantenían y crecían natural y rústicamente. La intervención inca no era la que diezmaba su población, sino la que seleccionaba, explotaba metódicamente, controlaba y mejoraba eliminando los individuos no deseables. Eran celosamente vigiladas por el Inca y su guardia imperial. Los propios principios morales del pueblo les rodeaban de gran respeto como a propiedad social y nadie podía quitar la vida a estos auquénidos bajo ningún concepto, sin la venia y presencia del propio estado, a través de sus legítimas autoridades. Eran simbólicamente gracias divinas para con el Hijo del Altísimo, el Inca y el pueblo que guiaba.

Las numerosas conquistas guerreras del Inca, verdaderamente ilimitadas en número, sometiendo pueblos y a veces redimiéndolos, reclamaban del sobrepoder del Monarca y del propio pueblo victorioso. El Inca, en sus no sorprendentes demostraciones de gozo y alegría, otorgaba al pueblo la ocasión de gozar junto a él por sus triunfos a la llegada de las tropas victoriosas. A veces también desposorios o nacimientos, las buenas cosechas, u otras causas jubilosas, decretaban, por voluntad del soberano, la realización del *chaco*.

Comités de organización preparaban el acontecimiento (señala Tschudi) y describe los *chacos* de su época (segunda mitad del siglo XVIII) que deben ser evidentemente descripciones de *chacos* que habían perdido su esplendor en comparación con los realizados por el pueblo incaico que conmovían todo su territorio. Y las descripciones de Tschudi son magistrales (3).

Para el *chaco* había una verdadera concentración de súbditos. Así, se reunían 25 a 40 mil indios bajo las órdenes de los directores de la caza, que previamente habían definido el lugar de realización que nunca lo repetían en plazos cortos, delimitaban la superficie y planeaban la estrategia.

La primera labor en el *chaco* era la de situarse alrededor de los límites marcados donde quedaban encerradas las vicuñas, en un perímetro aproximado de 32 a 40 km. Una línea cerrada de súbditos y sus familiares formaban el perímetro inicial del *chaco*.

Luego colocaban, cada 12 metros, (alrededor de toda esa superficie) vallas y estacas con una sola abertura, que habría de ser el lugar de entrada de los animales en una longitud de 200 metros.

Las mujeres se encargaban de colocar, entre las estacas, cordones multicolores con

los que adornaban el cerco, adorno que tenía el objetivo de espantar a los animales cuando éstos intentaban huir desde dentro el cerco. El cerco estaba a 1.1.0 - 1.20 cm de altura, esto es, quedaba a la altura del cuello, barra por demás incómoda para las vicuñas porque las correrías en conjunto impedían una a otra el salto.

Listo el cerco, los millares de súbditos arreaban al ganado salvaje por la puerta de 200 metros, trayéndolo de toda el área demarcada para el *chaco*. Cuando se consideraba encerrada la tropa, en forma oportuna, se iba estrechando el cerco en toda su periferia, cuidada metro a metro por la multitud de gente. Todos los animales dañinos como pumas y zorros, eran muertos en el acto y en cuanto a los guanacos se tenía especial cuidado, porque el guanaco saltaba fácilmente el cerco, arrastrando consigo todas las vicuñas. Se cuidaba la huída de cualquier vicuña, sin un preciso y minucioso reconocimiento que lo facultara como conveniente para la reproducción, y esto tanto para hembras cuanto más para machos; el cuidado lo respaldaban con el uso de boleadoras lanzadas a las patas delanteras de los animales, con lo que lograban inmovilizarlos completamente.

Así, una a una eran presas todas las vicuñas y encerradas en el cerco, con lo que la primera parte del *chaco* estaba concluida.

No todos los animales presos eran utilizados y sacrificados. La sabia legislación positiva del incario, tenía la intuición técnica de la selección y conservación de la especie, por el enorme valor económico que esta significaba.

La segunda parte del *chaco* era pues la selección de los animales:

- De deshecho (*matanza*).
- De reproducción.
- De esquila.

Estos dos últimos grupos eran nuevamente puestos en libertad y sólo el primero era eliminado. Así también se eliminaban los animales enfermos, viejos, mal conformados que eran un elevado número en conjunto, dado también el crecido número de animales apresados lo que satisfacía, sin duda, la necesidad y expectativa de los cazadores.

Eran puestos en libertad hembras y crías y los buenos reproductores, previo trabajo de trasquilado del vellón, en las especies que así convenía hacerlo.

Finalmente, de los animales apresados se hacía una distribución reglamentaria. La carne era dada a todas aquellas mujeres, hombres y niños que participaban en la cacería. La lana y el cuero, de acuerdo a la calidad, eran repartidos entre los jefes, reservando la mejor parte al Inca y al Culto; los deshechos eran dejados al pueblo. Con tal disciplina en la caza, el número de vicuñas no iba en desmedro y como en los *chacos* también se procedía a la cura de enfermedades y otras prácticas útiles para la crianza de la vicuña, el *chaco* era beneficioso.

Es verdad que a la llegada de los españoles, este ganado lo encontrarán bien cuidado y poblado en buena parte de su territorio, aunque no hay conocimiento sobre ningún intento de su domesticación.

Cuando el Inca perdió su jurisdicción, ante las fuerzas invasoras, la vicuña también fue víctima de persecución fiera, irracional y despiadada. No fueron los edictos reales dictados para disminuir su caza, sino su peculiar animosidad, y carácter esquivo y arisco, lo que evitó su total desaparición, es decir gracias a la defensa o mejor su auto defensa. Escapando de las cacerías continuas y violentas, las vicuñas se albergaron en los lugares más solitarios y despoblados del altiplano y de la cordillera donde hasta ahora se las encuentra.

El *chaco* perdió su sentido de protección para ser después entera y francamente mercantilista, o más bien, despiadadamente mercantilista. Tschudi, en su viaje por América presencié una caza y vio caer hasta 80000 vicuñas. Más tarde, el número no excedía a mil y a veces pasaba apenas de los 50. Sin comparación a los *chacos* de los incas, en los que el número alcanzado superaba -doblando varias veces- aquella primera cantidad.

