

MULTICIENCIAS, Vol. 12, N° 4, 2012 (363 - 371)
ISSN 1317-2255 / Dep. legal pp. 200002FA828

Comportamiento histórico de la ganadería caprina en el estado Falcón en el periodo 1990-2009, Venezuela

Eliangel Piña y Henri Piña Zambrano

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM).

manowarp25@gmail.com

Resumen

El estado Falcón es considerado una de las entidades con gran potencial para la cría de caprinos en Venezuela, estos rumiantes representa un rubro agroalimentario con una dilatada tradición en el estado. No obstante éste sector viene exhibiendo una clara tendencia a la disminución de los rebaños. En este marco se realizó una investigación orientada a analizar el comportamiento de dicho sector durante el período comprendido entre 1990-2009. La metodología se basó en la construcción de una base de datos contentiva de un conjunto de variables de carácter socioeconómico y de producción, a partir de las cuales se identificó y describió la evolución estadística de las mismas, así como las potenciales asociaciones entre ellas. Los resultados evidencian una considerable disminución tanto de la producción como de la superficie dedicada a ésta actividad agroalimentaria. Del análisis se desprende la variable precio como la principal responsable de tal comportamiento: no hay estímulo para el productor para continuar con la cría de caprinos en el estado.

Palabras clave: Falcón, caprino, comportamiento, evolución.

Historical Behavior of the Goat Sector in the State of Falcon from 1990-2009, Venezuela

Abstract

Falcon is a locality with great potential for goat breeding, an agri-food sector with a long tradition in the State. However, this sector is showing a clear trend toward herd decrease. Therefore, research was conducted to analyze the behavior of this sector during the 1990–2009 period. Methodology was based on constructing a database with a set of variables related to socioeconomics and production; their statistical evolution as well as the potential associations among these variables were identified and described. Results show a considerable decrease in both production and the land surface dedicated to this agri-food activity. The analysis shows that the variable price (profitability) has primary responsibility for such behavior: there is no incentive for the producer to continue goat breeding in the State.

Keywords: Falcon, goats, behavior, evolution.

Introducción

La cría de caprinos representa un rubro emblemático para el estado Falcón, asociado a la idiosincrasia e historia cultural del estado. Sin embargo, actualmente esta actividad agropecuaria ha disminuido su importancia dentro del sistema agroalimentario regional e incluso, evidencia signos de sustitución progresiva de dicha actividad productiva. Es así como el sector caprino se caracteriza principalmente por el abandono progresivo del campo y por el bajo nivel tecnológico aplicado por los capricultores, lo cual representa un obstáculo para una planificación técnica en pro del beneficio del sector (Alejua *et al.*, 2006). Paradójicamente, la producción caprina representa uno de los rubros más importantes para la alimentación de pequeños y medianos productores en Falcón, asociados a cultivos hortícolas de ciclo corto adaptados a las condiciones edafoclimáticas semi-áridas donde esta especie es explotada.

En el caso particular de Venezuela, la producción de caprinos se presenta como una interesante alternativa para obtener proteína de alto valor biológico, sobre todo en áreas ecológicas subutilizadas o no aprovechadas por otras especies de interés zootécnico. No obstante, a pesar de las múltiples bondades de los caprinos, el país no ostenta niveles satisfactorios de productividad en el sector, debido quizá a fallas observadas en los sistemas de producción, los cuales no permiten mayores niveles de sostenibilidad (Blanchard, 2004).

Esta producción caprina tradicionalmente se ha asociado a zonas deprimidas, poco desarrolladas y despobladas, áreas de maleza desértica, monte espinoso tropical, bosque muy seco tropical y bosque espinoso premontano (Armas *et al.*, 2006), tal como las zonas áridas y semiáridas de los estados Sucre, Nueva Esparta, Zulia, Lara y Falcón, en donde se ha circunscrito a un sistema de cría extensivo caracterizada por la ausencia casi total de control sobre el pastoreo de los animales, prácticas de manejo sanitario, reproductivo y alimenticio, así como la utilización de gran parte de la energía producida por el animal en la búsqueda de alimento y agua (Fundación CIEPE, 2001).

Aún bajo estas condiciones, la ganadería caprina es uno de los sectores aprovechable en todos los sentidos: desde la venta de carne, leche, queso y estiércol. En el caso particular de la leche, ésta se consume de forma fresca luego de ser hervida; en forma de queso, lo cual se hace en forma artesanal en las explotaciones locales o en forma de dulce de leche, siendo quizá estos productos a su vez, la manera más antigua, fácil y práctica de evitar el deterioro de la leche (Montero, 2006).

