

*Artículo de Revisión*

# Reconstruyendo la historia ambiental de las tierras secas chubutenses (Argentina)

MERCEDES EJARQUE

Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires /  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

Para correspondencia. E-mail:mercedes.ejarque@conicet.gov.ar

Recibido: 28 de Septiembre 2013

Aceptado: 24 de Enero 2014

## RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo reconstruir la historia de las tierras secas en la provincia del Chubut (Patagonia, Argentina) en clave ambiental, considerando los modos en que se ha ido modificando la relación sociedad-naturaleza en diferentes períodos. Desde los orígenes del poblamiento de este espacio hasta la complejidad de la situación actual, en esta historia se han seleccionado algunas variables claves para comprender la imbricada relación que han tenido la sociedad y la naturaleza, a través de la ganadería ovina para la producción de lanas. Sin duda, la crítica situación de los recursos naturales en la región encuentra sus bases en la forma en que se desarrolló esta relación históricamente. Esta reconstrucción histórica se realizó a partir del análisis de fuentes documentales (principalmente de diarios y revistas de la región) y la utilización de investigaciones historiográficas específicas del área de estudio y de la Patagonia. Palabras Clave: Historia ambiental, desertificación, tierras secas, Chubut.

## ABSTRACT

This article's objective is to reconstruct the history of the drylands in Chubut (Patagonia Argentina), focusing in the environmental aspects and considering the ways in which the relation between nature-society has developed in different periods. Since the origins of the settlement till the complexity of the actual situation in this space, in this history some variables have been selected in order to comprehend the imbricated relation between the society (mainly through the sheep raising to obtain wool) and the nature. Certainly, the critical situation of the natural resources in the region finds its bases in the form that this relation has been developed throughout the history. This historical reconstruction has been based on the analysis of documentary source (mainly regional newspapers and magazines) and the use of historical researches referring to the area of study or to the Patagonia.

Key words: Environmental history, desertification, drylands, Chubut.

## INTRODUCCIÓN

Este artículo se propone reconstruir la historia de las tierras secas de Chubut, Argentina, desde una perspectiva ambiental, la cual entiende al ambiente como “*a todos los elementos y relaciones que se encuentran dentro de la biósfera, tanto los que son estrictamente naturales como los que han sido producto, en mayor o menor grado, de la intervención humana*” (Reboratti, 2000:8). La naturaleza, sus componentes biofísicos, y la sociedad se condicionan, influyen mutuamente, generando, mediante las relaciones que establecen entre sí, un sistema que es una totalidad más compleja: el ambiente. Esta noción de ambiente implica que el estudio de la naturaleza y de la sociedad no se puede realizar de manera escindida, debido a que la alteración de alguno modifica el sistema de relaciones entre todos (Alfaro, 2005). Este artículo busca indagar sobre los modos en que se ha desarrollado la compleja relación entre la naturaleza árida y la sociedad, especialmente a través de la producción ganadera ovina, en el transcurso de los 100 años que lleva esta actividad en las tierras secas chubutenses. Este análisis puede contribuir a identificar algunos elementos estructurales y materiales históricos que estarían interviniendo en que los problemas ambientales actuales (la desertificación, la sequía y el depósito de cenizas) tengan consecuencias en la ganadería ovina, y a conocer los discursos y apropiaciones simbólicas sobre la naturaleza que conforman la base histórica desde la cual surgen hoy diferentes interpretaciones, visiones o lenguajes de valoración sobre el ambiente.

Este análisis sigue algunos principios de la ecología política latinoamericana. Desde esta perspectiva, el *proceso de transformación* de la naturaleza es importante porque comprende la producción (o transformación de ciertas cualidades), la distribución, el cambio y el consumo de algunos recursos a través de los que una sociedad hace uso para satisfacer sus necesidades (Sejenovich & Gallo, 1996). Pero también se incluye la dimensión simbólica involucrada en el uso, apropiación y consumo de la naturaleza (Martínez-Alier, 1994).

Considerando los aportes de Castro-Herrera (1996) sobre los modos de estudio de la historia ambiental latinoamericana, es necesario definir en primer lugar el campo de relaciones entre la sociedad y el medio natural, especialmente de los procesos de transformación del último. Segundo, la selección de un conjunto de categorías para caracterizar ese campo de relaciones en sus diferentes etapas, considerando por ejemplo las formas de organización social que sostienen los procesos de transformación, los propósitos que los impulsan y los conflictos que surgen, incluyendo las condiciones que habilitan la transición entre etapas. Por último, el uso de ciertas categorías para establecer una periodización, donde se evidencien los cambios y continuidades en función de diferentes dimensiones. Siguiendo a Palacio (2006), es preciso incluir el rol del Estado y las formas jurídico-políticas que predominaron. Asimismo, según Alimonda (2011) la historia ambiental latinoamericana tiene que reconstruir el proceso tendiente a la mercantilización de la naturaleza desarrollado para las distintas sociedades para darle materialidad a la historia.

Desde este enfoque, primero se presentará la región de estudio y luego, la metodología de trabajo, incluyendo las dimensiones de análisis utilizadas. Luego, se desarrollan los tres períodos en que puede distinguirse la historia ambiental chubutense, para cerrar con algunas reflexiones finales.

## BREVE CARACTERIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS TIERRAS SECAS CHUBUTENSES

Chubut es una de las provincias más nóveles (se constituyó como tal en 1957) y más extensas (224.686 km<sup>2</sup>) de Argentina. Se ubica entre los paralelos 42° y 46° de latitud Sur, en la región de la Patagonia, limita al norte con Río Negro, al este con el Mar Argentino, al sur con Santa Cruz y al oeste con Chile (Figura 1).

Con excepción de una estrecha franja del oeste provincial cercana a la Cordillera de los Andes, donde se descarga humedad que forma bosques subantárticos y estepas gramíneas, el resto del territorio presenta características de aridez y semiaridez, provocada por niveles de precipitaciones menores a los 200 mm anuales, con una distribución media anual que es irregular en distribución e intensidad (Colombani & Arbuniés, 2008). Esta región, conocida como zona extraandina, es principalmente de relieve mesetario, con diferentes estructuras alternadas que van desde las serranías aisladas, áreas deprimidas y valles fluviales. Su clima es árido frío y el bioma es el semidesierto. En esta zona de *tierras secas* (aquellas que tienen clima seco, según un índice de aridez de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación; Abraham *et al.*, 2011) es donde se desarrolla principalmente la actividad ganadera ovina extensiva de la cual es objeto este artículo.

La elección de esta actividad se basa en su carácter histórico central y estructurador en la economía regional patagónica (Aparicio & Crovetto, 2009) y por ser uno de los cinco productos exportables principales de Chubut (Dirección General de Estadísticas y Censos, 2009). Asimismo, porque es considerada una de las causas del deterioro de los suelos de la región (Andrade, 2002).

## RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA

Reconstruir la historia de las tierras secas en clave ambiental supone, por lo menos, dos desafíos: por un lado, realizar un recorrido de esta relación ambiental a través de los años, que no está muy desarrollado en esta región y por otro, la historiografía chubutense está atravesando un proceso de revisión en los últimos años donde se están (re)elaborando y discutiendo temas, períodos y regiones, pero todavía hay algunos menos estudiados. Frente a estas situaciones, este artículo se propone reconstruir esta historia ambiental utilizando investigaciones específicas de la zona y de la región patagónica o alguna de sus jurisdicciones. El análisis fue profundizado con fuentes documentales: el diario *Esquel* (fundado en 1925, recogió noticias locales, provinciales y nacionales) y la revista *Argentina Austral* (de tirada patagónica, editada por la Sociedad Anónima Importadora y Exportadora de la Patagonia y que presentaba noticias sobre la ganadería y las opiniones de los grandes productores). Para el último período también se ha trabajado con entrevistas a técnicos, productores, contratistas de mano de obra y servicios, trabajadores y personal de barracas vinculados a la producción de lana de Chubut entre 2008 y 2012.