En esas continuas cacerías se perdió el ganado de vicuñas, diezmado a su vez por enfermedades y la absoluta falta de cuidado que producía degeneración de la especie; ya no eran los *chacos* regularmente distribuidos en diferentes zonas ni realizados a plazos largos, sino a veces, semana a semana. En promedio, se calcula que en la Colonia, se sacrificaban anualmente 80,000 vicuñas.

El pago de impuestos a los naturales podía ser cobrado también en productos de vicuña. Así escribe Pedro Vicente Cañete y Domínguez: "*No sería de poca utilidad y provecho para la fábrica del Rey, que los indios tributarios de Lipez, pagasen sus tasas en vicuñas, pues, además del poco costo que se tendría en su primera compra y conducción a España de su cuenta, se lograría dos cosas: la primera, el proveer con abundancia a las fábricas reales de esta preciosa materia y quitar la absoluta libertad con que ahora el comercio la vende a los extranjeros; la segunda, que con este interés trabajarían los indios no solamente en recoger muchas vicuñas, sino, también en conservar la especie para el pago de sus tasas*" (282).

Simón Bolívar, como primer Presidente del Perú, celoso de guarda del acervo de la República recién nacida, emitió dos decretos prohibitivos para la caza de la vicuña. La introducción de armas de fuego con mayor intensidad, tiende entretanto a mantener el estado de cosas anterior a 1821; solo a partir

de 1920 en el Perú y más tarde en Bolivia y Argentina, es que queda categóricamente prohibida la caza de la vicuña, deteniéndose en buena proporción, la caza incontrolada.

La política seguida en los países andinos, ricos en esta clase de ganado, y en Bolivia más que en el Perú, se ha mantenido dentro de una tranquila limitación al cumplimiento de la prohibición de la caza. Bolivia volviendo los ojos a los tópicos de la ganadería y el incremento que debe alcanzar el impulso a esta cría, aún no ha regulado prácticamente; y el Perú, es otro giro de política económica, la ovina, que ha restado lamentablemente interés a esta especie.

La zootecnia señala dos aspectos importantes en la crianza de la vicuña: la primera, tendiente a consolidar la costumbre doméstica de la vicuña, y la segunda, tendiente a utilizar a este animal como elemento mejorador, retemperante en la cruce con las otras especies auquénidas. El futuro de esta especie esta precisa y fundamentalmente radicado en su total domesticación. Los avances de la industria textil, rama diferente pero no independiente de la ganadería lanar, propondrá después los términos justos para hacer de la lana de este animal, un elemento cada vez más útil en el vestir cotidiano del hombre.

Clasificación Zoológica

La vicuña como las otras especies auquénidas, también fue confundida con especies similares o hasta dispares; fue considerada como subespecie o raza natural de la llama y aún ha sido emparentada -por algunos escritores antes que naturalistas-, con especies de quienes las aleja innumerables razones anatómicas y taxonómicas, entre otras. Las primeras referencias sobre la designación científica, estaban basadas en los caracteres de similitud exterior con otras especies. Al desaparecimiento del término

genérico *Auchenidae*, que agrupaba a todos los Camélidos Americanos, vino la distinción, muy posterior, de los géneros *Lama* y *Vicugna*.

Para su diferenciación, la vicuña comparativamente ha sido distinguida de las otras especies y ha requerido también para ello, como es lógico, un estudio unitario puro en su anatomía. Por los hábitos fue considerada variedad del guanaco, atendiendo también a algunas semejanzas anatómicas con éste. La distinción con el guanaco fue la más difícil, es decir, que es con la especie que más semejanzas guarda. Miller es quien definió terminantemente en 1931, separando no tan solo específica como genéricamente, por la peculiaridad de tener la vicuña incisivos más bajos que los del guanaco. Otro carácter que sirvió también para la diferenciación, es el de las *preorbital vacuities*, las cuales son siempre grandes y abiertas en el guanaco, pero muy pequeñas y totalmente cerradas en la vicuña adulta.

La vicuña fue considerada como estado silvestre de la llama y de la alpaca. Las diferencias fueron determinadas por los siguientes caracteres: difiere de la llama en el cráneo y los dientes, los incisivos inferiores, que son muy estrechos, tienen la raíz permanentemente abierta y son por lo tanto de pulpa persistente como los de los roedores, esta particularidad se encuentra también en los incisivos, mal llamados colmillos de los elefantes y en los incisivos y caninos del hipopótamo, pero no existe en ningún momento en los que actualmente existen en el mundo, salvo en la vicuña.

Con la llama existen también otros motivos de diferenciaciones. Por ejemplo, la *antorbital vacuity* es grande en las llamas. En algunos libros se traza la particularidad de que la vicuña difiere de la llama, alpaca y guanaco, al no tener espacios pelados y glandulosos a los lados de la región metatar-

siana, pero esto no es cierto ya las zonas glandulosas se encuentran también en la vicuña, lo que acontece es que son mucho más estrechas y están algo cubiertas por los pelos de la extremidad contigua de la piel, de modo que a primera vista es difícil detectarlas.

Ahora bien, en función de estas diferencias, se puede señalar entonces una clave para ambos géneros. Esta clave fue divulgada por un zoólogo de la autoridad de G. G. Simpson, de los Estados Unidos (11):

Tamaño mayor, no tiene tamaño especial de los pelos en brisquet; incisivos más bajos con raíces cerradas, con la <i>antorbital vacuity</i> grande:	Lama
Tamaño menor, pelos de brisquet largos para el <i>mandil</i> (esto es la vulgarmente denominada <i>pechera</i>) alcanzando aproximada o totalmente hasta las rodillas, incisivos más bajos con raíces abiertas persistentes, <i>antorbital vacuity</i> casi o totalmente cerrada:	Vicugna

Queda pues definitivamente enunciada la diferenciación. La separación genérica de la vicuña propuesta por Miller, aceptada por Cabrera, de la escuela antigua, parece pues justificada sobre las bases de su peculiar incisivo más bajo. En el guanaco, como se dijo, estas piezas dentarias son relativamente más cortas y las raíces totalmente cerradas en el animal adulto. En la vicuña son muy grandes, más delgadas y persistentemente abiertas. En una especie de Bolivia, ahora en el *Field Museum*, una mitad del incisivo inferior es de 77 mm (más de tres pulgadas) de longitud, de la que solamente una cuarta parte sale a flor de encía. Otros numerosos caracteres menores se pueden observar en el cráneo fuera de la *preorbital vacuity*.

