



**KEY WORDS:** Local Development; Conservation; Poverty Alleviation; Guanacos.

## INTRODUCCIÓN

Los recursos naturales son la base del sustento de miles de comunidades especialmente en los países en desarrollo (Turner, 2004). Sin embargo, estos recursos están siendo amenazados en gran escala y son utilizados a una tasa que excede en un 30% la capacidad de regeneración de los mismos (Dixon y Fallon, 1991).

El cambio climático, la deforestación, utilización de la tierra para monocultivos, minería a cielo abierto, sobre-pastoreo, extinción de especies, y alteraciones de ciclos hidrológicos a niveles nacionales, locales o regionales, entre otros, atentan no sólo contra la biodiversidad, sino contra los valores locales y medios de vida de millones de personas que viven en situación de extrema pobreza y que dependen del uso de los recursos (Robson y Lichtenstein, 2013). Al perderse los recursos se pierden también saberes, prácticas, y las construcciones locales de la naturaleza (Escobar, 2000).

Como respuesta a la crisis ambiental, a partir de los años ochenta surgió un discurso ambiental global basado en el conocimiento científico experto y acuerdos de diversos actores sociales desde el nivel local al supranacional (Ulloa, 2007). Uno de los nuevos conceptos abrazado en foros internacionales, el uso sustentable de los recursos naturales, propone asegurar la persistencia de los recursos y contribuir a la mejora de la calidad de vida de las comunidades locales. Numerosa evidencia empírica señala que para que esto suceda, es imprescindible garantizar los derechos de acceso a los recursos, la propiedad de la tierra, generar incentivos a nivel local para el manejo sostenible, empoderar a los actores locales e incorporar conocimiento indígena y local a las experiencias (Lichtenstein, 2010; *Secretariat of the Convention on Biological Diversity*, 2004). Así fue entendido por el Convenio de la Diversidad Biológica (1992), que propone: *“compartir equitativamente los beneficios que se derivan de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas pertinentes para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes...”*

Entre los numerosos desafíos resultantes de la implementación de experiencias de uso sustentable, la distribución equitativa de los beneficios derivados de los recursos y la participación plena de los miembros de las comunidades en las decisiones que los competen, siguen siendo difíciles de

alcanzar. Especialmente, porque estas declaraciones de principios suelen no estar apoyadas por un marco legal adecuado ni políticas públicas acordes (Cf. Stollen *et al.*, 2009).

A partir de la década de los 80' comenzaron a desarrollarse, principalmente en África, estrategias de manejo de recursos naturales basados en las comunidades locales. La experiencia, había demostrado que los pobladores locales apoyarían la conservación en la medida que los proyectos ofrecieran beneficios tangibles en vez de prohibiciones legales de uso (Ghimire y Pimbert, 1997). La población local, que antes era considerada como un problema, pasó a ser vista como parte de las soluciones de los problemas de conservación (Adams y Hulme, 2001). La conservación basada en comunidades se fundamenta en el acercamiento de dos narrativas que en un principio eran consideradas opuestas entre sí: la conservación y el desarrollo. Dadas las distintas interpretaciones del término "desarrollo", la aplicación de distintos paradigmas conlleva diferentes preguntas, actores y respuestas o prescripciones (Escobar, 2002) y distintas lecturas sobre el éxito de los programas (Cf. Ferguson, 1994). Por otro lado, si bien la "literatura gris", procedente de ONGs y agencias donantes, da cuenta de "las lecciones aprendidas" de estas experiencias, la tendencia general a invisibilizar los fracasos y a mostrar "historias exitosas" no permite tener una real medida del impacto a largo término de los proyectos ni de las tensiones y relaciones de poder que éstos generan.

Este trabajo explora el espacio de encuentro entre la conservación de la biodiversidad, el alivio a la pobreza y el desarrollo local a través del estudio de la primera experiencia de manejo de guanacos silvestres en los países andinos llevada a cabo por una Cooperativa de pequeños productores de bajos recursos. Los guanacos, junto con las vicuñas ofrecen en los países andinos, un modelo único de uso sustentable que permite esquilar animales en vivo para obtener su valiosa fibra uniendo de esta manera la conservación de especies silvestres con la generación de beneficios económicos para los pobladores locales.

El modelo aquí presentado contrasta con la mayoría de las experiencias de uso de guanacos de Patagonia que son llevadas a cabo por medianos o grandes productores ovinos en terrenos privados para beneficio casi exclusivo del dueño del emprendimiento (Von Thüngen y Lanari, 2010). Se describe la experiencia gestada por la Cooperativa Payún Matrú, sus logros y desafíos a lo largo de los años. El estudio de caso permite reflexionar sobre el espacio de tensión y negociación entre diversos actores que se crea en experiencias que buscan unir la conservación con el alivio a la pobreza en zonas rurales, y la vulnerabilidad de los proyectos a diversos factores.

