

**XXXIII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE
COSTOS**

Mar del Plata, 13, 14 y 15 de Octubre de 2010

***“LA GESTIÓN EN COSTOS, UNA OPORTUNIDAD PARA
CRECER”***

**La convivencia entre la Ganadería ovina y el Guanaco
(*Lama guanicoe*) en la Península de Valdés.**

Categoría: Aporte a la disciplina

**Dr. Daniel De Lamo
Mg. Gabriela Dufour
Cdor. Dalder Barrera**

**Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco
Facultad de Ciencias Economicas
Facultad de Ciencias Naturales**

OCTUBRE 2010

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. EL RECURSO NATURAL A CONSERVAR.....	5
3. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA PENINSULA DE VALDÉS.....	6
4. RECEPTIVIDAD DE LOS PREDIOS O CAPACIDAD DE CARGA.....	8
5. REQUERIMIENTOS DEL GUANACO (Lama guanicoe).....	9
6. PRODUCCIÓN OVINA.....	9
7. PROMOCIÓN DEL MANEJO DEL GUANACO A TRAVES DE POSIBLES USOS BASADOS EN PRÁCTICAS SUSTENTABLES	16
8. CONVIVENCIA OVINOS/ GUANACOS	19
9. CONCLUSIONES.....	20

La convivencia entre la Ganadería ovina y el Guanaco (*Lama guanicoe*) en la Península de Valdés.

RESUMEN

Existen especies silvestres que habitan en la Península de Valdés, oriundos de esa región, que se han ganado con el tiempo la categoría de perjudiciales para la actividades humanas, especialmente las vinculadas con la generación de renta, a partir del conflicto real que surge entre la visión del propietario de campo que históricamente se dedicó a la producción pecuaria (ovina) y los requerimientos de algunas especies de la fauna silvestre, cuya existencia y preservación exige, el uso y consumo del pastizal, del agua y del espacio. Estas actividades humanas plantean una problemática particular y compleja en relación a la convivencia con las especies autóctonas por lo que se hace necesario tomar medidas de control y armonización.

*En este caso, nuestro interés está focalizado en el GUANACO (*Lama guanicoe*) un recurso natural, habitante de la Patagonia, especie que tiene nuevas regulaciones en jurisdicción federal a partir del año 2003 para sus productos y subproductos provenientes de la esquila de animales vivos y se constituye en uno de los integrantes de fauna silvestre de la región con alto interés turístico.*

Esta ponencia intenta realizar la presentación del problema y una primera medición respecto del uso de pastizales y los requerimientos, y a partir de allí, describir los procesos productivos de la explotación de ambas especies, atendiendo a las normas proteccionistas de la fauna silvestre.

Como puede verse, se trata de conseguir una serie de equilibrios que finalmente redunden en beneficio de todos los sectores involucrados y de todos los objetos de tutela por parte del Estado.

INTRODUCCIÓN

Existen especies silvestres que habitan en la Península de Valdés, oriundos de esa región, que se han ganado con el tiempo la categoría de perjudiciales para la actividades humanas, especialmente las vinculadas con la generación de renta, a partir del conflicto real que surge entre la visión del propietario de campo que históricamente se dedicó a la producción pecuaria (ovina) y los requerimientos de algunas especies de la fauna silvestre, cuya existencia y preservación exige, el uso y consumo del pastizal, del agua y del espacio.

Estas actividades humanas plantean una problemática particular y compleja en relación a la convivencia con las especies autóctonas por lo que se hace necesario tomar medidas de control y armonización. Para ello debemos considerar una serie de variables importantes. La primera de ellas es el "deber de protección a la fauna silvestre", tal como lo establece la ley, y como deber del Estado y los ciudadanos. Pero también es indispensable atender los intereses del sector productivo, compatibilizando entre los dos grupos de interés, sus obligaciones y derechos.

*Uno de los temas a indagar es, la forma de medición del perjuicio invocado por parte de los productores, en particular, cuando intentan dimensionar los daños y responsabilidades atribuida a los animales silvestres en la disponibilidad de agua y pastizales y otros recursos naturales. Pero para ello, será necesario un estudio metodológicamente estricto de evaluación de **uso de recursos** o estrictamente competencia entre la fauna silvestre y el ganado participante de los sistemas productivos en la región que permita promover acciones concretas.*

Tenemos planteados así los dos grupos de intereses a proteger, ambos con incidencia en el bienestar de los habitantes del país y de nuestra economía: la fauna silvestre y la producción agropecuaria. Existen, sin embargo, métodos que podrán armonizar ambos intereses y lograr una convivencia racional entre ellos.

Un tercer elemento a considerar es la situación de las especies silvestres en el marco internacional, ya que muchas de las especies involucradas están a su vez protegidas por convenios internacionales, tales como la Convención CITES. Esto requiere la implementación de planes de manejo con bases técnicas para llevar adelante la sustentabilidad de las especies silvestres.

Es a partir de esta investigación que intentamos promover una experiencia de trabajo para lograr un Plan de aprovechamiento sustentable, en los establecimientos ganaderos, donde cohabitan la oveja y el Guanaco en la Península de Valdés, con el objeto de lograr esa convivencia armónica entre la producción ganadera ovina y la preservación y conservación de la especie elegida como objeto de estudio.

Esta ponencia intenta realizar la presentación del problema y una primera medición respecto del uso de pastizales y los requerimientos, a partir de describir los procesos productivos de la explotación de ambas especies, atendiendo a las normas proteccionistas de la fauna silvestre.

Como puede verse, se trata de conseguir una serie de equilibrios que finalmente redunden en beneficio de todos los sectores involucrados y de todos los objetos de tutela por parte del Estado.

1. EL RECURSO NATURAL A CONSERVAR

Poner en marcha un plan de manejo de recursos naturales implica el compromiso de las autoridades y la comunidad, ya que sin la acción activa de los actores involucrados nunca podríamos asegurar la conservación y un aprovechamiento responsable.

En este caso, nuestro interés está focalizado en el GUANACO (Lama guanicoe) un recurso natural, habitante de la Patagonia, especie que tiene nuevas regulaciones en jurisdicción federal a partir del año 2003 para sus productos y subproductos provenientes de la esquila de animales vivos y se constituye en uno de los integrantes de fauna silvestre de la región con alto interés turístico.