En esta historia se consideraron algunas dimensiones: la población y la conformación de los agentes sociales vinculados a la actividad; la naturaleza, sus formas de apropiación, uso y distribución, ideas y percepciones que se tenían sobre ella; y las formas de producción (la tecnología y otros capitales invertidos, la mano de obra y los modos de comercialización).

Analíticamente, se definieron tres grandes períodos: los orígenes y expansión del sistema

productivo extensivo; los primeros signos de estancamiento a mediados del siglo XX; y, por último, la crisis. Los límites de cada uno se definieron por cambios en una o varias de las dimensiones antes mencionadas, aunque, como en todo proceso, puede haber continuidades entre las etapas, o regiones o agentes donde las variaciones no se produjeron en ese momento.

### **PRIMERA ETAPA: LA COLONIZACIÓN EXTENSIVA Y EL “AUGE DEL OVINO”**

Los primeros registros de población de Chubut datan de hace más de 10.000 años, con habitantes procedentes, posiblemente, de América del Norte, con diferentes orígenes étnicos (Bandieri, 2009). Estos primeros grupos se dedicaron a la caza y con la retracción de los hielos continentales, aproximadamente entre los 7,000 y los 2,000 años antes del presente, se fueron asentando en torno a fuentes de agua y especializándose en la caza de grandes animales, principalmente el guanaco (*Lama guanicoe*), el cual se convirtió en la base alimentaria y de sustento de la población (se utilizaba también su pelo, cuero y huesos).

A comienzos de la era cristiana, según han registrado los arqueólogos, grupos de cazadores desarrollaron rutas determinadas para la búsqueda del ganado, siendo un antecedente de la *transhumancia* como método de manejo de la ganadería (Bandieri, 2009). Ésta implica recorrer anualmente diversos territorios de acuerdo a sus posibilidades productivas para maximizar el aprovechamiento de la producción forrajera (Bendini *et al.*, 2005).

Durante la época del virreinato y los primeros años de conformación de la Argentina (hasta mediados del siglo XIX), Chubut, y la Patagonia en general, fueron territorios aislados y poco considerados por las autoridades gubernamentales. Durante el siglo XIX se desarrollaron algunos intentos fracasados de asentamiento y colonización extranjera (Bandieri, 2009), pero que dejaron como resultado, desde 1865, la presencia de ganado cimarrón suelto cerca del Río Chubut, que les dio experiencia a los pobladores originarios en la cría de ganado (Coronato, 2010; Varela & Cúneo, 2005). La primera colonización duradera fue la galesa en 1865 en los valles chubutenses (Crovetto, 2011). Este grupo contó con ayuda estatal para desarrollar la ganadería pero, gracias al desarrollo de obras de infraestructura (como canales de riego y el ferrocarril) y la introducción de maquinarias agrícolas de tecnología avanzada, se concentraron en la agricultura en los valles irrigados (Luiz & Schillat, 2001; Crovetto, 2011). Por ello, los valles no se incluyen en esta investigación.

En paralelo a esos intentos colonizadores, expediciones de científicos y viajeros (como George Charworth Musters y Francisco Perito Moreno), muchos de ellos naturalistas, recorrieron la Patagonia, en algunos casos, con apoyo de los gobernantes nacionales (como Giacomo Bove, Carlos Burmeister y Carlos María Moyano). Sus relatos sobre las zonas áridas hablaban de un espacio “hostil” relacionado con la imagen de un “desierto” (idea que tenía sustento o justificaba el fracaso de muchos intentos colonizadores), aunque prontamente incluyeron sus potencialidades económicas y el interés en explotar los recursos naturales (Luiz y Schillat, 2001). Sin embargo, Sourrouille (2011) afirma que estos relatos mostraban una valoración diferente de las prácticas de producción y utilización de los recursos naturales según quiénes fueran los ejecutores o beneficiarios, desprestigiando las prácticas de pueblos originarios. En 1886, el recorrido de Ramón Lista y del sacerdote José Fagnano afirmó las cualidades productivas de la región para la cría del ganado ovino, sentando las bases para la ocupación blanca definitiva (Bandieri, 2000).

Si bien la exploración y los viajes de estos primeros colonizadores contaron con el apoyo del Estado Nacional Argentino, fue recién después de 1861 que los gobiernos nacionales comenzaron a mostrar una actitud proactiva para la “ocupación” de Chubut. Las campañas militares de fines del siglo XIX tuvieron como uno de sus objetivos principales expandir la frontera agropecuaria para trasladar a tierras menos favorables a los ovinos de la Pampa (Bandieri, 2009). Si bien la estepa patagónica tenía una décima de la receptividad para la ganadería ovina respecto de la región pampeana (Barsky & Gelman, 2005), resultaba suficiente para esa ganadería. Entonces, la ocupación del territorio estuvo ligada a la llegada de los ovinos a Chubut.

Las campañas militares y sus efectos (como enfermedades y traslados) diezmaron a las poblaciones originarias, y quienes sobrevivieron fueron disciplinados mediante la *territorialización*: la obligación de establecerse en una locación fija, respetando los espacios asignados y delimitados por alambrados, lo cual les impedía la práctica de la transhumancia (Delrio, 2010). Asimismo, recortó los accesos a fuentes de agua o pastizales de mejor calidad de forraje. Esta política de asentamiento difundió la ganadería ovina o caprina como el principal medio de vida, denominando a estos pobladores como *crianceros* (Blanco, 2010).

Una vez logrado el dominio territorial por medio de la fuerza y el asentamiento, siguió otra forma de intervención estatal: la política de distribución de las tierras ahora consideradas “públicas”. Ésta incluyó diferentes leyes de colonización, donación y concesión de derechos de tierras (en Chubut las más importantes fueron: N° 817/1876, N° 1265/1882, N° 1552/1884, N° 1628/1885 y N° 2875/1891), en las que se prohibía el latifundio y la especulación. En la práctica estos objetivos no se concretaron (Blanco, 2010) y se conformó el sistema, característico en toda la Patagonia, de *estancias*. Estas extensas explotaciones agropecuarias (EAPs) contaban con amplios recursos, forma de producción extensiva y bajo uso de tecnología. Muchas, inclusive, se ampliaron en las primeras décadas del siglo XX, cuando se liberaron algunas restricciones al mercado de tierras, y fueron adquiridas por prestigiosas familias representativas del poder económico y político nacional y compañías británicas (Blanco, 2008).

La ganadería ovina fue paulatinamente creciendo, tanto en la extensión utilizada como en la cantidad de cabezas de ganado, según se observa en la Figura 2. Predominantemente eran de razas laneras, que con el tiempo llevarían a la especialización en merinos (que produce lanas con mayor valor comercial), descartándose los ovinos de lanas más gruesas que eran aptas para el hilado de las poblaciones originarias.

El crecimiento de la ganadería fue acompañado de un proceso de concentración de la tierra y productivo. Hacia 1914, la tierra ya se encontraba repartida en pocas manos: sólo un 3% de las EAPs tenía casi el 40% de las hectáreas (ha), el cual representaba como mínimo 12,000 ha por EAP (Baeza & Borquez, 2006b). En el otro extremo de la estructura parcelaria se encontraba una mayoría de productores (53%) con pequeños lotes (menos de 1,250 ha). Algunos eran descendientes de pueblos originarios que habitaban en diversas “reservas de indios” creadas por el Estado Nacional. En ellas, los lotes eran menores a una unidad económica (entre 625 y 650 ha por familia, de tierras de baja productividad ubicadas en la meseta central), impulsando la asalarización en estancias vecinas para complementar los ingresos. La forma de tenencia de estos productores era precaria (Troncoso & Flores, 2010), sin derechos de propiedad, obligados a pagar *talaje* o *derecho a pastaje* por el uso de las tierras fiscales (Blanco, 2010). El trabajo de la familia en la ganadería era característico.

