

**ANÁLISIS DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DEL
CABRITO EN LOS MUNICIPIOS COAHUILENSES: ARTEAGA,
GENERAL CEPEDA Y SALTILLO**

ROSALBA LIMA MORALES

TESIS

Presentada como Requisito Parcial para

Obtener el Grado de:

**MAESTRO EN CIENCIAS
EN ZOOTECNIA**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA

“ANTONIO NARRO”

Buenvista, Saltillo, Coahuila, México

Diciembre de 2011

**ANÁLISIS DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DEL CABRITO EN LOS
MUNICIPIOS COAHUILENSES: ARTEAGA, GENERAL CEPEDA Y
SALTILLO**

TESIS POR:

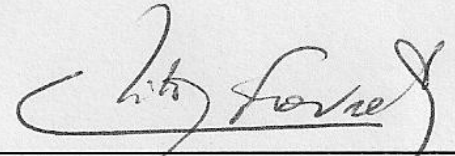
ROSALBA LIMA MORALES

**Elaborada bajo la supervisión del comité particular de asesoría y aprobada
como requisito parcial, para optar al grado de**

MAESTRO EN CIENCIAS EN ZOOTECNIA

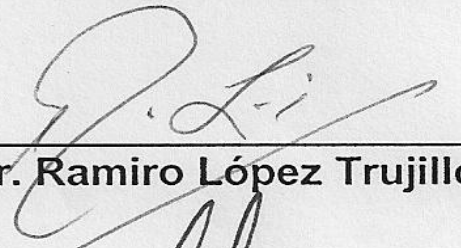
COMITÉ PARTICULAR

Asesor principal:



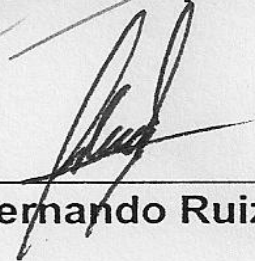
Dra. Rita C. Favret Tondato

Asesor:

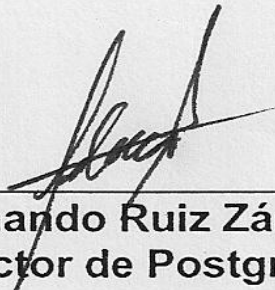


Dr. Ramiro López Trujillo

Asesor:



Dr. Fernando Ruiz Zárate



**Dr. Fernando Ruiz Zárate
Subdirector de Postgrado**

AGRADECIMIENTOS

A **Dios**, por ser mi guía en la vida y permitirme culminar una más de mis metas.

A **mi Alma Mater** por brindarme la oportunidad de emprender la maestría y concluirla satisfactoriamente.

Al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)** por brindarme el apoyo económico, que sin duda fue de gran ayuda.

A la **Dra. Rita C. Favret Tondato** por aceptar formar parte de esta investigación, por su gran interés y valiosos consejos en la elaboración de esta tesis, gracias por su amistad incondicional.

Al **Dr. Ramiro López Trujillo** por brindarme su apoyo desde el inicio de la maestría, por sus sugerencias durante el desarrollo de la investigación, pero sobre todo por su amistad brindada.

Al **Dr. Fernando Ruiz Zarate** por sus acertadas observaciones, para la mejora de esta tesis y por ofrecerme su amistad.

A amigos y paisanos **Laura, Sergio, Jorfe Arahón, Andrés Junior, Florencio y Norma** Por su apoyo incondicional durante el levantamiento de información en las distintas visitas a las comunidades de los municipios de *Arteaga, General Cepeda y Saltillo*. Pero sobre todo por brindarme su amistad, lo más preciado para mí.

A los **caprinocultores y a todas aquellas personas** que me facilitaron la información requerida para hacer posible esta investigación.

A mis compañeros de *Generación Dalia, Porfirio y Carlos* por todos los momentos de convivencia, alegrías y esfuerzos que compartimos durante los 2 años en la maestría. Gracias por su amistad. Les deseó lo mejor de la vida.

DEDICATORIAS

Con mucho cariño a mis padres:

Micaela Morales Mendieta y Cirilo Lima Mendoza

Por todos los consejos y amor que me han brindado, gracias por toda su confianza y apoyo, por todo su esfuerzo y formarme como una persona de bien y luchadora en la vida. Este logro se los dedico con todo el corazón.

A mis hermanos:

Gerardo, Gustavo y Zenaida

Por brindarme su apoyo, por todos los momentos inolvidables que hemos compartido, los quiero mucho y aunque ahora algunos de nosotros estemos en diferentes lugares, se que algún día volveremos a estar juntos otra vez. Dios los cuide y bendiga en todo momento.

A toda **mi familia**, por el apoyo moral, amistad y consejos que de alguna manera contribuyeron en mi formación.

A una persona muy importante en mi vida a **José Noé Martínez Ramírez**, por todos los momentos que hemos compartido juntos, por tu confianza y tu constante apoyo, pero sobre todo por brindarme tu amor. Te lo dedico con mucho cariño y amor.

COMPENDIO

ANÁLISIS DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS COAHUILENSES: ARTEGA, GENERAL CEPEDA Y SALTILLO

POR

ROSALBA LIMA MORALES

**MAESTRÍA EN CIENCIAS
EN ZOOTECNIA**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

BUENAVISTA, SALTILLO, COAHUILA, MÉXICO. DICIEMBRE-2011

Dra. Rita C. Favret Tondato-Asesora-

Palabras clave: cabrito, comercialización, agentes de comercialización, canales de distribución, margen bruto de comercialización.

En Coahuila la actividad caprina está a cargo de ejidatarios, que hacen uso de la mano de obra familiar para el manejo de su hato y constituye una actividad complementaria. En los municipios de Arteaga, General Cepeda y Saltillo, el proceso de producción caprina se ha visto afectado por la marginación de las unidades de producción, en su mayoría orientadas a la

producción de cabrito y quesos, con bajos niveles de ingreso y falta de innovaciones tecnológicas que mejoren su eficiencia y rentabilidad. La mayoría de estas unidades de producción no cuentan con un esquema de planeación en el manejo y venta de sus productos por lo que los productores se convierten en presa fácil de los intermediarios, los cuales se llevan un porcentaje importante del valor total del producto. En los municipios de estudio, el cabrito es el principal producto que comercializan los productores en su edad temprana de 30 a 45 días y que sólo se ha alimentado con leche. El cabrito que se produce corresponde a tres tipos de calidad: de primera, segunda y tercera. El precio varía según la calidad, aunque el más demandado y mejor pagado es el de primera. La producción de cabrito tiene una marcada estacionalidad en dos épocas del año, la primera corresponde al ciclo natural de las cabras y se registra en los meses de mayo, junio y julio; la segunda temporada de producción corresponde al manejo del productor para vender cabrito en el mes de diciembre para las fiestas navideñas. Los agentes que intervienen en el proceso de comercialización son: el productor, el corredor, el acopiador y los restauranteros, los cuales utilizan cuatro canales de distribución de acuerdo a sus conocimientos y posibilidades. Los canales de distribución que son: Canal 1: productor - restaurantero, es practicado por el 7% de los productores; el Canal 2: productor – corredor – restaurantero, se practica por el 22%; el Canal 3: productor – acopiador – restaurantero lo utiliza el 9%; y el Canal 4: productor – corredor – acopiador – restaurantero es practicado por el 62% de los productores. Sin embargo, es importante conocer cuál de los cuatro canales

es el más viable económicamente para comercializar el cabrito, por ello se calcularon los márgenes de comercialización brutos de cada eslabón. En el Canal 1: los productores captan un 39% del valor total del cabrito; en el Canal 2: los productores reciben un 22% del valor total; en el Canal 3: los productores obtienen un 25% del valor; y en el Canal 4: los productores reciben solo el 14% del valor total del producto. Se concluyó que los Canales 1 y 3 son los más viables económicamente para que los productores comercialicen el cabrito, pero son las vías menos utilizadas por ellos. El Canal 4 es el más utilizado aunque resultó el menos viable para comercializar el cabrito, ya que los productores obtienen un margen de comercialización bruto muy bajo en comparación de los Canales 1 y 3.

ABSTRACT

ANALYSIS OF MARKETING PROCESS OF KID IN COAHUILENSES MUNICIPALITIES: ARTEAGA, GENERAL CEPEDA Y SALTILLO

By

ROSALBA LIMA MORALES

**MASTER IN SCIENCES
IN HUSBANDRY**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

BUENAVISTA, SALTILLO, COAHUILA, MÉXICO. DECEMBER-2011

Dra. Rita C. Favret Tondato-Adviser-

Key words: kid, marketing, marketing agents, distribution channels, gross margin of marketing.

In Coahuila the goat activity is controlled by farmers, which through family labor manage their herd and constitutes a complementary activity. In the municipalities of Arteaga, General Cepeda and Saltillo the goat production process has been affected by marginalization of production units, which are

mostly oriented to produce kid and cheeses, with low levels of income and lack of technological innovations that improve their efficiency and profitability. Most of these production units do not have a panning scheme in management and sale of their products, so producers are easy prey of intermediaries, which take a significant percentage of total value of the product. In the municipalities of study, the kid is the main product that are marketed by producers in early age from 30-40 days and only been breastfed. The kid that is produced corresponds to three types of quality: first, second and third. The price varies by quality, though the most demanded and highest paid is the first. The production of kid has a marked seasonality in May, June and July; the second season of production corresponds to management of productor to sell kid in December for Christmas hollydays. The agents involved in commercialization process are: The producer, the broker, the gatherer and the restaurateurs, which use four distribution channels of according to their knowledge and potential. The distribution channels are: Channel 1: producer-restaurateur is practiced by 7% of producers; Channel 2: producer- breaker-restaurateur is practiced by 22%; Channel 3: producer-gatherer-restaurateur is used by 9%; and Channel 4: producer-breaker-gatherer-restaurateur is practiced by 62% of producers. However, it is important to know which of four channels is the most viable economically to market the kid, by this it were calculated the gross margins of marketing of each link. In Channel 1: producers get 39% of total value of kid; in Channel 2: producers receive 22% of total value; in Channel 3: producers obtain 25% of total value; and in Channel 4: producers receive only 14% of total value of

product. It was concluded that channels 1 y 3 are the most viable economically for producers market the kid, but they are routes least used by them, however, the chaneel 4 is most used but it was the least viable to market the kid, since the producers get a gross margin of marketing very low compared to channels 1 and 3.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Página

I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	4
Tendencias de la producción caprina en México y Coahuila	4
Características de la producción caprina en los municipios de estudio	5
Comercialización	8
Canales de distribución	9
Factores que influyen en el diseño de los canales de distribución	9
Clasificación de los canales de distribución	11
Intermediarios.....	14
Tipos de intermediarios.....	15
Intermediarios minoristas	16
Intermediarios mayoristas.....	16
Agente intermediario	17
Margen de comercialización bruto	18
Fijación de precios.....	19
Factores que intervienen en la fijación de precios	20
Otros factores determinantes del precio	23
III. METODOLOGÍA.....	25
Región de estudio	25
Fases de la investigación	27
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	35
Perfil del caprinocultor	35
Dedicación	35
Edad de los caprinocultores.....	36