El guanaco es uno de los grandes herbívoros de Sudamérica y el mayor camélido silvestre de este continente. Si bien, debido a su capacidad de adaptabilidad ocupa hábitats con marcadas diferencias, las poblaciones en Argentina fueron declinando en forma continua desde la colonización europea hasta hoy. Era uno de los recursos¹ más importantes de las poblaciones aborígenes patagónicas, constituyéndose en la fuente de aprovisionamiento de carne, pieles para toldos, abrigos, lazos, la lana para el tejido y destinaban sus huesos para diversos instrumentos. La introducción del ganado doméstico, determinó la construcción de alambrados, caminos, que retrajeron a las poblaciones de guanacos. En la Patagonia, se estima que hoy puede haber una población de aproximadamente 402.000 animales.

Es una especie poliginia, con grupos familiares que se constituyen en harenes, formados por hembras y crías controladas por un macho adulto territorial. También existen machos excluidos temporalmente y machos solitarios que desafían a los titulares de los harenes. Estos grupos familiares, con un número mínimo de individuos por grupo, ocupan territorios acotados y estables en el tiempo y el espacio. Pero estas estructuras sociales se ven afectadas por la dispersión de alimento, la presencia de depredadores y por los factores propios de la especie, como tamaño y sistema de apareamiento, lo que permite suponer que está afectado por la variedad y disponibilidad de pastos y arbustos, la presencia de competidores (ej. Ovinos) y por el riesgo de depredación.

La competencia por el alimento con los ovinos, está demostrado a través de varios estudios en la Patagonia septentrional, en ambos casos, su dieta está compuesta en un 80% por sólo 17 especies de esta región. Esta situación se agrava, ya que se estima que el 30 % de la región se encuentra bajo desertificación severa.

Se consideran amenazas para la especie:

a. Amenazas directas

- i. Degradación y fragmentación del hábitat que ocupa la especie*
- ii. La caza furtiva, el comercio ilegal y la extracción no planificada con fines económicos*
- iii. La competencia con otros herbívoros nativos o predación natural por carnívoros*
- iv. Las catástrofes naturales de origen climáticos o fenómenos relacionados con cambios climáticos*

b. Amenazas indirectas

- i. La debilidad institucional en el control de las actividades ilegales*
- ii. Ausencia de Planes de manejo*

¹ Se registra su existencia desde hace más de 10 mil años atrás, con una población estimada de 30 y 50 millones de individuos.

- iii. *La estructura de tenencia de la tierra*
- iv. *La falta de establecimiento de áreas protegidas*

Nuestra motivación es contribuir a la puesta en marcha de planes de manejo de la especie que aseguren su conservación, para que siga cumpliendo sus roles tanto biológicos, culturales, como económicos.

Pero debemos colaborar para encontrar el equilibrio, ya que no se lo reconoce como una alternativa productiva, sino como una competencia para la producción ovina. Por eso el objetivo de este trabajo, es describir los procesos productivos de ambas especies, ovinos y guanacos, y empezar a establecer un esquema productivo donde puedan convivir ambos a partir de un uso sustentable que pueda constituirse en un estímulo económico para la conservación.

2. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA PENÍNSULA DE VALDÉS

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), fue creada el 16 de noviembre de 1945, como una agencia especializada del sistema de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). La Conferencia General de la UNESCO, en su 17ª reunión celebrada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972, aprobó la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y/o Natural, basada en que ciertos bienes del patrimonio cultural y/o natural presentan un interés excepcional que exige se conserven como elementos del patrimonio mundial de la humanidad entera, manteniendo la importancia que tiene para todos los pueblos del mundo, la conservación de estos bienes únicos e irremplazables de cualquiera que sea el país a que pertenezcan (UNESCO 1972).

Se reconoce como Patrimonio a todo bien cultural y/o natural que un país considere posea un Valor Universal Excepcional. Esta última expresión significa que el bien (Patrimonio) goza de una importancia cultural y/o natural tan extraordinaria que trasciende las fronteras nacionales y su conservación cobra importancia para las generaciones presentes y venideras de toda la humanidad.

La protección y la gestión de los bienes declarados Patrimonio Mundial deben garantizar que el Valor Universal Excepcional y las condiciones de integridad y/o autenticidad en el momento de la inscripción en la lista se mantengan o mejoren en el futuro. Todos los bienes incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial deben contar con mecanismos de protección y gestión legislativas, reglamentarias, institucionales y/o tradicionales adecuadas que garanticen su salvaguarda a largo plazo. Esta protección ha de abarcar unos límites claramente definidos. Asimismo, los Estados Partes deberán demostrar un nivel de protección adecuado del bien propuesto a nivel nacional, regional, municipal y/o tradicional. En la propuesta de inscripción tendrán que adjuntar textos que contengan una clara explicación sobre cómo se implementa la protección jurídica del bien en cuestión.

La Península de Valdés fue declarada Sitio Patrimonio Natural de la Humanidad en 1999 por la UNESCO.

El ANP-PV ha sido clasificado dentro de las unidades de conservación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) como Categoría VI ó Área Protegida con Recursos Manejados.

La Categoría VI de espacios protegidos de la UICN es la única categoría que tiene como objetivo primario el uso sostenible de los recursos naturales. Tiene el propósito de combinar el uso sostenible de los recursos naturales con la protección y conservación de la diversidad biológica. La habilidad de cumplir estos dos objetivos en la misma área

protegida es un desafío que tienen que enfrentar los responsables de las áreas protegidas, ya que su incapacidad de un manejo efectivo pone en peligro una importante parte de la diversidad biológica de la Región.

Simultáneamente, en el marco de la ley provincial de Chubut 4722, se inscribe el Plan de Manejo del Área Natural Protegida Península Valdés (ANP-PV), donde los objetivos vinculados a la temática ambiental integran componentes de conservación y manejo del patrimonio natural y cultural. En el documento base que dio origen a la ley, se puede encontrar una descripción de las principales características fisiográficas, flora, fauna, clima, paleontología, historia natural y cultura del área.

En dicha ley en su art. 3º, se exponen los objetivos de creación del Área Natural Protegida Península de Valdés:

- a) Mantener muestras representativas de los ecosistemas terrestres, costeros y marinos, que aseguren la continuidad de los procesos naturales,
- b) Proteger el patrimonio paisajístico, natural y cultural;
- c) Facilitar la investigación y el monitoreo del área en sus aspectos naturales, culturales y sociales;
- d) Promover actividades sostenibles compatibles con la conservación del área como turismo, pesca y maricultura artesanal y ganadería;
- e) Propiciar el conocimiento y el valor del área protegida en los habitantes de la región.

A partir del inc. d) del artículo enumerado, se reconoce que entre las actividades desarrolladas en el área se encuentran la ganadería (dominantemente cría de ovinos), la pesca artesanal y el turismo asociado a la gran diversidad de recursos naturales disponibles en el área. Como ya expresáramos la península es el hábitat natural del guanaco.

