

CARACTERIZACIÓN DE EXPLOTACIONES BOVINAS DEL CHACO PARAGUAYO

González, G.E., Milán, M.J.

Departament de Ciència Animal i dels Aliments. Grup de Recerca en Remugants. Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra, España.
gladyselizabeth.gonzalez@e-campus.uab.cat

INTRODUCCIÓN

La ganadería del Paraguay es una de las actividades más importantes de su economía, su aporte al PIB fue 5,5 % en el 2014 (BCP, 2017). El ganado predominante es el bovino, cuyo censo se ha multiplicado por tres en los últimos 50 años, acelerándose este incremento en la última década, en la que se ha observado un crecimiento del 39%, alcanzando aproximadamente 14 millones de cabezas en el año 2016 (SENACSA, 2017). Acompañando los incrementos de los censos se ha ido produciendo un continuo crecimiento de las exportaciones de carne y derivados del bovino, estos incrementos han permitido que Paraguay haya pasado de ocupar el décimo lugar como exportador mundial en 2005 al octavo lugar en el 2013 (Ken, 2014), año en el que se exportaron 411.000 toneladas. En la actualidad el 43% del censo está ubicado en el Chaco, región que está registrando los mayores incrementos en los censos, el 62% en la última década. La repercusión que este aumento tan brusco del censo está teniendo en los sistemas de producción, la conservación del medio y su repercusión en el desarrollo rural de esta zona debería ser evaluada en términos de sostenibilidad (Bucher y Huszar, 1999). En este sentido el objetivo del presente trabajo es realizar una caracterización estructural de las explotaciones bovinas del Chaco que permita determinar el uso de los recursos utilizados y el nivel tecnológico implementado en relación a los diferentes aspectos que inciden en el proceso productivo siendo el punto de partida de posteriores estudios en los que se analicen los sistemas de producción ganaderos que se practican en la región y la sostenibilidad de los mismos.

MATERIAL Y MÉTODOS

El trabajo se realizó en la Región Occidental o Chaco Paraguayo, región que representa el 61% (246.925 km²) del territorio paraguayo y está compuesta por tres departamentos (Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay) de los diecisiete que componen el Paraguay. El 72% de la superficie del Chaco se considera superficie agraria, de ésta, solo el 0,13% se dedica a cultivos permanentes, siendo el 61% pastos naturales y cultivados, el 33% forestal y el 6% otros usos. En esta región se encuentra el 2,8% de la población de Paraguay, siendo la densidad de 0,8 hab/km² (DGEEC, 2014).

Se diseñó un cuestionario con 125 preguntas, agrupadas en tres bloques temáticos relacionados con aspectos sociales, económicos y ambientales. Las preguntas fueron mayormente de tipo cerrado, con el fin de facilitar la codificación de la información, evitar sesgos de interpretación por parte del entrevistador y facilitar su análisis. Se realizaron un total de 80 encuestas, por el método de entrevista personal, a los responsables directos (encargados) de explotaciones bovinas, de las que 29 corresponden al Departamento de Presidente Hayes, 30 al departamento de Boquerón y 21 al departamento de Alto Paraguay. Se utilizó estadística descriptiva para el análisis de las variables, las diferencias entre regiones se contrastaron mediante un análisis ANOVA de un factor en el caso de las variables continuas, y con el test Chi-cuadrado en el caso de las variables cualitativas. Los cálculos se realizaron con el programa informático PSPP.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En general los datos presentan una alta variabilidad no observándose diferencias significativas entre los tres departamentos que conforman el Chaco Paraguayo, excepto en una mayor presencia de trabajo femenino en el Departamento de Presidente Hayes. Las explotaciones bovinas del Chaco paraguayo practican sistemas de producción extensivos, en las que el ganado se alimenta de los recursos pastables de la finca. De manera ocasional, en algunas fincas (49%) en épocas de escasez de pastos, por sequía o inundaciones, se da un aporte alimentario a los animales. Las explotaciones son de gran tamaño (Tabla 1), disponen de una superficie total media de aproximadamente 9.400 ha, de las que 5.500 ha corresponden a superficie útil destinada a proveer de alimentos al ganado, estos valores son muy superiores a los observados por Costa y Rehmana (1999) en la zona