Particularmente en el estado Falcón, la producción caprina se orienta a la producción conjunta de carne y leche en un 55%; 30% sólo a la producción de carne y el restante 15% a la producción de leche, reflejando la importancia de este sector en el estado y destacando su carácter socioeconómico para los pobladores rurales (Ocando, 2009).

En conexión con lo anterior, es importante destacar que hoy día los sistemas de cría de caprinos del estado están asociados a un número significativo de familias rurales, las cuales dependen casi exclusivamente de los ingresos obtenidos por la producción de zábila, caprinos y en menor cantidad de la siembra de otros cultivos a secano (Leindenz, 2006). Asimismo, estas personas se caracterizan además de sus escasos recursos económicos, por su bajo nivel de instrucción, edad avanzada del productor y con un patrón cultural muy particular, lo cual aunado a adversidades climáticas características de las zonas semiáridas, justifica el escaso impacto que sobre el sector han tenido los planes de desarrollo dirigidos al sector (Pariacote, 1998).

Igualmente, el mercadeo de productos caprinos sigue un modelo tradicional basado fundamentalmente en carne, leche, cuero y estiércol, sustentado por una red de intermediación de carácter local (Armas *et al.*, 2006). En contraste, los últimos años la producción caprina ha tomado gran interés entre otros productores pecuarios debido al incremento substancial en la estructura de costos de los principales rubros ganaderos tradicionales. Esto ha traído como consecuencia que un buen porcentaje de criadores dirijan su mirada hacia la producción caprina (D'Aubeterre, 2006).

En este contexto, es importante destacar que el desarrollo eficiente de la ganadería caprina en Falcón se ha visto limitada por problemas técnicos de producción y problemas socioeconómicos, los cuales inciden de manera negativa en las condiciones de vida de los criadores tradicionales. Entre éstos destacan, la escasa productividad de los rebaños, sistemas de comercialización inadecuados, escasa rentabilidad del rubro, abigeato y manejo tradicional del rebaño; incidiendo directamente en los bajos ingresos de las unidades de producción (Sánchez, 1996).

Tomando como referencia el contexto anterior, el Ejecutivo del estado Falcón promulgó el 29 de noviembre de 2001, el decreto 546 (GEF, 2001) a través del cual declara a la especie caprina como actividad económica y social prioritaria para el estado, dada su importancia histórica, cultural, social y económica local, además de que la producción regional de dicho rubro ocupa el primer lugar a nivel nacional del total del rebaño existente. Asimismo, el artículo 7 del referido decreto, señala la creación de una comisión de trabajo interinstitucional de carácter permanente, entre cuyas atribuciones destaca la elaboración de lineamientos estratégicos para promover el desarrollo de la especie caprina en Falcón. Sin embargo, hasta el momento se desconoce la vigencia y operatividad de tal instancia y la materialización e impacto de éste mandato jurídico.

Lo anterior se complementa con la imperativa necesidad de diseñar estrategias orientadas a generar un sistema productivo adaptado a las nuevas realidades socioeconómicas y culturales del entorno, enfocadas en las condiciones económicas rentables, ecológicamente sostenible y socialmente justas, lo cual asegure una real calidad de vida con bienestar y confort a los pobladores de zonas semiáridas de Venezuela, dedicados por centurias a la cría caprina (Blanchard, 2004).

En términos concretos, en Falcón la producción caprina es una actividad tradicional, cuyo volumen de producción ha venido disminuyendo considerablemente y aún adolece de una visión global acerca de su comportamiento histórico, por tanto su análisis sería un instrumento de gran valor para generar conocimiento sobre dicho sector y servir de insumo para la toma de decisiones y formulación de potenciales programas y planes de desarrollo, en función de aquellos factores críticos identificados; más aún cuando actualmente la producción caprina en el estado se orienta a cubrir sólo necesidades mínimas de subsistencia familiar y no hacía una actividad sustentable, la cual se convierta en una fuente segura de alimentos para contribuir la consolidación de la soberanía y seguridad agroalimentaria del estado.