## MÉTODOS

Este artículo se basa en las experiencias de aprovechamiento de guanacos silvestres llevadas a cabo en la Reserva Provincial La Payunia durante el período 2005 - 2010. Los antecedentes del proyecto y su impacto socio-económico, fueron obtenidos por entrevistas semi-estructuradas con miembros de la Cooperativa y con los principales actores relacionados con el proyecto (por ejemplo, Dirección Provincial de Recursos Naturales, organizaciones no gubernamentales, técnicos, etc.). La descripción del sistema de captura, manipulación y esquila de guanacos silvestres fue realizada mediante la observación participante en doce eventos de manejo durante el período de estudio. Los datos de producción de fibra fueron obtenidos de los informes oficiales de la Dirección Provincial de Recursos Naturales Renovables. Los datos sobre la comercialización de fibra fueron proporcionados por la Cooperativa Payún Matrú. Asimismo, interesa señalar que los autores están involucrados en la dirección técnica de las esquilas y en el acompañamiento del proyecto.

## EL ESCENARIO

Malargüe es el departamento más austral de la provincia de Mendoza. Dadas sus características fitogeográficas, está más asociado a la región Patagónica que a la región Cuyana de la cual se diferencia también por su economía, baja densidad poblacional y aislamiento (Cepparo, 2010). La Reserva Provincial La Payunia abarca una superficie de 640.000 ha, extendiéndose desde los 36° 00' a los 36° 36' de latitud Sur, y desde los 68° 34' a los 69° 23' de longitud Oeste. Con más de 800 conos volcánicos y extensas planicies de lava, está considerada como uno de los campos volcánicos más importantes de América del Sur. La Reserva fue creada en 1982 mediante el Decreto N° 3917, con la finalidad de conservar las riquezas de flora, fauna, arqueología y bellezas escénicas. En forma similar que en otras áreas protegidas creadas durante ese período, la participación de la población local en el diseño y establecimiento de la Reserva fue muy limitada al igual que para la ampliación de la Reserva (de 450.000 a 640.000 ha, ocurrida en el año 2010). La ganadería fue permitida sólo fuera de la Zona Intangible (Candia *et al.*, 1993)

La Payunia se encuentra en una región con limitaciones ambientales tales como bajas temperaturas, escasas precipitaciones, fuertes vientos,

relieve accidentado, suelos pobres y arenosos. Estas características hacen poco probable el uso de la región para actividades intensivas de agricultura (Candia *et al.*, 1993).

## LOS POBLADORES Y SUS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Los habitantes originales del área eran los puelches y pehuenches, quienes vivían en pequeños grupos dispersos y nómades y le habrían dado el nombre al área. A fines del siglo XIX tuvo lugar la devastadora "Campaña al Desierto", con el fin de incorporar tierras que tradicionalmente ocupaban comunidades indígenas a la estructura económica del Estado-Nación Argentino y que resultó en la aniquilación de la población indígena local. La ocupación de los habitantes actuales es relativamente reciente, siendo setenta años el tiempo máximo de residencia en la región (Escobar de Rábida y López, 2006).

Las escasas aguadas que hay en la zona determinan la distribución espacial de los pocos pobladores que viven en la Reserva. Las difíciles condiciones de vida asociadas a la falta de servicios básicos como acceso a agua potable, cloacas, comunicación, electricidad o servicios de salud, escasa red de caminos y la lejanía a mercados y escuelas contribuyen a la baja ocupación de la misma. En el interior de la Reserva, ocupando tierras fiscales, se encuentran 8 puestos y un asentamiento precario, en los cuales viven unas 9 familias (aproximadamente unas 37 personas). Además, existen 4 campos privados con ocupación permanente. En las adyacencias se encuentra el Paraje La Salinilla, que cuenta con 22 familias y un total de 69 habitantes (Fernández, 2004).

Las actividades productivas del área estaban originalmente basadas en la cría de ovejas, pero a medida que aumentó la degradación del suelo las mismas fueron reemplazadas por la cría de cabras, que son más resistentes a tierras marginales, y en menor medida ganado ovino, bovino y equino. Las cabras se manejan en forma extensiva con pasturas naturales y no reciben suplementos de comida en los períodos de baja producción primaria ni ningún manejo especializado. Tampoco se realiza manejo de pasturas para aumentar la productividad.

El 70% de los productores de esta zona practica la ganadería trashumante durante el periodo estival (noviembre- marzo) trasladando los rebaños a la precordillera. El resto practica pastoreo continuo a campo abierto, desarrollando una crianza más sedentaria (Perassi *et al.* 2012). El pastoreo continuo resulta en la degradación del suelo y la pérdida de la cobertura



arrendatarios (Javier Macario, comunicación personal). Tal como ocurre en toda esa región, (Bendini *et al.*, 2005), la irregularidad de la tenencia de las tierras, constituye uno de los factores que favorece la degradación del suelo, ya que la imposibilidad para acceder a su titularización, condiciona al criancero para incorporar técnicas de mejoramiento de pasturas, infraestructura y el acceso a créditos.

La falta de infraestructura y posibilidades de trabajo lleva a una importante emigración de los jóvenes a las ciudades más cercanas u otras provincias. Una actividad económica reciente, es la incorporación de algunos jóvenes que habitan los puestos de la Reserva a las empresas petroleras instaladas en la misma. Los puestos de trabajo generados localmente por esta actividad, sin embargo son muy pocos y se vieron aún más disminuidos a partir de la salida reciente del grupo VALE y otras empresas del sector.