Central de Brasil. En Paraguay existe una reglamentación donde se establece que cada finca debe dejar un porcentaje del área que ocupa como bosque nativo, cumpliendo con ciertas normativas para realizar las talas. Prácticamente en su totalidad las fincas están alambradas y la mayoría cuenta con la implantación de pasturas cultivadas de alta producción forrajera, como el Gatton Panic, pasto resistente a las altas temperaturas que caracteriza a toda la región. Todas las explotaciones cuentan con infraestructura adecuada para el manejo del animal y el desarrollo óptimo de los mismos (potreros, bretes, báscula y embarcadero para ganado). Más de la mitad de los establecimientos produce y consume algún tipo de energía renovable, cuentan con abastecimiento de agua propios y disponen de algún sistema de almacenamiento hídrico. Sin embargo, debido a las grandes distancias y lejanía de las zonas habitadas la red de caminos es bastante deficiente.

Tabla 1. Producción, superficie y mano de obra en explotaciones bovinas del Chaco paraguayo (media \pm desviación estándar).

Variable	Total	Presidente Hayes (n=29)	Boquerón (n=30)	Alto Paraguay (n=18)	P
Animales vendidos/año	1.151	882 \pm 843	1.418 \pm 1.643	1.142 \pm 1.764	0,371
Ventas/año (x 10 ³ €) ¹	666	429 \pm 324	774 \pm 899	838 \pm 1.433	0,234
Exportación (%)	76,1	66,8 \pm 23,8	82,2 \pm 25,2	75,1 \pm 22,2	0,154
Superficie total (ha)	9.464	6.949 \pm 8.557	12.371 \pm 20.306	8.783 \pm 7.575	0,327
Superficie pastoreo (ha)	5.530	5.079 \pm 6.572	6.610 \pm 10.805	4.610 \pm 4.676	0,640
UGM/ha	0,47	0,48 \pm 0,23	0,53 \pm 0,34	0,38 \pm 0,26	0,196
UTA	15,1	11,9 \pm 10,8	19,6 \pm 34,4	13,5 \pm 18,6	0,423
UTAs Femeninas (%)	13,7	19,8 \pm 12,5	8,0 \pm 10,3	13,4 \pm 11,9	0,001
UGM/UTA	173	190 \pm 242	193 \pm 134	122 \pm 75	0,287

¹Conversión: 1\$=0,8108€

En la Tabla 2 se observa que predominan las ganaderías que realizan las tres fases del ciclo. La cría llega hasta el destete que se produce a los 8 meses de edad en promedio, con un peso variable entre 180 y 200 kg. Para optimizar la alimentación se suelen adecuar el periodo de partos y lactancia a las épocas de mayor producción de pastos, las cubriciones suelen hacerse en octubre, los partos en julio y el destete en marzo, intentando adaptar estas fechas a las manifestaciones climáticas de cada año (sequía, inundaciones, heladas); la fase de recría va hasta los 14 meses, edad a la que los animales pasan a engorde. El sacrificio se suele realizar a los 30 meses, con un peso vivo medio de 450 kg. Entre las explotaciones que realizan la cría, el número medio de vacas es de 1.650, siendo éstas mayoritariamente criollas (54%), además encontramos cuatro razas predominantes (Tabla 2). La carga ganadera media es de 0,47 UGM/ha, valor ligeramente superior al observado por Abreu et al. (2010) en la vecina región del Pantanal en Brasil e inferior al reportado por Costa y Rehmana (1999) en la zona Central de Brasil.

Tabla 2. Fases del ciclo productivo y razas en explotaciones bovinas del Chaco paraguayo.

Variable	Total	Presidente Hayes (n=29)	Boquerón (n=30)	Alto Paraguay (n=21)	P
Fases del ciclo (%)					0,386
Cría, recría y engorde	47,5	48,3	50,0	42,9	
Cría y recría	13,8	24,1	10,0	4,8	
Recría y engorde	11,3	10,3	13,3	9,5	
Razas predominantes (%)					0,150
Criollas	53,7	50,00	57,9	54,6	
Brangus	14,8	20,8	10,5	9,1	
Braford	13,0	16,7	15,8	0,0	
Nelore	11,1	4,2	5,3	36,4	
Brahman	7,4	8,3	10,5	0,0	

Tabla 3. Nivel educativo del encargado y afinidad de los estudios con la ganadería bovina.