Compartir el hábitat guanacos y ovinos, genera un conflicto real o virtual entre la visión del propietario de campo que históricamente se dedicó a la producción ovina y las potenciales competencias, entre ellos, el uso del pastizal, su consumo, el uso del agua y el uso del espacio.

Como camino inicial en esta investigación nos proponemos calcular el costo de conservación o preservación del guanaco en el área Península de Valdés, teniendo en cuenta, en este primer documento, el uso de su fibra o lana.

En todos nuestros análisis, nos guiará sensibilizar a los propietarios de los predios para que visualicen la conservación y preservación del guanaco como una oportunidad de negocio.

Características ambientales y factores climáticos de Península Valdés

En la costa atlántica de la Patagonia, la cercanía del mar provoca una modificación de las condiciones climáticas que se acentúa en la Península Valdés. Estas franjas costeras, cuyo ancho varía entre 10 y 50 km y con precipitaciones que oscilan de norte a sur entre 400 y 200 mm a los que contribuye la humedad marítima, reduciendo la evapotranspiración y manteniendo alta la humedad relativa ambiente, conforman un mesoclima. La cercanía del mar además, reduce la amplitud térmica diaria y estacional. Los suelos, poco evolucionados, semi-impermeables, son fácilmente secados, razón por la cual no son frecuentes las vertientes naturales. Se puede afirmar que el efecto marítimo produce: otoños más húmedos, inviernos menos rigurosos, primaveras precoces y veranos más frescos.

La cobertura de pastos es muy buena en toda la zona. Los años de primaveras lluviosas generan infestaciones de flechilla y sus consecuencias en los lanares. Periódicamente se presentan sequías estivales que cuando son precedidas por primaveras húmedas, generan una gran masa de pasto, que al secarse, plantea un serio peligro de incendio.

3. RECEPTIVIDAD DE LOS PREDIOS O CAPACIDAD DE CARGA

En sistemas ganaderos ovinos extensivos es habitual ajustar las cargas de animales a la disponibilidad forrajera del ambiente para lograr una producción ecológica y económicamente sustentable. En Patagonia Sur, los campos se poblaron con ovinos a fines del siglo XIX y la asignación de cargas se basó inicialmente en la productividad animal y el aspecto general de la majada. En 1950, la carga ovejera llegó a su tope máximo de cabezas, pero a medida que la carga animal fue excediendo la disponibilidad y capacidad de los ecosistemas locales, éstos se fueron degradando hasta llegar en algunos casos al daño permanente.

En la actualidad, la baja productividad de los pastizales ha llevado, junto a otros problemas, a una baja rentabilidad (las majadas de ovejas se han reducido a 15 millones de cabezas en la última década en Chubut), lo que a su vez realimentó la presión sobre los recursos naturales. El sobrepastoreo del ganado ovino es ampliamente reconocido como la principal causa de degradación de la tierra. La pérdida de la vegetación, la reducción de la biodiversidad de los pastizales y los cambios en la composición florística alteran la estructura y la integridad del ecosistema. Además, se reconocieron otros factores que contribuyen a la degradación del suelo, tales como la extracción de arbustos para leña, los efectos de las especies animales y vegetales introducidas, la extracción y prospección petrolera y minera, que producen impactos más concentrados que afectan la calidad del suelo y el agua.

La experiencia del productor se centra fundamentalmente en el manejo animal, y en menor medida en el estado de la vegetación y el suelo (es difícil percibir el deterioro lento que ocurre con el correr de las décadas). El patrón de degradación de tierras no es uniforme ni está relacionado con el tamaño de la majada sino con su distribución: una carga animal desbalanceada, con áreas sub y sobrepastoreadas, va en contra del manejo sustentable de pastizales.

En busca de ese manejo sustentable de pastizales, INTA ha desarrollado una unidad técnica (UGO) que permite medir la capacidad de uso óptimo que se le puede dar a la superficie del campo en cuanto a pastoreo de animales, tendiente a evitar problemas de sobre pastoreo, que luego, podrían desembocar en la desertificación del territorio con pérdida total del área productiva.

UGO: Se considera una Unidad Ganadera Ovina (UGO) a un capón merino de 40 kg de peso que consume 0.920 kg. de materia seca por día. El consumo de una oveja de cría es de 1.360 kg de materia seca por día. Corresponde 2,3% del peso vivo en materia seca en adultos

- *carga recomendada (UGO): es la carga del campo en función de la producción forrajera del establecimiento (este dato surge de una evaluación forrajera que la realizan técnicos habilitados).*
- *Carga recomendada (UGO/HA): es la referida a la unidad hectárea.*

4. REQUERIMIENTOS DEL GUANACO (*Lama guanicoe*)

Así como la Unidad Ganadera Ovina (UGO) nos permite determinar la carga del campo en función de la producción forrajera del establecimiento, el equipo de biólogos, participantes de esta investigación, a desarrollado una unidad equivalente, denominada Unidad Ganadera de Guanacos (UGG), la que nos permitirá conocer la carga que de estos animales puede soportar una zona en función a sus características forrajeras, lo cual surge de una tabla de conversión entre ambas unidades técnicas de medida, a partir de la relación $1UGG = 0,5 UGO$.

Animales	UGO	UGG	Relación de Consumo Materia seca / kg peso
Carneros	1,3	0,65	
Capón	1	0,5	2,30%
Oveja seca	1	0,5	
Oveja madre	1,47	0,735	3,40%
Corderos	0,6	0,3	
Corderas	0,6	0,3	
Padrillo	2,6	1,3	
Guanaco macho	2	1	2,50%
Guanaco hembra	2	1	
Guanaco hembra preñado	2,94	1,47	3,70%
Chulengos	1,2	0,6	

5. PRODUCCIÓN OVINA

Características de la producción

Tradicionalmente Argentina orientó la explotación del ganado ovino hacia la obtención de lana, cuero y carne. La lana se desarrolló más que los otros productos – fundamentalmente en la Patagonia-, debido a la mayor facilidad de comercialización que le otorga ser un producto no perecedero y no requerir la faena del plantel.

En función de esta tradición lanera, más del 50% del stock ovino argentino corresponde a razas productoras de lana (Merino) y doble propósito (Corriedale, Romney Marsh, Lincoln y Criolla). Sólo una raza es netamente productora de carne, la Hampshire Down.

