



## Caracterización de la estructura de los rebaños ovinos del norte de la provincia de La Pampa

María Bettina Gómez<sup>1 2</sup>, Melina Castillo, Silvia Inés Aguirre, Walter Díaz, Martín Vargas, Michel Victor Huber Hick, María Flavia Castillo, Eduardo Narciso Frank

Universidad Nacional de La Pampa. Facultad de Ciencias Veterinarias. Calle 5 esq. 116. C.P. 6360. General Pico. Provincia de La Pampa, República Argentina

---

### Characterization of the structure of the sheep flocks in the north of La Pampa Province

**ABSTRACT.** La Pampa Province is located the central region of Argentina. Its northern part is an agricultural and livestock zone, with a heterogeneous sheep population used for self-consumption and sale of lambs. This study sought to characterize the sheep flocks in the region as to breed composition and population structure. During the years 2012-2013 a survey was conducted involving eight flocks and 1112 sheep on which individual data were obtained. Population structure was determined by collecting biometric, morphological, and compositional information. Laboratory testing of 632 wool samples involved washing and sorting by breed and fiber diameter. Corriedale, Hampshire Down, Creole, Merino, Texel, Pampinta, and Karacul were the breeds represented. Mean fleece weight per head was 3.59 kg and 75.44% of the samples showed fiber diameter greater than 28  $\mu$ . In both sexes more than half of the animals were adults and the percentage of replacement stock was low. The proportion of rams per flock was higher than that recommended for the region. In conclusion, the flocks studied are composed mostly of thick-wooled and meat type sheep. Flock structure shows disproportions of animals by age and sex, which is detrimental to productive performance.

**Keys words:** Age and sex distribution, Breeds, Fiber diameter, Meat biotype, Population survey

**RESUMEN.** En la zona central de la República Argentina se encuentra la provincia de La Pampa. El norte de la misma se caracteriza por ser agrícola-ganadero, con poblaciones ovinas de biotipos heterogéneos, utilizadas para auto-abasto y comercialización de corderos. El objetivo de este estudio fue caracterizar los rebaños ovinos de la región según denominación racial y estructura poblacional. Durante los años 2012-2013 se realizó un relevamiento poblacional de 8 rebaños. Se estudiaron 1112 ovinos, de los cuales se extrajeron datos en forma individual. Se evaluó estructura poblacional a través de la recolección de información biométrica, morfológica y de composición. Se enviaron al laboratorio 632 muestras de lana que fueron lavadas y clasificadas por denominación y diámetro de fibra. Corriedale, Hampshire Down, Criolla, Merino, Texel, Pampinta y Karacul fueron las denominaciones encontradas. La media de peso de vellón fue de 3.59 kg y el 75.44% de las muestras presento un diámetro de fibra superior a 28 $\mu$ . Las categorías hembra y macho, por explotación reflejó más de la mitad de animales adultos y un bajo porcentaje de animales de reposición. El porcentaje de carneros por explotación fue mayor al aconsejado para la región. Se concluye que los rebaños ovinos existentes en el área evaluada responden en su mayoría al tipo lana grueso y biotipo animal carnívoros. En cuanto a la estructura de los rebaños existe una desproporción que tiende a afectar la eficiencia de los parámetros productivos.

**Palabras clave:** Biotipo carnívoro, Denominación racial, Diámetro de fibra, Distribución por edad y sexo, Revelamiento poblacional

---

<sup>1</sup> Recibido: 2013-07-26 Aceptado: 2015-04-26

<sup>2</sup> Autor para la correspondencia, e-mail: María Bettina Gómez bettigomez@hotmail.com



## Introducción

En la zona central de la República Argentina se encuentra la provincia de La Pampa. El norte de la misma posee un clima templado, sub-húmedo, con posibilidades agropecuarias. Se realizan cultivos de forrajeras y cereales para cosecha, siendo el uso de las tierras agrícola-ganadero. La agricultura se alterna con producción de ganadería bovina y ovina, basando su nutrición en pasturas puras, consociadas y naturales, donde es frecuente la rotación con cultivos y rastrojos. (Inventario Recursos Naturales Provincia de La Pampa, 2004).