Independientemente del tamaño del establecimiento, beneficiados por la coyuntura externa (el alza del precio internacional de la lana) y la exención de impuestos a la importación y exportación de bienes (Baeza & Borquez, 2006a), todos los productores podían desarrollar una ganadería ovina de forma extensiva y con baja inversión en capital y en mano de obra. Solamente algunos estancieros invirtieron inicialmente en la mejora de las razas de los animales (Helman, 1941) y posteriormente, en infraestructura de viviendas del personal permanente y para la actividad ganadera (galpones para la esquila, almacenes o cabañas) y en el tendido de alambrados (Baeza & Borquez, 2006b).

Las estancias también eran las que contrataban mano de obra. Para el cuidado del ganado durante todo el año contaban con peones permanentes que, además del cuidado de la hacienda y el mantenimiento de la explotación, también realizaban la esquila del propio campo e, inclusive, podían llegar a ofrecer el servicio a otros campos (Baeza & Borquez, 2006a). Se los llamaba generalmente *ovejeros*, aunque existían entre ellos diferentes cargos y categorías: desde el encargado, el capataz, hasta el peón ovejero y el aprendiz. Para el trabajo en la esquila de la lana, se requería mayor cantidad de personal, por lo que se promovió, primero, los *contratos de enganche* o acuerdos de trabajo (Bascopé-Julio, 2008) y, luego, la organización de cuadrillas o *comparsas*. Éstas iban esquilando en distintos campos desde septiembre a febrero (Baeza & Borquez, 2006b).

En cuanto a la comercialización, mientras las grandes estancias (principalmente las británicas) gestionaban sus propias ventas o tenían sus empresas comercializadoras (Baeza & Borquez, 2006a), los productores medianos se vinculaban con acopiadores *regionales* y los pequeños con acopiadores *de campaña* (Baeza & Borquez, 2006b) o intermediados por los *bolicheros* o *mercachifles*, que iban a sus campos a buscar la lana y luego la revendían a los regionales. La lana se vendía en función a un precio definido por todo el volumen, sin distinción de calidad.

### **Los primeros escollos**

El primer altibajo del sistema fue en la Primera Guerra Mundial cuando cayeron los precios de la lana y la demanda internacional. Las dificultades comerciales se agravaron con la crisis económica de 1930 (que generó escasez y/o el faltante de mercaderías; Finkelstein & Novella, 2005), las restricciones aduaneras desde los 20's y la ejecución de las *prendas agrarias*. Algunos productores habían *prendado* sus animales para obtener dinero o mercaderías y luego no pudieron pagarlos, quedándose sin ganado. El stock se redujo (Figura 2) también por la venta de hacienda para generar ingresos y/o pagar obligaciones contraídas con las casas comerciales (Blanco, 2010). Esto fue un primer impulso a la migración de productores y trabajadores rurales hacia las ciudades patagónicas.

Las estancias buscaron disminuir los costos de mano de obra y aumentar la productividad con la mecanización de la esquila. Ésta se extendió en la década del '40 y se masificó a finales del siglo, y redujo la demanda de trabajadores estacionales. Otra forma de incrementar la productividad de la lana fue, desde 1930, la profundización de la *merinización* de las majadas (Dumrauf, 1992). Esto también generaba ingresos para las estancias por la venta de ejemplares reproductores (Baeza & Borquez, 2006a). Este proceso fue apoyado por el gobierno nacional mediante la creación de la Dirección de Lanasy Ovinos, del Instituto de Investigación de

Lanas (“La iniciación de la esquila”, 1937) y, en 1947, una Estación Experimental en Río Mayo, para el estudio científico de la ganadería ovina en la zona.

Otros productores promovieron la conformación y el impulso a las Sociedades Rurales (en 1909, Camarones, en 1925, Esquel y en 1936, Trelew) como entidad para la defensa de los intereses de los ganaderos y fomento del desarrollo científico- tecnológico, por ejemplo a través de las exposiciones y remates de ejemplares de excelencia. Los pequeños productores, en general, no podían participar por los elevados costos y las dificultades para lograr la alta calidad requerida (Esquel, 24/01/1962). Con el tiempo, las Rurales fueron las portavoces de los reclamos por la entrega de los títulos de tierras y eliminación de impuestos y retenciones. Gracias a las mencionadas inversiones de capital, el stock ganadero se fue recuperando, hasta una nueva caída en la Segunda Guerra Mundial. Si bien la crisis fue importante, en términos de técnicas de producción, se mantuvieron las mismas características: cría a campo abierto, bajo mejoramiento de la especie y tratamiento preventivo de enfermedades.

Paralelamente el Estado siguió sin resolver la titularización de la tierra, pero presionó a los productores, principalmente a los pequeños, con el pago de las deudas por los derechos de pastaje o los permisos de ocupación, incentivando la crisis de este grupo (Mäser, 1998).

En esta última parte del período se presentan las primeras menciones referidas al sobrepastoreo de los campos (Baeza & Borquez, 2006; Coronato, 2010) y la ausencia de acciones al respecto. En un informe de la Comisión Exploradora de Parques Nacionales se sostenía que eran pocos los ocupantes de tierras que se preocupaban por la conservación de sus campos y por las consecuencias que estaban generando en el largo plazo (Schülter, 1996). De este modo, aunque se reconocía que la “hostilidad” de los territorios patagónicos estaba siendo superada por la acción del hombre y la ganadería, se registraban dificultades del suelo, condiciones climáticas y el pisoteo animal como causantes del deterioro, de la “erosión”: *“Producida la Gran Guerra, en 1914, y llegados los precios de la lana hasta cifras nunca más alcanzadas, todos los establecimientos ganaderos de la Patagonia sufrieron el mismo fenómeno de su recargamiento con haciendas (...) se aprovechó de los campos de crianza, sin sospechar que este pastoreo abusivo a corto plazo, mostraría sus consecuencias nocivas para la buena explotación de las tierras (...) El exceso de haciendas, el pisoteo constante y la falta de rotación de los campos, dificultaron la repoblación natural de los pastos (...) fueron perdiendo paulatinamente sus excelentes condiciones zootécnicas, y la erosión de las tierras fue destruyendo a paso rápido aquella prodigiosa riqueza de nuestra Patagonia, conforme lo han comprobado estudios serios y referencias precisas de hombres de indudable cultura científica”* (“Problemas del agro patagónico”, 1938:31).

Este período se caracterizó por las tendencias crecientes de la población y la ganadería ovina. Esta actividad económica se desarrolló de forma extensiva, con baja intensidad de inversión de capital, vinculada al mercado externo, realizando un uso intensivo de la naturaleza, que ya desde ese momento era considerada pobre. Claramente, con los mencionados crecimientos poblacionales y ganaderos, la presión sobre el suelo y el forraje fue mayor. Predominaban, por su extensión territorial y cantidad de animales, los grandes establecimientos o estancias en convivencia con un amplio número de pequeños productores que funcionaban como satélites de las estancias para la provisión de mano de obra. Esta ganadería quedó restringida a las tierras secas, consideradas “hostiles” o de “desierto”, a las cuales sólo se les veía potencial

para desarrollar esa actividad económica. El conocimiento científico, representado por los exploradores naturalistas y luego por técnicos, sirvió para fundar estas interpretaciones y para acompañar el desarrollo del predominio productivo de la ganadería ovina.

## SEGUNDA ETAPA: PRIMEROS SIGNOS DE AGOTAMIENTO Y EL ESTANCAMIENTO DEL CRECIMIENTO

A mediados del siglo XX, la producción ovina se encontraba consolidada como una de las principales actividades económicas de Chubut. Sin embargo, en el transcurso de unas pocas décadas, por diversos motivos, el sistema económico, productivo y natural empezó a mostrar signos de agotamiento hasta que su crecimiento se estancó.