Nivel de escolaridad	37
Importancia de la actividad caprina	37
Mano de obra	39
Perfil de la unidad de producción caprina	40
Sistema de producción	40
Tamaño del hato	42
Sanidad	44
Instalaciones	46
Manejo reproductivo	46
Organización de los productores	49
Proceso de comercialización de cabrito en los municipios de Arteaga, General Cepeda y Saltillo	50
Características y Calidad de la Producción de cabrito	50
Épocas de venta	52
Agentes que intervienen	54
Canales de comercialización de cabrito	56
Márgenes de comercialización brutos	61
V. CONCLUSIONES.....	65
VI. LITERATURA CITADA	68

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Página
Cuadro 2.1 Principales estados productores de cabrito en pie (miles de toneladas)	5
Cuadro 2.2 Volumen de la producción de cabrito en pie (toneladas).....	6
Cuadro 2.3 Valor de la producción en los municipios de estudio (miles de toneladas)	6
Cuadro 3.1 Número de unidades productivas e inventario caprino.....	29
Cuadro 3.2 Variables para el diseño muestral	30
Cuadro 3.3 Asignación proporcional	31
Cuadro 3.4 Estructura de las encuestas de cada agente.....	33
Cuadro 4.1 Margen de comercialización de cada uno de los canales	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
Figura 2.1 Producción nacional de cabrito en pie (miles de toneladas).....	4
Figura 2.2 Canales de distribución en mercados de consumo.....	13
Figura 3.1 Localización de los municipios de estudio	25
Figura 4.1 Razones por las que se practica la caprinocultura.....	38
Figura 4.2 Ingreso promedio anual por tamaño de hatos (miles de pesos)	38
Figura 4.3 Sistemas de producción.....	40
Figura 4.4 Tamaño de los hatos	42
Figura 4.5 Sistema de producción y tamaños de hato	43
Figura 4.6 Manejo sanitario.....	44
Figura 4.7 Estacionalidad de la producción	48
Figura 4.8 Participación en la organización	49
Figura 4.9 Estacionalidad de la venta de cabrito	53
Figura 4.10 Correlación entre el tamaño de hato y el tipo de canal	56
Figura 4.11 Agentes de comercialización	57
Figura 4.12 Canales de distribución global	58
Figura 4.13 Utilización de cada uno de los canales de distribución.....	60

I. INTRODUCCIÓN

La caprinocultura es una de las actividades productivas más antiguas del hombre y en la actualidad tiene gran importancia económica y social. Existen menos de 10 millones de cabezas en la República Mexicana y 494 000 unidades de producción, por lo cual se considera el rebaño más grande del continente (Aréchiga *et al.*, 2008).

La mayor población caprina en México, está localizada en dos regiones, la zona norte conformada por los estados de San Luis Potosí, Coahuila y Zacatecas y la zona mixteca que comprende a los estados de Puebla, Oaxaca y Guerrero (Gómez *et al.*, 2009).

El estado de Coahuila ocupa el primer lugar en población y producción caprina, con 430 724 cabezas y una producción diaria de leche de 155 540 litros. Este estado también ocupa el primer lugar en ventas de ganado caprino con 76 834 cabezas y contabiliza 9 524 unidades de producción (INEGI, 2007).

En Coahuila se practica la caprinocultura en la mayoría de los municipios, entre ellos: Arteaga, General Cepeda y Saltillo, la cual es realizada por ejidatarios, que hacen uso de la mano de obra familiar para el manejo de su hato. La actividad es complementaria para las familias del medio rural, ya que también se dedican a los cultivos bajo condiciones de temporal y la recolección

de plantas del desierto como: la producción de cera de candelilla, el tallado de ixtle de lechuguilla y/o trabajan como jornaleros en pequeñas propiedades (Mellado, 1999).

El proceso de producción caprina se ha visto afectado, por la marginación de las unidades de producción, en su mayoría orientadas a la producción de carne y quesos, con bajos niveles de ingreso y falta de innovaciones tecnológicas que mejoren su eficiencia y rentabilidad (Valdés, 2004).

La mayoría de estas unidades de producción no cuentan con un esquema de planeación en el manejo y venta de sus productos, por lo que los productores se convierten en presa fácil de los intermediarios, los cuales se llevan un porcentaje importante del valor total del producto (Taboada, 1988).

Esto plantea la necesidad de buscar alternativas para mejorar el proceso de comercialización de cabrito en los municipios de referencia. Así, los objetivos de investigación que se plantean son:

- Identificar los agentes y canales de comercialización de cabrito en la región de estudio.
- Calcular los márgenes de comercialización bruto de cada eslabón.
- Describir y analizar aspectos socioeconómicos de los caprinocultores y sus unidades de producción del área de estudio.
- Identificar algunos problemas que enfrentan los caprinocultores durante el proceso de comercialización.

- Identificar alternativas que ayuden a mejorar la comercialización de cabrito.

Con base a los objetivos expuestos y a la necesidad de obtener información sobre el proceso de comercialización del cabrito, se describe la siguiente hipótesis que orienta la investigación:

La producción de cabrito tiene una marcada estacionalidad. Dicha producción se comercializa por diferentes canales de distribución que origina diferencias en los márgenes de comercialización brutos de los agentes que participan.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

Tendencias de la producción caprina en México y Coahuila

En México existen menos de 10 millones de cabras, donde aproximadamente 1.5 millones de mexicanos tienen como actividad productiva primaria o complementaria a la caprinocultura (Arechiga, 2008). Los sistemas de producción regionales son heterogéneos, con rezagos tecnológicos y de sanidad, con poca organización e integración. La caprinocultura genera cerca de 43 mil toneladas de carne y más de 160 millones de litros de leche caprina (SAGARPA, 2007). La Figura 2.1 refleja la tendencia de la producción nacional de cabrito en pie en los últimos 5 años.

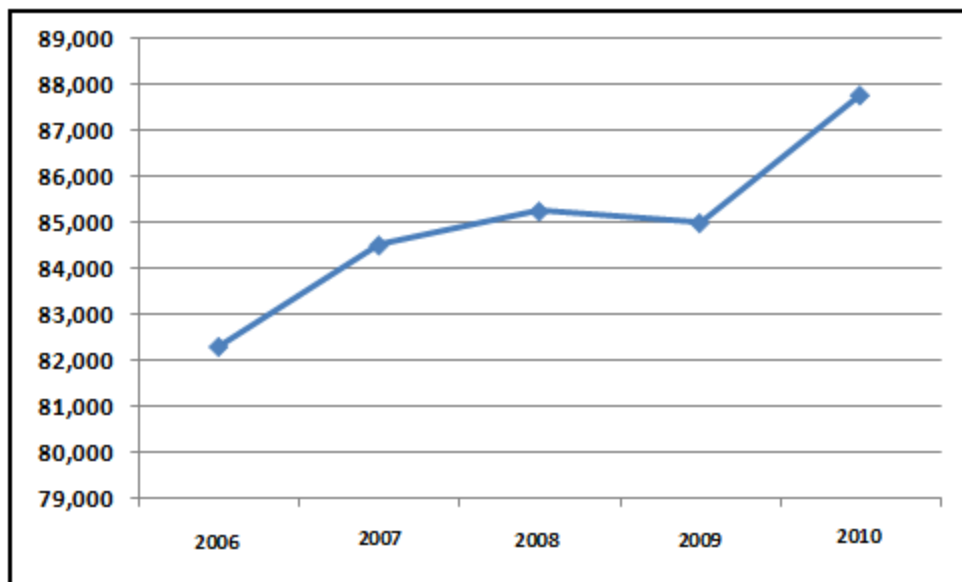


Figura 2.1 Producción nacional de cabrito en pie (miles de toneladas)
(SIAP, 2011)

En la Figura 2. 1 se observa una tendencia creciente de la producción de cabrito en pie en los últimos cinco años; sin embargo, en el año 2010 se manifiesta una producción alta que está relacionada con las abundantes lluvias que se presentaron.

En el Cuadro 2.1 se presentan los primeros seis estados que producen mayor cantidad de cabrito en el país.

Cuadro 2.1 Principales estados productores de cabrito en pie
(miles de toneladas)

Estados	2006	2007	2008	2009	2010
COAHUILA	8 938	10 159	10 462	10 228	9 824
OAXACA	7 761	8 227	8 536	8 672	8 545
PUEBLA	6 516	6 891	7 165	7 349	7 722
ZACATECAS	6 747	6 614	6 409	6 571	7 091
GUERRERO	6 516	6 542	6 654	6 501	6 696
SAN LUIS POTOSI	6 294	5 354	5 353	5 409	5 371
Resto	39 524	40 719	40 668	40 265	42 531

Fuente: SIAP, 2011.

Desde el año 2006, el estado de Coahuila ocupa el primer lugar en la producción de cabrito, en la cual tuvo una tendencia creciente hasta el 2009, y en el 2010 se observa una disminución de la producción. Los estados que le siguen con mayor producción son: Oaxaca, Puebla, Zacatecas, Guerrero y San Luis Potosí.

Características de la producción caprina en los municipios de estudio

Valdés (2001) menciona que en los municipios de Arteaga, General Cepeda y Saltillo practican la caprinocultura en forma tradicional, constituye una actividad familiar, con hatos medianos y pequeños, manejados con muy poca

infraestructura y bajos niveles de productividad, la mayoría de las unidades de producción tienen como objetivo principal la producción de cabrito. El Cuadro 2.2 muestra la producción de cabrito en los últimos cinco años.

Cuadro 2.2 Volumen de la producción de cabrito en pie
(toneladas)

Año	Arteaga	General Cepeda	Saltillo
2006	156	258	725
2007	148	244	717
2008	151	251	705
2009	155	250	724
2010	164	240	718

Fuente: SIAP, 2011.

La producción del municipio de Arteaga ha aumentado, General Cepeda presenta variabilidad en la cantidad de su producción al igual que Saltillo. Cabe mencionar, que el municipio de Saltillo produce mayor cantidad de cabrito en comparación de los demás municipios de estudio, debido a que tiene un mayor inventario caprino. El cuadro 2.3 presenta el valor y precio promedio al productor de los municipios de estudio.

Cuadro 2.3 Valor de la producción en los municipios de estudio
(miles de pesos)

Año	Arteaga	General Cepeda	Saltillo
2006	2 300	3 674	10 860
2007	2 143	3 514	10 600
2008	2 265	3 521	10 711
2009	2 262	3 593	10 707
2010	2 505	3 646	11 215

Fuente: SIAP, 2011.

El valor de la producción de Arteaga tiene tendencia positiva en los últimos cinco años. La razón de este incremento en el valor de su producción es por causa de un incremento en el volumen de la producción de acuerdo al cuadro 2.2.