Se estima que en Argentina existen de 15 a 16 millones de cabezas ovinas (Sistema de Gestión Sanitaria--SENASA, 2010), de las cuales La Pampa aporta 237 mil cabezas. Estos ovinos forman parte de la estructura productiva de varias explotaciones, en las que la producción de lana es solo una consecuencia de la composición racial que existe. (Facultad

de Ciencias Veterinarias Universidad Nacional del Noreste, 2011). Son comunes los sistemas mixtos agrícola-ganaderos, donde el ovino fue siempre manejado como rebaños de consumo para auto-abasto (Agüero *et al.*, 2010), hasta el advenimiento de la Ley 25.422 que surgió en rescate de la actividad ovina y actúa como un mecanismo de defensa para los pequeños y medianos productores, ofreciendo oportunidades de mejora a las personas, grupos sociales y comunidades locales. Como consecuencia, el número y tamaño de los rebaños pasaron a superar las necesidades propias, generando excedentes para el mercado. Esta rápida reactivación y crecimiento de la actividad, no fue acompañada de técnicas de manejo necesarias para optimizar la producción.

El objetivo de este estudio es caracterizar los rebaños ovinos de la región según su denominación racial y estructura poblacional.

## Materiales y Métodos

El estudio se desarrolló en la zona norte de la provincia de La Pampa, en ocho explotaciones mixtas pertenecientes a los departamentos de Maracó, Chapaleufú, Trenel, Winifreda, Conhelo, Rancúl y Utracán, durante el periodo 2012-2013.

Se utilizó la metodología demográfica denominada Estructura poblacional empleada en ovinos (Hick *et al.*, 2009). Se aplicó la técnica de muestreo en bola de nieve, la cual se basa en la idea de una red social (Sandoval Casilimas, 2002).

Los rebaños utilizados pertenecen a pequeños y medianos productores de no más de 500 ha y una carga total ovina por explotación de hasta 300 madres, basando su producción en el aprovechamiento de rastrojo de cosecha de girasol, soja, maíz y trigo y verdeos estacionales (avena, centeno, cebada, sorgo y maíz) con apoyo de suplementación de grano en épocas estratégicas (maíz y avena). Los biotipos estudiados poseen diferentes grados de pureza. En total se muestrearon 1112 ovinos pertenecientes a ocho diferentes explotaciones, de los cuales se extrajeron datos en forma individual de la totalidad de los animales que componen los rebaños.

Los animales fueron identificados con caravanas numeradas.

Para los estudios de estructura poblacional se utilizó la metodología ya aplicada en otros estudios (Hick *et al.*, 2008) con la recolección de información biométrica y morfológica.

La siguiente información recolectada se registró en planillas de campo; dentición, determinación de la edad a través de la maniobra de boqueo, definiendo la siguiente clasificación: diente de leche (0 a 12 meses), 2 dientes (12 a 18 meses), 4 dientes (18 a 24 meses), 6 dientes (24 a 36 meses), 8 dientes (48 meses),  $\frac{1}{2}$  diente (desgaste), estaquilla (desgaste total); sexo: macho, hembra; conformación: pesada, liviana; denominación: Corriedale, Hampshire Down, Texel, Pampinta, Criollo, Karacul, Merino; biotipo: carnecero (Hampshire Down, Texel, Karacul), lanero (Merino), doble propósito (Corriedale, Pampinta, Criolla); peso vivo: pesaje en forma individual, con una balanza digital, marca Balcopp, Challenger SC 103; condición corporal: palpación individual, determinando la agudeza y grado de cobertura de grasa, así como la profundidad de los músculos del lomo, adjudicando un valor de 1 a 5, siendo el 5 el de mayor engrasamiento.

De todas las denominaciones se realizó el pesaje individual por vellón y para los estudios de la lana se tomaron muestras del flanco con una peladora eléctrica para ovinos marca Oster. Las muestras fueron procesadas en el laboratorio de fibras animales del programa SUPPRAD (Universidad Católica de Córdoba). Se enviaron al laboratorio 632 muestras de lana que fueron lavadas y clasificadas según denominación y para determinar diámetro medio de fibra.