Tal como se observa, el comportamiento del rubro caprino está asociado a un significativo número de variables, sin embargo no existe, principalmente en el caso del estado Falcón, un estudio a través del cual se explique con datos reales, las razones de tal comportamiento. Por tanto se condujo una investigación con el propósito de analizar el comportamiento histórico de la ganadería caprina en el estado Falcón, durante los años 1990-2009, a objeto de identificar potenciales causas y variables asociadas a dicho comportamiento, así como la interacción e influencia existente entre las mismas. La motivación de un estudio de tal naturaleza se centra en conocer y detallar los condicionantes de un sector estratégico y con significativa importancia socioeconómica para el estado, así como la obtención de un cúmulo de información de primer nivel el cual sin duda contribuirá a la acertada toma de decisiones por parte de los organismos afines al mismo.

2. Materiales y métodos

La estrategia metodológica empleada correspondió a un estudio documental exploratorio-descriptivo-explicativo al plantearse la tarea de analizar el comportamiento histórico del sector caprino en Falcón, en términos de un conjunto de variables de tipo socioeconómicas y de producción (Cuadro 1) a partir de éstas se identificaron y des-

Cuadro 1. Sistema de variables.

Indicador	Ítem de medición
Variables socioeconómicas	
Demografía	Número de habitantes (unidades)
Nivel de salario mínimo	Bolívares (BsF)
Consumo aparente de carne caprina	Kilogramos por habitante (Kg / Hab)
Consumo aparente de queso caprino	Kilogramos por habitante (Kg / Hab)
Precio pagado al productor	Bolívares por kilogramo (BsF / Kg)
Variables de producción caprina	
Superficie bajo producción caprina	Hectáreas (Ha)
Producción de carne caprina	Kilogramos (Kg)
Producción de leche caprina	Litros (Lt)
Productividad de carne caprina	Kilogramos por hectárea (Kg / Ha)
Productividad de leche caprina	Litros por hectárea (Litros / Ha)
Precipitación	Milímetros por año (mm / Año)

Fuente: Elaboración propia.

cribieron las potenciales causas asociadas de ese comportamiento histórico. Las variables de producción están dirigidas a conocer el desempeño del rubro en términos de su variabilidad asociada a la fase primaria; por su parte las variables socioeconómicas, se orientaron a visualizar una mejora en las condiciones de mercado, disponibilidad y acceso del rubro para su consumo final por parte de la población como indicativo de su mayor o menor demanda y por ende, su estímulo a nivel primario.

La unidad de investigación se circunscribió al mencionado sector agroalimentario del estado. La recolección de la información se obtuvo a partir de la revisión de fuentes secundarias: documentos oficiales del Banco Central de Venezuela, Ministerio del Poder Popular para Agricultura y Tierras, así como de aquellos generados en el ámbito gremial o por organismos afines al rubro, incluyendo la agroindustria y universidades. De estas fuentes se tomaron los registros históricos del período comprendido entre 1990-2009, de las variables bajo estudio y se construyó la base de datos a partir de la cual se generaron los análisis previstos. De esta manera, el primer análisis efectuado se enfocó en una caracterización general de cada variable considerada, soportada en la construcción de estadísticas descriptivas tal como promedios, frecuencias y tendencias, con el propósito de generar una primera aproximación o desempeño secuencial del objeto de estudio, el cual lo sitúa contextualmente para la siguiente fase de análisis.

Posteriormente se aplicó un tratamiento sustentado en estadísticas explicativas, centrado en técnicas de regresión, para determinar relaciones lineales entre las variables estu-