La Reserva la Payunia es un atractivo turístico muy importante del área sur de la provincia de Mendoza, y allí se desarrollan actividades turísticas tales como *trekking*, safaris fotográficos, avistaje de la fauna, travesías en 4x4 por caminos autorizados y cabalgatas. El establecimiento de la Reserva generó grandes expectativas en la gente local para trabajar en turismo (Fernandez, 2004); sin embargo, la participación de los habitantes de la Reserva en dicha actividad es pequeña. Algunos pobladores se ocupan temporariamente de recorridos a caballo y pernoctes a campo, pero la mayoría de los beneficios derivados del turismo son captados por empresas turísticas de Malargüe, la ciudad más cercana.

## LOS GUANACOS

Aunque aún son abundantes en algunas áreas de Argentina, las poblaciones de guanacos han sido fragmentadas. La población global de la especie declinó de unos 30 millones de individuos a medio millón durante la pasada centuria (Raedeke, 1979).

La competencia con el ganado, la caza legal e ilegal y la degradación del hábitat debido al sobrepastoreo ha reducido la densidad de guanacos, producido extinciones locales y generó restricciones a hábitats marginales de baja productividad. En la actualidad aproximadamente el 95% de las poblaciones de guanacos silvestres habitan el territorio argentino, principalmente en la región patagónica (Baldi *et al.*, 2010).

En la Reserva Provincial La Payunia se encuentra el mayor núcleo poblacional de guanacos silvestres de la región cuyana, habiéndose estimando

una población de 26.000 individuos (Schroeder *et al.*, 2013). Esta población de guanacos es una de las últimas que aún mantiene la conducta migratoria estacional.

Al igual que en otros lugares del país y la región, la relación de la población local con los guanacos es conflictiva. Los guanacos han sido históricamente perseguidos por los productores con el fin de reducir la competencia por el forraje y agua con el ganado doméstico. La especie fue y sigue siendo víctima de la caza furtiva por pobladores de localidades aledañas, tanto por diversión como para consumo familiar. Muchos pobladores *“corren a los guanacos porque se comen el pasto del ganado”*. Por otro lado, algunos propietarios de tierras privadas dentro de la Reserva están utilizando al guanaco como argumento para pedir la expropiación de sus campos aseverando que *“la proliferación de guanacos produce la mortandad de vacunos por falta de alimento”*.

## HISTORIA DE LA COOPERATIVA Y EL PROYECTO

En el año 2004 un productor privado con tierras contiguas a la Reserva La Payunia, realizó una experiencia de manejo de guanacos silvestres dentro de la Reserva con la finalidad de obtener fibra y extraer crías de guanaco (chulengos) para la formación de planteles de cría. Esta actividad fue interrumpida por una ONG ambientalista mediante una presentación legal, argumentando que se llevaba a cabo sin tener un estudio previo de impactos sobre la población. La experiencia sirvió de semilla para la idea de involucrar a los pobladores locales en las esquilas de guanacos y distribución de beneficios.

En el 2005, quien luego fuera el Presidente de la Cooperativa, nucleó a representantes de aproximadamente once familias que habitan la Reserva Provincial La Payunia y sus zonas de influencia para conformar la Cooperativa Payún Matrú, con el objetivo de comenzar a desarrollar la actividad de manejo de guanacos silvestres. La Dirección de Recursos Naturales Renovables de Mendoza visualizó en el manejo de guanacos silvestres la posibilidad de integrar a los pobladores en la gestión de la Reserva y hacerlos actores y partícipes en las tareas de conservación, de las cuales habían sido marginados. Por su parte, para la Municipalidad de Malargüe el proyecto representó la oportunidad de incorporar a un sector marginado a nuevas actividades socio-productivas y mejorar su calidad de vida, a la vez que tener más llegada a la zona rural. Para los productores locales se trataba de una

actividad novedosa con la cual aspiraban a mejorar sus limitados ingresos y diversificar sus economías. A estas agendas se sumó el apoyo de investigadores del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y ONGs conservacionistas tales como WCS, que encontraron una oportunidad para llevar a cabo proyectos de investigación, conservación y uso sustentable con pequeños productores.

El emprendimiento fue apoyado en sus inicios, tanto técnica como económicamente, por el gobierno provincial y municipal, quien contrató a un investigador del CONICET con experiencia en capturas de guanacos en silvestría para liderar técnicamente el proyecto. A lo largo de los años, las actividades de la Cooperativa se fueron diversificando y sus integrantes llegaron a trabajar para proveer agua potable a todos los pobladores del Paraje La Salinilla, y forestar la zona para amortiguar los fuertes vientos reinantes en la región a través de subsidios otorgados por el Municipio a la Cooperativa. También, gracias a la articulación con empresas petroleras llevada a cabo por el Municipio, se desarrolló un vivero de plantas nativas para realizar tareas de re-vegetación de picadas petroleras como medida de mitigación del daño producido por empresas extractivas y remediación del medio ambiente.