Por un lado, los signos del deterioro de los suelos y de la productividad forrajera cobraron trascendencia pública, ligados, a partir de esta etapa, claramente a la “*sequedad*” del paisaje y el “*monocultivo*” ovino (Vivanco, 1959). En 1960 este deterioro comenzaba a ser notable: algunos pobladores se quejaban porque “*los campos se han venido a menos*” y “*que la capacidad ganadera ha disminuido considerablemente*” (Moray, 1960: 9). Aunque se adjudicaba a la naturaleza (lluvia y vientos) ser la causante de dicho deterioro, se mencionaban también algunas formas de manejo ganadero: pastoreo excesivo o sin control, falta de preocupación por los recursos (Moray, 1960; Esquel, 24/06/1961:4).

La mayor visibilidad de la degradación de los suelos estuvo relacionada con la instalación en la provincia de las primeras dependencias del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Estas instituciones, generadoras y demostradoras de nuevas tecnologías, extensión o difusión del conocimiento técnico y asesoramiento a los productores, se focalizaron en la ganadería ovina. El INTA comenzó a hablar de la desertificación, entendiéndola en esa época como el deterioro de su productividad biológica (Diario Esquel, 16/01/1962; “Planes del INTA”, 1961). Los técnicos agrónomos lo relacionaron con el exceso de ganado, la necesidad de un “manejo más racional” y la falta de alambrados (Gorraiz-Beloqui, 1961; Esquel, 16/01/1962). Según registros periodísticos de la época, también se preocupaban por las dificultades ocasionadas por las recurrentes sequías (“Viento, sequía”, 1961; De Vita, 1951, Diario Esquel, 24/06/1961: 4).

Frente al diagnóstico de sus técnicos, el INTA buscó convencer a ganaderos para que implementaran algunas técnicas de manejo novedosas que sirvieran como ejemplo para el resto de los productores (“Planes del INTA”, 1961). Como medidas recomendadas para mejorar los campos se mencionaban la disminución de la carga animal (el número de animales en un área determinada en una unidad de tiempo, según la cantidad y calidad de forraje), la rotación del pastoreo y su eliminación de zonas erosionadas, y la siembra de pastos (Gorraiz-Beloqui, 1961). En 1961, ya se habían desarrollado tecnologías de fijación de médanos y acumulaciones (Salomone *et al.*, 2008). Sin embargo, la gravedad de estos procesos de deterioro parecía ser cada vez mayor (Esquel, 24/06/1961:4) y dificultaba la colocación de las lanas por la deficiencia de las fibras (Esquel, 12/04/1961:3). Aunque el tema ambiental era una preocupación que estaba comenzando a llegar a los pobladores, se sostenía que estos últimos no podían afrontar los efectos de la naturaleza y se reclamaba la acción del Estado (“Viento, sequía”, 1961).

La Constitución de Chubut (sancionada en 1957) incluyó algunos principios para el desarrollo de una ganadería preservadora del recurso, sosteniendo la importancia del cuidado del suelo, por su carácter natural, pero, principalmente, como recurso productivo y como instrumento para el afianzamiento del progreso económico y social de los pobladores rurales. Este enfoque es coincidente con la etapa histórica denominada *naturaleza modernizada* (Palacio, 2006), en la que el cuidado de la tierra buscaba incrementar su utilidad y favorecer al desarrollo.

### **El estancamiento productivo**

A mitad del siglo XX se produce un estancamiento relativo del stock ganadero hasta su siguiente descenso a finales de los 70's (Figura 2). Las causas de este estancamiento son múltiples: las dificultades ambientales antes mencionadas (la desertificación, la erosión de los suelos, la pérdida de forraje y de capacidad receptiva del ganado); la reducción del mercado internacional de lanas por la aparición y difusión de los sintéticos (Ríos, 1958), que afectó los precios de la lana (Andrade, 2002) y las posibilidades de colocación de la producción; las retenciones aplicadas en 1960 ("Problemas laneros", 1961); la industria textil nacional no funcionaba como un mercado alternativo al de exportación (Esquel, 19/01/1959: 3); los déficits de calidad de las lanas por cuestiones genéticas, hereditarias, de manejo y sanitarias (Helman, 1941); y específicamente los *crianceros* de la meseta tuvieron dificultades comerciales también por la expansión del alambrado, que interrumpió la *transhumancia* y la cría a campo abierto de sus animales. Este último punto dejaba en evidencia el sobrepoblamiento de algunos campos, tanto de animales como de habitantes y nuevas generaciones emigraron a las ciudades o pueblos de la zona en busca de trabajo (Troncoso & Flores-Torres, 2010).

Estos diagnósticos motivaron la incorporación de nuevas técnicas de manejo (utilización de perros ovejeros, división en potreros, implementación de aguadas, rotación de las tierras, plantación de forrajeras) (Ygobone, 1945) y para el combate de las enfermedades, la aplicación de antiparasitarios y los certificados de sanidad que otorgaba el Estado a aquellos que cumplían con los baños reglamentarios. También resultaron importantes las primeras investigaciones científicas sobre la calidad de las lanas ("Estudio de lanas", 1961).

Para algunos productores, otra forma de mejorar la calidad de las lanas fue el desarrollo de las *cabañas*, para generar reproductores, ovejas madres o de carneros de genética superior (Baeza & Borquez, 2006b). La cabaña requería (y lo hace hasta la actualidad) más personal especializado, alimentos específicos, cuidados sanitarios, perseverancia y conocimiento por parte de los cabañeros (Esquel, 24/01/1962:4).

También con el objetivo de mejorar la calidad de la lana y la eficiencia de la tarea de la esquila, se promovió la selección de las ovejas que tuvieran su lana en el "*punto justo de maduración*" ("Cantidad y calidad", 1960:6) y, de mayor trascendencia, la difusión de las máquinas eléctricas. Éstas modificaron el perfil del trabajo porque su uso requería de mano de obra calificada, lo que llevó a la especialización y jerarquización del esquilador. El resto de los integrantes de la comparsa, aunque cada uno tenía un rol (mesero, vellonero, playero o agarrador), podían desempeñar otras funciones (Berenguer, 2001).

Las mejoras en la comercialización y el transporte permitieron mantener los niveles de ingresos en ese contexto desfavorable. Se reemplazó el sistema de consignación por el de compra

directa, donde representantes iban a los campos antes o en la época de la esquila para negociar allí con los productores. La llegada del ferrocarril a las zonas más cercanas a la cordillera y, especialmente desde 1960, la extensión de la red vial, redujo costos y tiempos (Dumrauf, 1992). Principalmente con el transporte vial, el acceso también fue diferente según el tipo de productores, porque las estancias tenían sus propios camiones mientras que los pequeños productores debían pagar los fletes a los compradores.

La entrega de los títulos de propiedad (que había sido objeto de debate y demanda por parte de los productores prácticamente desde los inicios de la distribución de las “tierras públicas”), se comenzó a concretar a mediados de los '50. Muchos productores se vieron beneficiados, aunque la forma y tiempos de entrega mostró el claro interés por contentar a los grandes y medianos propietarios rurales (Esquel, 15/05/1961:3), para quienes el problema de la titularidad de las tierras se consideró resuelto en 1962 (Esquel, 14/01/1962:4; Ibarra, 1993). Este “cierre” redujo las posibilidades de acceso a los títulos para los productores pequeños.

En resumen, desde la segunda posguerra y durante alrededor de tres décadas, la actividad lanera pasó del crecimiento al estancamiento productivo, de modelos extensivos con nula o baja tecnificación al creciente uso de técnicas científicas y tecnológicas para lo productivo y para el trabajo en este tipo de ámbito natural. Sin embargo, las nuevas tecnologías y técnicas, los medios de comercialización y transporte y el acceso definitivo, titular, de las tierras (para algunos productores), sólo lograron, en el mejor de los casos, sostener la cantidad de hacienda y la rentabilidad de ciertos establecimientos. Asimismo, la adopción de cambios no fue masiva ni uniforme a todos los estratos de productores, identificándose también por ello nuevas dificultades para los pequeños productores, como las originadas por la generalización de los alambrados. A fines de los 70's, en un contexto de decrecimiento de los precios de la lana y la reducción del mercado, ni estas medidas bastaron para sostener la rentabilidad y la misma modalidad de explotación en terrenos de baja productividad (Baetti *et al.*, 1999).