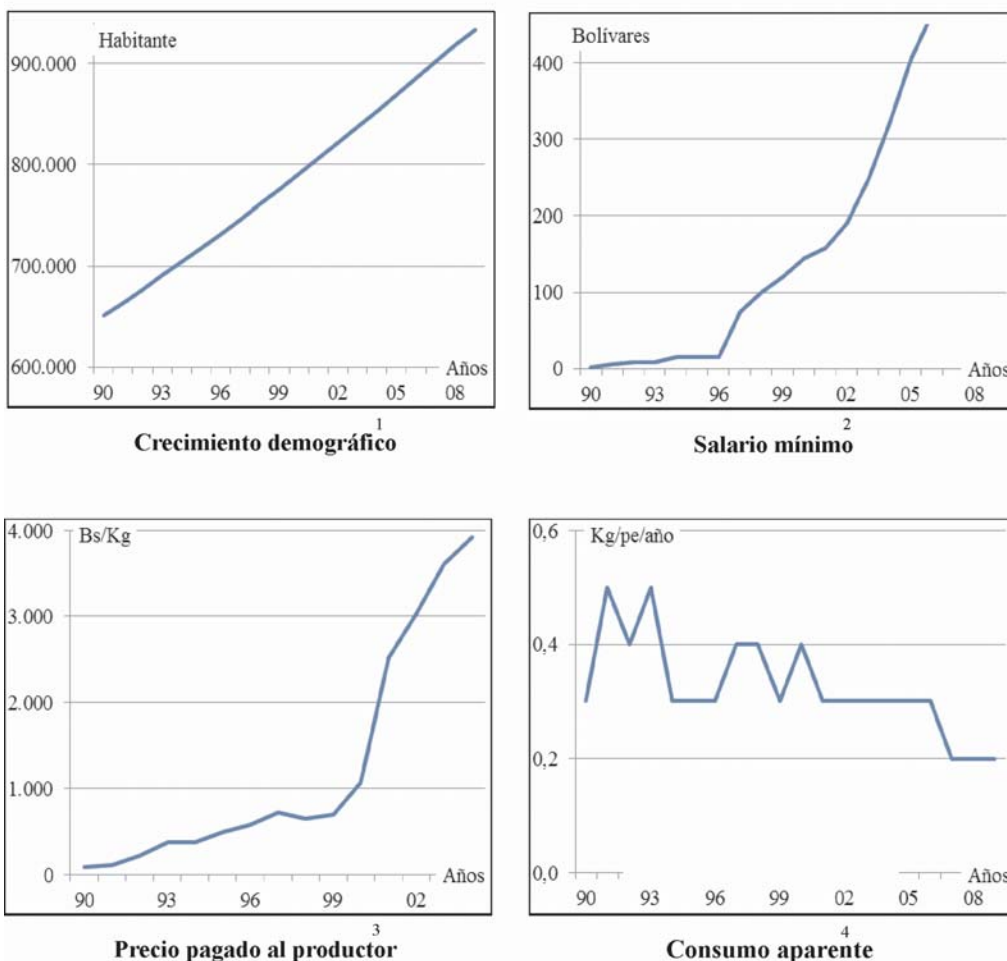
diadas; de correlación, dirigidas a identificar la potencial influencia de una variable en el resultado de otra.

3. Resultados y análisis

Antes de iniciar el análisis de los resultados, es necesario, importante y obligante, destacar la significativa dificultad para acceder a estadísticas agroalimentarias de parte de los organismos oficiales. No se entiende cómo unos entes, que entre otras de sus funciones está el servicio a la comunidad, se comporten de esa manera: limitando y casi impidiendo el acceso a los registros, lo cuales son de carácter público. Surge a partir de esa actitud, la duda razonable respecto a la existencia de dichas cifras, básicas y fundamentales para la eficiente y efectiva planificación agroalimentaria en el estado Falcón. Por otro lado y tal como se evidenciará a lo largo de los siguientes acápite, es dramática y evidente la falta de coherencia, sistematicidad y organización de dichos registros estadísticos agroalimentarios del estado, agregando un elemento más, para su justa y adecuada valoración como insumo vital en la formulación de planes y proyectos.

a. Variables socioeconómicas

El análisis descriptivo de las variables socioeconómicas (Gráfico 1), muestra en primer lugar el comportamiento de la demografía. Su inclusión en el análisis se asocia con un potencial incremento en la demanda por parte de la sociedad, en función del crecimiento poblacional. De esta manera, atendiendo a la información suministrada por el INE, la población del estado Falcón crece a una tasa inte-



Fuente: propia.

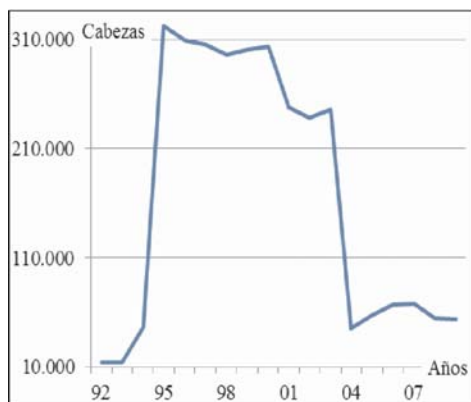
Gráfico 1. Sistema de Variables.

ranual del 2% de manera constante, lo cual resulta a todas luces incierto, dada la dinámica propia del ser humano en donde se registran normales y lógicas variaciones demográficas, las cuales en ningún momento representan un comportamiento fijo y determinado. En todo caso se tiene una cifra aproximada y su crecimiento promedio, pero no como cifras definitivas.