En los años 2007 y 2008 hubo una disminución en el valor de la producción de cabrito en el municipio de General Cepeda; sin embargo, en los dos años posteriores el valor se recuperó aunque no alcanzo el monto del 2006.

En el municipio de Saltillo se observa, que en el año 2007, el valor de su producción tuvo una disminución; en cambio la tendencia fue ascendente entre 2008 y 2010. Cabe mencionar que la producción de cabrito en 2006 fue mayor que la de 2010, pero el valor de la producción del año 2010 fue mayor en comparación con el valor del 2006, lo cual pudo deberse a que se mejoró la calidad del cabrito.

El precio promedio al productor de 500 pesos fue un precio estándar para los productores asociados a la Unión Ganadera Regional especializada de caprinocultores del sureste de Coahuila. Siempre y cuando el cabrito sea de primera calidad y los productores reciban asistencia técnica para que el cabrito cumpla con los estándares de sanidad y calidad.

Comercialización

La comercialización es un proceso que permite que el consumidor final pueda disponer de los productos en la forma, tiempo y lugar apropiados, además de la realización de todas las transformaciones y servicios asociados con el flujo de un producto desde el punto de producción inicial hasta el consumidor final, sea éste el público o un comprador de materia prima (Branson y Norvell, 1983).

Según Mendoza (1987) la comercialización es una combinación de actividades en virtud de la cual los lineamientos de origen agrícola y la materia prima se preparan para el consumo y llegan al consumidor final. Lo anterior incluye: acopio, transporte, selección, limpieza, tipificación, almacenamiento, empaque, elaboración inicial, búsqueda de abastecedores y de mercados, y todas las demás operaciones que implica llevar los artículos del productor al consumidor final.

Stanton *et al.* (2004) dicen que la propiedad de un producto se tiene que transferir de alguna manera del individuo u organización que lo elabora al consumidor que lo necesita y lo compra, tiene que ser transportado físicamente de donde se produce a donde se necesita. El papel de la distribución consiste en hacer llegar el producto a su mercado meta. La actividad más importante para llevar un producto al cliente final es arreglar su venta y la transferencia del productor al cliente final. Otras actividades o funciones comunes son promover

el producto, almacenarlo y asumir el riesgo financiero que surge dentro del proceso de distribución.

Canales de distribución

Un canal de distribución consiste en el conjunto de personas y empresas comprendidas en la transferencia de derechos de un producto al paso de éste del productor al consumidor; el canal incluye al productor y al cliente final del producto en su forma presente, así como a cualesquier intermediario, como los detallistas y mayoristas (Stanton *et al.*, 2004).

Fischer y Espejo (2004) describen el canal de distribución como un grupo de intermediarios relacionados entre sí, que hacen llegar los productos y servicios de los fabricantes a los consumidores y usuarios finales. Las funciones de los canales de distribución dan a los productos los beneficios de lugar y al consumidor los beneficios de tiempo.

Los canales de distribución son más que conjuntos de empresas vinculadas entre sí por diversos flujos. Son sistemas de comportamiento en el que las personas y las empresas se relacionan entre sí para lograr los objetivos individuales, de la empresa y del canal (Kotler y Armstrong, 2008).

Factores que influyen en el diseño de los canales de distribución

Fisher y Espejo (2004) mencionan que los diferentes tipos de canales de distribución corresponde a las condiciones de cada empresa, sin que constituya un canal a la medida de la compañía que empieza a operar, por esta razón el

diseño eficaz del canal es un problema periódico para las empresas establecidas y una gran dificultad para los nuevos productores.

Antes de diseñar un canal de distribución se debe estipular los objetivos y las limitaciones de éste, además de determinar los mercados que serán la meta del esfuerzo mercadológico de la empresa, algunos factores que influyen en el diseño de los canales se describen a continuación (Fischer y Espejo, 2004).

- Características de los clientes. Se refiere al número de clientes, su ubicación geográfica, la frecuencia de su compra, las cantidades que compran en promedio y su receptividad a los diversos métodos de venta.
- Características de los productos. Es importante conocer el conjunto de propiedades o atributos de cada producto. Algunos, como su color y dureza, otros como su carácter perecedero, su volumen, el grado de estandarización, las exigencias del servicio y el valor por unidad.
- Características de los intermediarios. Es importante tener en cuenta los defectos y cualidades de los distintos tipos de intermediarios que desarrollan actividades comerciales. Estas actividades, que difieren entre los intermediarios, incluyen la transportación, publicidad, almacenamiento y contactos. Aparte de estas diferencias de comportamiento, los intermediarios manejan distintos números, ubicaciones, tamaños y surtido de productos, todo esto afecta al diseño de los canales.

- Características de competencia. Los productores necesitan competir con sus artículos en los mismos establecimientos en que venden los de la competencia.
- Características de la empresa. Los canales de distribución están influidos por las características de las empresas: magnitud, capacidad financiera, combinación o mezcla de productos, experiencia anterior en los canales etc. Las prácticas comerciales influyen en la elección de los canales.
- Características ambientales. En el diseño de los canales deben considerarse tanto a los factores ambientales como las condiciones económicas y la legislación. Cuando las condiciones económicas no son muy prosperas, a los productores les interesa llevar sus productos al mercado. En cuanto a los reglamentos legales, estos afectan el diseño de los canales por medio de los estatutos federales y estatales, y de los fallos jurídicos y administrativos. La legislación trata de impedir ciertos arreglos con los canales que puedan tender a disminuir considerablemente la competencia o a formar monopolios.

Clasificación de los canales de distribución

En la actualidad existen varios canales de distribución, los canales más comunes para los bienes de consumo se describen a continuación (Stanton *et al.*, 2004).

- Productor – consumidor final. El canal de distribución más corto y sencillo para los bienes de consumo no comprenden intermediarios. El productor puede vender de puerta en puerta.
- Productor -- detallista – consumidor final. Muchos grandes detallistas les compran directamente a los productores agrícolas.
- Productor – mayorista – detallista – consumidor final. Si hay un canal tradicional para los bienes de consumo es éste.

Stanton *et al.*, (2004) mencionan que los miembros de un canal luchan con frecuencia por algún control sobre otro. Según las circunstancias, los productores o los intermediarios pueden alcanzar la posición dominante en un canal. Los miembros del canal obtienen mejores resultados si ven el canal como una asociación que requiere coordinación de las actividades de distribución.

Fischer y Espejo (2004) clasifican a los canales para productos de consumo en cuatro tipos, que se consideran los más usuales:

- Productores – consumidores. Ésta es la vía más corta y rápida que se estila para este tipo de productos. La forma que más se utiliza es la venta de puerta en puerta y los intermediarios quedan fuera en este sistema.
- Productores – minoristas o detallistas – consumidores. Este canal más visible para el consumidor final y gran número de las compras que efectúa el público en general se realiza por este sistema.

- Productores – mayoristas – minoristas o detallistas – consumidores. Este tipo de canal se utiliza para distribuir productos como medicinas, ferretería y alimentos con productos de gran demanda, ya que los fabricantes no tienen la capacidad de hacer llegar sus productos a todo el mercado consumidor.
- Productores – intermediarios – mayoristas – minoristas – consumidores. Este es el canal más largo, se utiliza para distribuir los productos perecederos y proporciona una amplia red de contactos; por esta razón, los fabricantes incorporan a los intermediarios o agentes.

Las empresas pueden diseñar sus canales de distribución de diversas maneras con el objetivo de hacer que los productos y servicios estén disponibles para los clientes. Cada nivel de intermediarios de marketing que desempeña alguna tarea para llevar el producto más cerca del consumidor final es un nivel de canal. La Figura 2.2 muestra varios canales de distribución en mercados de consumo con distintas longitudes (Kotler y Armstrong, 2008).

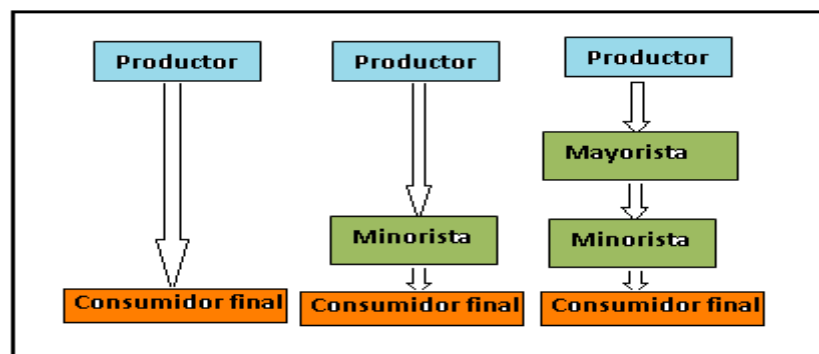


Figura 2.2 Canales de distribución en mercados de consumo

Intermediarios

Kotler (1977) describe a los intermediarios como empresas cuya especialidad es realizar operaciones o prestar servicios, relacionados directamente en la compra o venta de mercancías en su movimiento del productor al consumidor. Los intermediarios son de dos tipos: tratantes y agentes. La actividad esencial del intermediario consiste en la parte activa y se desempeña en las negociaciones conducentes a transacciones de compras y ventas.

Un intermediario es una empresa comercial que presta servicios relacionados directamente con la venta y compra de un producto al tiempo que éste fluye del productor al consumidor. Un intermediario es dueño del producto en algún punto o ayuda activamente en la transferencia de propiedad. Los intermediarios actúan como especialistas de ventas para sus proveedores y a la inversa, les sirve de agentes de compras a sus clientes (Stanton *et al.*, 2004).

Fischer y Espejo (2004) definen a los intermediarios como grupos independientes que se encargan de transferir el producto del fabricante al consumidor, obteniendo por ello una utilidad y proporcionando al comprador diversos servicios. Estos servicios tienen gran importancia porque contribuyen a aumentar la eficacia de la distribución. Las funciones de los intermediarios son las siguientes:

- Comercialización. Adapta el producto a las necesidades del mercado.

- Fijación de precios. Asigna precios lo suficientemente altos a los productores para hacer posible la producción y lo suficientemente bajos para hacer posible la venta.
- Promoción. Provocan a los consumidores una actitud favorable hacia el producto o marca que los patrocina.
- Logística. Transporta y almacena las mercancías.

Tipos de intermediarios

Fischer y Espejo (2004) mencionan que los intermediarios se pueden clasificar de muchas maneras y están en función del número de vías de distribución, que quieren los consumidores y que las organizaciones pueden diseñar. De manera general, la clasificación es la siguiente:

1. Intermediarios comerciantes son los que reciben el título de propiedad del producto y lo revenden. De acuerdo con el volumen de sus operaciones, se clasifican en:
 - Minorista o detallista
 - Mayorista
2. Agentes. Se encargan de acelerar las transacciones manejando el producto dentro del canal de distribución, sin recibir el título de propiedad del producto dentro del canal de distribución. Solo reciben una comisión por su actividad.