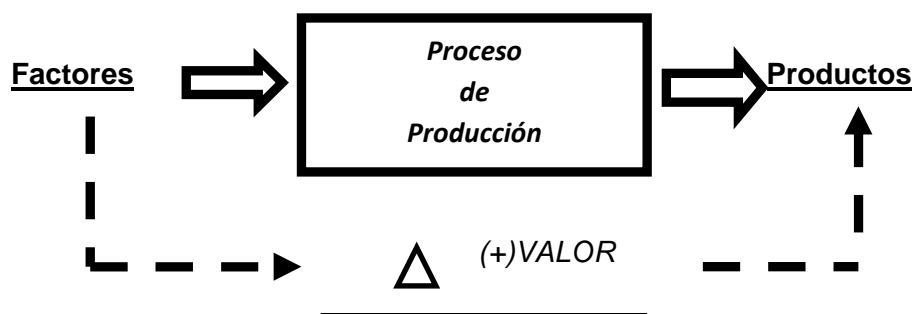
El gran desarrollo de razas doble propósito permite estimar que la tendencia a la obtención de carne, dependerá fuertemente de la relación de precios entre ambos productos (lana y carne), así como de la zona de explotación, y de la composición de la majada.

En las últimas décadas, el cambio en los sistemas de producción, el avance de la frontera agrícola, el reemplazo del ganado ovino por bovino, y la desertificación generaron una fuerte retracción del stock ovino. En el país, en la década de 1960 el rebaño superaba los 48 millones de cabezas, en los años '80 alcanzaba a 32 millones; en los 90 a 24 millones. Actualmente sólo supera los 14,5 millones.

Proceso productivo

Todo proceso de producción es un sistema de acciones dinámicamente interrelacionadas orientado a la transformación de ciertos elementos “entrados”, denominados factores, en

ciertos elementos “salidos”, denominados productos, con el objetivo primario de incrementar su valor, concepto éste referido a la “capacidad para satisfacer necesidades.”²



Considerando las características del sistema ganadero ovino extensivo, podemos definir aspectos que son controlables y otro que no por parte del productor. El sistema está influenciado por tres factores que no son controlables por el productor: **el clima**, que afecta al suelo, a la vegetación y los animales, **los precios**, que están determinados en general, por el mercado internacional de la lana y la carne, y **las políticas macroeconómicas**, principalmente las que generan la política tributaria, el financiamiento y la política tecnológica.

Existen áreas en que si se puede intervenir en el sistema, como el manejo de pastizal, los animales, el suelo y los insumos tales como semillas, fertilizantes, productos veterinarios o suplementos.

Los establecimientos ganaderos patagónicos son monoproductores, es decir que se dedican solo a la cría de ovinos y por eso se ven afectados por cualquier problema económico o ambiental. Al ser una actividad de tipo extensiva y con explotaciones latifundistas de tipo tradicional, los productores deben trasladarlos para buscar pastura buena, para dicho traslado los peones de estancia son ayudados por los perros.

Cuando termina la etapa de cría al finalizar la primavera, se realiza la esquila o deslance. Esta actividad consiste en cortar la lana a las ovejas con una herramienta llamada rasuradota. La lana que se obtiene con la esquila se llama vellón. En los establecimientos ganaderos, luego de la esquila, los vellones se agrupan en montones separados para su clasificación. Una vez obtenida la lana esquilada, esta es adquirida por las empresas que llevan acabo su industrialización.

Tipos de establecimientos

Los establecimientos ovinos patagónicos, pueden clasificarse según sus estratos productivos en explotaciones primordialmente: a) organizadas; b) intermedias, c) subsistenciales y d) reservas indígenas. Las organizadas incluyen las netamente empresariales y familiares-empresariales; las intermedias son casi todas familiares-empresariales, salvo las del dueño-inversor, que son netamente empresariales; las subsistenciales son subfamiliares y familiares, incorporando la modalidad del puestero "a interés", es decir con remuneraciones en especie. Las reservas son familiares o subfamiliares.

²Cartier, Enrique. ¿CÓMO ENSEÑAR A DETERMINAR COSTOS ?UN PROBLEMA NO RESUELTO. VIII Congreso Internacional de Costos. Punta del Este – URUGUAY

a) Organizadas:

Quedan incluidas las explotaciones de 2.500 o más cabezas a cargo del titular o con administradores, mayordomos o consultores, con un régimen laboral acorde con la legislación vigente y una actividad productiva estable, tecnificación desde tradicional hasta avanzada, no especulativa y mejoras fundiarias funcionales y durables.

En los establecimientos de mayor extensión, se reconoce la existencia de puestos con infraestructura de manejo convencional de las majadas, manadas y rodeos. En ciertos casos la administración está compartimentada en secciones de campo que son coordinadas por un administrador general.

Tanto en las estancias organizadas como en las secciones, la producción primaria (lana, animales, cueros) se clasifican antes de la venta y los canales de comercialización son simples y seguros. Los ingresos económicos son estacionales y espaciados.

Las instalaciones son tradicionales, generalmente en concordancia con el tamaño de las majadas y no existe la automatización del manejo de los animales. Las mejoras y las divisiones se han construido hace varios lustros, cuando no se tuvo en cuenta la alternativa bovina, ni incidía la mano de obra, y la inversión tenía ingredientes notorios de esfuerzo físico y no financiero.

En una estancia organizada, un jornalero-ovejero debería satisfacer la atención de 1.500 a 2.000 ovejas, aunque es frecuente que esta relación sea inferior debido a la escasa capacitación del personal empleado. Esta relación se refiere a los ovejeros e incluye al propietario, si éste participa en las tareas de campo. Es también una realidad que a partir de la década de 1980, se ha ido registrando un paulatino deterioro en la organización de estas empresas, muchas de las cuales no han renovado mejoras, ni han formado personal capacitado para las tareas pecuarias.

Este deterioro ha sido notorio en los establecimientos que reúnen a capitales familiares de 6.000 o más ovinos, donde la reducción de los gastos de explotación y nula inversión ha producido márgenes netos, a menudo jugosos que se han volcado a otras inversiones alejados de la Patagonia. Estos recursos no alcanzarían para restañar la degradación productiva y la emigración de mano de obra calificada, si fueran restituidos hoy.

Una situación variante a la descrita, pero común en Península de Valdés, es la que podría describirse, como la del dueño-inversor. Este accede a la titularidad del campo por simples razones inversionistas; el dinero es aportado por una actividad ajena a la agropecuaria y han ido diversificando sus actividades especialmente en el turismo, con alojamientos lujosos, cercanos a los litorales marítimos, donde las especies nativas se constituyen en un recurso valioso.

b) Intermedias:

Conforman un estrato de productores que no adquieren relevancia en cuanto a sus aptitudes empresariales. Sus titulares se caracterizan por participar en los trabajos pecuarios en sus campos, en forma parcial, prefiriendo dejar su hacienda a cargo de personal habilitado "a interés", a un pariente; atienden personalmente las tareas de cierta importancia: esquila, baños, señaladas con la concurrencia de personal jornalizado de escasa capacitación ovejera. Las instalaciones y mejoras se rigen por un criterio de inversiones mínimas, con escasas alternativas u opciones de mejorar la eficiencia económica.