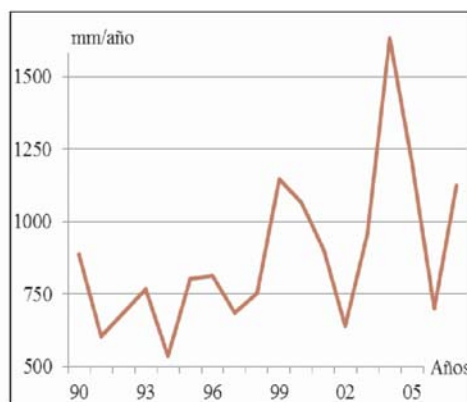
La segunda variable económica corresponde al nivel de salario mínimo. Se estima como la disponibilidad real de ingreso para cubrir las necesidades básicas por parte de un individuo. Al respecto es importante tomar en cuenta que el consumo de carne o queso caprino, no son productos de primera necesidad para muchos individuos, sino por el contrario están asociados a un consumo tradicional de los mismos. Sin embargo se podría esperar una posible relación directa entre aumento del salario mínimo y aumento del consumo aparente de dichos productos, atendiendo a la mejora relativa de su nivel de vida y al dirigir parte de ese ingreso para otros fines distintos a los inmediatos o urgen-

tes. En cuanto al consumo aparente, sólo se obtuvo data del consumo de carne, no así de queso, por tanto los análisis se realizan sobre este primer producto. En este sentido, el rubro no registra diferencias significativas en el período analizado, por el contrario se mantuvo en un rango entre 0,3 y 0,4 kg/persona/año.

Estos valores de bajo consumo de carne pueden asociarse, entre otras razones, a los patrones en la dieta alimenticia de la población al ingerir otros tipos de carne, afecciones de salud, canales de distribución de mercado insuficientes o al precio de la carne caprina. Sobre este particular es importante destacar que el continuo crecimiento demográfico, hace que la disponibilidad per cápita de las proteínas de origen animal sea muy limitada y su consumo esté por debajo del mínimo deseado (Blanchard, 2004). De esta manera, el incremento de las fuentes alimenticias para satisfacer la demanda de la población, constituye un importante reto para la agricultura del presente, en donde los alimentos de alto contenido proteico,



1



2

Fuente: 1: MPPAT; 2: MPPA.

Gráfico 2. Variables de producción caprina.

se hacen cada vez más costosos y difíciles de producir. En cualquier caso, este es un bien con un comportamiento de demanda inelástico, el cual exhibe escasa variación ante un aumento de los ingresos y está más asociado con los gustos de los consumidores.

En la variable precio pagado al productor, es importante destacar que el mismo tiene repercusiones como mecanismo regulador fundamental del sistema económico, vista su directa incidencia en la asignación de prioridades y distribución de los factores de la producción, nivel de ingreso, volumen de producción, volúmenes de consumo, nivel de utilización de insumos y el grado de intensidad de los rubros explotados (Piña, 2005), de esta manera se destaca la importancia de la variable precio para la producción agroalimentaria puesto que representa el estímulo al productor para continuar con su tarea productiva. De esta manera, a partir del año 1993 al 2002 se evidencia un aumento progresivo, con tendencia al alza, llegando en 2007 al máximo de 3.920,68 Bs/Kg. La variación más significativa ocurre el año 2004 con 1.451,6 Bs/Kg.

Tal como se evidencia, el precio cancelado al productor es de suma importancia al estudiar el desempeño de este rubro agrícola, como fuente de ingresos para sus familias, visto que los precios responden al comportamiento de monopolio del mercado y al modelo tradicional de producción. De esta manera, si los precios a nivel de finca disminuyen y no cubren la estructura básica de costos, el productor se verá obligado a abandonar esta actividad productiva a pesar del arraigo existente entre ellos y los años de dicha práctica, más aun cuando la capricultura, representa una actividad ancestral para muchos productores y si aún persiste en Falcón, ésta es una de las razones más importantes.

b. Variables de producción

La primera variable de producción analizada (Gráfico 2) corresponde a la superficie bajo explotación del rubro caprino, la cual no es cuantificada por los organismos oficiales en el estado, debido al manejo adoptado por parte de los productores de tipo extensivo o de libre pastoreo y en donde no se llevan registros formales de producción, razón por la cual se excluye del análisis. Sin embargo, con fines de contextualizar los resultados, actualmente se estima un promedio de menos de 1 Ha por productor dedicada directamente a la cría de caprinos, lo cual equivale alrededor de unas 3.500 Ha en el estado (SDA, 2007).