La evaluación de los datos de estructura poblacional y calidad de lana, se realizó mediante estadística descriptiva convencional.

## Resultados y Discusión

Del total de 1112 ovinos distribuidos en 8 explotaciones, (Figura 1), 41% corresponden a la denominación Corriedale, 17% Hampshire Down, 17% Criolla, 12% Merino, 7% Texel, 4% Pampinta y 2% Karacul. Como afirman Borelli *et al.*, 2009, según el propósito de producción, se han desarrollado dos potenciales núcleos productivos ovinos en el país. Al norte del Río Colorado, el núcleo productivo es generador de corderos para faena y lanas de calidad diversa. El mismo concentra biotipos más carniceros, Criolla, Corriedale, Hampshire Down y Texel.

La media de peso de vellón fue de 3.590 kg. En cuanto al diámetro de fibra, la denominación Merino mostró un promedio de 19.56  $\mu$ , mientras que en el resto de las denominaciones 75.44% presento un diámetro de fibra superior a 28 $\mu$ .

La categoría hembra por explotación (Figura 2) refleja un alto porcentaje de animales pertenecientes a las categorías 8 dientes en adelante (más del 50% en todos los casos), y bajo porcentaje de animales pertenecientes a la categoría de reposición, 2 dientes, (menos del 25% en siete de las explotaciones). La distribución ideal es que exista una cantidad decreciente de ovejas madres en función de su edad. Cuando aparecen edades con muy pocos animales o acumulación de animales en las categorías más altas se tratara de rebaños «envejecidos» y con una tendencia clara a la reducción de animales, convalidado por la descripción realizada en otros estudios (Bottaro, 2008).

Respecto a los reproductores machos (Figura 3), en los rebaños de las ocho explotaciones, los porcentajes superan el 2%, y en siete de las mismas se encontró un alto porcentaje de animales de más de 8 dientes. Lo aconsejado para condiciones de campo es un 2% de carneros con ovejas experimentadas y un 3% con borregas primerizas (Manazza, 2006).

Se concluye que existen ovinos con variadas denominaciones raciales en el norte de la provincia de La Pampa. Los rebaños ovinos estudiados responden en su mayoría al tipo lana grueso (>30 $\mu$ ) y biotipo animal carnicero, lo cual es acertado acorde al propósito productivo y a las oportunidades futuras de la región. Se debería pensar en la posibilidad de realizar mezclas de lana para resaltar virtudes que las habilita para utilidades como la industria tapicera y la confección de alfombras.

Existe una tendencia general de los rebaños hacia el envejecimiento a corto plazo, tanto en hembras como en machos, que supera el crecimiento de las categorías de reposición (2 dientes) y de las adultas más aptas para la producción (de 4 a 8 dientes). Existe, además, un incorrecto porcentaje de carneros por rebaño, lo que indica que, de no efectuarse estrategias de manejo, éstos se verán más afectados en su eficiencia productiva.

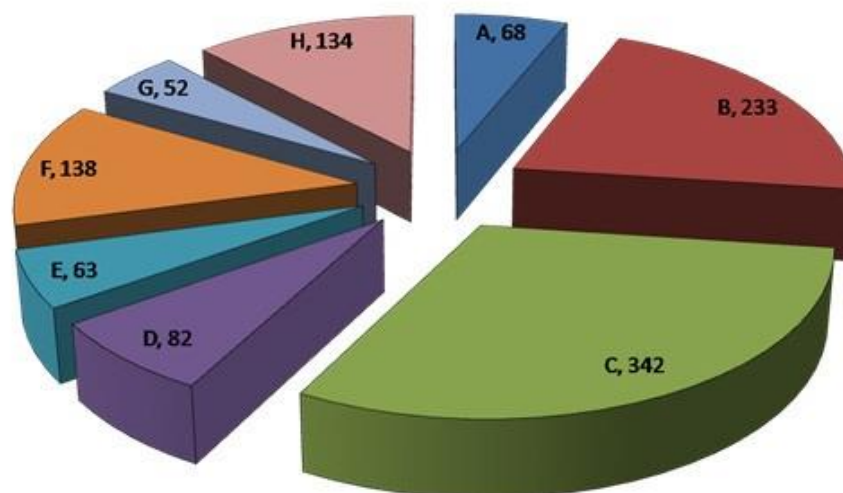


Figura 1. Número de ovinos por majada.