El manejo de guanacos redundó en acciones de los integrantes de la Cooperativa para la conservación de la especie, tales como vigilancia y comunicación, a agentes de conservación provinciales en caso de detectar cazadores furtivos o incendios, y trabajo en conjunto con la Dirección de Recursos Naturales Renovables de la provincia en tareas de concientización de protección del medio ambiente frente a la comunidad.

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE MANEJO DE GUANACOS

Dado que el proyecto se lleva a cabo en un Área Natural Protegida, cada dos años el Responsable Técnico de la Cooperativa debe elevar a la Unidad de Evaluaciones Ambientales de la Provincia de Mendoza una Manifestación General de Impacto Ambiental, la que requiere dictamen técnico de diversos organismos oficiales para su aprobación. Una vez autorizada la actividad, es requisito que al terminar la captura no quede ningún tipo de material en el terreno. Toda la actividad es fiscalizada por inspectores del Departamento de Fauna y personal guardaparque.

La actividad comienza con el transporte de los materiales que son guardados año a año por la Cooperativa en el paraje La Salinillas (distante a unos 140 km de la zona de manejo) hasta el sitio –dentro de la Reserva–

donde se realiza el manejo. Dado que este sitio carece de toda infraestructura, ésta debe ser emplazada (y desarmada) cada año.

Una vez terminado el armado del campamento, los miembros de la Cooperativa comienzan la construcción de la estructura de captura sobre las rutas de escape de los animales. Estas rutas son previamente estudiadas por biólogos, para poder decidir en qué sitio se va a instalar la estructura de captura. Para la construcción de la infraestructura de manejo, primero se arma con una estructura de caños y una lona, el galpón de esquila que tiene unos 100 m<sup>2</sup>.

Distal a los bretes, se construye la estructura de captura con dos brazos en forma de embudo de aproximadamente unos 3 km de largo por 2 metros de alto. La primera zona de corrales está constituida por una serie de corrales pequeños que se utilizan para separar a los animales en grupos. Estos corrales sucesivos se continúan con corrales cada vez más amplios, con puertas corredizas para evitar que los animales que ingresaron puedan escaparse. Una vez terminada de construir toda la estructura de captura – lo que demanda que unas 13 personas trabajen alrededor de 13 días–, se deja dos días la estructura armada y sin presencia del personal para que no existan movimientos relacionados con el manejo que perturben a los grupos de guanacos de la zona.

## ARREO

A diferencia de las capturas de vicuñas, que son modernas re-inversiones de los chakus incaicos, la metodología de arreo de guanacos fue desarrollada hace 10 años (Carmanchahi *et al.*, 2011) ya que la especie era tradicionalmente cazada y no “arriada”.

Antes de empezar cada experiencia, el director técnico del proyecto se reúne con los miembros de la Cooperativa para evaluar la ubicación de los grupos de guanacos y definir en conjunto la estrategia de captura. Cada integrante de la Cooperativa tiene asignada una función para los días subsiguientes en relación con su experiencia y competencia.

El arreo consiste en que dos arreadores movilicen pasivamente a los animales. En general, se precisa entre 12 y 15 arreadores experimentados a caballo que movilizan a los animales hasta los brazos de la manga. Una vez que los animales llegan cerca de los extremos distales de la estructura, dos grupos de arreadores presionan a los guanacos para que se introduzcan hasta el corral de pre-encierre, una vez que entraron en el mismo, se cierra

una puerta corrediza evitando el escape. Allí se realizan arreos para lograr que los animales entren a los corrales sucesivos. El manejo dentro de estos corrales se realiza con los operarios a pie, movilizándolo con mucho cuidado a los animales para que ingresen de a uno al brete.

Para realizar los arreos, se precisa un coordinador de arreo (generalmente el Presidente de la Cooperativa) que se ubica en un cerro alto y que tiene la posibilidad de observar los movimientos de los guanacos y a partir de ello coordinar las acciones de los arreadores. Cada arreo dura entre 30 y 40 min, y en general, se realiza uno al día. Estos arreos se repiten una vez por semana durante el mes de octubre para permitir que la zona se repueble con animales nuevamente, antes de hacer otro arreo.

Luego que los animales son encerrados y separados en corrales pequeños, se los deja descansar al menos dos horas para que se recuperen del ejercicio físico y se adapten a su nueva situación. A continuación, tres operarios comienzan a capturar a los guanacos manualmente de a uno. Esta operación es la más peligrosa del manejo ya que tomar contacto con el animal puede producir golpes al operario, por lo tanto se ensayan maniobras específicas y el personal viste accesorios especiales que protegen piernas y brazos para minimizar el daño en caso de golpes. Una vez sujetados los animales son trasladados hasta las máquinas de esquila.

## ESQUILA

La esquila se realiza con cuatro máquinas eléctricas que operan simultáneamente. En cada mesa de esquila hay cuatro personas: un esquilador, dos sujetadores y un lanero que se encarga de recoger y embolsar la lana. Finalizada la esquila, los animales son trasladados mediante las camillas hasta el sector en donde becarios de CONICET y veterinarios toman muestras biológicas y se identifican los animales con caravanas numeradas, colocadas en collares de colores diferentes para machos y hembras. Las muestras biológicas permiten determinar distintos parámetros fisiológicos, hematológicos y el estado sanitario de los animales. Finalizada la identificación y muestreo de los animales, con la misma camilla se los transporta hasta el exterior del galpón de esquila donde son liberados.