Asimismo la producción de leche alcanza un promedio de 0,4 Lt/Animal, pero tampoco es registrada por los entes encargados, debido a la falta de infraestructura: no existe una planta procesadora de leche caprina donde el capricultor lleve su producto y pueda ser contabilizado. No obstante y según las estadísticas oficiales, en cuanto al tamaño del rebaño, el año con mayor producción fue el 1995 donde alcanzó 322.789 cabezas, teniendo una caída notoria en el año 2004 para llegar a 45.449 cabezas. Las variaciones más significativas se presentan en los años 1994-1995 donde la producción aumentó de 46.112 a 322.789 cabezas respectivamente. Para el año 2003-2004 ocurre una variación negativa de 200.000, para cerrar el 2009 con 53.817 animales.

La inconsistencia de los datos presentados, probablemente constituya un factor determinante en las estadísticas oficiales de producción, puesto que en el estado no se llevan registros confiables debido al tipo de manejo extensivo aplicado por los productores al rebaño, así como la inclusión, en algún momento de los animales beneficiados como producción de cabezas. Tal modo de producción, a los actuales precios y de acuerdo con la estructura de cos-

tos existente, cubre parcialmente los objetivos económicos de los productores, por lo cual éstos agentes se ven obligados a vender su fuerza de trabajo, o en otros casos a sembrar cultivos cuya producción responde a un paquete tecnológico cerrado, con alta carga de insumos externos, pero con un retorno inmediato de ingresos para satisfacer las necesidades más apremiantes del núcleo familiar (Medina, 2002). Asimismo los precios recibidos por el productor influyen en estos valores bajos de producción, teniendo como una posible solución, el acercamiento del productor al consumidor final, de manera de obtener mejores precios para el productor y mejor calidad para el consumidor.

Desde otro punto de vista, los datos para la variable precipitación fueron tomados de las estaciones activas en los municipios productores de caprino en el estado Falcón. Es importante resaltar que la producción caprina se ubica en zonas de vida catalogadas como de maleza desértica, monte espinoso tropical, bosque muy seco tropical o monte espinoso premontano, en donde la precipitación oscila generalmente entre 500 a 600 mm/año. Asimismo, en el caso particular de la ganadería caprina, el exceso de precipitación puede afectar directamente la producción de esta especie al incidir de manera particular en la pezuña de los animales, llegando a impedir su alimentación y ocasionar la muerte en los casos más graves.

Igualmente se presentan problemas con la vegetación muy fresca en su etapa vegetativa: el animal la consume y le provoca cuadros diarreicos, trayendo como consecuencia la pérdida de peso y por consiguiente, el animal es rechazado para la venta (Ventura, 2011) es importante destacar que el animal sufre un proceso de adaptación en su cavidad estomacal el cual puede sufrir de estos cuadros diarreicos y al consumir altas cantidades de alimentos bajos en materia seca produciendo un proceso de laxado en el ganado caprino. En el caso particular de los valores de precipitación en las zonas productoras de caprinos en el

estado Falcón, se evidencia una tendencia ascendente, aunque de manera errática. Son los años 2002-2005 los de mayor pluviosidad, ubicados entre 640 y 1.630 mm respectivamente. En este sentido, la precipitación ideal para el caprino no debe sobre pasar de 800 mm (Botero y De la Ossa, 2003).

c. Interpretación estadística del comportamiento histórico del sector caprino

En esta fase de la investigación, se realizó en primer lugar, un análisis estadístico descriptivo en el cual se determinaron promedios, desviación estándar, máximos y mínimos, con el propósito de tener una primera idea del comportamiento global de los datos y la variabilidad presente en los mismos (Cuadro 2).

La variable más resaltante en el análisis es la producción de cabezas de ganado caprino con un promedio de 166.068,79, con una alta desviación estándar, lo cual está asociado ineludiblemente a la inconsistencia de los registros suministrados. El mínimo de producción fue de 14.136 cabezas en 1992 y el máximo, 322.789 cabezas en 1995. Con respecto a la variable consumo aparente, presenta un promedio de 0,3 kg/per/año, con una desviación estándar baja, donde el consumo se mantuvo alrededor del promedio. El mínimo de consumo de 0,2 kg/per/año para 2007 y el máximo de 0,5 kg/per/año para 1992. Otra de las variables es el precio pagado al productor. El promedio fue de 1231,21 Bs/Kg con una desviación estándar media.

Una vez finalizado el análisis descriptivo, se efectuó una correlación de Pearson a objeto de determinar cuáles variables se correlacionan atendiendo al valor de \bar{n} -value como indicador de la significancia o no de dicha correlación. Es importante destacar que el análisis de correlación se realiza para medir el grado de asociación entre dos variables dependientes una de otra. Es un estadístico defini-

Cuadro 2. Estadística descriptiva.