Este estrato intermedio es numeroso y aporta con un alto porcentaje del total de la lana que produce la Patagonia. Lo habitual es que posean entre 700 y menos de 3000

lanares, según zona y raza. Con mucho esfuerzo han incorporado nuevas tecnologías a partir del PROLANA – programa de mejoramiento de la calidad de las lanas – que se desarrolla en la región desde hace 10 años. La producción primaria de este estrato ha mejorado las formas de acondicionamiento y clasificación de la lana.

Las variaciones climáticas se reflejan anualmente en los volúmenes físicos de producción, ya que no atiende adecuadamente el manejo del pastizal, y es el grupo de productores con el que se presenta el mayor nivel de conflicto con la fauna silvestre.

Sin el deseo de generalizar, es habitual que se exceda en la capacidad receptiva en los campos que conforman este estrato.

Composición de la majada

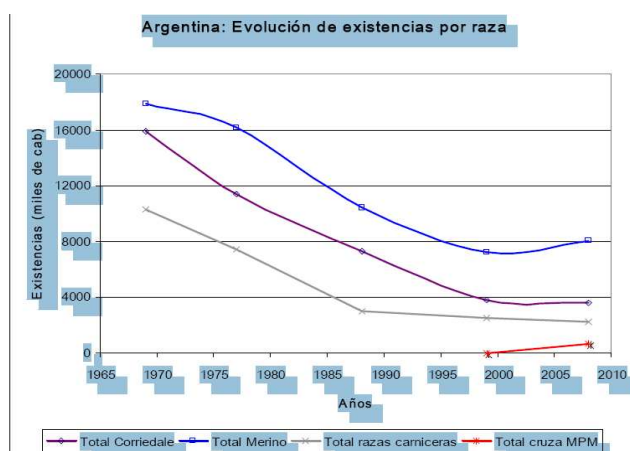
Las majadas tiene distintas categorías de animales que exigen un tratamiento diferente, las mismas son:

- **Oveja:** Hembra adulta luego de su primera parición.
- **Borrega:** Hembra joven hasta su primera parición (2 o 4 dientes)
- **Capón:** Macho adulto castrado. Estos se dejan para consumo y por su lana, ya que dan mayor cantidad en comparación con los demás animales.
- **Borrego:** Macho joven (2 o 4 dientes) generalmente se usa para el animal castrado reservando para el macho entero el nombre de carnerito. En otros casos se usa indistintamente el término borrego para ambos.
- **Carnero:** Macho entero adulto con capacidad de procrear.
- **Cordero/a:** cría macho y hembra respectivamente, hasta el momento del destete.

También influye el tipo de raza utilizada, no obstante, preferentemente la producción del país está destinada a la producción de lana y, en segundo término, a la producción de carne.

Dado las características del ambiente patagónico, el cual se caracteriza por ser árido o semiárido con pastos escasos, provocó que la oveja sea rústica y caminadora, y hasta su propio sistema dentario les permite procurarse el alimento en las zonas casi desoladas.

En estas zonas, la ganadería ovina basada en animales productores de carne y lana fina simultáneamente es la actividad más rentable y estable de todas las posibles. De tal manera, se usan las razas laneras por excelencia como puede ser merinos o las razas de doble propósito como el corriedale, que tiene tanto aptitud lanera como actitud carnífera.



Stocks de ovinos por raza en la Argentina (1968-2008), en miles de cabezas. Fuente: FLA

Raza Merino: Es una raza para lana. Procedente de grupos genéticos antiguos originada por mutación de los primeros ovinos de la zona central de Asia, que pasan al Norte de África y los Árabes lo llevan a España, los monarcas españoles seleccionan animales con alta producción de lanas finas, pero los animales son muy chicos, con excesivos pliegues.

Raza Merino Argentino (Fusión de varios tipos: Español, Alemán, Austriaco, Húngaro y Francés): se caracteriza por ser un animal doble propósito que, manteniendo las características de producción de lana fina, ha mejorado su tamaño y capacidad de producción de carne, logrando altos índices de fertilidad, la tasa de crecimiento, buenos pesos a la faena y una res de excelente conformación y calidad. En cuanto a las características sólo los machos tienen cuernos, grupas caídas, cobertura no muy amplia (falta en extremidades y cara), mucosos visibles despigmentadas igual que las extremidades (pezuñas), mechón compacto, mechales en bloques, el diámetro de fino (18-21 micrones), medio (21-22,5) y fuerte (22,5-25). El peso del macho es de 85-100 Kg. y el de la hembra entre 55-60 Kg. Se adapta a clima templado a tropical y árido a semiárido

Raza Corriedale: es un ovino de doble propósito, carne y lana, que se adapta muy bien a las condiciones extensivas y semi intensivas de la ganadería patagónica, ya que es capaz de aprovechar la pradera natural pobre en cantidad y calidad alimentaria, y que resiste en buena forma las condiciones climáticas desfavorables de invierno y comienzos de primavera. Posee una fertilidad adecuada para las condiciones imperantes. Pese a que los promedios de parición (cordero a la señalada) son levemente superiores a 78%, los buenos ganaderos alcanzan un 85% y aún 90%. Su cordero tiene una precocidad muy de acuerdo con las características de las praderas que se les ofrece para su engorde y, en todo caso, les permite llegar a pesos vivos de 28 a 30 Kg. a los 5 meses de edad. La lana es de grosor medio (27 a 28,5 micrones en las ovejas), con vellones que ya están en 4,8 Kg. en el promedio de la mayoría y que muy pronto llegará a 5 Kg. por cabeza.

Ciclo Productivo:

El ciclo productivo de la ganadería ovina está conformado por las siguientes actividades:

Servicio

La fecha del servicio es elegida para que la parición ocurra cerca del momento de inicio de la producción de forrajera, fuera de la época de mayores posibilidades de tormentas y frío. Otro de los factores que debe tenerse en cuenta en la parición, es que no debe atrasarse demasiado a fin de asegurar un adecuado peso al destete que capacite al animal para enfrentar su primer invierno.

Las ovejas son poliéstricas estacionales o sea que presentan un periodo reproductivo que, si bien tiene una duración variable de acuerdo a la raza y la latitud, en términos generales se concentra de fines del verano a comienzo del invierno.

La raza Merino la cual se utiliza en la mayoría de los establecimientos chubutenses es la que tiene el periodo estral mas prolongado y pueden ser servidas sin problemas desde febrero hasta agosto.