La instalación del campamento, armado de mangas, arreo y esquila son tareas masculinas. Sin embargo, durante los eventos de captura y esquila el rol de las mujeres es muy importante. Dado que las esquilas se desarrollan al mismo tiempo que la parición de las cabras, muchas mujeres se quedan

en los puestos y se ocupan del trabajo diario mientras sus maridos e hijos se encargan del manejo de guanacos. Las mujeres que participan de las capturas se encargan de la cocina del campamento y la limpieza. El día de la esquila las mujeres se agrupan en mesas para realizar la primera limpieza de la fibra (pre-descerdado) y luego se ocupan del procesamiento artesanal de la fibra como el descerdado, cardado e hilado.

Debido a que es necesario para llevar adelante el manejo de guanaco la adquisición de una gran cantidad de materiales para armar la estructura de captura, esta actividad requiere una inversión inicial alta en materiales amortizables. En el caso particular de la Cooperativa Payún Matrú, ésta no tuvo que afrontar ese costo que fue asumido por el gobierno provincial y municipal. En este sentido el proyecto no hubiera sido posible sin la inversión inicial y el subsecuente apoyo durante los primeros años de la experiencia, del Estado. Del mismo modo, el apoyo de investigadores del CONICET y WCS desde el comienzo del proyecto facilitó una red de contactos, contribuyó a generar mejores condiciones para la venta de la fibra y generó una base biológica sólida para llevar a cabo el manejo de una especie silvestre.

## BENEFICIOS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD

La Cooperativa ha realizado capturas desde el año 2005 (Tabla 1). El número de guanacos capturados y esquilados ha aumentado a lo largo de los años, a medida que se adquirió conocimiento y experiencia en realizar las capturas.

**Tabla 1:** Información sobre las experiencias de captura

Año	Eventos de captura	Nº de operarios	Nº de guanacos capturados	Nº de guanacos esquilados	Total (kg)
2005	3	40	14	14	5,720
2006	2	20	155	154	78,171
2007	2	30	100	88	47,192
2009	2	25	239	210	80,165
2010	3	25	143	103	39,999

La Tabla 1 da cuenta de la variabilidad en el número de animales capturados por año y la incertidumbre de la experiencia. Esto se ve reflejado también en el número de operarios que participaron, que fue decreciendo a lo largo de los años ante la ausencia de suficientes incentivos económicos. El número de eventos de captura está asociado con los permisos otorgados por la Dirección de Recursos Naturales, la cual tuvo una postura muy conservadora en cuanto al otorgamiento de permisos debido a la presión de una ONG conservacionista mendocina. En ocasión de la cancelación de una captura por la Dirección de Recursos Naturales, un integrante de la Cooperativa los interpeló: *"Ustedes quieren más a los guanacos que a nosotros, cuando se muere un guanaco le prenden velas por poco, mientras que si nos morimos nosotros nos enterrarían boca abajo para que no nos levantemos"*.

En los primeros años del proyecto se esquiló en forma completa a los animales, obteniendo productos de diferentes calidades, tales como vellón, zona blanca y recortes. En el año 2009 se decidió no esquilarse más la zona blanca y los recortes con el objetivo de reducir el tiempo de retención de los animales y dejar fibra a los guanacos para mejorar la termorregulación. Estas medidas son tendientes a mejorar el bienestar animal durante el manejo y mejorar la trazabilidad de la fibra.

## PROCESAMIENTO DE LA FIBRA Y COMERCIALIZACIÓN

El desarrollo de una actividad productiva basada en la comercialización de la fibra y sub-productos de guanacos es innovador y riesgoso. Por un lado, los guanacos son animales silvestres, de gran porte, que a diferencia de las ovejas, nunca estuvieron manipulados por humanos. Esto lleva a un riesgo para los operarios (en términos de recibir patadas o embestidas), y para los guanacos en términos de estrés de captura. Por otro lado, el emprendimiento es riesgoso a nivel comercial. La Cooperativa comparte una serie de desafíos con los productores de fibra de guanaco y vicuña de la región. Dos condicionamientos se destacan: la falta de un mercado establecido y transparente para la fibra de guanaco y la existencia de un oligopolio ya que sólo dos empresas compradoras en Argentina dominan el negocio. Desde que comenzó el proyecto de la Cooperativa Payún Matrú hasta la actualidad, el precio ofrecido por estas empresas por la fibra en bruto bajó de aproximadamente US\$ 150 a menos de US\$ 40 por kilo. Dada la actual presión del sector ganadero de varias provincias patagónicas para declarar a los guanacos como especie plaga y permitir "sacas" (matanzas controladas), este precio es probablemente todavía menor en la actualidad. La falta de buenas oportunidades para la venta de fibra, llevó a que discontinuaran

el manejo de guanacos la mayoría de los emprendimientos privados de Patagonia que acompañaban a la Cooperativa en las esquilas de guanacos (Lichtenstein, 2013).