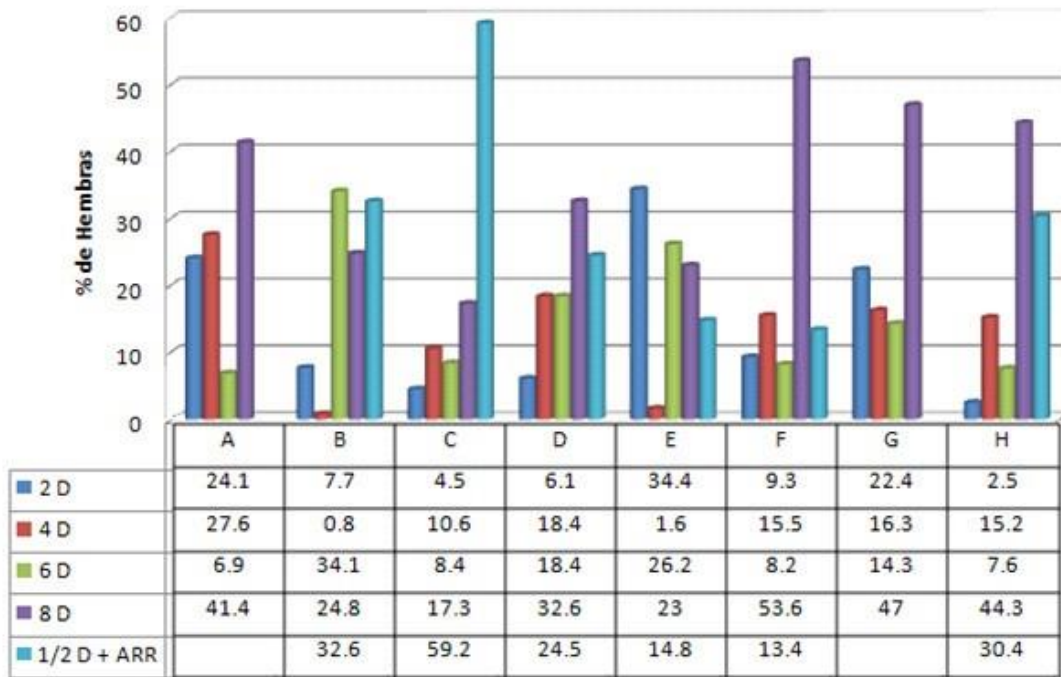


Figura 2. Categoría etaria de hembras por majada.