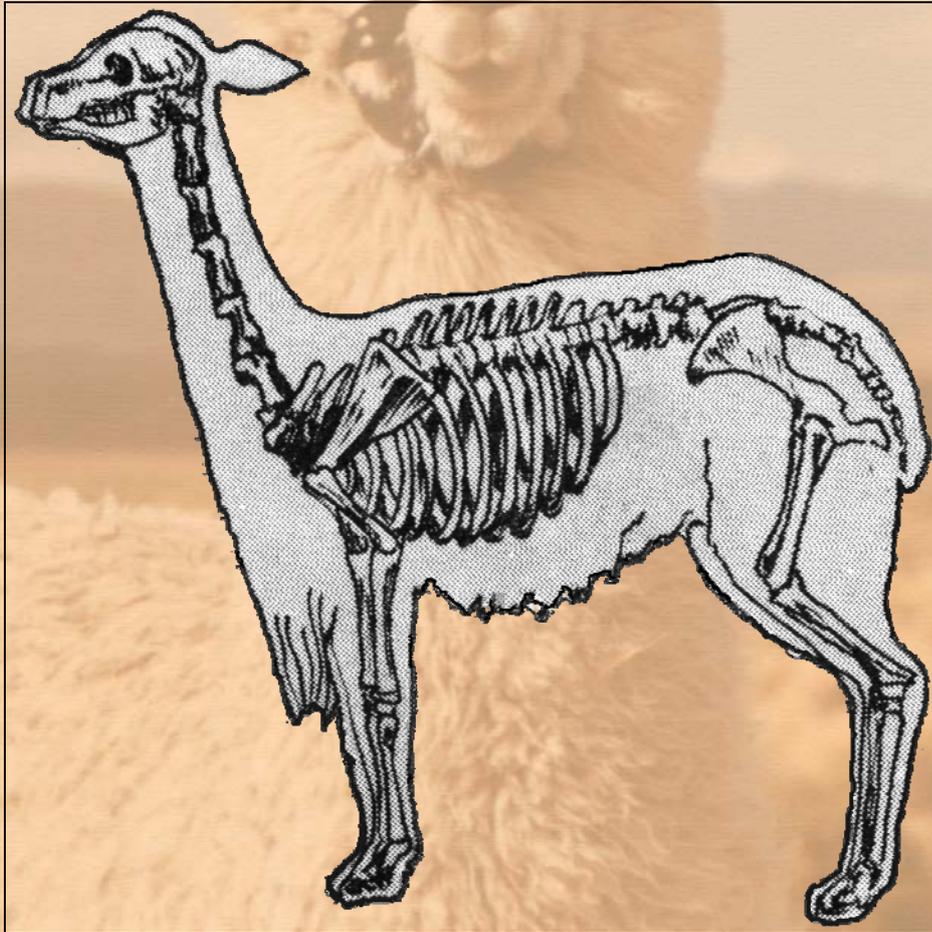
Semejante al sistema de exposición para las otras especies, la siguiente será la nomenclatura de homónimos de esta especie:

<i>Lama glama vicugna</i> (Linneo)	1758
<i>Camelus vicugna</i> (Molina)	1782 (en Chile)
<i>Lama vicugna</i> (?)	1891
<i>Auchenia vicugna</i> (Ameghino)	1899 (?)
<i>Vicugna vicugna</i> (Miller)	1931

Debiendo ser oficialmente hoy la designación de ***Vicugna vicugna* Linneo (Miller) 1931**. Esta especie parece contar con dos razas o tipos étnicos: la vicuña común y la variedad *peruana*, caracterizada esta última por poseer una mancha oscura a lo largo de la línea dorsal. Empero, la existencia de esta variedad, raza o tipo étnico, no reúne las condiciones zoológicas para ser considerada variedad y mientras no se tenga mayor acúmulo de características, diferencias de pelaje, formas diferentes, etc., no podría darse una definición final. La bibliografía no ha dado recursos suficientes como para hacerlo ahora (variedad *Cacsilensis*).

Descripción

Su apariencia general es más leve, más delicada, pero: "*este camélido no tiene gracia comparado con los otros*", dice Harrat. No tiene la vista majestuosa de la llama, ni la mirada dulce y expresiva de la alpaca, ni el porte independiente y fogoso del guanaco. Es más *Cervus* que *Camelidae* en esa apariencia de agilidad y delicadeza de líneas. Más trazada a pincel que con pluma cargada; y rellena siempre con color claro para hacerlo más leve. La alzada de la vicuña es la más reducida de los auquénidos. Fluctúa de 70 a 90 cm como extremos, siendo las medias, variantes más aproximadas de 80 a 85 cm. El tamaño es mayor en la longitud de su distribución geográfica, por eso al sur es más grande que al norte.



Esqueleto de vicuña

Sus características anatómicas las diferencian claramente, no habiendo lugar a confusión alguna con el género *Lama*.

(Dibujo de José Andrés Rojo, sugerido de la obra de Leo Pucher de Kroll).

Como se ve, es la especie más pequeña pero es la más ágil. Su apariencia general se caracteriza por su tercio anterior hasta la cruz, donde mide 90 cm, es más bajo que el posterior, donde mide en la grupa 10 cm menos, disposición que le permite el salto y la carrera en las montañas.

La cabeza puntiaguda es pequeña, muy desarrollada en su parte craneana, lo que le da apariencia de una cabeza de tamaño desproporcionado en relación al cuerpo. Las orejas son de tamaño medio, de forma recta y ligeramente elipsoidales, estrechas, puntiagudas y divergen poco en las extremidades;

son menos verticales que en las llamas y alpacas pero más móviles. Los ojos son grandes, salientes, redondos e inexpresivos. Las pestañas son crespas y abundantes.

La cabeza es grande con relación al cuerpo, se dice, como también se puede establecer que los ojos lo son en relación a la cabeza.

El pescuezo es de 70 a 80 cm, en forma de cilindro, casi vertical, hasta bien próximo de los 80° con la horizontal; se une al cuerpo de manera no muy armoniosa, formando un pozo en la cruz. Es arqueado, cubierto de

lana corta, crespa y suave desde la frente hasta el tronco, siendo más larga en el tronco y más larga todavía y más blanca en el pecho y vientre, lo que se conoce con el nombre de mandil, pechera, brisquet, etc., que es un delantal de hebras, lanas meduladas o pelos blancos cerdosos y largos.