La Cooperativa al igual que otros pequeños productores rurales tiene dificultades en la comercialización debidas a los altos costos de transacción, tales como distancia a los mercados, plantas de procesamiento o consumidores, ausencia de mercados formales, poco acceso a la información sobre precios a nivel internacional, condiciones desventajosas para negociar, dificultades para crear canales de mercadeo y distribución y falta de acceso a créditos.

La mayoría de la fibra de camélidos silvestres se exporta de los países andinos en sucio ya que los polos industriales que procesan la fibra en Italia, demandan fibra para procesar en sus propias plantas. El descordado se presenta como un cuello de botella ya que su tecnología a nivel industrial requiere de grandes volúmenes y una gran inversión, y el tiempo que demanda hacerlo en forma manual incrementa mucho el costo.

La determinación de los miembros de la Cooperativa de vender productos manufacturados en vez de fibra en bruto, tuvo consecuencias en cuanto a pérdida de oportunidades de realizar algunas ventas. Sin embargo, esto permitió desarrollar una experiencia única en el hilado y procesamiento artesanal de la fibra y crear un nicho para la producción artesanal y la generación de beneficios a nivel local. Desde el inicio de sus actividades, la Cooperativa ha logrado vender con el apoyo de las instituciones que la acompañan, 61 kg de fibra descordada y cardada a un promedio de U\$S 476/kg y cuatro kilos de hilo elaborado artesanalmente a un promedio de U\$S 650/kg. Considerando un precio de venta de fibra en bruto actual de U\$S40/kg, mediante el procesamiento y la apertura de nuevos canales de comercialización, la Cooperativa logró mejorar el precio más de 100 veces. Es claro que sin el apoyo recibido de ONGs y gestión estatal, el pequeño margen de rentabilidad de la experiencia hubiera dificultado su continuidad en el tiempo.

## EVOLUCIÓN DEL PROYECTO, CONFLICTOS Y AVANCES

El proyecto tuvo numerosos logros en los terrenos socio-políticos, económicos y de la conservación a lo largo de los años (Cuadro 1). Sin embargo, las dificultades en la generación de ingresos significativos y permanentes derivados de la esquila de guanacos o actividades alternativas, sumada a la competencia temporal entre la esquila de guanacos y el nacimiento de los chivitos, (principal actividad económica de los integrantes de la Cooperativa) desalentó a muchos integrantes de la Cooperativa para seguir participando.

## Cuadro 1. Logros del Proyecto

1. Sirvió para fomentar la organización de pobladores locales de la Reserva La Payunia y localidades aledañas, mejorando la integración de la comunidad local en la implementación de la Reserva de cuyo diseño habían sido excluidos.
2. Empoderó a algunos pobladores locales, logrando capacidad de gestión y fomentando negociaciones y diálogos entre los pobladores locales, el Municipio, la Dirección Provincial de Recursos Naturales, compradores de fibra, Dirección Nacional de Fauna, etc.
3. Transformó a los habitantes de la reserva de "pobladores del Área Protegida" en actores clave de un proyecto con proyección nacional e internacional.
4. Abrió espacios para la participación productiva de las mujeres y la capacitación en tareas de descerchado e hilado.
5. Generó un espacio de intercambio social y desarrollo cultural en un área con una tradicional actividad fragmentada e individual.
6. Resignificó la relación entre los pobladores locales y los recursos naturales del área.
7. Generó actividades económicas alternativas que redundaron en una mejor calidad de vida de la gente local (ej. instalación de red de agua, plantación de árboles como cortinas de viento).
8. Permitió dar visibilidad a una comunidad remota de los Andes en el mercado internacional (con sus consecuentes ventajas y desventajas).
9. Creó un antecedente en Argentina mostrando que es factible una estrategia de uso de guanacos para beneficio de cooperativas de bajos recursos.
10. Promovió la organización local, procesos participativos comunitarios y la educación ambiental.
11. Favoreció opciones de uso y actitudes beneficiosas para el ambiente, en especial para la conservación de poblaciones silvestres de guanacos y de la vegetación nativa en ambientes propensos a la desertificación.
12. Aportó a la conservación del guanaco en la región y a la sustentabilidad del ambiente mediante un desarrollo compatible con la actividad ganadera.
13. Desarrolló conocimiento sobre metodologías de captura de guanacos silvestres y elaboración de protocolos de bienestar animal.



falta de un mercado establecido para la fibra de guanaco limitaba la cantidad de clientes para el producto. Las esquilas fueron suspendidas durante los años 2011 y 2012 ya que la Cooperativa no contaba con fondos para pagar jornales, y los cooperativistas no estaban en condiciones de trabajar en la esquila debiendo ausentarse de sus actividades a lo largo de un mes sin recibir un jornal.

De acuerdo al Presidente de la Cooperativa y técnicos, el proyecto había llegado a un punto en el cual era necesario avanzar en la cadena de valor de la fibra, aumentar la escala de producción, disminuir los tiempos de procesamiento, y diversificar los productos y servicios ofrecidos por la Cooperativa para que resultara en un mayor impacto socio-económico y el grupo volviera a estar interesado en el trabajo.