### **TERCER PERÍODO: EL AGOTAMIENTO DEL MODELO EXTENSIVO LANERO Y SU CRISIS**

Desde la década de 1980 en adelante, la producción lanera mostró claros signos de crisis. El principal indicador fue el descenso del número de cabezas ovinas, el cual se profundizó en la década siguiente (Figura 2). La pérdida de competitividad internacional y el incremento de los costos internos de insumos y mano de obra, sin duda fueron parte de los motivos de la caída. Esta situación se daba en el contexto de una reducción general del mercado de las lanas, donde se comenzaba a privilegiar el mejoramiento de la calidad de las fibras.

La rentabilidad de los establecimientos se vio perjudicada, principalmente en los sectores minifundistas: según Baeza & Borquez (2006b), en la década del '80, sólo el 6% de las explotaciones ganaderas de Chubut tenían rentabilidad positiva. Esto fomentó una mayor concentración de la estructura parcelaria y la compra de tierras por parte de nuevas empresas extranjeras para otros fines productivos (Coronato, 2010).

Entre 1988 y 2002, se registraron 21% menos de explotaciones ganaderas ovinas en la provincia. La producción también se concentró: el 8% de las explotaciones de mayor tamaño poseían casi el 50% de las existencias ganaderas provinciales, dejando al estrato mayoritario

de explotaciones de subsistencia con sólo el 11% de dicho stock. Los pequeños productores fueron aún más perjudicados por la precariedad de la tenencia de sus tierras: más del 50% de las EAPs con menos de 1,000 has (de las cuales el 75% cuenta con ganado ovino) eran de ocupantes o bajo contrato (INDEC, 2002). La ausencia de títulos reducía el acceso a ayudas y financiamientos brindados por diversos organismos estatales, que podrían haber contribuido a mantener a estos productores dentro de los campos. Esta realidad impulsó la asalarización (como en el pasado) y también la migración hacia ciudades intermedias.

Frente a esta situación se comenzó a trabajar en mejorar la calidad de las lanas mediante un nuevo sistema de esquila (Bravo & Pondé, 1989); modificar el régimen aduanero para beneficiar a quienes clasificaran la lana en estancia (Elvira & Duga, 1985); y hacia fines de los 80's, se formaron cooperativas para coordinar las exportaciones (Elvira & Duga, 1985; Bravo & Pondé, 1989). Sin embargo, estos sistemas no perduraron en el tiempo.

La crisis de esta actividad tuvo un claro impacto en el mercado de trabajo, al producirse una reducción cuantitativa y cualitativa del trabajo demandado: la tendencia general fue al menor empleo permanente y mayor estacionalidad del transitorio (Baetti *et. al*, 1999).

### **Políticas e investigación ambiental a fines del siglo XX**

Estas medidas no fueron suficientes para revertir la tendencia de deterioro de la producción en un contexto donde también avanzaba la degradación de la tierra. Estas cuestiones motivaron la investigación científica y la intervención pública como no había sucedido antes, lo cual coincidió con el crecimiento de la preocupación ambiental y la hegemonía internacional de la visión de la *modernización ecológica* (Hajer, 1995). En la década de 1970, en el ámbito científico agronómico se comenzó a difundir la necesidad de dimensionar y cartografiar el fenómeno de la erosión (todavía en esa época no se hablaba tanto de desertificación), para lograr la conservación y manejo de los recursos (en línea con la preocupación del enfoque de la *modernización ecológica*). Para ello, Monteith, Castro y Menéndez volando en avión desde el paralelo 40° al sur, marcaron los signos de erosión y encontraron que éstos abarcaban un 30% de la superficie de la región patagónica y con signos de avance (Salomone *et al.*, 2008).

En la siguiente década, la desertificación (ahora sí ya con este término) cobró fuerza nuevamente en la opinión pública, siendo fuertemente asociada a las dificultades que le ocasionaba a la producción ganadera ovina en la provincia. Se comenzaba a reconocer el carácter estructural de la problemática ambiental, por la condición de escasez de los recursos naturales y la forma en que se producía en el mundo actual. Como solución, se proponía trabajar con la "cooperación" de la mayor cantidad de agentes posibles contra las externalidades ambientales y por la conservación y el manejo de la naturaleza, sin que esto impulsara un cambio radical de los marcos sociales, económicos e institucionales vigentes.

Luego de la realización de algunos estudios puntuales sobre formas de mejoramiento de la productividad del suelo chubutense, el INTA comenzó a trabajar en planes y programas para la generación de indicadores biofísicos que midieran los diferentes grados de deterioro del suelo (PRODESAR, INTA-GTZ, 1997). Los avances en la teledetección, primero con fotos aéreas y luego con imágenes satelitales, permitieron una cartografía más extendida y precisa del estado de la desertificación (Salomone *et al.*, 2008). Estos proyectos fueron financiados

por organismos internacionales, en el marco de los discursos sobre la *sustentabilidad* como clave para el desarrollo (Gligo, 2006), aunque esta nueva perspectiva tampoco dejaba de estar subordinada a la mercantilización de la naturaleza (Palacio, 2006). En 1982, algunos de estos avances fueron plasmados en la Ley de Fomento a la Conservación de los Suelos (Nº 22.428), mediante la cual se incorporaron grandes extensiones de tierras bajo manejo conservacionista y áreas protegidas de la región árida y semiárida. A partir de 1991, y especialmente luego de la Convención Internacional de Lucha contra la Desertificación de 1994, se desarrollaron una serie de programas y planes referidos a la desertificación, muchos apoyados por organismos internacionales (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 1997; Casariego, 2010). Estas primeras investigaciones tuvieron tres objetivos principales: 1) el conocimiento del problema de la desertificación; 2) su diagnóstico y cuantificación; y 3) el desarrollo, ajuste y validación de prácticas de manejo y de recuperación de los recursos para lograr un sistema de producción mejorado en términos ecológicos y económicos. También se logró establecer una tipología de grados de avance, según el impacto en la vegetación y en la productividad, mediante la que se determinó que Chubut era la segunda provincia más afectada de la Patagonia: casi la totalidad de sus suelos habían perdido por lo menos el 50% de su cobertura vegetal, con posibilidades restringidas de recuperación (INTA - GTZ, 1997). Pero, en convivencia con estos avances científicos, todavía seguían extendiéndose otras interpretaciones sobre los problemas. Por un lado, algunos culpaban a una especie autóctona, como el guanaco, por su consumo forrajero (Masera, 1998), mientras que otros consideraban que el minifundio no contribuía a la lucha contra la erosión por su incapacidad para realizar las inversiones necesarias para recuperar el suelo (Barrera, 1990). Este deterioro comenzaba a ser interpretado como consecuencia del determinado uso, acceso y distribución del “recurso tierra”. A modo de ejemplo, Baetti *et al.* (1999) sostenían que la desertificación y el minifundio generaban un círculo vicioso, mientras que Blanco (2008) para Neuquén, afirmaba que ese discurso “ambientalista”, que responsabilizaba a los pequeños productores del deterioro de los suelos, era una forma de acentuar su proceso de exclusión del sistema.

