

CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE EXPLOTACIONES CAPRINAS APURIMEÑAS PERUANAS

Gómez N.C.^{1,2,4*}, Bustinza R.H.³, Ferrando A.¹, Jordana J.¹ y Milán M.J.¹

¹Unitat de Ciència Animal, Departament de Ciència Animal i dels Aliments, Facultat de Veterinària, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193-Bellaterra, Barcelona, España.

²Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Av. Arenas 121, Abancay, Perú.

³Médico Veterinario de la Municipalidad Provincial de Abancay, Perú.

⁴Becario Internacional de la Fundación Ford. *gomezurviola@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La crianza de ganado caprino en la región Apurímac de Perú con una altitud media de 2900 msnm se realiza en sistemas de subsistencia. Este tipo de sistemas que no gravitan en las economías regionales o nacionales, son relevantes por que satisfacen necesidades esenciales de alimentación, ocupación, asentamiento, y formación del espíritu productivo en los capricultores (Maubecín, 1983). La caracterización estructural de las explotaciones agrarias, es útil para conocer la realidad y mejorar la planificación, así como realizar una gestión más eficiente de los diferentes sistemas productivos (Valerio et al., 2004). Asimismo también nos permite determinar el uso de los recursos y el nivel tecnológico implementado en relación a los diferentes aspectos que inciden en el proceso productivo (infraestructuras, manejo de la reproducción, alimentación y sanidad, entre otros) (Valerio et al., 2010), además de ser el punto de partida para posteriores estudios sobre los sistemas de producción. Sustentado en lo anterior el objetivo del presente trabajo consiste en realizar una caracterización estructural de las explotaciones caprinas de la región Apurímac de Perú.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los datos se obtuvieron a través de encuestas directas a propietarios de explotaciones caprinas ubicadas en 5 provincias de la región Apurímac: Abancay, Andahuaylas, Chincheros, Aymaraes y Grau (Figura 1). La selección del ámbito de estudio se realizó en función del censo caprino y la accesibilidad geográfica (Bolaños, 1999). La encuesta se estructuró en ocho apartados y 45 ítems con sus respectivas subpreguntas abiertas y/o cerradas de la siguiente manera: 1. Características y situación de la explotación (5); 2. Estructura de los rebaños (4); 3. Manejo reproductivo del rebaño (9); 4. Manejo productivo (11); 5. Instalaciones (2); 6. Sanidad (3); 7. Aspectos laborales (2); 8. Otros aspectos (9). Para la realización del cuestionario se tuvieron en cuenta las recomendaciones propuestas por FAO (2012), así como otros trabajos previos con objetivos parecidos (Milán y Caja, 1999; Vargas, 2003; Milán et al., 2006). El cuestionario elaborado se validó inicialmente en un reducido número de criadores, tras realizar los ajustes necesarios fue aplicado entre los meses de noviembre de 2011 y abril de 2012 en 75 explotaciones seleccionadas aleatoriamente, 15 en cada una de las provincias mencionadas. Tras introducir los datos en una base de datos se procedió al análisis descriptivo-analítico, a través de estadísticos descriptivos en el caso de las variables cuantitativas y distribución de frecuencias en las variables cualitativas (Carné et al., 2007). Asimismo, se realizó un análisis de varianza (ANOVA) respecto al tamaño del rebaño. Por el alto grado de dispersión de algunas variables, se calcularon intervalos de clase de acuerdo a la fórmula de Sturges (Sturges, 1926). La base de datos y los análisis estadísticos fueron realizados con la hoja de cálculo EXCEL y el programa SPSS v. 20 (SPSS inc, Chicago, Illinois, USA).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tal como se observa en la Tabla 1, el tamaño promedio de los rebaños es reducido (13,6 animales), compuesto por 1 macho (7,6%) y 6,3 hembras (45,9%) mayores de un año, así como de 6,4 (46,6%) animales en crecimiento menores de un año. Existe diferencia significativa entre provincias respecto al número de machos ($P < 0,01$) y hembras ($P < 0,05$)