Variable	n	Media	DE	Mín	Máx
Variables socioeconómicas					
Demografía (Habitantes)	20	786,75	88,52	651,00	933,85
Salario (Bs)	20	233,50	281,34	2,00	959,08
Consumo caprino (kg/per/año)	18	0,34	0,08	0,20	0,50
Precio caprino (BsF/Kg)	20	924,10	1.264,00	85,78	3921,00
Variables de producción caprino					
Producción caprino (cabezas)	18	16.6068,79	125.545,37	14.136,00	322.789,00
Precipitación (mm/Año)	18	883,35	269,98	537,50	1631,20

Fuente: análisis propio (Programa infostat).

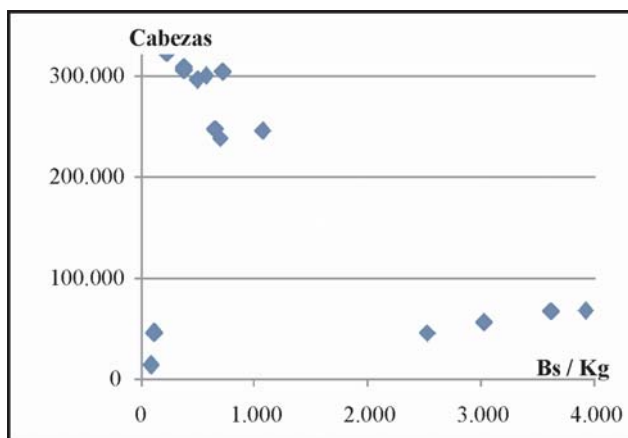
do por el coeficiente r , en donde para un valor de $\rho > 0,05$ no existe correlación y para valores de $\rho < 0,05$ existe correlación significativa (Pedroza y Dicovski, 2006).

En función de estos valores (Cuadro 3), para el sector caprino las correlaciones más importantes son principalmente las asociadas a la producción o número de cabezas, precio pagado al productor, demografía y consumo aparente. El análisis indica que la producción de cabezas y el precio pagado al productor son variables asociadas (Gráfico 3).

Se observa un primer grupo con los años 1995-2003 donde hubo una alta producción cabezas, acompañado de un bajo precio pagado al productor: la oferta es mayor, por consiguiente los precios tiende a disminuir. Por su parte, para los años 2004-2007 se aprecia una producción baja de cabezas con altos precios pagados al productor. De esta manera entre mayor sea la oferta en el mercado, los precios disminuirán. Al disminuir los precios y no llegar estos a cubrir los costos de producción y generar una cierta ganancia, los productores abandonan el rubro, conduciendo a una baja de la oferta que impulsará nuevamente el aumento del precio el año siguiente. De manera similar, en sentido contrario se presentará la situación inversa: al incrementarse significativamente los precios, la oferta aumentará para presionar los precios a la baja (Piña, 2005).

Conclusiones y recomendaciones

Los resultados permiten concluir en primera instancia sobre el comportamiento errático del sector caprino durante los años 1990 al 2009, evidenciando diferencias y variaciones marcadas entre los años considerados en el estudio. En concordancia con lo anterior, el análisis estadístico



Fuente: MPPAT.

Gráfico 3. Correlación producción (cabezas) / Precio pagado (Bs / Kg).

determinó como las variables más importantes y asociadas en dicho sector, la producción de cabezas y el precio pagado al productor. Aunado a esto, otra variable con influencia en el sector caprino es el consumo aparente, donde la misma es constante en el estado Falcón y no experimenta mayores cambios durante el lapso de la investigación. De esta manera, se puede afirmar que la principal causa con influencia en este comportamiento histórico es el precio, el cual juega un papel muy importante en la producción del sector caprino.

En este sentido, la incidencia de la variable precio se sustenta en las expectativas de éstos agentes locales y su estímulo para la crianza del ganado caprino y mejora de su unidad de producción, convirtiéndose en un ciclo vicioso que atenta contra con la eficiencia y competitividad del sector, tal como la mejora genética del rebaño o la asistencia veterinaria, en-

Cuadro 3. Coeficientes de correlación sector caprino.