Las extremidades son largas y resistentes, cubiertas de pelos. Los cascos, aunque no son muy resistentes, les permite caminar en suelos pedregosos y accidentados. Son las que poseen dentro del suborden, uñas y suelas plantares más delicadas y susceptibles, huyendo por esta razón de las alturas cuando el acumulo de nieve es más acentuado.

El cuerpo tiene forma similar a la de un perro *galgo*, bien absorbido en el tercio delantero, la parte delantera e igual forma en el tercio posterior. Vientre alto y de formas más estrictamente curvas.

No tiene la callosidad en el esternón ni en las otras regiones, que sí poseen llamas y alpacas.

El pelaje de las vicuñas es único, uniforme y solo se acepta pequeñas diferencias, tonalidades más blancuzcas especialmente en las crías. También hay crías con vellón blanco pero esto es apenas ocasional pues la vicuña adulta rara vez presenta una tonalidad más blancuzca.

La designación del color de su pelaje ha sido difícil de ser definida, así se la ha llamado rojo trigo característico, aleonado, ladrillo. El Ing. Elías C. Romero sugiere la palabra bermejo, pero en realidad y lo que debe mantenerse en el padrón propio que constituye este color *sui generis*. El color vicuña es ya una definición clara. Molina lo llama, por ejemplo, rosa seca.

Esta uniformidad de pelaje es clara a veces y más aleonado en otros. En las crías,

se dijo, se presenta más blanquecino y hasta un color blanco sucio o crema.

El pelo de la vicuña presenta la particularidad de tender a más claro desde el dorso al vientre y cara interna de los miembros, llegando al blanco casi puro en estas últimas regiones, mientras que en el dorso es de un rubio relativamente subido. Influye en la tonalidad la alimentación, variando en función al tipo de pastos con el que se alimenta, variando desde pastos suculentos a líquenes de las rugosidades nevadas de los Andes.

Es más graciosa que la llama, aunque no piensa así Harrat. Por su tamaño, más se acerca a la alpaca, se distingue de ésta y de la llama por tener el pelo muy fino, más corto y lacio. La parte superior de la cabeza, la del cuello y el tronco, están cubiertos de amarillo rojo, el color vicuña; la parte inferior del cuello y la cara interna de los miembros, de un ocre claro; en el vientre y el pecho hay pelos blancos hasta de 14 cm. de largo.

La presencia de kemps o pelos es natural y abundante. Por eso es más propio hablar de pelaje en la vicuña. Empero, estos kemps están reduciéndose sólo a la parte inferior del vellón siendo así la parte superior. El cuello es la parte más fina del vellón y una estrecha faja del dorso.

El peso promedio que alcanza un animal adulto es de 35 a 50 kg.

La carrera de la vicuña consiste en un galope pero lo suficientemente rápido como para no ser alcanzado por un caballo cuando es perseguida por éste en las pampas. En la montaña; la conformación de sus miembros y de su cuerpo, le permite correr mejor en las pendientes, siendo notable la velocidad con la que la suben y hasta parece ser indiferente para ellas, subir o bajar (4).

Todos los auquénidos poseen cálculos intestinales (egragrophilos), llamados piedras bezoares. En la vicuña, la existencia de estos cálculos es mucho más notable, tanto que despertó la atención desde los colonizadores que le atribuían -por explicación de los curanderos aborígenes-, poderes especiales, siendo un recurso terapéutico para las curas supersticiosas de innumerables dolencias. La extracción de las piedras bezoares también motivó muchas bajas de vicuñas, en el afán de comercializarlas.

En la vicuña, los cálculos intestinales son de acción más poderosa que las de los demás auquénidos. Son concreciones de sales inorgánicas, generalmente alcalinas, formadas alrededor de un cuerpo extraño cualquiera, por ejemplo un mechón de pelo, lo que se acentúa en las épocas de pelecha. Son porosos y absorbentes, formados en gran parte de carbonatos de magnesio y fosfatos de calcio, ávidos de sustancias ácidas. Por tanto eran muy usados en los casos de intoxicaciones o en casos de mordeduras de animales ponzoñosos. Así, por ejemplo, cuando se trataba de una mordedura de serpiente, se hacía un ligero raspado y se aplicaba la piedra bezoar.

Cuando se utiliza en un tratamiento interno, se acostumbra pulverizar la piedra, acción que no representa dificultad alguna y por la cual ni pierde sus supuestas cualidades terapéuticas.

Carácter y Costumbres

¿Es la vicuña un animal domesticado o no? He aquí el gran problema de la vicuña. El distinguido Ing. Carlos A. Barreda, Director de la Granja Modelo de Puno, escribía en el Boletín N° 9 del Ministerio de Fomento en 1936, su opinión sobre la no domesticación de la vicuña.

Barreda escribía que no hay domesticación completa, aún a pesar de su visita a la Hacienda Cala Cala del Señor Francisco Paredes, que es el primero de los contemporáneos que pudo ofrecer un lote de vicuñas criadas bajo el mismo techo, que el hombre. Pierde el instinto genésico y la necesidad de satisfacerlo la obliga a buscar su libertad, argumenta. Parecería que él se mostrara reacio a considerar domesticable a la vicuña. Empero, el mismo abriga esperanzas sobre lo contrario.

En la domesticación, todos lo saben, deben reunirse requisitos que atiendan la conservación de la especie en el ambiente del hombre, preservando además, sus aptitudes o funciones económicas. La domesticación encierra así, en términos generales, a todos los animales que viven en el mismo ambiente del hombre y que se los conoce como animales domésticos, desde el can hasta la carpa, único pez considerado doméstico, pasando incluso sobre el gusano de seda.

El pez citado, no es entre tanto, de la misma índole que el can o el caballo, animales que se puede decir son típicamente domésticos; la vicuña no presenta las características de éstos últimos animales, en un sentido bien estricto y sin las contemplaciones de algunos escépticos de la domesticación de la vicuña.

No puede considerarse a la vicuña, es evidente, en el mejor grado de domesticación y pensar así es absurdo. El grado de domesticación de la vicuña está en los primeros escalones y debe mantenerse por mucho tiempo en este estado.

Refiriendo al cebú, debe indicarse que su domesticación no es tan de primera clase. Aún es un animal bravo, en quien no se puede confiar absolutamente.