mayores de 1 año presentes en cada explotación. Un 68% de los productores manifiesta que se ha producido una disminución del número de cabras en las explotaciones durante los últimos cinco años (Tabla 2). La orientación productiva de la cabra apurimeña, es leche y carne en un 84% de los casos. La totalidad de explotaciones son de tipo familiar siendo la edad promedio de la persona que gestiona la explotación de 49 años (Tabla 1) y es mujer en un 50,7% de los casos. El número de trabajadores que concentra cada explotación dedicada a la crianza de cabras varía de 1 a 4 trabajadores, aunque lo más frecuente es encontrar 2 (40%) o 3 (40%) trabajadores. El nivel de estudios de los criadores de cabras es como sigue: sin estudios (20,2%), primaria (40,4%), secundaria (36,6%) y superior (2,7%). Los productores que mencionan que pretenden continuar criando cabras representan el 81,3%. Las explotaciones se hallan situadas en promedio entre 1 a 6 km de los núcleos urbanos (68%), siendo el acceso geográfico principalmente por caminos afirmados (Tabla 2); Los propietarios venden sus caprinos principalmente a un intermediario (65,33%). Además de cabras, en las explotaciones se han encontrado otras especies, predominan en cantidad promedio los cuyes (18,7 cabezas), aves (11,4 cabezas), ovinos (5,9 cabezas), vacunos (5,7 cabezas), equinos (2,1 cabezas), porcinos (1,7 cabezas) y en algún caso alpacas (en las explotaciones de la provincia de Grau) y asnos (en Abancay y Chincheros). En ningún caso se utilizan registros productivos o reproductivos, muy parecido a lo que ocurre en la Región Noroeste de la República Dominicana (Valerio et al., 2010). La primera cubrición es natural no restringida, produciéndose el primer parto entre los 12 y 18 meses de edad. El régimen de tenencia de tierra que prevalece en todas las explotaciones es el de tipo comunal (90,7%) (Tabla 2) y en todos los casos el ganado está sin estabular. Únicamente en un 40% de las explotaciones se hicieron inversiones en los últimos cinco años, en infraestructura (37,3%), pastos (1,3%) y compra de reproductores (1,3%). Excepcionalmente en algunas explotaciones realizan la desparasitación interna (28%) y externa (18,7%).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bolaños, O., 1999. Ministerio de agricultura y ganadería. XI Congreso Nacional Agronómico / I Congreso Nacional de Extensión. Costa Rica.
- Carné, S., Roig, N. & Jordana, J., 2007. Arch. Zootec. 56 (213): 43-54.
- FAO, 2012. Directrices FAO: Producción y sanidad animal. No. 7. Roma.
- Maubecín, R.A., 1983. IDIA Suplemento, 39: 45-51.
- Milán, M.J. & Caja, G., 1999. ITEA, 95A:91-107.
- Milán, M.J., Bartolomé, J., Quintanilla, R., García-Cachán, M.D., Espejo, M., Herráiz, P.L., Sánchez-Recio, J.M. & Piedrafita, J., 2006. Livest. Sci., 99: 197-209.
- Sturges, H. 1926. J. Amer. Stat. Assoc., 21 (153): 65-66.
- Valerio, D., García, A., Acero de la Cruz, R., Castaldo, A., Perea, J. & Martos, J., 2004. DT 1, Vol. 1. Universidad de Córdoba.
- Valerio, D., García, A., Acero, R., Perea, J., Tapia, M. & Romero, M., 2010. Arch. Zootec. 59 (227): 333-343.
- Vargas, S., 2003. Tesis doctoral. Universidad de Córdoba.

Tabla 1. Valores medios y desviación estándar de algunas variables estructurales cuantitativas en relación a las explotaciones caprinas apurimeñas.