	Producción Caprino	Salario Mínimo	Nivel de precipitación	Nivel Demografía	Consumo Aparente	Precio Caprino
Producción Caprino	1,00	0,06	0,46	0,26	0,77	0,03
Salario Mínimo	-0,49	1,00	0,08	0,00	0,02	0,00
Nivel de precipitación	-0,21	0,46	1,00	0,05	0,33	0,07
Nivel Demografía	-0,31	0,95	0,51	1,00	0,02	0,00
Consumo Aparente	0,08	-0,58	-0,27	-0,59	1,00	0,04
Precio Caprino	-0,57	0,97	0,48	0,89	-0,54	1,00

Fuente: Análisis propio (programa infostat).

tre otros. Por otro lado, se observó que el consumo de carne caprina presenta un patrón constante en el mercado, ya que el consumidor tiene la cultura de demandar esta carne como una alternativa para ocasiones especiales o preparación de un plato exótico para los turistas. Es un mercado maduro, orientado a satisfacer una demanda eventual. Por tanto el impulso de esta actividad en el estado dependerá por una parte de la implementación de políticas y acciones adaptadas con la realidad socioeconómica de los productores y de sus unidades de producción.

Referencias

- ALEJUA, H.; RODRÍGUEZ, M. (2006). Caracterización del circuito caprino en el sector villa Araure. *Agroalimentaria*. 12 (23): 111-121.
- ARMAS, W.; ARVELO, M.; DELGADO, A.; D'AUBETERRE, R. (2006). El circuito caprino en los estados Lara y Falcón (Venezuela). Una visión estratégica. *Agroalimentaria*. 11 (23): 101-110.
- BOTERO, L.; DE LA OSSA (2003). **Guía para la cría, manejo y aprovechamiento sostenible de algunas especies animales, mamíferos herbívoros domésticos. Papel de los caprinos en programas de seguridad alimentaria en Venezuela**. Universidad de Ciego de Ávila, Cuba.
- D'AUBETERRE, R. (2006). **Mercadeo y comercialización de productos y subproductos de la especie caprina**. FONAIAP Lara. Barquisimeto, Venezuela. 309 pp.
- Ejecutivo del Estado (GEF). (2001). Decreto Nº 546. Gaceta oficial del estado Falcón, Venezuela.
- FUNDACIÓN CIEPE (2010). Implementación de un sistema integral de producción caprina y ovina modelo en zonas de bajo rendimiento agrícola de Venezuela, como alternativa a los sistemas de leche y carne bovina en el marco del desarrollo endógeno sostenible. (Documento en línea). Disponible en: [http://www.ciepe.gob.ve/proyectoL.O.C.TI/resumen de proyectos](http://www.ciepe.gob.ve/proyectoL.O.C.TI/resumen%20de%20proyectos) (Mayo, 27, 2010).
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA. (IICA). (1994). **Diagnóstico del sector agrícola venezolano**. Caracas, Venezuela.
- LEINDENZ, R. (2006). Caracterización de los circuitos agroalimentarios de la parroquia Guzmán Guillermo, municipio Miranda del Estado Falcón bajo la metodología de investigación participativa. Trabajo Especial de grado para optar al título de Ingeniero Agrónomo. UNEFM. Falcón, Venezuela.
- MONTERO, R. (2006). Análisis de Mercado Ovino-Caprino en Venezuela. (En línea) consultado 02 de abril de 2011 en: [http://www.engormix.com/MA-ovinos/articulos /analisis-mercado-ovino-caprino](http://www.engormix.com/MA-ovinos/articulos/analisis-mercado-ovino-caprino).
- OCANDO, J. (2009). Propuesta de apoyo técnico para el sector caprino en la parroquia casigua municipio Mauroa del estado Falcón. Trabajo Especial de grado para optar al título de Ingeniero Agrónomo. UNEFM. Falcón, Venezuela.
- PARIACOTE, F. (1998). **Programa Caprino Nacional**. Edición CONICIT-Gobierno del estado Falcón-FUNDACITE, Coro.
- PEDROZA, H.; DISCOVISKI, L. (2006). **Sistema de análisis estadístico con SPSS**. Instituto nicaragüense de tecnología agropecuaria INTA.
- PIÑA, H. (2005). **Mercadeo: enfoque agroalimentario**. Fundación POLAR. Caracas, Venezuela.
- SÁNCHEZ, F. (1996). Estudio Integral de las ganaderías ovinas y caprinas en el estado Falcón. En **Memorias II jornadas nacionales de ovinos y caprinos**. Coro.
- SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRÍCOLA (SDA). (2007). **Estructura productiva dedicada a la producción animal en el estado Falcón y sus límites, informe ejecutivo**. Falcón.
- VENTURA, S. (2011). La precipitación afecta la producción caprina (E. Piña, entrevistador).