Intermediarios minoristas

La distribución minorista incluye todas las actividades implicadas en la venta directa de productos o servicios a los consumidores finales para su uso personal y no empresarial. Un minorista es una empresa cuyas ventas provienen fundamentalmente al por menor (Kotler y Armstrong, 2008).

Stanton *et al.* (2007) mencionan que las ventas al detalle o detallistas consisten en la venta y todas las actividades relacionadas directamente con ésta de bienes y servicios a los consumidores finales para su uso personal, no lucrativos. Aunque la mayoría de las ventas al detalle tiene lugar por medio de tiendas detallistas.

Intermediarios mayoristas

Kotler y Armstrong (2008) mencionan que la distribución mayorista incluye todas las actividades implicadas en la venta de productos y servicios a los distribuidores minoristas o a consumidores industriales, y definen el término mayorista como una empresa que se dedica fundamentalmente a la venta al por mayor.

Según Stanton *et al.* (2007) un mayorista es una empresa de propiedad independiente que se ocupa principalmente de venta al mayoreo y tiene derechos, es decir, es propietaria de los productos que distribuye. A veces se alude a estas compañías como: mayoristas, repartidores o distribuidores industriales.

Los mayoristas compran a los fabricantes, productores o importadores, artículos en volumen y venden en pequeñas cantidades a los comerciantes minoristas, se especializan en una clase de bienes. Algunos operan desde centrales, otros tienen bodegas y agentes viajeros (Jefkins, 1997).

Agente intermediario

El corredor es un agente intermediario independiente de ventas al mayoreo que reúne a los compradores y vendedores, y brinda información de mercado a una parte o a la otra. Aporta información acerca de muchos temas, incluidos los precios, los productos y las condiciones generales del mercado. Los corredores no están autorizados para determinar los precios; solo negocian la venta, y está en el vendedor aceptar o rechazar la oferta del comprador (Stanton *et al.*, 2007).

Jefkins (1997) menciona que los corredores son parecidos a los mayoristas, excepto en que ellos no tienen existencias. Los corredores operan comprando y vendiendo en los mercados.

Fischer y Espejo (2004) dicen que los agentes y corredores, no adquieren el título de propiedad de los artículos y solo aceleran el proceso de venta. Algunas veces proporcionan servicios limitados, reciben una comisión y generalmente cuentan con una cartera de clientes.

Margen de comercialización bruto

Según Vilaboa *et al.* (2010) el margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor final y el precio recibido por el productor, el objetivo es determinar su magnitud en las distintas etapas de la comercialización, según el tipo de agente que participa en la distribución. Se determina con la siguiente fórmula:

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio pagado por el consumidor} - \text{Precio recibido por el productor}}{\text{Precio pagado por el consumidor}} \times 100$$

Para determinar la participación directa del productor se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{PDP} = \frac{\text{Precio pagado por el consumidor} - \text{MCB}}{\text{Precio pagado por el consumidor}}$$

El margen de comercialización también se le conoce como un margen de precio, margen bruto de comercialización o margen bruto de mercado. El margen de comercialización varía considerablemente de un acopiador a otro, así mismo dentro del mismo acopiador, el margen varía en función del tiempo y forma (Gil, 2001).

Halle (2000) define el margen bruto como el resultado económico de las distintas actividades productivas que se realizan en el establecimiento, no imputando los gastos indirectos. Si el margen bruto le descontamos los costos directos, entonces se obtendrá el margen neto. El margen bruto surge de la diferencia entre los ingresos netos y los costos directos, y es utilizado como

herramienta para la toma de decisiones, sobre la conveniencia de las distintas actividades en términos económicos. El punto de partida es un modelo de análisis matemático a través del cual, se hace una estimación de los retornos de la actividad a partir de datos físicos.

Según Mannarelli (1968) los márgenes de precios muestran la diferencia existente entre los precios a diferentes niveles de mercado (productor, mayoreo, detalle), para un mismo producto y calidad, los cuales no consideran los procesos de transformación o las pérdidas que se producen en los canales de distribución.

Fijación de precios

En la antigüedad el hombre adquiría los objetos que necesitaban por medio del trueque, es decir, los bienes que requería para satisfacer sus necesidades los obtenía a través de intercambios. Posteriormente apareció el dinero como un medio para facilitar las transacciones. Así se inició el desarrollo del comercio, y a través de éste surgió el precio del producto (Fischer y Espejo, 2004).

Stanton *et al.* (2004) mencionan que los precios cumplen con varias funciones de gran importancia dentro de la economía, dichas funciones son las siguientes:

- Regula la producción. El precio es un indicador que ayuda a decidir qué producir y en qué cantidad; esto es, el empresario decidirá iniciar

la producción de determinado artículo si su precio en el mercado le permite obtener un margen razonable de ganancia.

- Regula el consumo. Actúa como agente racionalizador, ajustando la producción a las necesidades de consumo de la sociedad. De esto se deriva la ley de la demanda: el consumidor adquirirá más cantidad de un bien si su precio baja y menos si el precio sube, siempre y cuando sus ingresos monetarios permanezcan constantes cuando ocurran los cambios de los precios.
- Distribuir la producción entre los diferentes miembros de la sociedad. En el sistema capitalista, esta distribución depende de los salarios, las ganancias, los intereses y las rentas obtenidas durante el proceso productivo, lo anterior constituye los precios de los factores productivos, que son determinados por el libre juego de la oferta y demanda de los servicios productivos.
- Auspiciar la investigación y el desarrollo del país. Las ganancias obtenidas en la economía de los precios de los factores productivos (tierra, trabajo y capital) permiten que las empresas aporten dinero para investigación y el desarrollo, con el objeto de crear nuevas tecnologías y perfeccionar los servicios y productos.

Factores que intervienen en la fijación de precios

Fischer y Espejo (2004) mencionan que la fijación de precios es una de las decisiones más importantes de la empresa y requiere de mucha atención, debido a que los precios están en constante cambio y afectan a los negocios sin

importar su tamaño; por lo tanto, es importante tomar en cuenta elementos tales como el costo, la competencia, la oferta y la demanda.

- El costo. Es un elemento esencial en la fijación de precios, ya que es indispensable para medir la contribución al beneficio y para establecer comparaciones y jerarquías entre productos. Los costos de producción revelan cuales son las mercancías que proporcionan mayor margen de beneficio, la calidad más conveniente para competir en el mercado con éxito y el nivel físico de producción que será necesario alcanzar para lograr los costos mínimos. Así las empresas podrán desarrollarse tanto en el ámbito nacional como en el internacional. Cuando existen precios de mercado y una empresa no puede fijar su precio con libertad, los costos le permitirán medir su contribución al beneficio y decidir si puede vender al precio del mercado o retirarse. Una función de los costos es servir de guía al empresario, para determinar la combinación de productos más rentable y los gastos en que se puede incurrir sin afectar los beneficios. Estos deben ser lo suficientemente flexibles para que el costo resulte efectivo en la fijación del precio y proporcione información en distintos momentos, reflejando el cambio en las condiciones. Por lo tanto se puede decir que el costo es todo dinero pagado, de manera que se pueda llevar a cabo cierta operación. El verdadero costo de una acción es lo que ha dejado de ganar por el hecho de haber seleccionado dicha acción y no otra.

- La oferta y demanda. En cualquier momento, los precios de un producto estarán determinados por el mercado. Las fuerzas impersonales del mercado prevalecen sobre cualquier sentimiento personal, por lo tanto, los consumidores individuales pueden influir muy poco en los precios que pagan. Cuando se dice que los precios están determinados por el mercado, entran en juego las leyes de la oferta y demanda.

De acuerdo a Torres (1987) la demanda de un producto se define como las varias cantidades que los consumidores tomarán del mercado a todos los posibles precios alternativos. Las cantidades que los consumidores tomarán está afectada por varias circunstancias, siendo las más importantes: el precio del producto, los gustos y preferencias del consumidor, el número de consumidores bajo consideración, ingreso de los consumidores, los precios de los productos sustitutos y complementarios, el rango de productos disponibles a los consumidores.

La oferta de un bien se define como las varias cantidades del producto que los vendedores colocaran en el mercado a todos los posibles precios alternativos, *ceteris-paribus*. Y también se entiende entre los precios y cantidades por unidad de tiempo que los vendedores están dispuestos a vender. Las variables que influyen en la cantidad ofrecida son el precio de la mercancía, la tecnología empleada y los costos (Torres, 1987).

- Competencia. La fijación de precios en relación con los competidores hace que el empresario se dé cuenta con exactitud del nivel de precios de la competencia. Como el precio es una importante arma competitiva,

se deben hacer las siguientes consideraciones: una empresa debe tener políticas propias en cuanto a precios, se debe contemplar la relación que otros elementos tienen con los precios en la mezcla de mercadotecnia, se debe relacionar los precios con el ciclo de vida del producto y de acuerdo a la clasificación estratégica de productos, o portafolios de productos, se deben relacionar los precios con su clasificación estratégica por la generación de dinero contable y de utilidades y la posición que ocupa. La importancia del elemento diferenciador de precios radica en el hecho de que induce a los consumidores a preferir el producto de una empresa en particular por la sola razón de las diferencias en precios, además de la garantía de alta calidad, de la rapidez en el servicio, del buen trato, etcétera. También los derechos de uso exclusivo de una marca registrada otorgan un determinado poder monopolístico a la concesionaria.

Otros factores determinantes del precio

Stanton *et al.* (2004) mencionan que el precio se ve afectado dependiendo del ciclo de vida en que se encuentre el producto, debido a la demanda y a la competencia que presenta, dichos factores se presentan a continuación.

- **Introducción.** Dependiendo de la estrategia que se quiere tener en esta etapa, puede optarse por precio alto si se desea una recuperación rápida de la inversión, o por un precio bajo si se pretende una penetración

rápida de mercado. El precio es muy importante para lograr que el producto tenga un ciclo de vida sólido.

- Crecimiento. Por lo general en esta etapa empiezan a estabilizarse los precios, ya que empiezan a aparecer nuevos competidores, lo que regulara la oferta disponible. También en este momento cuando el producto comienza a tener una participación interesante en otros mercados.
- Madurez. En esta etapa es importante desarrollar estrategias que permiten al producto mantenerse en el mercado. Normalmente se reducen los precios en el formato de “promoción”; la distribución es más costosa, ya que el producto requiere un número mayor de distribuidores, y la competencia es más agresiva. En esta etapa solo sobreviven las empresas más eficientes.
- Declinación. En esta etapa las empresas tienen que hacer nuevamente una reducción importante en precios antes de decidirse por modificar el producto. Si éste sobrevive por alguna modificación, volverá a iniciar su ciclo de vida, o pasará a formar parte de los productos “especialidad” de precio alto.

El precio influye en la asignación de recursos, en cada empresa el precio es un factor significativo para lograr el éxito del *marketing*; y en muchas situaciones de compra puede ser de gran importancia para los consumidores (Stanton *et al.*, 2004).