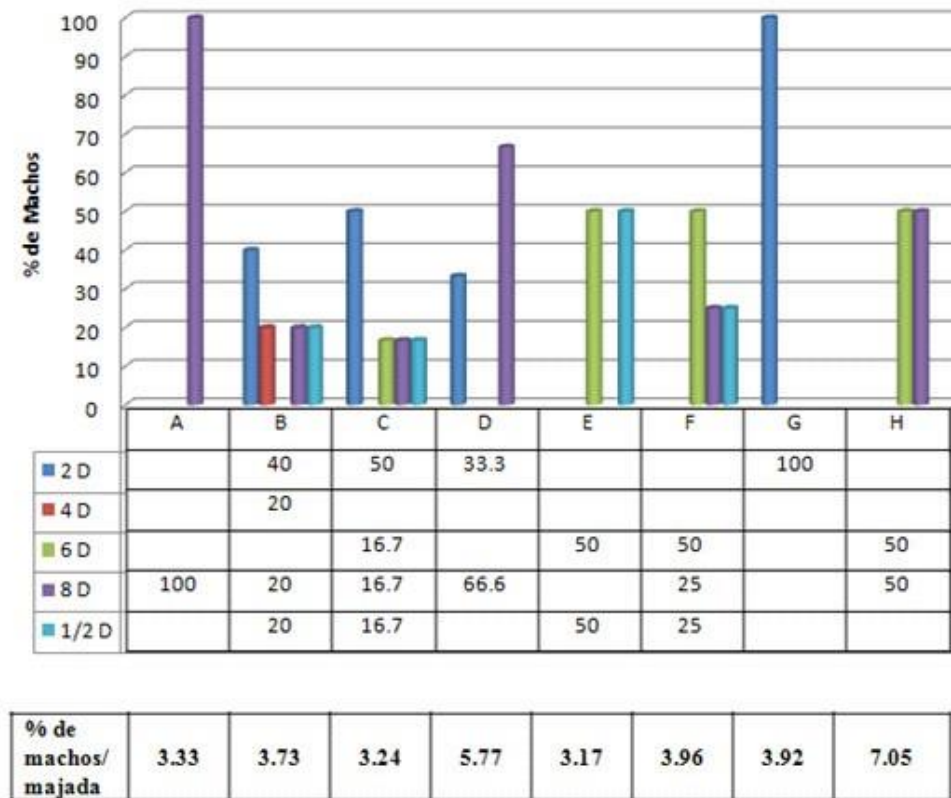


Figura 3. Categoría etaria de machos por majada.

### Literatura Citada

- Agüero, D., V. Freire, M. Peralta, M. Vigliocco, M. y G. Sandoval. 2010. Diagnóstico de la cadena ovina en la provincia de Córdoba, Argentina. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 14(26): 161 - 177.
- Borelli, P. 2009. Estructura de majada. En *Ganadería Sustentable en la Patagonia Austral*. Ed. INTA Reg. Pat. Sur. Cap. 8. p 197-202.
- Bottaro, H. 2008. Carpeta técnica, Ganadería N°29. EEA INTA Esquel, Chubut.
- Facultad de Ciencias Veterinaria Universidad Nacional del Noreste. 2011. <http://ppryc.files.wordpress.com/2011/04/utl-ovinos-ul.pdf>
- Hick, M. V. H., E. N. Frank, M. del R. Ahumada, A. Prieto y M. F. Castillo. 2011. Capacidad de predicción de la calidad de lana mediante estructuras poblacionales. *Rev. Arg. Prod. Anim.*, 31(Supl. 1):84.
- Hick, M. V. H., E. N. Frank, A. Prieto y M. F. Castillo. 2008. Índices de primariedad en majadas ovinas del centro de la Provincia de Córdoba, Argentina. *Arch. Latinoam. Prod. Anim.* 16(3):115-121.
- Hick, M. V. H., H. E. Lamas, J. Echenique, A. Prieto, M. F. Castillo y E. N. Frank. 2009. Estudio demográfico de los atributos morfológicos y productivos en poblaciones de Llamas de la provincia de Jujuy, Argentina. En *AGRI, Special Issue on Animal Natural Fibers*. 45:71-78.
- Hick, M. V. H., M. G. Molina, A. Prieto, M. F. Castillo y E. N. Frank. 2008. Calidad de lana de majadas ovinas de la Provincia de Córdoba. *Rev. Arg. Prod. Anim.* 28(Supl. 1):201-202.
- Inventario Integrado de los Recursos Naturales de la Provincia de La Pampa. 1980; 2004. <http://www.lapampa.edu.ar/recursos-naturales>.
- Manazza, J. 2006. Manejo de carneros y ovejas en servicio a campo. Grupo de Sanidad Animal. EEA INTA Balcarce. <http://www.produccion-animal.com.ar>.
- Sandoval Casilimas, C. A. 2002. Investigación Cualitativa. En Briones, G. *Especialización en Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social*. ICFES, Colombia. <http://es.scribd.com/doc/7634389/Casilimas-Sandoval-Investigacion-Cualitativa> (Consulta 08/08/2012).
- Sistema de Gestión Sanitaria--SENASA. 2010. <http://www.inta.gov.ar/info/cadena/ovina.asp>.