Visualizando la necesidad de apoyo a nivel nacional de las experiencias de manejo de camélidos en el país y su potencialidad para generar fuentes de trabajo, arraigo, alternativas a la desertificación, conservación de especies nativas y procesos de innovación tecnológica, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva decidió lanzar una línea para apoyar estas experiencias. A fines del año 2012 se lanzó una convocatoria para financiar proyectos en los cuales consorcios públicos y/o público-privados tuvieran como meta desarrollar e implementar tecnologías en la cadena productiva de la fibra fina de camélidos en el sector productivo de menor ingreso y/o condiciones de vulnerabilidad social. Esta oportunidad fue tomada para constituir un consorcio entre la Cooperativa Payún Matrú, el CONICET, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y la Municipalidad de Malargüe. El tiempo dirá si la nueva red de socios de la Cooperativa –que permitirá una interlocución directa con instituciones nacionales y configurar nuevas relaciones de poder– sumado a la adquisición de maquinaria textil y apoyo para la implementación de la comercialización y desarrollo de productos, podrán dar más resiliencia y sostenibilidad a la experiencia.

## REFLEXIONES FINALES

Este trabajo da cuenta de una experiencia de desarrollo local novedosa tanto por el recurso utilizado, la actividad, como por el enfoque holístico con que fue abordada. También es especial que el proyecto fue gestado desde la Cooperativa y fueron sus mismos integrantes quienes solicitaron el apoyo técnico para llevarlo a cabo.

La mayoría de las experiencias de manejo de fauna silvestre suelen estar sesgadas hacia la conservación (en desmedro del desarrollo local); mientras que las experiencias de desarrollo suelen no tener en debida cuenta la conservación de los recursos naturales implicados. En este caso, ambos objetivos tuvieron igual peso desde el principio de la experiencia. Probablemente, esto se debe a las características y agendas de los actores involucrados en el proyecto y que desde el inicio, éste tuvo objetivos y metas en las que confluyeron los intereses de los pobladores locales, el gobierno provincial y local e investigadores interesados en la conservación y uso sustentable de la especie. Tal como se indica en los trabajos de Berkes (2007), la gestión asociada de los recursos y la sinergia de diversas instituciones (tanto del ámbito académico como público y ONGs) en el apoyo de la actividad, diversifican las opciones y funcionan como una red de seguridad (*safety net*) para fortalecer los proyectos. Por otro lado, es interesante que la experiencia se mantuviera en pie durante cinco años en ausencia de beneficios económicos significativos. Tal como se ha mostrado en otros trabajos (Cf. Renaudeau D'Arc, 2006; Berkes, 2007), los beneficios sociales, culturales y políticos no deben ser minimizados en las intervenciones en áreas rurales.

Con toda su rica trayectoria, la experiencia de Payunia también pone de manifiesto el olvido al que se encuentran relegadas las comunidades rurales en Argentina por parte del Estado nacional y provincial, y la necesidad de crear políticas públicas e instrumentos que promuevan el desarrollo rural y un acceso y distribución más equitativa de beneficios derivados del uso de los recursos naturales. La posibilidad de llevar adelante un importante proyecto con inversión del Estado para establecer una cadena de comercialización de fibra de guanaco, puede ser el primer paso para saldar esta gran deuda.

.....◇.....

## BIBLIOGRAFÍA

**Adams, William y Hulme, David**

2001. "Conservation and Community. Changing narratives, policies and practices in African conservation". En: *African Wildlife and Livelihoods*. Oxford: James Currey Ltd.

**Baldi, Ricardo; Novaro, Andres; Walker, Susan; Funes, Martín; Ferrando, Pablo; Failla, Mauricio y Carmanchahi, Pablo**

2010. "Guanaco management in Patagonian rangelands: A conservation opportunity on the brink of collapse". En: *Wild rangelands: Conserving wildlife while maintaining livestock in semi-arid ecosystem*. Oxford: Wiley-Blackwell Publishing.

**Bendini, Mónica; Tsakoumagkos, Pedro y Nogues, Carlos**

2005. "Los crianceros trashumantes en Neuquén". En: *Crianceros y chacareros en la Patagonia*, Cuaderno GESA 5 -INTA- NCRCRD. Buenos Aires: Editorial La Colmena.

**Bajoit, Guy**

2008. *El cambio social: Análisis sociológico del cambio social y cultural en las sociedades contemporáneas*. Madrid: Siglo XXI de España Editores.

**Berkes, Firket**

2007. "Community-based conservation in a globalized world". En: *Proceedings of the National Academy of Sciences* Vol 104, N° 39, pp.15188-15193

**Candia, Ricardo; Puig, Silvia, Dalmaso, Alberto; Videla, Fernando y Martínez Carretero, Eduardo**

1993. "Diseño del plan de manejo para la Reserva Provincial La Payunia (Malargüe, Mendoza)". En: *Multequina* Vol 2, N° 2, pp. 377-385.