	Media general	Provincias				
		Abancay	Andahuaylas	Chincheros	Aymaraes	Grau
Número de caprinos por explotación	13,6±10,6	11,9±10,4	20,8±15,4	7,7±5,4	12,9±7,9	14,9±7,2
Edad del propietario (años)	48,6±13,7	49,5±16,1	48,0±12,8	49,0±13,3	52,2±13,6	44,2±13,1
Número de trabajadores por explotación	2,4±0,8	2,4±0,9	2,4±0,6	2,3±0,8	2,5±1,1	2,6±0,6
Horas dedicadas por los trabajadores/explotación/día	8,5±1,6	8,2±1,3	9,0±1,7	8,3±1,2	8,0±2,2	9,2±1,3
Edad al primer parto (meses)	13,6±1,3	13,6±1,2	13,67±1,1	13,5±1,8	13,7±1,2	13,4±1,1
Litros de leche ordeñada de una cabra/día*	1,0±0,6	1,1±0,8	0,9±0,8	0,9±0,4	1,1±0,5	1,0±0,4
Kilogramos de carne producido por animal adulto	15,6±2,7	15,3±2,0	16,4±3,1	15,5±3,4	15,9±2,4	14,7±2,5

* Se considera solo a los que efectivamente manifiestan que ordeñan.

Tabla 2. Porcentaje de explotaciones caprinas apurimeñas que cumplen una característica determinada.

	Total (%)	Provincias				
		Abancay	Andahuaylas	Chincheros	Aymaraes	Grau
Explotaciones que desean asociarse	89,3	73,3	93,3	93,3	86,7	100,0
Acceso por camino afirmado	56,0	13,3	100,0	46,7	73,3	46,7
Uso de energía eléctrica	60,0	60,0	100,0	73,3	53,3	13,3
Uso de agua del servicio público	68,0	73,3	100,0	73,3	80,0	13,3
Disminución de cabras en las explotaciones en los últimos cinco años	68,0	100,0	26,7	73,3	80,0	60,0
Tenencia de tierra de uso comunal	90,7	100,0	66,7	93,3	93,3	100,0
Superficie (0,5-4,4 ha) de uso comunal donde la explotación se desarrolla	70,7	100,0	46,7	66,7	73,3	66,7
Poseen corrales de madera, troncos y ramas	56,0	66,7	46,7	80,0	46,7	40,0
Continuidad de la explotación	81,3	66,7	93,3	86,7	60,0	100,0

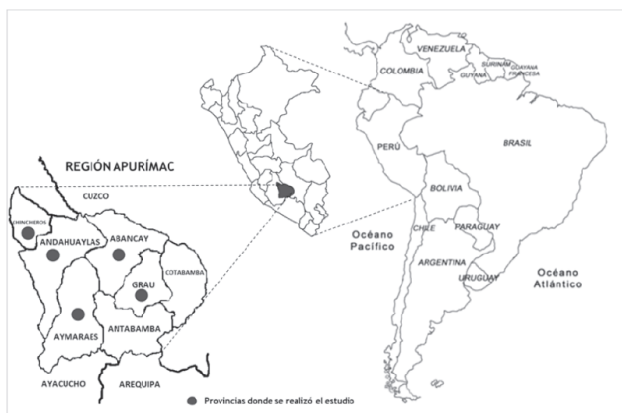


Figura 1. Localización de las cinco provincias estudiadas

STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF APURIMEÑA PERUVIAN GOAT FARMS

ABSTRACT: This research shows the results of a survey made on owners of 75 apurimeña goat farms in 5 provinces from Perú. The herd average size is 13.6 animals. Average herd structure consists of adult animals (> 1 year) [males 1.0 (7.6%) and females 6.3 (45.9%)] and growing animals (<1 year) [6.4 (46.6%)]. The flocks are managed in extensive system. Feeding depends basically on grazing. Moreover, farms are predominantly managed by two or three workers, and average age of the holders is 49 years. 81.3% of the producers will continue raising goats. However, in 68% of farms, goat population has decreased in the last five years. This reality justifies that public institutions worry more on supporting and investing money in this sector.

Keywords: Production systems, genetic resources.