Esquila³

³ Dufour, Gabriela. **Metodología para el Cálculo del Costo de la Esquila Ovina:** Presentado en el XXIV Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos – Córdoba – Argentina – Octubre 2001. Publicado en la revista "Costos y Gestión" año XI, Revista 43, Pág. 609.

La esquila se realiza a máquina con la ocupación de un contratista, el que con la comparsa de esquila se encarga del trabajo. El mismo incluye la esquila, clasificación, acondicionamiento prensado y enfardado. Cabe aclarar, que estos trabajos se realizan previa negociación con el productor de las condiciones de trabajo (sistema de esquila, ritmo de trabajo, personal, instalaciones e implementos, comida y alojamiento) y del pago (precio por animal, descuento por animales dañados, anticipos). En los establecimientos se puede utilizar el tipo de esquila pre-parto el cual consiste en la realización de la esquila antes del parto, proporcionándole de este modo un mejor rinde al lavado del vellón y menor existencia de fibras quebradizas en el pos- parto.

Parición

La parición ocurre en el campo, sin supervisión ni asistencia especial, solo se recorre para ver el estado de los recién nacidos y de la madre y se le lleva antes de parir a un cuadro con mayor reparo para de esta forma brindar un poco de protección a los corderos recién nacidos.

Destete

Consiste en la separación de la madre de sus corderos y se realiza a los 4 – 5 meses de edad. Y esto ocurre entre los meses de diciembre y febrero, según las zonas.

Señalada

Consiste en una variedad de operaciones que se realizan dos meses después de la parición. Los corderos son Señalados (las orejas son cortadas de una determinada manera, para indicar propiedad) se les corta la cola (a los machos se les corta mas larga que las hembras) y se castran los machos. Y en esta oportunidad se les proporciona una vacuna.

Calendario de actividades en Península de Valdes

Mes	Actividad
Marzo abril	Destete
abril	Servicio, pelada de ojos y vacunación
Agosto(preparto) septiembre (postparto)	Esquila
Septiembre - octubre	Parición
Diciembre Enero	Señalada
Enero – Febrero – Marzo	Baño (solo si hay garrapatas)

Actividades o acciones productivas

En general, las principales características operativas comunes de los establecimientos son:

Proceso de cosecha de lana

- Esquila.
- Clasificación

- *Comercialización*

Manejo de rodeo productivo.

- *Producción "a campo".*
- *Controles y planes sanitarios preventivos.*

Alimentación.

- *Pasturas naturales.*
- *Base pastoril con suplementación diferenciada según la etapa productiva.*

Reposición del plantel de producción.

- *Retención de hembras para majada lanera (junto con la venta de los machos).*
- *Recría.*

Recursos Naturales.

- *Explotaciones en superficies propias.*

Definición de entradas y salidas de Unidad productiva del negocio ganadero:

Productos

- *Producto lana*
- *Producto final cordero (venta)*
- *Producto intermedio corderas (a U.N lanera)*

Factores:

- *Trabajo (peones)*
- *Bienes intermedios (vacunas, forrajes, insumos en general, etc.)*
- *Servicios intermedios (veterinario, servicio de esquila, etc.)*
- *Bienes durables (instalaciones y mejoras)*
- *Recursos Naturales (superficie Ocupada)*
- *Capital financiero (inmovilización afectado al proceso)*

Quisiéramos enumerar algunas de los principales Recursos o factores productivos a utilizar en un establecimiento ganadero ovino.

- *Tierra: xxxxx has o leguas (medida utilizada en grandes extensiones patagónicas)*
- *Alambrado Perimetral xxxxx Mts.*
- *Alambrados Potreros xxxxx Mts.*
- *Tanque australiano.*
- *Baño de ovejas.*
- *Corrales.*
- *Bretes.*
- *Galpón de esquila y almacenamiento de lana.*
- *Galpón para almacenar pasto y maíz.*
- *Equipo generador de electricidad.*
- *Bomba para extracción de agua.*
- *Vehículo Utilitario*
- *Animales de trabajo (caballos).*
- *Balanza para pesar lana.*
- *Prensa para lana (opcional)*
- *Manga para cargar animales a los camiones.*
- *Canales de agua.*
- *Molinos.*
- *Herramientas Varias.*
- *Tajamar*
- *Casa del establecimiento.*

- Casa de peones.
- Galpón de herramientas.

6. PROMOCIÓN DEL MANEJO DEL GUANACO A TRAVÉS DE POSIBLES USOS BASADOS EN PRÁCTICAS SUSTENTABLES

Dado el objetivo de este trabajo, describiremos el proceso productivo de una de las alternativas de explotación de guanaco. Sólo vamos a considerar como modalidades de uso de la especie, aquellas que cumplan con el marco legal en el cual se establecen manejos compatibles con la conservación del guanaco, a partir de la producción de fibras basadas en el uso en vivo de la especie. De los dos tipos previstos de producciones, cría en cautiverio y manejo en silvestría, elegimos esta última, dada la preexistencia de poblaciones del animal y las características de las producciones ubicadas en península de Valdés.

El PLAN NACIONAL DE MANEJO DEL GUANACO, establece los lineamientos y requisitos para poner en marcha las experiencias de manejo en silvestría. La aprobación de dicha producción está supeditada a una serie de indicadores de monitoreo de su evolución. Ellos son: Estado de la población y su tendencia en los periodos sucesivos, organización social y sus modificaciones, parámetros reproductivos (relación cría/hembras), el uso del hábitat y estado de condiciones del hábitat.

Tomaremos esas indicaciones como parámetros para definir el proceso productivo que debemos promover en las unidades productivas bajo análisis.

Como ya expresáramos, vamos a considerar la producción en silvestria, por lo tanto los animales no son de propiedad del titular de la tierra, sino que habitan en el establecimiento productivo.

PROCESO PRODUCTIVO

RELEVAMIENTO DE STOCK DE GUANACOS

La primera tarea a realizar es la evaluación poblacional de guanacos destinada a manejo, radicada en la zona y su área de influencia. Para ello, deberá realizarse un mapa, croquis o imagen satelital fotográfica donde se delimite el área. Se elegirá una metodología de evaluación – transectas de líneas terrestres, censo total y relevamientos aéreos – para poder establecer los grupos familiares e individuos solitarios, indicando las hembras con cría dentro de los grupos, lo que permitirá determinar aproximadamente cuantos individuos serán afectados a la actividad de esquila.

ARREO

Por tratarse de animales silvestres, deberá arreararse en toda el área definida desde donde residen los guanacos hasta los corrales de encierre. Se utilizarán mangas móviles que deben estar construídas con materiales blandos, por encima de la altura de los guanacos, que deben ser transitorias y circunscribirse su instalación al periodo de arreo, captura y esquila.