**Carmanchahi, Pablo; Ovejero, Ramiro; Marull, Carilina; López, Carina; Schroeder, Natalia; Jahn, Graciela; Novaro, Andres y Somoza, Gustavo**

2011. "Physiological response of wild guanacos to capture for live shearing". En: *Wildlife Research*, Vol 38, pp. 61-68.

**Cepparo, Maria Eugenia**

2010. "Malargüe. Condiciones naturales y ciclos socio-economicos". En: *Rasgos de marginalidad. Diferentes enfoques y aportes para abordar su problemática*. Cepparo, Maria Eugenia (ed.) Mendoza: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional de Cuyo.

Convenio de la Diversidad Biológica. 1992. Naciones Unidas. Recuperado el 20 de abril de 2013, de <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>.

**Dixon, John y Fallon, Louise.**

1991. "El concepto de sustentabilidad: sus orígenes, alcances y utilidad en la formulación de políticas". En: *Desarrollo y Medio Ambiente: Hacia un enfoque integrador*. Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN).

**Escobar de Rabida, María Ester y López, Eliana**

2006. "Percepción de la Población Residente en la Reserva Provincial La Payunia sobre el Programa Manejo y Conservación de Guanacos Silvestres en Mendoza". Informe Técnico de la Dirección de Recursos Naturales Renovables de la Provincia de Mendoza.

**Escobar, Arturo.**

2000. "El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo?". En: Lander, Edgardo (comp.) *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO, pp. 113-143.

**Escobar, Arturo.**

2002. "Globalización, desarrollo y modernidad". En: *Planeación, participación y desarrollo*. Medellín: Ed. Corporación Región, Posgrado en Planeación Urbano Regional Universidad Nacional de Colombia y Fundación Social.

**Ferguson, James.**

1994. "The antipolitics machine, 'development' and burocratic power in Lesotho". *The Ecologist*, Vol. 24, N° 5.

**Fernández, Jorge.**

2004. "Diagnóstico sociodemográfico de la Reserva La Payunia, Mendoza". Informe Técnico de la Dirección de Recursos Naturales Renovables de la Provincia de Mendoza.

**Ghimire, Krishna y Pimbert, Michel**

1997. *Social change and conservation*. London: Earthscan.

**Lichtenstein, Gabriela**

2010. "Vicuña conservation and poverty alleviation? Andean communities and international fibre markets". En: *International Journal of the Commons* Vol 4, N° 1, pp. 100-121.

**Lichtenstein, Gabriela.**

2013. "Guanaco management in Argentina: a commons perspective". En: *Journal of Latin American Geography* vol. 12, N°1, pp. 187-213.

**Perassi, Raquel; Bolgeri, Maria; Marull; Carolina; Prados, Jorge; Gonzalez, Alejandro; Walker, Susan; Novaro, Andres y Funes, Martin**

2012. "Biodiversificando en los puestos: experiencia del trabajo con crianceros en el sur de Mendoza. Aportes al desarrollo territorial: políticas y estrategias de extensión rural". XVI Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VIII del MERCOSUR, Concordia.

**Raedeke, Karl**

1979. *Population Dynamics and Socioecology of the Guanaco (Lama Guanicoe) of Magallanes, Chile*. Tesis Doctoral. Seattle: University of Washington.

**Renaudeau D'Arc, Nadine.**

2005. *Community-based conservation and vicuña management in the Bolivian Highlands*. Tesis Doctoral. School of Development Studies, University of East Anglia, Reino Unido.

**Robson, James y Lichtenstein, Gabriela**

2013. "Current Trends in Latin American Commons Research". En: *Journal of Latin American Geography* Vol 12, pp. 5-31.

**Secretariat of the Convention on Biological Diversity**

2004. *Addis Ababa Principles and Guidelines for the Sustainable Use of Biodiversity (CBD Guidelines)*. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

**Schroeder, Natalia; Ovejero, Ramiro; Moreno, Pablo; Gregorio, Pablo;**

**Taraborelli, Paula; Matteucci, Silvia; y Carmanchahi, Pablo**

2013. "Including species interactions in resource selection patterns of guanacos and livestock in Northern Patagonia". En: *Journal of Zoology* Vol 291, pp. 213–225.

**Stollen, Kristi Anne; D'Arc Renaudeau, Nadine y Lichtenstein, Gabriela**

2009. "Local participation in vicuna management". En: *The vicuña: the theory and practice of community based Wildlife management*. Nueva York: Springer.

**Turner, Stephen.**

2004. "Community-based natural resource management and rural livelihoods". En: *Rights, resources and rural development*. Londres: Earthscan.

**Ulloa, Astrid**

2007. "La articulación de los pueblos indígenas en Colombia con los discursos ambientales, locales, nacionales y globales". En: Marisol de la Cadena (ed.), *Formaciones de indianidad. Articulaciones raciales, mestizaje y nación en América Latina*. Popayán: Envión Editores, pp. 289-328.

**Von Thüngen, Julieta y Lanari, María**

2010. "Profitability of sheep farming and wildlife management in Patagonia". En: *Pastoralism* vol. 1, N°2, pp. 274–290.