Diferente es la domesticación del can, gato, oveja, etc., lo que significaría catalogarlos en un primer plano en lo que se refiere al grado de domesticación y el cebú en un grado muy inferior y la vicuña se encuentra en los últimos escalones, pero sí fundamentalmente debe considerarse como un animal domesticado, porque le asisten tres razones:

- Con cuidado del criador mantiene su instinto genésico.
- Puede vivir con el hombre.
- Mantiene sus funciones económicas.

Lejos de condenar la dificultad de domesticación de la vicuña -porque es un hecho-, es necesario recalcar su importancia como postulado de evidencia zootécnica e incremento de las fuentes ganaderas de Bolivia y el Perú; señalando la verdadera posibilidad de la domesticación de la vicuña, salvando con el Ing. Barreda los actuales obstáculos y entorpecimientos, puesto *“que esto no es más que el principio de una labor que debe continuarse por muchos años, para conseguir resultados”*; el proceso de domesticación, dice, *“es cuestión de tiempo y de pacientes esfuerzos, de constante atención y vigilancia del criador”*.

El carácter de la vicuña permite suponer su domesticación, pues no es bajo ningún punto de vista, un animal esencialmente peligroso. Su violencia de insociabilidad, es más violencia de natura antes que de carácter, la vicuña es pues un animal temperamental.

La timidez, curiosidad y desconfianza, son los principales jalones de su carácter. Primero es curiosa, deseosa de descubrir todo cuanto le llama la atención, sea objeto o persona, objeto neutro, amigo o enemigo; cuando ha podido vislumbrar de lo que se trata esto y aquello, entonces se inspira a sí misma desconfianza, que la impulsa inmediatamente a la timidez y embarcándose en

su velocidad, da rienda suelta a su carácter arisco, huyendo desfavorida. Esta timidez le dota de una velocidad vertiginosa. La curiosidad les da apariencia de valentía. La desconfianza las hace continuamente vigilante.

Esta es la actitud de mayor trascendencia en la caracterización de la vicuña: cuello semi vertical y orejas tratando de percibir los más leves ruidos traídos de las pampas, es el espectáculo característico de la vicuña. Los cazadores conocen este su juego y nunca habrán de avanzar a favor del viento ya que por el ruido y el olfato, serían fácilmente detectados por sus perseguidas. Esta actitud de vigilancia en la tropilla, es función del macho. El cuida de la seguridad de madres y crías y la suya propia. Las hembras pacen de día y duermen de noche. El macho no descansa nunca, se mantiene en una vigilancia permanente.

En esta desconfianza y timidez, su propio temperamento ha forjado sus costumbres. En su vida social son celosas y hasta los primeros casos de la pérdida del instinto genésico, deben explicarse en la desconfianza de esta especie al hombre y a sus instalaciones.

Cuando están con sus crías son celosas de ellas y de sus cónyuges, se muestran excesivamente desconfiadas con la alimentación que se les suministra. Se molestan con la presencia de extraños. Así hasta llegan a hacer distinciones de sexo en las personas que los circundan; cuando es un hombre quien atisba el ganado, detrás de las cercas altas, es el macho que escupe y se inquieta; cuando es una mujer, son las hembras que se molestan tratando de alcanzar a la indiscreta.

Como las del género próximo, las vicuñas tienen también un hondo sentido social, viviendo siempre en grupos. Generalmente las tropillas constan de 10 a 30 hembras con un macho. La constitución de este *hogar*

auquérido implica la existencia del jefe a quien todo se confía. El macho elige, dirige y controla el sitio y forma de pastoreo, vigila la seguridad de la tropilla y planea cualquier precipitada retirada.

La desaparición del macho, esto es la acefalía de la tropilla, trae consigo un desbande y desorganización completa. Esto mismo habría de explicarse, en base a las propias condiciones y carácter de la especie, la necesidad de cuidado, del que se encarga el monarca, con quien pierden toda su timidez.

De esta debilidad se aprovechan los cazadores en sus cacerías, pues matando al macho se obtiene el fruto total, queda la tropilla atónita y el desbande de principio, queda relegado a una quietud en derredor del que era el único guía. No ocurre lo mismo cuando cae una hembra, aún teniendo cría, ya que se la deja abandonada. El macho inicia la retirada cuando ha sido identificado el peligro y con su grito de onomatopeya indescriptible, anuncia la retirada a su larga familia. Abre el sendero guiando el escape y vuelve atrás a cubrir la retirada, empujando a las que pueden quedar retrasadas, especialmente a las crías, que apenas pueden realizar semejante ejercicio, a las que muerde en los corvejones y hasta sangrarlos si fuera necesario.

La voz de la vicuña es típica, no es ni el balar de las ovejas, ni el silbido humano y alguien escribe haciendo semejar este sonido a una *estridente carcajada*. Emite también otros gritos que una vez oídos, son fácilmente reconocibles por lo característicos. El macho dirige a su tropilla con esta voz.

Distribución Geográfica y Ecológica

El hábitat de la vicuña está determinado exclusivamente a una pequeña área de América del Sur. Por esto, la vicuña constituye

una peculiar fuente de valor ganadero, pues su exclusividad permite, sin incomodidades ni competencias, realizar su cría.

Los más variados experimentos para aclimatar estos animales a zonas de alguna similitud o ligeras semejanzas a las condiciones ecológicas que necesitan, han fracasado rotundamente. El caso ya citado de la exportación a Irlanda, Nueva Zelanda y la presencia de estos animales en los parques zoológicos, bajo las apariencias de animales raquíticos, hasta indolentes, que han perdido toda su vistosidad, toda su elegancia, toda la finura y bondad de su pelaje, su poder de reproducción, fecundidad y sus dolencias mortales, determinan su condición de raza falante y no viable en otro hábitat que no sea la andina.

Su hábitat es la cordillera, las abras, y donde se forman los bofedales, donde pueden saciar su sed cada dos días, donde existen poas, agrostis y algunas avenas, la rústica *Stipa ichu* de los fríos parajes andinos; donde aún es posible el crecimiento rastrero del pasto estrella, pegado al suelo, los pastos duros, musgos y líquenes encaramados a las rocas, para que al tomarlos, se impida con el roce el excesivo, crecimiento de los incisivos, y también, escarbando y comiendo raíces subterráneas.