Los animales deben ser encapuchados para minimizar los estímulos visuales que pudieran incrementar su nivel de estrés. No se pueden usar perros, armas de fuego, golpes, picanas o cualquier otro elemento que produzca dolor animal.

CORRAL O TRAMPA MOVIL: Cuenta con dos brazos, formando una manga, una de 1000 Mts. y el otro de 800 Mts. de largo, construida a partir de 2 Mts. de altura, en este sector se puede utilizar el alambrado tradicional de 7 hilos y elevarlos a la altura antes mencionada. El brazo de 800 Mts. será completamente cubiertos con paños de red de pesca mientras que el brazo de 1.000 Mts., lleva este material en los últimos 800 Mts.

En el vértice de unión de ambos brazos se construirá el CORRAL PRE-ENCIERRE cuyas dimensiones serán de 30 (treinta) Mts. de largo, 4 (cuatro) de lado y 2 Mts. de Alto. Este corral será construido en malla de alambre 15 cm x 15 cm y recubierto con media sombra al 80%, este corral se podría achicar moviendo la puerta final. En estos 30 Mts. hay una puerta cada 6 (seis) Mts.

Este corral termina en un BRETE TRIANGULAR de 3 (tres) Mts. de lado y 2 (dos) Mts. de altura, construido en madera, o cartón prensado, o malla cima 15 x 15, cubierta con media sombra, allí se llevan a los animales para separarlos a la esquila, luego pasan individualmente a OTRO BRETE de 1,2 Mts. de largo por 0.30 Mts. de ancho y 2 Mts. de alto, ahí son sacados individualmente maneados y posteriormente esquilados.

Asimismo, se construye al costado de la zona de esquila, un CORRAL para separar a los animales, por distintos motivos. También colocan los postes cada 12 (doce) metros y el alambre de elevación hasta los 2 Mts. de altura con varillas de 1 metro más el agregado de 2 (dos) filas de alambres. La distancia entre las varillas de elevación es cada 6 (seis) metros, y en la zona subsiguiente con varilla de 1,40 metros con una distancia entre varillas cada 10 (diez) metros.

ESQUILA

El guanaco posee una fibra con una finura que puede variar entre 12 y 18 micras, con un promedio de 14 micras y con un rendimiento al lavado que supera el 85 %. El vellón está compuesto por pelos y fibras, y debe ser descordado para su hilado industrial, pudiendo utilizar los pelos en otros productos textiles.

Solo se admitirá la esquila de animales vivos, se podrá realizar preparto (entre el 15 /9 y 15/11) o posparto (entre el 15 /1 y el 15/2). Las fechas corresponden a periodos cálidos donde no necesitará su vellón para protegerse de las bajas temperaturas y también para contar con mayor disponibilidad de pastos, ya que aumentará su requerimiento ante la pérdida de la lana y el pelo.

La esquila se realiza con el mismo tipo de peine que se utiliza con los ovinos, pero nuevos, para realizar una esquila rápida, pareja y evitando el stress para el animal.

Se debe utilizar un desinfectante de uso local para aplicarlo a las posibles heridas y evitar infecciones post- esquila.

Deberá realizarse el encierre de los animales el día anterior, en corrales que permitan su separación para evitar hacinamiento, y se les proveerá de comida y agua. Si la esquila es posparto, deberá separarse a las crías en un corral donde luego de esquiladas las hembras lactógenas se producirá el reencuentro.

Se esquilan los guanacos de a uno, se recomienda el uso de capuchas, evitando que se pueda golpear. Se puede utilizar una plataforma de madera o un paño donde se lo apoyara una vez que se amarren tres de sus extremidades, dejando una mano libre.

Se toma la muestra de vellón para el laboratorio que determinara la finura. Se separará el vellón, de la pedacería. Se saca la capucha y se deja al guanaco libre. Todo el proceso

puede durar entre 3 o 5 minutos, dependiendo de la destreza del esquilador y el equipo que lo acompaña.

Una vez esquilados se colocarán dispositivos para el radorastreo para continuar las investigaciones sobre las poblaciones involucradas y posibles guanacos reproductores futuros.

Ciclo productivo

Proceso de cosecha de lana de guanaco

- *Arreo*
- *Esquila.*
- *Clasificación*
- *Comercialización*

Manejo de rodeo productivo.

- *Producción “en silvestria”.*
- *Controles y seguimiento de los stock.*

Alimentación.

- *Pasturas naturales.*

Recursos Naturales

- *Explotaciones en superficies propias.*

Definición de entradas y salidas de Unidad productiva del negocio guanaco:

Productos

- *Producto lana y pelo de guanaco*

Factores:

- *Trabajo (peones y personal para esquila)*
- *Bienes intermedios (insumos en general, etc.)*
- *Servicios intermedios*
- *Bienes durables (instalaciones, adecuaciones especiales y mejoras)*
- *Recursos Naturales (superficie Ocupada)*
- *Capital financiero (inmovilización afectado al proceso)*

7. CONVIVENCIA OVINOS/ GUANACOS

Nuestra propuesta intenta armonizar y coordinar acciones tendientes al aprovechamiento de la especie, asegurando su conservación y su uso sustentable, con una producción ovina extensiva en forma simultánea. Por ello las descripciones realizadas tienen como objetivo replantear los procesos productivos de los establecimientos que llevaran adelante ambas actividades productivas.

Las explotaciones ganaderas ovinas pueden ser reconocidas como una única unidad de negocio donde el producto principal es la lana, y de la que surgen en forma conexas, las corderas, crías hembras cuyo objetivo es reponer la majada ante la finalización de la vida útil de las ovejas, los corderos, crías machos destinados al mercado de productos gourmet, las ovejas de descarte, y los machos que se destinan a reproducción.

A estas actividades podemos agregar las actividades de apoyo que brindan servicios a todas las acciones que se realizan en los establecimientos.