III. METODOLOGÍA

Región de estudio

La investigación tiene como marco geográfico los municipios de Arteaga, General Cepeda y Saltillo del estado de Coahuila, el cual se localiza en el norte del país entre los 24° 32' - 29° 51' N y entre los 99° 58' - 103° 57' O.

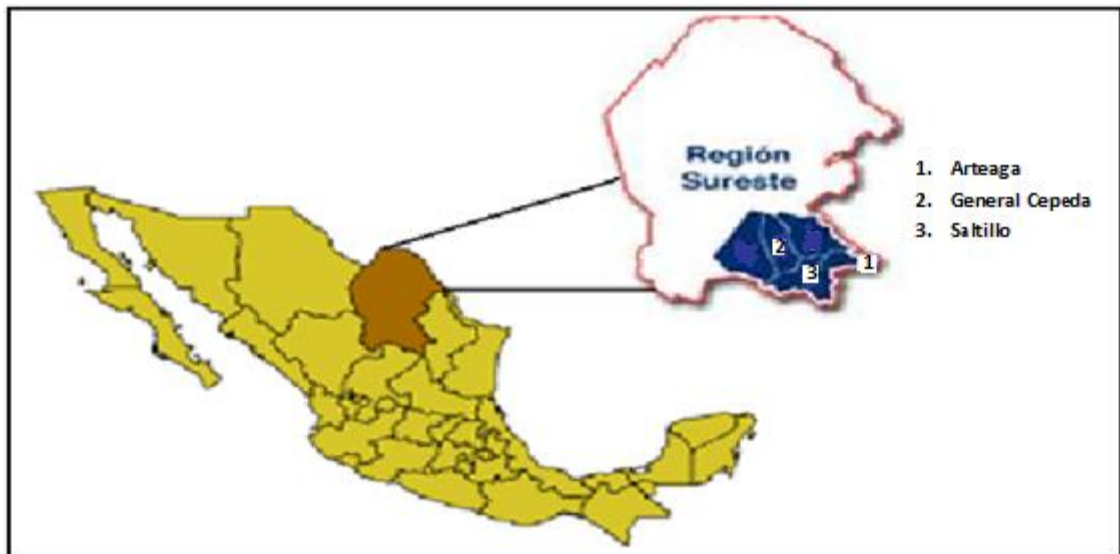


Figura 3.1. Localización de los municipios de estudio

Fuente: Construido con base a mapas del gobierno de Coahuila, disponible en [www. Coahuila.gob.mx](http://www.Coahuila.gob.mx)

A continuación se describen geográficamente cada uno de los municipios en donde se realizó el estudio.

ARTEAGA

El municipio de Arteaga se localiza al sureste del estado de Coahuila, en las coordenadas 25° 25' 58" N y 101° 50' 24" O a una altura de 1 600 m y con una superficie de 1 818.60 km². El clima es de tipo semiseco y semicálido. Su población es de 22 545 habitantes. La precipitación media anual es de 350 a 450 mm con lluvias abundantes en los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre (INEGI, 2010). La vegetación es muy variada, consta de saladillo, cenizo, cedro bareta, engordacabra, cisuta y chanosquillo, pino prieto, cedro, encino, pino piñonero y oyamel (Favret, 1999).

GENERAL CEPEDA

El municipio de General Cepeda se localiza en el sureste del estado de Coahuila, en las coordenadas 25° 22' 41" N y 101° 28' 30" O a una altura de 1 460 m. y con una superficie de 3 517 km². Al noroeste del municipio se registran climas de subtipos secos semicalidos. La precipitación media anual se encuentra en el rango de los 300-400 mm. Con régimen de lluvias en los meses de mayo, junio, julio, noviembre, diciembre y enero. La vegetación es escasa en la mayor parte del territorio, y corresponde al tipo de matorral desértico, como biznaga, lechuguilla, gobernadora, mezquite, nopales; y bosques formados por cedros, encinos, pino y oyamel (INEGI, 2010).

SALTILLO

El municipio de Saltillo se localiza en el sureste del estado de Coahuila en las coordenadas 25° 23' 59" N y 101° 59' 17" O a una altura de 1 600 m y con una superficie de 6 837 km². Al sur del municipio se registran subtipos de climas secos templados y grupos de climas secos B y semifríos. En la parte sureste y noreste, la temperatura promedio anual es de los 18-14° C. La precipitación promedio anual es de 300-400 mm; al centro tiene un rango de 400-500 mm y al norte de 300-400 mm, con un régimen de lluvias en los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre. En la vegetación de las partes montañosas, predominan los bosques de pino, encino y oyamel mezclados con matorrales semidesérticos de tipo rosetofoilo y pastizales naturales en las regiones intermontañosas, en las llanuras hay vegetación de matorrales semidesérticos y pastizales tanto inducidos como naturales (INEGI, 2010).

Fases de la investigación

La investigación, se dividió en tres etapas:

La primera etapa, consistió en la recopilación de información, como datos, estadísticas y material bibliográfico, referente a la actividad caprina y a la comercialización de cabrito. Para ello se consultó las páginas Web de SAGARPA, INEGI, INIFAP; libros y tesis de la biblioteca de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y artículos publicados en Internet. Dicha

información también ayudó a diseñar las encuestas de los diferentes agentes de comercialización.

La segunda etapa comprendió el trabajo de campo dividida en tres partes: la primera parte consistió en la aplicación de las encuestas a los caprinocultores de los municipios de estudio, también se identificó a algunos intermediarios y el centro de acopio. La finalidad fue obtener información sobre la producción y comercialización de cabrito. La segunda parte consistió en visitar el centro de acopio La Encantada, lugar de reunión de los intermediarios, corredores, acopiadores y algunos productores que realizan sus ventas al intermediario o acopiador. El propósito fue conocer en detalle el proceso de compra-venta de los diferentes agentes. Y la tercera parte consistió en la obtención de información de algunos restauranteros que venden cabrito como platillo típico, los cuales fueron identificados por medio de los intermediarios.

La tercera etapa, consistió en el procesamiento y análisis de la información, para ello las encuestas de los productores se capturaron de tal forma que permitiera realizar cuadros de salida para su descripción y análisis. Las entrevistas a intermediarios, corredores, acopiadores y restauranteros se capturaron por separado; aunque se analizaron relacionando la información de los caprinocultores con la de los demás agentes.

Para el levantamiento de las encuestas se utilizó un procedimiento que permitiera asegurar la representatividad de la población de caprinocultores. Por ello se optó por el diseño estadístico, ya que a partir de las características de

una población se obtienen las características de una muestra que permiten inferir sobre la población en general. Además permite satisfacer las condiciones de precisión, confiabilidad y aleatoriedad de esta investigación (Torres *et al.*, 2007).

Para calcular el tamaño de la muestra, se apoyó en los datos de población registrados en el censo de caprinocultores de la región sureste de Coahuila, aportado por un estudio previo de Valdés (2001). En el Cuadro 3.1 se presentan las unidades de producción y el número de caprinos existentes en cada uno de los municipios de estudio.

Cuadro 3.1 Número de unidades productivas e inventario caprino

Municipio	Unidades Productivas	Cabras
Arteaga	230	14 767
G. Cepeda	417	26 761
Saltillo.	869	66 110
Total	1516	107 638

Fuente: Censo de productores (Valdés, 2001)

Para calcular el tamaño de la muestra se emplearon técnicas de muestreo probabilístico debido a que el proceso aleatorio permite la obtención de una muestra representativa. Para ello, se tomó en cuenta una probabilidad del 90 %; porcentaje que se considera adecuado en los estudios socioeconómicos, un error de muestreo de 10% y se aplicó la varianza máxima $p=q=0.5$. En el Cuadro 3.2 se exponen las variables empleadas para el diseño de la muestra.

Cuadro 3.2 Variables para el diseño muestral

Simbología	Indicador	Cantidad
N	Población	1516
Z	Índice de confiabilidad (90%)	1.645
P	Estimador de desviación (variabilidad positiva)	0.5
Q	Estimador de desviación (variabilidad negativa)	0.5
E	Error (\pm 10 %)	0.10

Fuente: Coeficientes para el diseño de la muestra

Derivado de lo anterior, el tamaño de la muestra se determinó mediante la aplicación de la fórmula que se presenta a continuación sustituyendo los valores correspondientes.

$$n = NZ^2 \frac{pq}{NE^2} + Z^2 pq$$

$$n = 1516(1.645)^2 \frac{(.5)(.5)}{1516(.10)^2} + 1.645^2 (.5)(.5)$$

$$\text{Tamaño de Muestra } n = 64 + 5 = 69$$

La aplicación de la fórmula determinó que el tamaño de la muestra es de 64 unidades caprinas y se adicionaron 5 encuestas para reemplazar a los productores que proporcionen información incompleta y poco confiable, con el propósito de cumplir la confiabilidad del estudio.

Para definir el número de encuestas a aplicar en cada municipio, se adoptó como estrato cada uno de los municipios de estudio y se utilizó la técnica de

distribución proporcional. Así n es el número de unidades caprinas de la población total que forman parte de la muestra y:

$$n=n_1+n_2+\dots+n_k$$

Con asignación proporcional, el tamaño de la muestra de cada estrato es proporcional al tamaño del estrato correspondiente con respecto a la población total:

$$n_i= n \cdot N_i / N$$

El Cuadro 3.3 muestra la asignación proporcional para cada municipio, utilizando la fórmula anterior sustituyendo los valores correspondientes.

Cuadro 3.3 Asignación proporcional*

N°	Municipios	U. Productivas	Tamaño de muestra	Encuestas a aplicar
1	Arteaga	230	10.46	10
2	G. Cepeda	417	18.97	19
3	Saltillo	869	39.55	40
	Total	1516	68.98	69

Fuente: Cálculo propio

$$*n_1= 230 \cdot 69/1516 =10.46, n_2= 417 \cdot 69/1516 =18.97 \text{ y } n_3= 869 \cdot 69/1516 =39.55$$

La selección de las unidades caprinas comprendidas en la muestra se realizó identificando de manera dirigida y procurando abarcar todo el territorio de cada municipio. Cada punto incluía a más de dos comunidades y en el interior de cada comunidad, las unidades de producción visitadas se escogieron

al azar. Cabe mencionar que las encuestas se aplicaron a unidades cuyos objetivos principales son la producción y venta de cabrito.

La aleatoriedad en esta investigación disminuyó debido a la disposición de los caprinocultores, pues muchos de ellos no aceptaron ser encuestados y algunos de ellos se encontraban en el cerro con sus cabras. También, Se recomienda que para posteriores investigaciones se utilice el método de Neyman, porque se reduce significativamente el estimador de desviación.