### **La situación en las primeras décadas del siglo XXI**

Desde 2001, se produjo una mejora en la competitividad internacional de las lanas chubutenses y el incremento de los precios. Sin embargo, la sequía que afectó a la región entre 2006 y 2012 y el depósito de cenizas volcánicas en 2011 (debido a la erupción del volcán Puyehue en Chile) se sumaron a la desertificación de las tierras y no permitieron la recuperación sostenida del nivel de stock ganadero. Como estos problemas ambientales no son interpretados de la misma manera por los agentes sociales, no siempre modifican prácticas en la producción ganadera. Sin embargo, al combinarse con otros factores (problemas comerciales, impositivos, de mano de obra, entre otros), los agentes sociales hablan de una “crisis productiva” que los lleva a cuestionar las formas históricas en que se desarrolló la actividad y el uso que se dio a la naturaleza.

Frente a la crisis, si bien se sostienen formas *extensivas* de producción, se evidencian indicios de una producción *intensiva* para mejorar los ingresos, a través de “nuevas” estrategias reproductivas, nutricionales, sanitarias y/o el desarrollo de razas carniceras o la producción de lanas para

artesanías. Se difundió la realización de pruebas de laboratorio para determinar la calidad de la lana (Elvira, 2004). También se desarrollaron ventas conjuntas, licitaciones y/o “sobre el lomo”, es decir previas a la esquila, con precios acordados en función a estadísticas y conocimientos sobre la calidad de la lana producida. Por último, algunos ganaderos adoptaron estrategias de certificación de lanas por su calidad (como PROLANA, Ovis XXI, Denominación de Origen Camarones y Lana Orgánica). Aunque no sea explícito que los agentes sociales realicen estas estrategias para conservar o recuperar el deterioro de la naturaleza, pueden contribuir para esos fines. De todas maneras, su adopción no es homogénea entre los productores: en algunos casos porque consideran que no pueden hacer nada frente a los problemas ambientales y otros, porque no pueden acceder por el tamaño de sus predios, la falta de agua o forrajes, o de tecnologías aptas para pequeña escala.

A través de la política pública, el Estado contribuyó a “enfrentar” esta crisis y los problemas ambientales, principalmente desde la Ley de asistencia financiera a los productores N° 25.422 “Régimen para la recuperación de la ganadería ovina” (2001, prorrogada en 2011) y la Ley N° 26.509/2009 “Emergencia Agropecuaria”, que se accionó con la sequía y el depósito de cenizas volcánicas. Actualmente son más de 22 organismos que intervienen en esta actividad, en algunos casos junto con asociaciones de la sociedad civil y gremiales (Ejarque, 2011a). Sin embargo, como en el pasado, los pequeños productores presentan dificultades (principalmente por la ausencia de títulos de propiedad y de recursos para elaborar proyectos) para el acceso a estos beneficios de la política pública. Pero, en los últimos años, algunas instituciones sumaron proyectos específicos y modificaron sus requisitos de acceso.

Los cambios productivos, las nuevas políticas públicas de apoyo a la producción ovina y/o las actividades de instituciones públicas técnicas han establecido ciertas continuidades y variaciones entre las formas actuales y las tradicionales de trabajo en la actividad ganadera ovina. La esquila lanera continúa siendo el momento más demandante de mano de obra, pero se sostiene su carácter estacional y precario (Aparicio *et al.*, 2004). Pero principalmente para aquellos que se enmarcan en programas de certificación de calidad, se requiere en la cuadrilla un mayor acompasamiento entre los diferentes puestos de trabajo, rutinización y taylorización de las tareas, se promueve un perfil más capacitado de los esquiladores y la exigencia del registro formal (Ejarque, 2011b). Por último, se incorpora el puesto de clasificador de lana, diferenciado del resto de los trabajadores de la comparsa, por sus habilidades, obteniendo mejores salarios, alojamientos y comidas. Para esta actividad, reaparecen las trabajadoras mujeres, a quienes se las reconoce por su prolijidad y detalle (Aparicio *et al.*, 2013).

## CONCLUSIONES

En base a las diferentes etapas analizadas, se evidencia que la historia ambiental de estas tierras secas atravesó por cambios estructurales en diferentes dimensiones y niveles, con una tendencia o dirección hacia el deterioro (aunque no de forma lineal continuamente). En algunos aspectos, llega al punto de arriesgar la propia viabilidad del sistema productivo. Esto sucede porque las tierras secas chubutenses, “hostiles” y de “desierto”, se consideraron, desde los inicios, como sólo aptas para la ganadería ovina y se explotaron de forma intensiva. El deterioro generado por el predominio de la ganadería ovina se detectó a principios del siglo

XX, pero llevó décadas hasta que el inconveniente cobró visibilidad pública, se dimensionó el problema de la desertificación y se reglamentaron acciones para su cuidado y conservación. Sin embargo, llevó aún más tiempo considerar que esto no era solamente una dificultad de los pequeños productores sino que abarcaba a distintos estratos de productores y que estaba relacionado a una forma de manejo de la ganadería que tenía profundas raíces históricas. Aunque es importante reconocer que todavía para muchos agentes sociales, estos problemas ambientales todavía son culpa y se solucionan sólo por la acción de la naturaleza.

En cuanto a lo productivo, la cantidad de cabezas de ganado mostró un crecimiento que no pudo sostenerse y, pese a la leve recuperación de los últimos años, el volumen actual es prácticamente la mitad del que se tenía en los 60's. Para mantener la rentabilidad, los productores que tenían los recursos económicos y simbólicos incrementaron la inversión de capital y modificaron técnicas de manejo para lograr volúmenes de lana y de calidad superior que puedan insertarse en un mercado cada vez más acotado y demandante de lanas más finas. La reducción de la mano de obra permanente en términos cuantitativos y la mayor estacionalidad de los temporarios también han modificado el mercado de trabajo. Ligada a la importancia de obtener la calidad de la lana, en un contexto de reducción del mercado del producto, la caída de sus precios y la concentración de la demanda en segmentos de consumo exigentes, se incrementaron las calificaciones requeridas y el proceso de diferenciación entre trabajadores, con la consecuente mayor dependencia entre los comparsistas para la organización del trabajo. Sin embargo, las capacidades de la adopción de estos "avances" tecnológicos por parte de todos los estratos de productores y/o la falta de predisposición a cambiar las formas *tradicionales* de manejo parecieran haber reducido las potencialidades de esas medidas. Asimismo, algunas cuestiones presentes en los inicios de la actividad y que persisten hasta la actualidad (como la forma de distribución, en cantidad y en calidad, de las tierras y la naturaleza, la especialización en la lana, como único ingreso de la actividad ovina, la contratación precaria de la mano de obra, la desvalorización de saberes y formas de manejo no científicos, entre otras) agravan la situación de pequeños productores y trabajadores.

Por otra parte, el Estado pasó de actuar solamente en la asignación y distribución de la tierra, con decisiones que favorecieron la concentración de la estructura parcelaria, a intervenir también en la ganadería para poder contribuir a sostenerla, a través de legislaciones y organismos de promoción, financiamiento y fomento a la aplicación de innovaciones y nuevos procesos productivos. Inclusive se impulsaron políticas ambientales, con claros objetivos hacia la conservación de la naturaleza para la realización de la actividad ganadera, aunque éstas no siempre contemplaron realmente la situación de los suelos o la vegetación.

Entonces, si se considera por un momento a la actividad ganadera, sus agentes y la naturaleza como un sistema, es posible afirmar que en sus inicios el sistema lograba producir más de lo que consumía directamente gracias a la explotación de los recursos naturales y de la mano de obra. Sin embargo, no se podría asegurar que seguirá siendo así en el futuro. Mientras algunos especialistas aventuran el colapso del sistema, cabe analizar cuál es el conocimiento de esta situación, las interpretaciones sobre el problema ambiental y las estrategias que los agentes vinculados a la actividad lanera están desarrollando en la actualidad para poder pensar en la evolución de la actividad y de la naturaleza en el futuro cercano. Este análisis deberá considerar

también las condiciones materiales y políticas, ya que en este artículo se evidenció cómo los modos de distribución de la tierra, las políticas públicas y el conocimiento científico han intervenido en el desarrollo de la actividad y el uso de la naturaleza de forma diferencial entre los agentes sociales, especialmente entre los productores.

## AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina y a la Universidad de Buenos Aires que financian esta investigación (este artículo es parte de la tesis doctoral en Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires en elaboración) a través de los proyectos: PIP CONICET 112-200801-02070 “Mercados de trabajo estacionales agropecuarios y desplazamientos territoriales. ¿Circuitos migratorios estables o asentamientos definitivos?” y UBACyT CS0625 “Los trabajadores agropecuarios transitorios. ¿Mercados de trabajo migrantes o locales?”.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abraham, E., M. Corso & P. Macagno. 2011. Tierras secas y desertificación en Argentina. En *Evaluación de la desertificación en Argentina. Resultados del Proyecto LADA/ FAO*. FAO. Buenos Aires.
- Alfaro, W. 2005. Conceptos básicos para el análisis social, económico, ambiental e institucional de la desertificación. En C. Morales y S. Parada (Eds.). *Pobreza, desertificación y degradación de los recursos naturales*. Organización de Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- Alimonda, H. 2011. La colonialidad de la naturaleza. Una aproximación a la Ecología Política Latinoamericana. En H. Alimonda (coord.) *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*. CLACSO. Buenos Aires.
- Andrade, L. 2002. Territorio y ganadería en la Patagonia Argentina: desertificación y rentabilidad en la Meseta Central de Santa Cruz. *Economía, Sociedad y Territorio*, III (2).
- Aparicio, S., P. Berenguer & V. Rau. 2004. Modalidades de intermediación en los mercados de trabajo rurales en Argentina. *Cuadernos de desarrollo rural* 53:59-79. Universidad Pontificia Javeriana. Bogotá.
- Aparicio, S. & M. Crovetto. 2009. Un objeto de estudio complejo: los mercados de trabajo “rururbanos” [en CD]. *VI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología del Trabajo (ALAST)*. México D.F.
- Aparicio, S., M. Crovetto & M. Ejarque. 2013. Las condiciones de trabajo de los asalariados en la esquila patagónica argentina [en línea]. *Mundo agrar. (La Plata)*, (13) 26, junio. Recuperado el 4 de junio de 2013 de <http://mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAv13n26a06/pdf>.
- Baetti, C., A. Cornaglia & A. Salvia. 1999. Balance y perspectivas de los cambios ocurridos en el mercado de trabajo rural en el extremo sur de la Argentina. En A. Salvia (Comp.). *La Patagonia de los noventa. Sectores que ganan, sociedades que pierden*. La Colmena. Buenos Aires.
- Baeza, B. & D. Borquez. 2006a. La ganadería ovina en el Chubut [en línea]. *Observatorio de la economía de la Patagonia*. Recuperado el 21 de diciembre de 2011 de <http://www.eumed.net/oe-pat/>.
- Baeza, B. & D. Borquez. 2006b. Las estancias británicas en el Territorio Nacional del Chubut. El

- caso de la Lochiel Sheep Farming Company, 1897-1933 [en línea]. *Observatorio de la Economía de la Patagonia*. Recuperado el 21 de diciembre de 2011 de <<http://www.eumed.net/oe-pat/>>.
- Bandieri, S. 2000.** Ampliando las fronteras: la ocupación de la Patagonia. En M. Lobato (Dir.) *Nueva Historia Argentina: El progreso, la modernización y sus límites (1880-1916)*. Sudamericana. Buenos Aires.
- Bandieri, S. 2009.** *Historia de la Patagonia*. Sudamericana. Buenos Aires.
- Barrera, E. 1990.** Política agropecuaria patagónica: el minifundio ovino. *Comunicación técnica n° 10*. INTA. Bariloche.
- Barsky, O. & Gelman, J. 2005.** *Historia del agro argentino*. Mondadori. Buenos Aires.
- Bascope-Julio, J. 2008.** Pasajeros del poder propietario: la Sociedad Explotadora de Tierra del Fuego y la biopolítica estanciera (1980-1920) [en línea]. *Magallania*. 36 (8), 19-44. Chile: Universidad de Magallanes. Recuperado el 21 de diciembre de 2011 de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=50614619002>.
- Bendini, M., P. Tsakoumagkos & C. Nogués. 2005.** Los crianceros transhumantes en Neuquén. En M. Bendini & C. Alemany (comps.). *Crianceros y chacareros en la Patagonia*. Cuaderno GESA 5 – INTA – NCRCRD. La Colmena. Buenos Aires.
- Berenguer, P. 2001.** Las transformaciones del trabajo en la esquila: nuevos perfiles y relaciones de los actores. En: S. Aparicio y R. Benencia (Coord.) *Antiguos y nuevos asalariados en el agro argentino*. La Colmena. Buenos Aires.
- Blanco, G. 2008.** La disputa por la tierra en la Patagonia norte. Ganadería, turismo y apropiación de los recursos naturales en Neuquén a lo largo del siglo XX. *Páginas (Rosario)*, 1 (2), ago-dic. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario. Rosario.
- Blanco, G. 2010.** Estado Nacional y avance de la frontera productiva: propietarios y ocupantes en la Patagonia Argentina a fines del siglo XIX y primeras décadas del XX. *VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural*. Recife, Brasil.
- Bravo, N. & M. Pondé. 1989.** Comercialización de lanas en Argentina. *Quintas Jornadas Cooperativas de Lanas*. Trelew (Chubut).
- Cantidad y calidad en la producción de lanas 1960.** *Argentina Austral*, XXXI (345):6, febrero.
- Casariago, H. 2010.** Patagonia: el INTA lucha contra la desertificación. [Entrevista] *INTA Informa*. Recuperado el 5 de octubre de 2012 de <http://intainforma.inta.gov.ar/?p=438>.
- Castro-Herrera, G. 1996.** *Naturaleza y sociedad en la historia de América Latina*. Panamá.
- Chubut. 1957.** *Constitución de la Provincia del Chubut*. Buenos Aires.
- Colombani, E.N. & R. Arbuniés. 2008.** Distribución de las precipitaciones en la pcia. de Chubut. *XII R.A.A.* San Salvador de Jujuy.
- Coronato, F. 2010.** *El rol de la ganadería ovina en la construcción del territorio de la Patagonia*. Tesis de Doctorado en Geografía. AgroParisTech (Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement). Recuperado el 15 de noviembre de 2011 de <http://pastel.archives-ouvertes.fr/pastel-00593011/fr/>
- Crovetto, M. 2011.** Movilidad espacial, ocupación y empleo en el Valle Inferior del Río Chubut. *Trab. Soc. (Santiago del Estero)*, 17 (15), Invierno. Santiago del Estero, Argentina.
- Delrio, W. 2010.** *Memorias de expropiación. Sometimiento e incorporación indígena en la Patagonia 1872-1943*. Ed. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires.