Variable	Total	Presidente Hayes (n=29)	Boquerón (n=30)	Alto Paraguay (n=21)	P
Formación encargado (%)					0,830
Universitaria	72,5	75,9	66,7	76,2	
FP	10,0	6,9	10,0	14,3	
Máster	6,3	10,3	6,7	0,0	
Afin a carreras agropecuarias	81,8	78,6	70,8	100,0	0,040

El número medio de trabajadores por explotación es de 15 UTA, mayoritariamente hombres, siendo el porcentaje de UTA femeninas/UTA totales de 13,7%, se observa una mayor presencia femenina en la región de Presidente Hayes que es la que está más próxima y presenta mejor red de comunicaciones con la capital del país, Asunción. Las mujeres suelen realizar las tareas administrativas, técnicas y domésticas, ya que los trabajadores están en régimen de alojamiento en las estancias ganaderas. En cuanto a los propietarios o encargados de las explotaciones se observa que una mayoría dispone de estudios universitarios de grado o Máster con formación afín a estudios agropecuarios (Tabla 3).

El 94% de los establecimientos se dedica únicamente a la venta de ganado, y el 6% restante además de venta de ganado diversifican su mercado ofreciendo otro tipo de producto (carbón, ganado ovino y productos agrícolas). En promedio, las ganaderías venden aproximadamente 1.150 animales al año de los que el 76% va a exportación. Los ingresos por venta del ganado son de aproximadamente 665.800 €/año.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, U.G.P., McManus, C. & Santos, A.S. 2010. Pastoralism. 1: 99–114.
- Bucher, E.H. & Huszar, P.C. 1999. J. Env. Man. 57: 99-108.
- Costa, F.P. & Rehman, T. 1999. Agric. Sys. 61: 135-146.
- Ken, J. 2014. Paraguay Livestock and Products Annual, USDA. Sitio web: <https://www.fas.usda.gov/data/paraguay-livestock-and-products-annual> (Accedido 08-01-2019)
- BCP. 2017. Anexo Estadístico del Informe Económico 2017, de Banco Central del Paraguay. Sitio web: <https://www.bcp.gov.py/anexo-estadistico-del-informe-economico-i365> (Accedido 10-12-2018).
- DGEEC, 2014. Anuario Estadístico. Sitio web: <http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/anuario2014/Anuario%20Estadistico%202014.pdf> (Accedido 10-12-2018).
- SENACSA, 2017. Estadísticas Pecuarias. Sitio web: <http://www.senacsa.gov.py/index.php/informaciones/estadisticas> (Accedido 15-01-2019).

Agradecimientos: A los ganaderos del Chaco paraguayo por haber proporcionado los datos de su establecimiento para llevar a cabo este estudio.

LIVESTOCK FARMS CHARACTERIZATION AT THE PARAGUAYAN CHACO

ABSTRACT

Livestock in Paraguay is one of its most important activities in economic terms, contributing to the GDP 5.5% in 2014. The predominant livestock is beef cattle, reaching approximately 14 million heads in 2016. Currently, 43% of the census is located in the Chaco Region. The aim of this work is to carry out a structural characterization of cattle farms at the Paraguayan Chaco allowing the use of the resources and the level implemented in relation to the different aspects that affect the productive process as a starting point for further studies that identify production systems and the productive, economic and social indicators. Beef cattle at the Paraguayan Chaco are raised in extensive systems. Farm surface was approximately 9,400 ha on average, of which 5,500 ha correspond to usable area destined to provide food to livestock. The farms had modern basic facilities, and the area was surrounded completely. Farms used 15 AWU, with 173.4 UGM/AWU and a stocking rate of 0.47. On average the farms sell approximately 1,150 animals per year from which 76% goes to export. This amount 665.800 € approximately.

Keywords: Extensive farms, Production systems, Sustainability.