Como se mencionó anteriormente, para la recopilación de información de las unidades de producción se entrevistó a los caprinocultores, para ello se utilizó una encuesta como instrumento principal, diseñado de tal manera que el productor respondiera con base a su experiencia y conocimientos de su hato. Dicha información es una aproximación a la realidad, su estructura es la siguiente:

- Identificación del productor
- Características de la unidad caprina
- Manejo del hato en cada una de sus actividades
 - Alimentación
 - Sanidad
 - Producción
 - Actividades del productor
 - Costos de producción
- Comercialización.

- Percepción y conocimiento del productor sobre la comercialización.

En La Encantada, centro de acopio regional identificado por los caprinocultores de los municipios de estudio, se entrevistaron a intermediarios, corredores, acopiadores y a productores que vienen a vender directamente a este lugar. El método que se utilizó fue la identificación de cada uno de los agentes, posteriormente, se explicó el motivo de la investigación y ellos aceptaron o no a colaborar respondiendo la entrevista. Cabe mencionar, que la mayoría de los agentes al que nos dirigimos decidieron colaborar. En términos generales, el Cuadro 3.4 muestra la estructura de las encuestas de cada uno de los agentes.

Cuadro 3.4 Estructura de las encuestas de cada agente

Productores	Intermediarios	Corredores	Acopiadores
-Datos generales	-Datos generales	-Datos generales	-Datos generales
-Venta de ganado (cantidad y tipo de cabrito)	-Lugar de compra -Cantidad y tipo de cabrito que compra	-Lugar de compra -Cantidad y tipo de cabrito que compra	-Lugar de compra -Cantidad y tipo de cabrito que compra
-Forma de pago	-Forma de pago	-Forma de pago	-Forma de pago
-Opinión del centro de acopio	-Lugar de venta -Cantidad y tipo de cabrito que vende -Forma de pago	-Lugar de venta -Cantidad y tipo de cabrito que vende -Forma de pago	-Distribución del ganado -Forma de pago

Fuente: Elaboración propia

La información obtenida de las encuestas de los productores se capturó en Microsoft Excel para facilitar su manejo. Lo que permite ordenar y agrupar los datos colectados, posteriormente se prosiguió con la realización de cuadros de salida y gráficas que permitieron un mejor análisis de la información e interpretación de los resultados. Las entrevistas a intermediarios, acopiadores, restauranteros se capturaron por separado para facilitar su manejo y análisis.

También, con la información acopiada y las diversas fuentes bibliográficas y páginas Web, permitieron hacer los cruces correspondientes y comparaciones para un mejor análisis de esta investigación.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados se presentan en tres apartados, en el primero se describe el perfil del caprinocultor, el segundo apartado hace referencia al perfil de las unidades de producción y en el último se describe y analiza el proceso de comercialización de cabrito en los municipios de Arteaga, General Cepeda y Saltillo. Cabe mencionar, que los análisis que se presentan a continuación se hacen entorno al productor caprino, ya que este representa una pieza clave para la producción y comercialización del cabrito.

Perfil del caprinocultor

Dedicación

De los 69 productores encuestados el 53% son ejidatarios que practican la caprinocultura como una de las múltiples actividades que realizan los miembros de las familias, ya que también se dedican a la agricultura donde los principales cultivos que producen son: maíz, frijol, sorgo y cebada; también trabajan en la ganadería bovina y en actividades asalariadas. Entre la agricultura y la caprinocultura existe una estrecha relación, ya que los ejidatarios siembran maíz y frijol para el autoconsumo de la familia campesina, mientras que el rastrojo sirve como alimento para las cabras. La agricultura es de temporal y

predominan factores climáticos no muy favorables como la escasez de lluvias y la irregularidad con la que se presentan.

Valdés (2001) menciona que la producción caprina en la región sureste de Coahuila se realiza en unidades productivas de tipo familiar, que conjunta actividades como la agricultura, ganadería de bovinos y la recolección.

Debido a las condiciones climáticas cambiantes en los últimos años, los productores no han dejado de practicar diversas actividades, de esta forma los productores de caprinos completan y pueden asegurar un ingreso o alimento para sus familias.

Edad de los caprinocultores

El 59 % de los productores que se dedican a la actividad caprina son personas adultas mayores de 50 años de edad y solo el 10% tiene menos de 50. Los conocimientos que los productores poseen sobre las actividades a realizar en el proceso de producción son con base a su experiencia y la de sus padres, porque el 74% de los productores llevan practicando la caprinocultura más de 20 años.

Valdés (2001) encontró que la mayoría de los caprinocultores de la región sureste de Coahuila son adultos mayores, el 78% es mayor a 40 años de edad y la edad promedio fue de 51 años.

Comparando ambos estudios se puede decir que después de 10 años, la actividad caprina sigue estando en manos de personas adultas mayores de 50 años de edad y los jóvenes cada vez menos participan en la actividad caprina.

Nivel de escolaridad

El nivel de escolaridad de los caprinocultores es un factor social que facilita o dificulta la innovación del actual sistema de producción caprina, es decir, está relacionado con la lenta o escasa mejora del proceso de producción. En los municipios de estudio, el nivel de escolaridad es bajo ya que el 9% no tiene ningún grado de escolaridad, el 48% no terminó la primaria, el 30% tiene primaria completa y el 13% cursó algún grado de secundaria.

De acuerdo con Valdés (2001) los productores caprinos de la región sureste de Coahuila tienen un bajo nivel de escolaridad, porque el 21% son analfabetas, el 45.4% tienen primaria incompleta y el 24.5% de los productores tienen primaria completa.

En ambos estudios se prueba que la escolaridad sigue siendo baja, la cual es un indicador importante a considerar para los programas de capacitación o los medios para difundir información relacionada con la actividad caprina.

Importancia de la actividad caprina

La caprinocultura se practica por diversas razones, las cuales se presentan en la Figura 4.1.

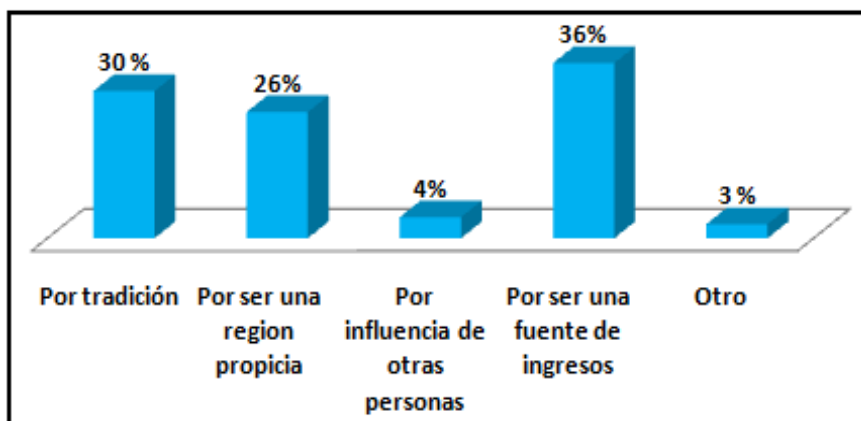


Figura 4.1 Razones por las que se practica la caprinocultura

Las razones que se muestran en la Figura 4.1 están relacionadas entre sí, fueron definidas en la encuesta y los caprinocultores eligieron según su percepción. Lo anterior refleja para las familias campesinas una fuente de ingresos por la venta de cabritos o quesos; alimentos por la carne, quesos o leche y es una fuente de autoempleo para las personas mayores de edad. La Figura 4.2 muestra el ingreso promedio anual por tamaño de hato.

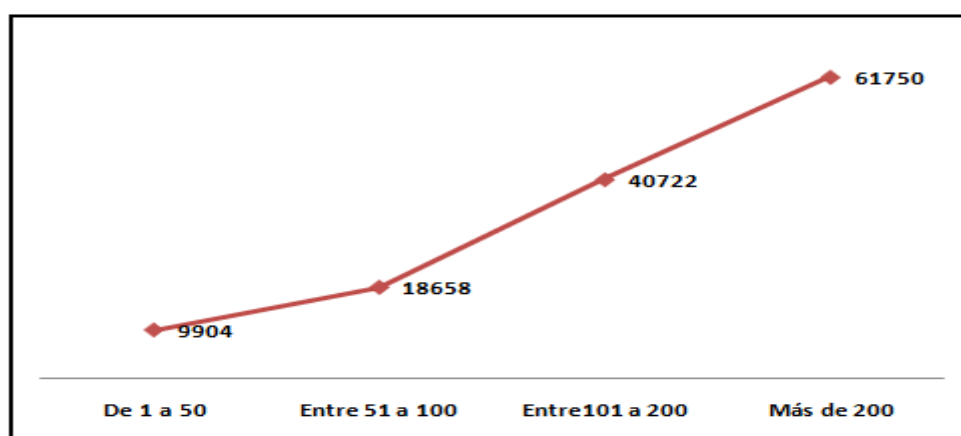


Figura 4.2 Ingreso promedio anual por tamaño de hatos (miles de pesos)

La tendencia que se observa de los ingresos que reciben los productores por la venta de cabrito, es que a mayor número de cabras en el hato, mayor es

el ingreso que se percibe. Sin embargo, los ingresos también dependen del manejo adecuado en el proceso de producción.

Valdés (2001) dice que la ganadería caprina se ha desarrollado por tradición, ya que la mayor parte de los caprinocultores han heredado la actividad caprina de sus padres. Además de ser una región con escasa vegetación, en la cual no es apta para otro tipo de explotaciones ganaderas.

De lo anterior, podemos destacar que la actividad caprina desde varios años atrás sigue siendo una actividad de gran importancia económica y social en el estado de Coahuila, ya que ocupa primeros lugares en producción y venta de cabezas de caprinos a nivel nacional.

Mano de obra

Otra característica de los caprinocultores es que utilizan mano de obra familiar, la cual en la mayoría de los casos es solo la del propio productor, ya que en muchas de las familias sus hijos trabajan en algunas actividades asalariadas o han emigrado a ciudades como Saltillo. El 86% del total de los productores mencionó utilizar la mano de obra familiar y el 14% paga a algún pastor en días ocasionales, el pago de un pastor está entre 120 a 150 pesos al día. El 13% de los caprinocultores que manejan el sistema semi-intensivo, en su mayoría tienen contratado a un trabajador de tiempo completo, que desempeña actividades de pastoreo o de limpieza en los corrales.

También Valdés (2001) menciona que la actividad caprina es desarrollada principalmente por los jefes de familia y la participación de la mujer es baja.

Perfil de la unidad de producción caprina

Para definir el perfil de la unidad productiva se toma en cuenta: el sistema de producción, el tamaño del hato, las prácticas sanitarias, el tipo de instalaciones y la participación de los productores en alguna organización.

Sistema de producción

El sistema de producción está clasificado por la práctica del manejo del hato caprino. En los municipios de estudio se identificaron cuatro sistemas de producción que son utilizados por los productores, la Figura 4.3 presenta cada uno de los sistemas de producción y la magnitud en la que se practican de acuerdo al tamaño de hato.