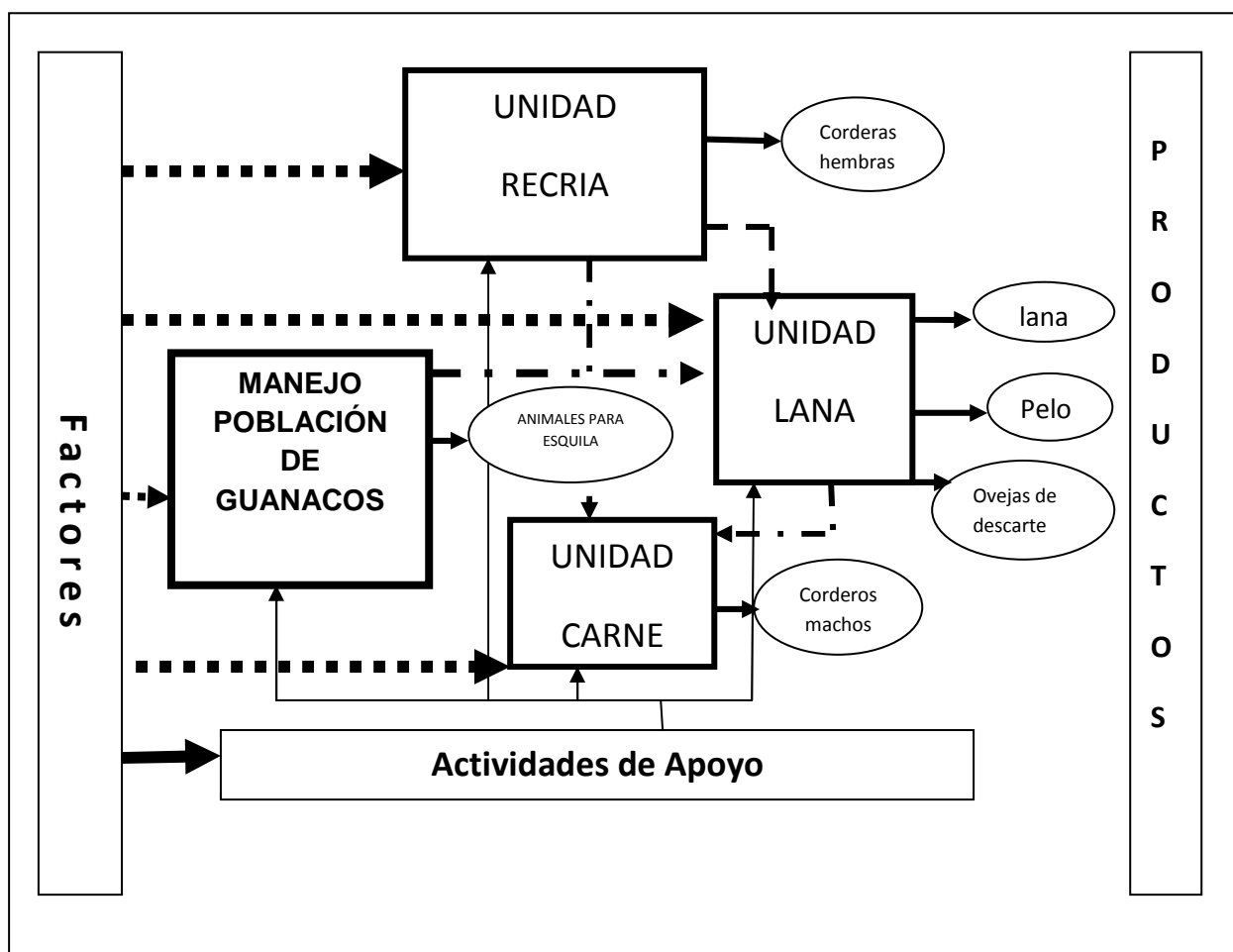
En general, el conjunto de recursos utilizados en el año, son vinculados con el conjunto de los resultados productivos.

La incorporación de la producción de lana y pelo de guanaco en el mismo predio a partir de la producción en silvestría implica la obtención de nuevos productos, compartiendo los recursos preexistentes y en otros casos el requerimiento de nuevos factores.

Existen tratamientos alternativos, donde podemos utilizar un esquema de acumulación de costos donde reconocemos una única unidad de negocio con productos diferentes o identificar distintas unidades de negocio.

O una segunda alternativa, la que nos obligaría a dividir a la actividad ganadera ovina en producción de lana, actividad de cría y la producción de carne, reconociendo tres unidades productivas y la actividad de guanacos en silvestría en dos actividades, la de manejo de la población de guanacos y compartir la unidad lana con ovinos y guanacos.

La unidad de manejo de la población de guanacos, focalizará sus actividades en las exigencias que establecen los planes de manejos, tanto en lo que se refiere a la evaluación de la población, al seguimiento de las crías, como a la instalación del dispositivo que permitirá su rastreo posterior.



Todas las unidades productivas comparten los recursos naturales, que se constituye en el factor limitante que determina la capacidad de producción. El recurso natural está constituido por la superficie ocupada de pastizal natural, al que hay que someter a evaluación forrajera, para determinar en UGO o UGG, la máxima carga animal que puede soportar el predio.

También podemos identificar factores provistos por las otras unidades. Es el caso de las corderas hembras, que se convertirán en ovejas, constituyéndose en el recurso que utilizara la unidad lana para obtener sus productos finales. La unidad recría, que se encarga del servicio y la parición, obteniéndose como resultados productivos, los corderos que luego se separan por su género, característica que determina el destino: hembras para lana y machos para carne.

8. CONCLUSIONES

El aporte de este trabajo está en haber establecido la unidad de medida de la capacidad, que se constituye en limitante, aplicable a la fauna silvestre y a los ovinos para establecer la receptividad de los campos, determinar la secuencia de actividades que realizarán los titulares de los predios cuando inician la explotación sustentable del guanaco y haber expuesto el esquema del proceso productivo de la unidades bajo análisis, identificando las unidades de negocio en forma independiente con sus correspondientes resultados productivos intermedios y finales.

Sin duda, esto es solo el inicio de una investigación cuyo objetivo es la determinación del costo de las producciones y la determinación de un valor de referencia que refleje el daño o pérdida que se produce en los predios, cuando no resulta viable el manejo productivo del guanaco ante la falta de rentabilidad, pero con la obligación legal de conservarlo. En este último caso, las autoridades nacionales y provinciales evaluarán las acciones a llevar adelante para acompañar con políticas adecuadas la protección de la fauna en la Península de Valdés, en su condición de Patrimonio de la Humanidad.

BIBLIOGRAFIA

De Lamo y otros, Plan Nacional de Manejo del Guanaco (lama guanicoe) Republica Argentina. Secretaria de Ambiente y Desarrollo sustentable. Marzo 2006

Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, Otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres. Foro Electrónico sobre la Categoría VI de la UICN: Área Protegida con Recursos Manejados.- 10 – 28 de abril de 2006. Documento Base

Nakamatsu, Viviana (2003) Evaluación del pastizal natural en campos de meseta

Cartier, Enrique- Cartier, Juan Enrique. TAMBOS – ANALISIS DE SUS PROCESOS DE PRODUCCION CON FINES DE COSTEO. XXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Tandil.