Las vicuñas habitan las zonas con elevación superior a los 3500 metros de altura sobre el nivel del mar y mejor de 4800 a 5500 metros.

Visitan los valles ocasionalmente, en busca de algunos pastos suculentos, pero es el clima donde la precipitación no alcanza a ser líquida y la pueden desprender fácilmente con un violento sacudón; clima que sólo en las elevadas cordilleras habrán de encontrarla. Es pues, el paraje natural de las vicuñas el nevero frío. Esta elevación indicada, también es la misma y por las mismas cau-

sas, para la alpaca. Temperatura, precipitación, vientos y tempestades que actúan correlacionados para formar los microclimas que son parte de la vida y función de las vicuñas. Por estas razones han demarcado su distribución geográfica a pequeñas superficies del Ecuador, Perú, oeste de Bolivia, extremo noreste de Chile y extremo noroeste de Argentina. Estos límites son entretanto por demás generales. Las tropillas de vicuñas, a causa de su liquidación y remate decretado por la codicia humana, están reducidas a pequeñas *manchas* dentro de aquellos límites generales.

En la realidad, aquella distribución puede ser teórica, porque las tropas que verdaderamente interesan, se limitan a zonas andinas del Cuzco y Arequipa en el Perú; oeste de los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí en Bolivia y a la provincia de Salta en la República Argentina, donde la temperatura nunca es superior a los 10 °C y la media fluctúa de 0 a 4 °C.

Durante las estaciones, las vicuñas cambian de residencia. En las estaciones frías, suben a las montañas donde la humedad, hace al suelo pródigo en pastos. Cuando la temperatura sube a un límite adecuado, los deshielos exceden las condiciones de humedad del suelo y se acumulan en grandes o pequeñas porciones; de estas acumulaciones, las vicuñas huyen de las más altas cordilleras, porque tales humedades les son nocivas a sus delicadas uñas, pero durante el verano, bajan a los pequeños valles donde encuentran pastos suculentos y la humedad es de más fácil eliminación.

Es ésta la paradoja en las costumbres de la vicuña, de buscar climas fríos en el invierno y calurosos en el verano, porque ésta es la época de lluvias. No es pues en razón de temperatura, el cambio de zona, sino en razón de humedad. Sirve también para poder criar a los nuevos individuos, nacidos en la

época de lluvias, en zonas secas y con alimentación suculenta para la producción de mayor leche en sus reducidas ubres.

Reproducción

Cuando en las vicuñas silvestres, los machos han llegado al despertar de su pubertad, son expulsados del conjunto y por sus propias necesidades sociales organizan una tropilla especial. Son nada más ni nada menos que las legiones de espartanos, sometidos al más severo entrenamiento. Inician un verdadero curso gimnástico, suben y bajan pendientes, saltan, pelean a escupitajos y manotazos; cuando ya se consideran fuertes desafían en lucha abierta al macho del conjunto más cercano. El resultado de la lucha define al nuevo padrillo de la tropilla. Aplicación irrefutable de la ley de la selección natural.

La vicuña es un animal precoz. A los doce meses de edad termina su desarrollo y esta ya apta para la reproducción. En la hembra el celo se presenta en los meses de enero, febrero, marzo, hasta mediados de abril y después del parto el celo vuelve a los pocos días en la vicuña madre. En las silvestres, el celo es más tardío, presentándose en mayo y junio, esto en la razón expuesta sobre la alimentación de los valles.

Tal como en las otras especies descritas, el acto de la reproducción es torpe. El macho persigue y corretea a la hembra hasta alcanzarla; la trata como a propio adversario, cocea, muerde y le da fuertes golpes con el pescuezo, golpes en el tren delantero a fin de rendirla finalmente sobre la posición decúbito esternal, forma en la que se realiza el acoplamiento. Es un proceso laborioso que dura bastante tiempo, hasta cerca de una hora.

La falta de selección de madres con cría y madres en vientre en tropillas especiales,

produce (a causa de estos correteos con las hembras vacías y especialmente en esta especie) abortos y la causa de muerte de los pequeñuelos.

Generalmente para 15 a 20 hembras se emplea un macho, siendo estos números medios y los que más se acercan al mejor resultado de la reproducción.

El periodo de gestación es de 310 a 365 días, siendo lo más habitual de 345 días.

A partir de diciembre hasta febrero nacen las crías. La hembra da a luz, en partos fáciles, sólo una cría, fuerte y que a las pocas horas esta apta para desarrollar buena velocidad. La multiplicación de las vicuñas es limitada, circunstancia que explica las prohibiciones de caza impuesta, por los incas.

El amamantamiento de los nuevos individuos es corto, alcanza en lo máximo a seis meses.

Cría

Para una cría racional hay demasiado camino a recorrer, experimentar, investigar, probar cuanto método de amansamiento haya entre manos. Esto requiere el cuidado celoso para aprovechar de la mejor manera, su índole, temperamento, hábitos y tendencias. Con el aprovechamiento de su índole arisca, su temperamento vivo, su hábito antisocial con el hombre (salvaje), su tendencia social con los otros auquénidos y sus necesidades; cuando su vida solitaria pase metódicamente a ser una vida en beneficio económico del hombre, la cría racionalizada de la vicuña, será un servicio insuperable en su especialidad.

Esto requiere, como dice el Ing. Barreda (157), tiempo y nada más que tiempo. Los casos que se comentarán de Abra Pampa, en

la Argentina, el ejemplar esfuerzo del señor Paredes y los mil exitosos intentos de domesticación, son el respaldo con el que se afirma que la cría racional ha de ser posible, encuadrada en determinadas normas bien establecidas, reguladas metódicamente y ejecutadas pacientemente.

La cría de domesticación tiene que ser paulatina. Las crías nacidas bajo el dominio y control del hombre, son la materia prima. Los intentos de evasión en los primeros ejemplares serán cada vez más tardíos en las crías sucesivas. Así lo dicen las experiencias de Abra Pampa, las del señor Paredes, las de la hacienda Palcoco y otras.