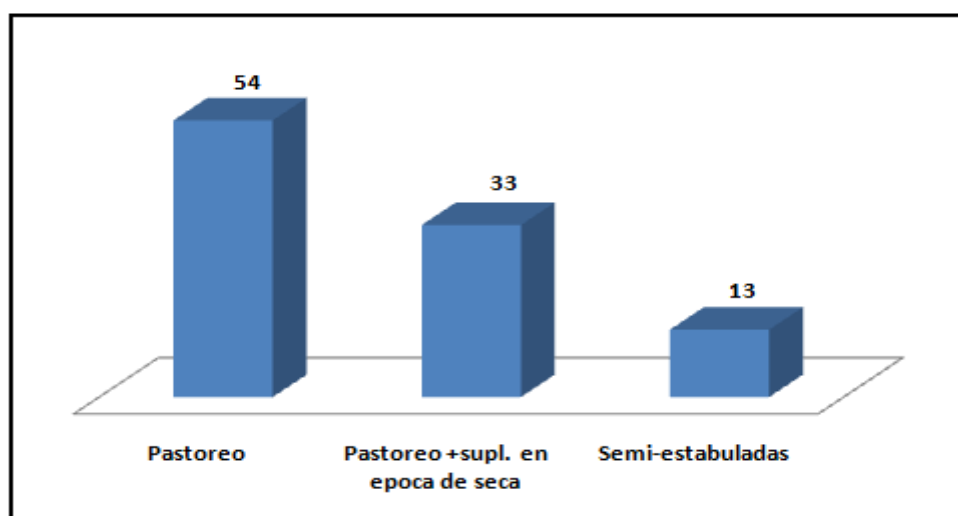


Figura 4.3 Sistemas de producción

Los sistemas más practicados en los municipios de estudio son: con el 54% el pastoreo y el 33% pastoreo con un suplemento en época de sequía. Los productores que practican el sistema de pastoreo llevan sus cabras en cerros,

agostadero y en terrenos de labor; el pastoreo se realiza los siete días de la semana y el tiempo de pastoreo está entre 8 y 10 horas al día. Algunos productores que cuentan con vehículo llevan agua a sus cabras hasta el lugar de pastoreo, y los productores que no tienen vehículo proveen de agua a las cabras cuando regresan del pastoreo. Cabe mencionar que en todos los sistemas de producción practicados, los productores ofrecen sales minerales a sus cabras.

Mellado (1999) menciona que los sistemas de producción de cabras en México se han tipificado utilizando una amplia variedad de criterios; sin embargo, en las zonas áridas y semiáridas predominan los sistemas extensivos, en los cuales la alimentación de las cabras se basa en el pastoreo.

Valdés (2001) dice que el sistema de producción se ha clasificado según el manejo del hato caprino. En el cual identificó cuatro sistemas de producción más utilizados en la región sureste de Coahuila, que son: pastoreo extensivo, pastoreo y complemento en época de secas, semi-estabulado y el estabulado.

Por lo anterior, se puede decir que el sistema de producción está relacionado con la vegetación de la región y con el manejo del hato, determinando que el sistema de pastoreo es el que predomina en los municipios de estudio.

Tamaño del hato

El tamaño de los hatos de los productores encuestados es muy variado, los cuales se muestran en la Figura 4.4.

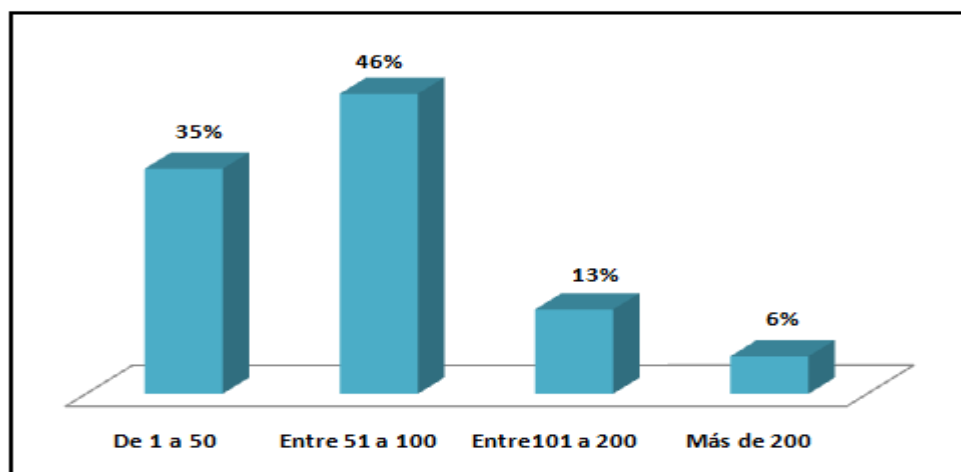


Figura 4.4. Tamaño de los hatos

El tamaño de hatos que prevalecen en los municipios de estudio son: con el 35% hatos de 1 a 50 cabras y el 46% entre 51 a 100 cabras. Las razas que los productores manejan son muy variadas, pero sobresalen la criolla, Sanen, Anglo Nubia, Bóer y Alpino Francesa. El 42% de los productores utilizan sus sementales dos años, el 29% tres años, el 18% un año y el 3% más de cuatro años.

Valdés (2001) encontró que en la región sureste de Coahuila la mayoría de los productores tienen un hato de 50 cabezas y viceversa los productores con mayor número de cabezas son minoría.

De acuerdo a los datos de esta investigación, podemos decir que se encontró una diferencia con el estudio de Valdés, ya que en los municipios de estudio, el tamaño del hato que sobresale es de 51 a 100 cabezas.

La Figura 4.5 muestra la relación entre el sistema de producción y el tamaño de hatos.

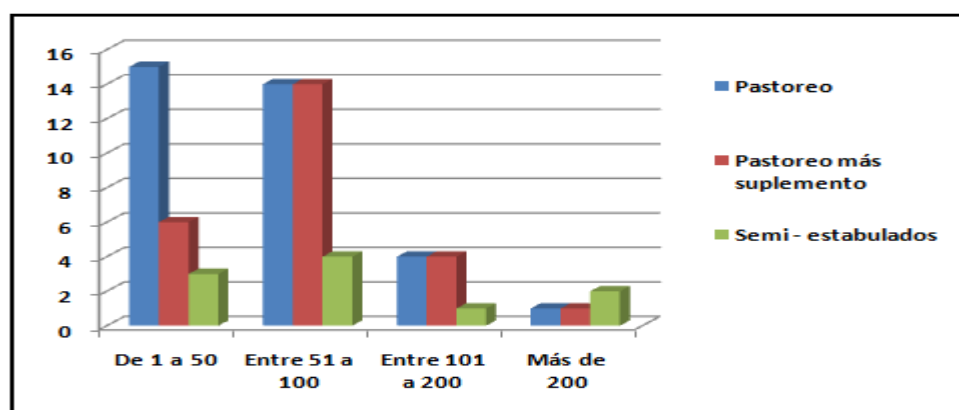


Figura 4.5 Sistema de producción y tamaños de hato

De acuerdo a la figura 4.5, los productores que tienen hatos entre 1 a 50 cabras practican con mayor frecuencia el sistema de pastoreo; en el caso de los productores que tienen entre 51 a 100 y 101 a 200, ejercen con la misma proporción el sistema de pastoreo y el sistema de pastoreo más suplemento. Sin embargo, los productores que tienen más de 200 cabras practican con mayor frecuencia el sistema semi-estabulado.

En cuanto al comportamiento del tamaño de los hatos en los últimos tres años, el 49% de los productores mencionó que su hato se ha mantenido igual; en el 36% ha disminuido por razones como la venta de ganado por emergencias de salud en la familia, por presencia de enfermedades en las

cabras o por la falta de forraje a causa de la escases de lluvias; y solo el 14% del total de los productores observaron que sus hatos han aumentado.

Sanidad

La sanidad en los hatos es de gran importancia ya que el cabrito es para consumo humano, el cual debe garantizar inocuidad en el producto porque de esto depende la salud de los consumidores e incluso la reputación de los restaurantes que lo expenden.

Actualmente mediante el Programa Ganadero (PROGAN) se realizan campañas sanitarias que consisten en la aplicación de las bacterianas dobles contra la septicemia y el edema maligno, además de la desparasitación interna y externa, también realizan la prueba de brucelosis. La cuota que pagan por estas vacunas va de 3 a 5 pesos por cabra. Los productores que participan en alguna asociación reciben este tipo de apoyo cada seis meses. En la Figura 4.6 se muestra la proporción de los caprinocultores que realizan manejo sanitario.

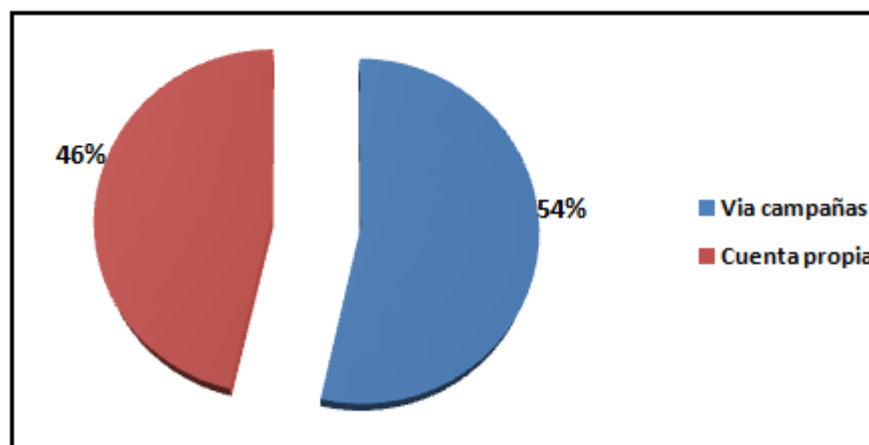


Figura 4.6 Manejo sanitario

Cabe mencionar que muchos de los productores que no participan en alguna asociación y que realizan el manejo sanitario por cuenta propia, no aplican todas las medidas sanitarias preventivas, sino que ellos aplican en el momento en que tienen la enfermedad en las cabras. Es evidente la falta de información que tienen los caprinocultores sobre la importancia de la sanidad en sus hatos.

Mellado (1999) menciona que el programa sanitario del hato debe concentrarse en la prevención de las enfermedades como método de control del mismo. Dentro de cualquier programa sanitario, una práctica vital la constituye el registro de los problemas de salud del hato, ya que con esos datos es posible determinar las épocas y en qué categorías de animales se están presentando las enfermedades. Con el conocimiento anterior, se puede implementar prácticas sanitarias preventivas.

Valdés (2001) encontró que los productores caprinos del sureste de Coahuila tenían confusión sobre las medidas sanitarias y los programas que los pueden apoyar. La mayoría de los productores no identifican el tipo de aplicación sanitaria preventiva que se suministró a su hato en esa temporada.