- De Vita, A. 1951.** Capacidad aparente y capacidad real de los campos de pastoreo. *Argentina Austral*, XXII (231):13-19, enero.
- Diario *Esquel*, varias ediciones, 1925-1965.
- Dirección General de Estadísticas y Censos Chubut 2009.** *La economía en Chubut: algunos aspectos*. [en línea] Recuperado el 29 de noviembre de 2010 de <http://www.estadistica.chubut.gov.ar>.
- Dumrauf, C. 1992.** *Historia del Chubut*. Plus Ultra. Buenos Aires.
- Ejarque, M. 2011a.** Instituciones y política pública en la producción ovina en Chubut: ¿articulación o superposición de esfuerzos? [en CD]. *VII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales*. Facultad de Ciencias Económicas – UBA. Buenos Aires.
- Ejarque, M. 2011b.** Lanas de Calidad y su impacto en el mercado de la lana en Chubut. [en CD]. *X Congreso Nacional de Estudios del Trabajo*. Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo. Buenos Aires.
- Elvira, M. 2004.** Mediciones objetivas. *IdiaXXI*, IV (7):115-118. INTA.
- Elvira, M. & L. Duga. 1985.** Argentina: ‘cambios operados en el sistema de comercialización y avances en el conocimiento de la calidad de sus lanas’. *Comunicación técnica*. Producción animal. (38): 253-279. EEA Bariloche, INTA. San Carlos de Bariloche.
- Estudio de lanas 1961.** *Argentina Austral*, XXXII (355): 29, mayo.
- Finkelstein, D. & Novella, M. M. (comps.) 2005.** *Poblamiento del Noroeste del Chubut. Aportes para su historia*. Centro de Investigaciones ‘El hombre Patagónico y su Medio’, Fundación Ameghino, Editorial FB. Esquel.
- Gligo, N. 2006.** *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*. Fondo de Cultura Económica. México D.F.
- Gorraiz-Beloqui, R. 1961.** Excesos en el pastoreo. *Argentina Austral*, XXXII (352):41-43, febrero- marzo.
- Hajer, M. 1995.** *The politics of environmental discourse*. Clarendon Press. Oxford.
- Helman, M. 1941.** *Explotación del ganado lanar en la Patagonia*. Sudamericana. Buenos Aires.
- Ibarra, O. 2003.** *Provincia del Chubut- Etapa Fundacional*. Ed. Círculo Policial y Mutual de la provincia del Chubut. Madryn.
- INDEC 2002.** *Censo Nacional Agropecuario*. Argentina.
- INTA-GTZ 1997.** *Desertificación en Chubut*. Chubut. INTA.
- La iniciación de la esquila 1937.** *Argentina Austral*, XI (100):10-11, 1º de octubre.
- Luiz, M. T. & M. Schillat. 2001.** De la virtualidad de las fronteras políticas a la realidad de la frontera en el imaginario. Patagonia Meridional y Tierra del Fuego, siglos XVI-XX. En S. Bandieri (coord.) *Cruzando la cordillera. La frontera argentino-chilena como espacio social*. Centro de Estudios de Historia Regional, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén.
- MAGyP 2012.** *Estadísticas: Indicadores Históricos de existencias ganaderas ovinas, 1875-2011*. Recuperado el 26 de Octubre de 2012 de <http://www.minagri.gob.ar/site/ganaderia/ovinos/02=Estadisticas/01=Indicadores%20Historicos/index.php>.
- Mapoteca Educ.Ar 2013.** Mapa Físico de Chubut. Recuperado el 20 de agosto de 2013 de <http://mapoteca.educ.ar/mapa/chubut/>

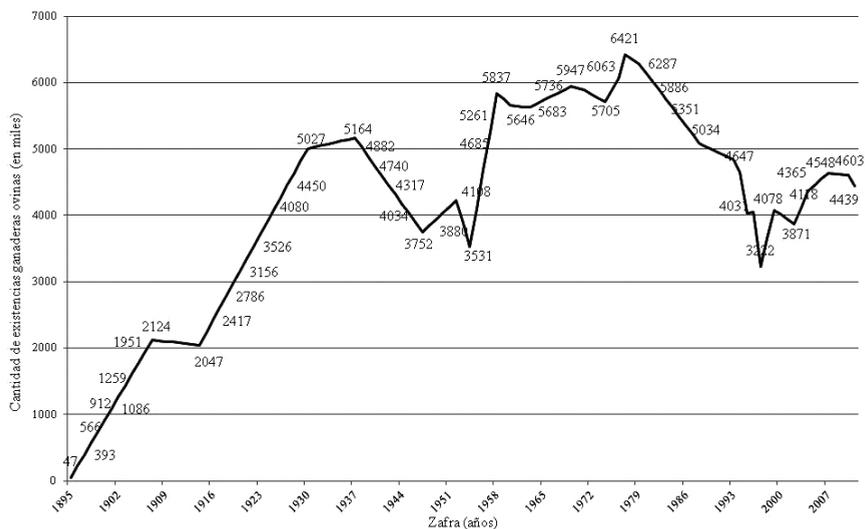
- Martínez-Alier, J. 2004.** *El ecologismo de los pobres*. Icaria- Antrazyt. Barcelona.
- Masera, R. (coord.) 1998.** *La meseta patagónica del Somuncura: un horizonte en movimiento*. Gobiernos de las Provincias del Chubut y Río Negro. Viedma.
- Moray, A. 1960.** Acerca del problema de los campos devastados. *Argentina Austral*, XXX (346): 9, febrero.
- Palacio, G. 2006.** Breve guía de introducción a la Ecología Política (Ecopol): orígenes, inspiradores, aportes y temas de actualidad. *Gest. Ambient.*, 9 (3).
- Planes del INTA para luchar contra la denudación de la tierra 1961.** *Argentina Austral* XXXII (354), abril.
- Problemas del agro patagónico 1938.** *Argentina Austral*, IX (108): 31-33, junio.
- Problemas laneros: remanentes – retenciones- plazos 1961.** *Argentina Austral*, XXXI (349): 32-33, noviembre.
- PRODESAR, INTA-GTZ (1997).** *Desertificación en Chubut*. INTA. Chubut.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (1997). *Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación: Documento Base* [en línea]. Recuperado el 29 de noviembre 2010 de <http://www.ambiente.gov.ar/?idseccion=143>.
- Reboratti, C. 2000.** *Ambiente y sociedad. Conceptos y relaciones*. Ariel. Buenos Aires.
- Ríos, W. 1958.** Lanas vs. Sintéticos. *Argentina Austral*, XXIX (316): 33, febrero.
- Salomone, J., Llanos, M., San Martín, A., Elissalde, N. & Behr, S. 2008.** Uso del suelo y degradación de tierras en la provincia del Chubut: evolución en los últimos veinte años [en línea]. *XI Congreso Argentino de Ciencia del Suelo*. Potrero de los Funes, San Luis. Recuperado el 10 de septiembre de 2012 de [http://www.produccion-animal.com.ar/suelos\\_ganaderos/73-chubut.pdf](http://www.produccion-animal.com.ar/suelos_ganaderos/73-chubut.pdf).
- Schülter, R. 1996.** *Chubut: turismo, hábitat y cultura*. Facultad de Ciencias Económicas, UNPSJB. Buenos Aires.
- Sejenovich, H. & G. Gallo-Mendoza. 1996.** *Manual de Cuentas Patrimoniales*. DEE/ Fundación Bariloche. Buenos Aires.
- Sourrouille, M. 2011.** Estrategias agropecuarias, sustentabilidad y políticas públicas: una propuesta de historia ambiental para el noroeste del Chubut (1890-2010) [en CD]. *VII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales*. Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires.
- Troncoso, A.M. & M. Flores. 2010.** Diversidad y subalternidad. Una aproximación histórica al análisis de las relaciones sociales en la Meseta norte del Chubut, 1930-1970 [En CD]. *4tas. Jornadas de Historia de la Patagonia*. Santa Rosa. UNRN. Río Negro.
- Varela, G. & E. Cúneo. 2005.** Líderes indígenas y relaciones interétnicas en norpatagonia durante los siglos XVIII y XIX. En: S. Bandieri, G. Blanco & G. Varela (dir.). *Hecho en Patagonia. La historia en perspectiva regional*. Educo. Neuquén.
- Viento, sequía y otros males del campo patagónico 1961.** *Argentina Austral*, XXXII (356):35-36, junio.
- Vivanco, A. 1959.** Influencias en la vida rural patagónica. *Argentina Austral*, XXI (333): 34-35, julio.
- Ygobone, A. 1945.** *La Patagonia en la realidad argentina*. El Ateneo. Buenos Aires.

## FIGURAS



**Figura 1.** Mapa físico de la provincia del Chubut (Argentina)

(Fuente: Mapoteca Educ.Ar, 2013).



**Figura 2.** Evolución de cabezas de ganado ovino en Chubut (1895-2011), en miles.