Es indiscutible que la vicuña se ha sometido al poder del hombre en sus primeros días. Y del trato depende en gran forma el éxito para que el cautiverio sea menos cautiverio, tornándose agradable, interesante, útil y beneficioso para la especie. La Estación Zootécnica de Abra Pampa, dependiente de la Dirección de Zootecnia, del Ministerio de Agricultura de la Nación Argentina, dice en 1947 (116): *“en esta experiencia (los esfuerzos de la Estación, tendentes a lograr la domesticación de esta especie salvaje) se han obtenido alentadores resultados, poseyéndose ya cerca de un centenar de ejemplares, algunos de ellos nacidos en el criadero, bajo condiciones de cautividad”*.

Nada dice en contra del fracaso de las crías nacidas en el cautiverio ni tampoco de la decantada pérdida de la fecundidad, ni del instinto genésico. En Abra Pampa es posible entonces, la obtención de crías nacidas de reproductores en cautiverio. Pero esto podría ser un caso aislado. Véase un caso interesante consultado: En el Perú: Francisco Paredes P. en el departamento de Puno (Hacienda Cala Cala) hace 32 años, inició la cría y a los 25 años de iniciarla ya contaba con 300 vicuñas domesticadas, habiendo iniciado con

10 ejemplares aprisionados cuando eran aún crías, en las proximidades de la Cordillera.

El hábitat que les creó, fue una superficie de más de un kilómetro cuadrado, cuyo perímetro está rodeado de un cerco de altura que variaba de 1.50 a 2 metros, según la configuración del terreno, con paredes de un ancho de 0.80 m en la base y 0.50 m en la parte alta, que no era excepcional, pues son cercos que se usan normalmente en la región.

Esa área corresponde a una hoyada que converge en su parte baja hacia la Casa de Hacienda, en forma de embudo. Posee un corral de 2.20 m de alto, en su muro de piedra y cal y compartimientos de 60 x 40 metros. En la superficie cercada pacen todo el día el lote de vicuñas y al atardecer es arreado al local donde duermen encerradas.

Sobre las costumbres y el trato, es el Ing. Barreda testigo presencial, que describe así estos detalles:

"Encontramos dentro de dicho cerco unas treinta vicuñas de diferentes clases y edades. A un silbido especial del señor Paredes, se reunieron y nos rodearon. Había entre ellas dos machos, uno de los cuales nos atacó reiteradamente a pechazos y manotadas, había seis hembras con crías y dos sin madre, que recién habían sido capturadas y que sin embargo ya se presentaban a ser acariciadas con la mano. Doce hembras no tenían cría."

"... según el señor Paredes, la crianza de vicuñas comenzó el año 1921, en que adquirió dos vicuñas tiernas que fueron la base de su rebaño y después en los años siguientes fue adquiriendo otras más. En 1929 obtuvo las primeras crías, estas vicuñas crecieron, se juntaron con otras nuevamente adquiridas y dieron una segunda parición en 1933. Es necesario indicar que se

le han muerto varias crías y madres, con enfermedades diferentes. Pues según él las vicuñas son muy delicadas".

"... no pudimos deducir, sin embargo, del estudio del terreno mismo ningún indicio que nos pudiese explicar cómo y por qué procedimientos se había conseguido la reproducción en estado de cautividad. Nuestra conclusión es que encontrándose estos animales a gran altura, casi en su medio natural, en un cerco amplio, en libertad casi completa, fuera de la observación inmediata del hombre y en terrenos quebrados, han sentido renacer sus instintos genésicos, con tanta intensidad como en su estado silvestre y en estas condiciones ha sido posible su reproducción".

La selección por puntas, en este caso, no se hizo, pues se trató de mantener la cría bajo el ritmo más normal, evitando en lo posible la intervención humana. Sin embargo, las vicuñas se separaron como sucede en su ambiente natural; con frecuencia peleaban violentamente causándose daños, lo que hace suponer la necesidad de mantenerlas separadas en clases.

En este mismo caso, se presentó el halagüeño suceso de una invasión de vicuñas silvestres al campo de las cautivas y después de pasar sus vacaciones a costa del criador, fueron aprisionadas, mostrándose eso sí esquivas y manteniéndose aisladas. Un caso inverso con otro halagüeño resultado: huyeron saltando el cerco, pero volvieron las hijas pródigas. En Ulla Ulla (Bolivia) se incorporaron decenas de vicuñas del ambiente externo.

Interpretar este último acontecimiento es difícil, pero podría suponerse que las condiciones fuera de su hogar hizo sentir en ellas las ventajas del cerco. Son estos dos casos que muestran la viabilidad del proceso de domesticación: Abra Pampa y Cala Cala

no son, por lo tanto, casos aislados sino hechos serios, consistentes y comprobados.

La Hacienda Palcoco, provincia Omasuyos en el Departamento de La Paz (Bolivia), de propiedad del ganadero Carlos Hanhart, primer Ministro de Agricultura de Bolivia, criador de ovinos, también creó su división para las vicuñas. Mientras por el fueron atendidas las vicuñas en su experiencia anotó las siguientes interesantes observaciones:

1. El establecimiento está ubicado a poco menos de 5000 metros de altura, dedicando a las vicuñas 5 hectáreas de pajonales, aunque también les complementaba con un suplemento de cebada. Se criaron 5 hembras y 1 macho. Dos o tres de las hembras fueron aprisionadas en la cordillera, en su estado habitual de insociabilidad. La cerca de tapiales de 1.5 metros tuvo que elevarse a 2 metros, pues mientras permaneció más baja la reproducción no prosperó.
2. Con el cerco a esa altura aumentó el número de ejemplares, pero en un principio el macho mataba a las crías por los continuos correteos a las hembras en celo. Después, con el socorro del criador, se aislaron a las crías, siendo ésta la única división que se hizo en el conjunto a domesticarse.
3. Se hizo correr agua por una acequia que los animales utilizaron no tan solo para su alimento, sino también para darse un pequeño baño en la cabeza y hasta el pescuezo.
4. En algunos ejemplares, el grado de domesticidad alcanzado fue de grandes proporciones.
5. La esquila fue imposible después de haber muerto un ejemplar en manos de

los esquiladores, que no podían contener los esfuerzos del animal por zafarse de esa situación.

El punto 5 es justificable y no desdice en modo alguno de la posibilidad de domesticación. Su grado de domesticidad no alcanzó, en este animal, un grado tan cercano e inesperado con el hombre.

A estos casos habría de agregarse, aún como los más importantes, los del cura Cabrera y de los Padres Jesuitas de Chile en el siglo pasado y los de innumerables ganaderos de Bolivia y Perú de las zonas pobladas de vicuñas. Todo lo que respalda la certeza de que la vicuña es domesticable.

Los animales jóvenes son los que se prestan más fácilmente a la domesticación. La domesticación de animales puros, especies puras, es decir, no hibridizadas, es más difícil; las ventajas de cruza con especies más asequibles al trato humano son recíprocas con el mejoramiento del vellón que le transmite la vicuña.

En los casos de adopción, cosa corriente, en el proceso de domesticación, el hombre cuenta con un aliado útil: la madre adoptiva, que siendo de otra especie auquénida, facilita la operación influyendo directamente sobre su adoptivo. Esta adopción se consigue cubriendo a la pequeña vicuña huérfana con un cuero de alpaca o llama, según la especie de la madre, por espacio de una semana, procedimiento rústico pero eficaz que da resultado a los ocho días, en que la madre se considera tal prestándole el mejor de sus cuidados y atenciones como si su cría auténtica no hubiera desaparecido. La madre elegida es alguna hembra que perdió a su cría en el parto o poco tiempo después. El cuero del hijo desaparecido debe ser beneficiado de inmediato y con él cubierto el individuo al que se quiere adaptar a la condición de domesticado. El artificio dura hasta los seis

meses, el corto periodo de amamantamiento de la vicuña.

El trato es una norma que debe ser bien observada, pues un cambio continuo de pastores o el trato despótico de éstos, dado el carácter de la vicuña, podría perjudicar la experiencia.

Este contacto será fácil y es recomendable especialmente los primeros años, siendo después menos riguroso por la distancia de relaciones con los animales adultos, que dejan sentir su carácter antisocial; empero, el contacto nunca debe perderse por completo, pues es necesario que el animal se sienta cerca del hombre y ojala, sintiendo cerca su protección.

También puede ayudarse en la alimentación con mamaderas o biberones, así con igual confianza recibirán las visitas del pastor ya que se sienten habituadas a verlo traer su forraje, cebada y su pienso que le demuestre el afecto a su desprotegida naturaleza. Posteriormente, en la práctica, podría establecerse una alimentación que atraiga su apetito; factores para la selección, etc., que ya son normas empleadas con animales altamente domésticos.

El ambiente y el individuo en su acomodación mutua correlativa, posibilitarán la obtención de animales que después permitan la producción del mejor y más rico vellón, la mejor fibra textil con que se manufacturan prendas para el hombre.

El acomodo de ese ambiente a las exigencias de factores ecológicos pobres durante la cría, desde el destete a su muerte, se conseguirá con el mantenimiento y observaciones de los acápite precedentes, que pueden ser recapitulados así:

- Trabajar con animales jóvenes.
- Es mejor el proceso de hibridación, que más tarde se comentará; sigue en orden de importancia el de adopción y finalmente el de cría enteramente artificial.
- No solo dotarle de sus factores ecológicos naturales, como de los otros factores naturales en forma adecuada, apriscos, pastizales, comederos, bebederos, etc.
- El mayor contacto posible con el hombre, tentándose desde tierna edad y decreciendo poco a poco, pero nunca perderlo por completo. En el avance de las generaciones, el contacto directo debe ser cada vez más prolongado.
- Trato francamente de protección, mediante el contacto de un sólo pastor en forma continua.

Función Zootécnica

La producción de este animal debe ser considerada, única y exclusivamente lanera. Ni en tiempos de los incas, ni en tiempo alguno, esta especie fue utilizada por el hombre en otra función que en aquélla. Es pues, un animal enteramente especializado.

Como animal de carga, por su delicadeza y su belicosidad, es un animal impotente para esa función. Como productor de carne, aventaja a los demás auquénidos. De la vicuña se obtiene una carne rosada, agradable que los españoles buscaban con interés. Pedro de Cieza, en 1541, escribía: "*la carne del guanaco y de la vicuña es muy buena; tiene el gusto de la del carnero; en la ciudad de La Paz la he comido salada y puedo decir que nunca probé cosa mejor*". Pero, su poco peso no permitiría una explotación en ese sentido, existiendo como existen carnes aún

más sabrosas; por lo que, la producción es buena e interesante pero no económica. La única producción a la que está destinada actualmente es la de cuero y lana.

Las afamadas colchas de vicuña, que en Bolivia, se venden desde 12000 a 18000 bolivianos, en el exterior han alcanzado a venderse en sumas apreciables que convertidas a la moneda boliviana superan los 40000 bolivianos. Son manufacturadas en La Paz, y principalmente en Oruro.

La confección de estas colchas se hace de acuerdo a las regiones del cuerpo, siguiendo las normas del padrón comercial por la calidad de ellas: cuello, lomo, *alas* (lomo lateral), patas, cuerpo oscuro (flancos) y cuerpo claro (vientre y tórax), siendo las primeras las de mejor calidad y van progresivamente desmejorando hasta las de cuerpo claro que son las de inferior calidad.

La colcha fabricada de cuellos, generalmente se la hace con cuellos de crías. La colcha mide 1.25 x 2.00 metros y entran 77 cuellos de 25 x 10 cm., lo que significa que para la confección de una colcha se precisa sacrificar 77 crías, lo que en realidad no corresponde al precio que por ella se paga. La producción de lana es más restringida en

Bolivia. El largo de la hebra es de 4 a 8 cm. y el trasquile puede hacerse con algunos animales cada año. La esquila necesita animales habituados a esta operación, y la hebra que se consigue es insuperada en calidad, utilizada en la confección de finas prendas de vestir, aunque poco industrializada a causa de su escasez.

Exposiciones

La Exposición de Ayaviri ya referida, realizada en el año 1946, expuso solo animales de media sangre e hibridaciones, logradas ya para fines industriales. Esta muestra es apenas índice de las que se han realizado en el Perú, donde ya se han exhibido vicuñas pero no con sentido práctico y comercial.

La Exposición de La Paz, también ya citada, realizada en 1948 en las categorías 134, 135 y 136, presentó ejemplares machos y hembras de cualquier edad pero su presentación tampoco tenía significación comercial, eran nada más, que animales productos de primeras experiencias. Entre los criaderos principales podrían citarse a "La Raya" en el Perú y "Abra Pampa" en la Argentina.