Actualmente El Programa PROGAN incluye medidas de vacunación y desparasitantes, pero aun existe desconocimiento por parte de los caprinocultores sobre las medidas sanitarias preventivas que se deben aplicar a sus hatos. El impacto que tiene la prevención de enfermedades radica en poder

seguir comercializando sus productos caprinos sin ningún problema y sin riesgos para la salud humana.

Instalaciones

Las instalaciones de las unidades de producción son escasas, consiste únicamente de un corral rustico, construido con materiales de la región, tales como troncos, palos, ramas, etc., y de material de desecho como tarimas industriales, en ocasiones laminas. Las instalaciones, principalmente corrales, sirven para confinar el ganado por las noches, el 17% de los productores tienen el ganado en la majada, que es un lugar donde pasan la noche y en la mayoría de los casos está alejada de la comunidad. El 72% de los productores tiene sus instalaciones rústicas junto a las viviendas y el 10% en corrales tecnificados hechos principalmente de lámina y block, y cuentan con las divisiones necesarias para el manejo del ganado.

Las instalaciones juegan un papel importante en el manejo del hato ya que debe ajustarse al tamaño del mismo; éste debe ser construido tomando en cuenta aspectos como la orientación respecto al sol y al viento, porque se puede evitar la proliferación de enfermedades.

Manejo reproductivo

La reproducción es un componente muy importante de la producción animal, su importancia es que a partir de ella, dependen los ingresos del productor por la venta de carne y quesos. El conocimiento y funcionamiento de la reproducción son decisivos para la economía del caprinocultor, por esto es

importante tener eficiencia reproductiva y se logra cuando las cabras pierden el menor tiempo posible en el intervalo entre partos. Por lo tanto debe hacerse un buen manejo en el proceso reproductivo y realizar una oportuna detección del celo.

La edad al primer servicio en las cabras depende de diferentes factores como la alimentación, el sistema de producción, etc. En los municipios de estudio, el 52% de las unidades de producción reciben las cabras el primer servicio entre los 12 a 14 meses de edad, el 30 % entre 10 a 12 meses y el 17% menos de 10 meses. Puesto que el sistema más practicado es el de pastoreo, el primer servicio en las cabras se debe realizar entre 12 a 14 meses de edad (Valdés, 2001).

La estación reproductiva es una de las limitaciones más importantes en la reproducción de la cabra, porque el comportamiento sexual está regulado naturalmente (Gómez, 2009), la cual consiste en que los nacimientos se dan en los momentos más favorables para la supervivencia de las crías. Los productores manejan el empadre en los meses de enero, febrero y marzo, y los partos se dan en los meses de mayo, junio y julio, esto porque hay una mayor disponibilidad de alimento en los agostaderos debido a la temporada de lluvias. Sin embargo, en los municipios de estudio se realiza un segundo empadre al año que corresponde a la demanda de cabrito para las fiestas navideñas, así las cabras vuelven a empadrar en los meses de julio y agosto para que los partos se den en octubre y noviembre.

Mellado (1999) menciona que la eficiencia reproductiva tienen impactos marcados en las utilidades de la caprinocultura, porque los intervalos prolongados entre partos o un bajo porcentaje de partos múltiples resulta en menos cabritos al año, y por lo tanto menos cabritos para el mercado. Para determinar los parámetros reproductivos se requiere de registros. La fertilidad en ganado caprino, bajo condiciones de agostadero, varía enormemente debido básicamente a la disponibilidad de alimento según la zona de que se trate.

Valdés (2001) menciona que la edad promedio al primer servicio de las cabras es de 13 meses, pero existe una gran variación, por lo que se considera que la cabra entra a su etapa productiva entre 18 a 22 meses de edad.

La eficiencia reproductiva varía cada año y depende mucho de las condiciones climáticas que favorezcan o no la situación del agostadero.

La Figura 4.7 muestra la estacionalidad de la producción de cabrito por año.

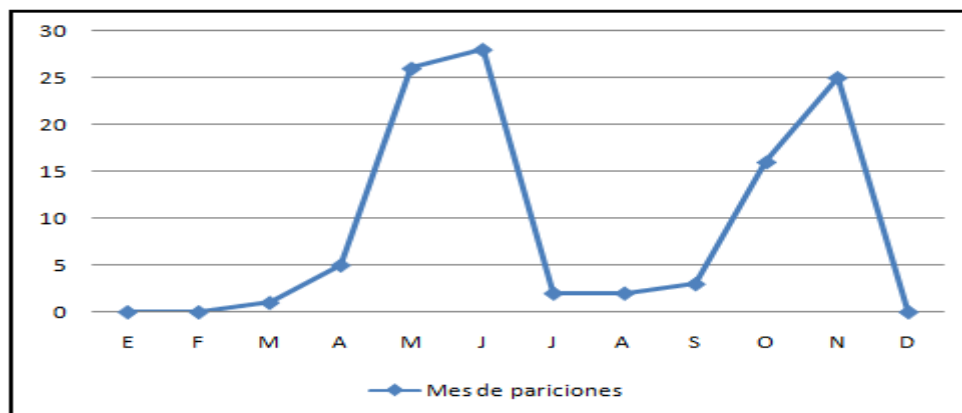


Figura 4.7 Estacionalidad de la producción

El 45% de los productores mencionaron dar algunos cuidados especiales a sus cabras cuando están gestando como mejor alimentación, las separan, en ocasiones les proveen vitaminas, y el 55% no proporcionan cuidados particulares.

Organización de los productores

En cada uno de los municipios existe una organización de productores denominada Asociación Local de Ovinocultores y Caprinocultores que pertenecen a la Unión Ganadera Regional y agrupa a los caprinocultores del sureste de Coahuila. La Figura 4.8 muestra un porcentaje mayor de caprinocultores que no participan en la organización.

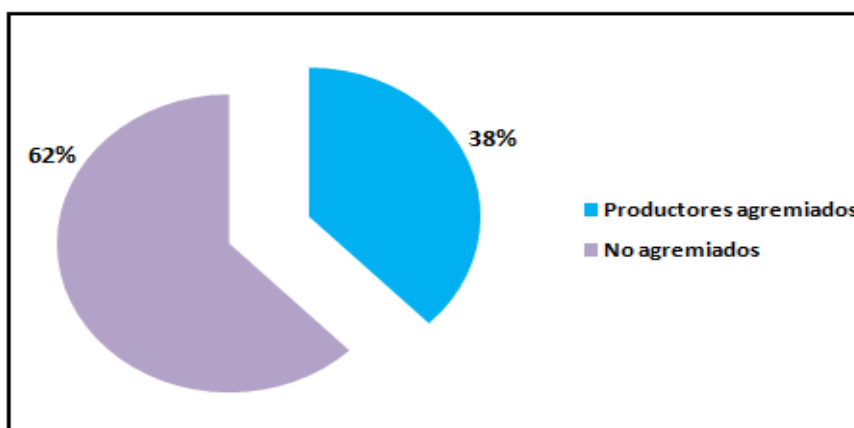


Figura 4.8 Participación en la organización

El 61% de los productores mencionaron que el principal problema en la producción de cabrito es la disponibilidad de forraje, lo cual está relacionado con la marcada estacionalidad y la falta de organización de los productores para adquirir insumos en forma colectiva. Por lo anterior se detectó un desconocimiento de las ventajas de organizarse y desinterés por parte de los

caprinocultores, pues persiste mucho el individualismo que limita oportunidades para mejorar su producción y la comercialización.

Proceso de comercialización de cabrito en los municipios de Arteaga, General Cepeda y Saltillo

En esta parte se describe el proceso de comercialización del cabrito desde la producción primaria hasta el consumidor final, identificando los agentes que participan, el papel que juegan en este proceso, se identificaron los canales de distribución y se calcularon los márgenes de comercialización.

Características y Calidad de la Producción de cabrito

En los tres municipios de estudio, el cabrito es el principal producto que comercializan los caprinocultores en su edad temprana de 30 a 45 días y que solo se ha alimentado con leche. Las crías al nacer tienen un peso de 2.5 kg en promedio; no obstante, éste fluctúa de acuerdo a la alimentación de la cabra durante y después de la gestación. Se espera que los cabritos alcancen un peso al momento de la venta mayor de 8 kg. Sin embargo, en algunos casos no alcanzan su desarrollo óptimo por las siguientes razones: la escasa alimentación o baja calidad de la leche. En ocasiones se llega a vender cabritos de hasta 5 kg.

Valdés (2004) también encontró que el cabrito es el principal producto que se comercializa en la región sureste de Coahuila. El mercado del cabrito es la industria de restaurantes, que exigen un cabrito gordo para asar y que sea sano.

El estudio de Valdés se realizó en el 2004 y es el único estudio realizado sobre la comercialización de cabrito. Los resultados de la presente investigación son similares a los encontrados por Valdés, porque se observa que en el período de 2004 a 2011 no han ocurrido cambios en los procesos de producción y comercialización, los cuales son necesarios para mejorar los ingresos de los productores de caprinos.

En los municipios de estudio se identificaron tres calidades de cabrito: de primera, segunda y tercera; la diferencia de una y otra está determinada por su peso, edad y condición corporal. Valdés (2004) describe cada una de las calidades con relación al mercado de destino.

- Cabrito de primera calidad, son aquellos que alcanzan de los 30 a 45 días de edad y pesan entre 8 y 12 kg en pie, es un cabrito gordo y sano, alimentado únicamente con leche, es el más demandado por los restaurantes y el mejor pagado.
- Cabrito de segunda calidad, también son de 30 a 45 días y pesan entre 6 y 7 kg en pie, sin embargo, físicamente se aprecia menos grasa corporal, también es demandado por los restaurantes aunque la duración en las brasas es menor debido al bajo contenido de grasa. El precio es un poco menor en comparación del cabrito de primera.
- El cabrito de tercera es demandado en menor proporción por los restaurantes, pero no para el asado sino para otro tipo de platillos como guisados, su peso es de 4 y 5 kg y su precio es mucho menor.

Los caprinocultores de los municipios de estudio no imponen condiciones a los compradores, sino que es el intermediario el que determina las calidades de cabrito, el criterio más común para clasificar y comprar el cabrito es a simple vista y la forma más común para fijar el precio es el regateo.

El cabrito que se vende en los municipios de estudio corresponde al 55% de los productores que venden cabrito de primera, el 25% cabrito de segunda, el 5% cabrito de tercera y el 15% vende cabrito de las tres calidades al mismo tiempo.

Épocas de venta

La venta de cabrito se realiza todo el año, pero tiene una marcada estacionalidad en dos épocas, la primera es resultado del ciclo natural de la cabra en los meses de mayo, junio y julio; y la segunda época es resultado del manejo del caprinocultor para vender cabrito en las fiestas navideñas, en el mes de diciembre.

En la Figura 4.9 muestra el comportamiento de las ventas de cabrito en las dos temporadas, cabe mencionar que el cabrito es demandado por restaurantes de Saltillo y Monterrey todo el año.

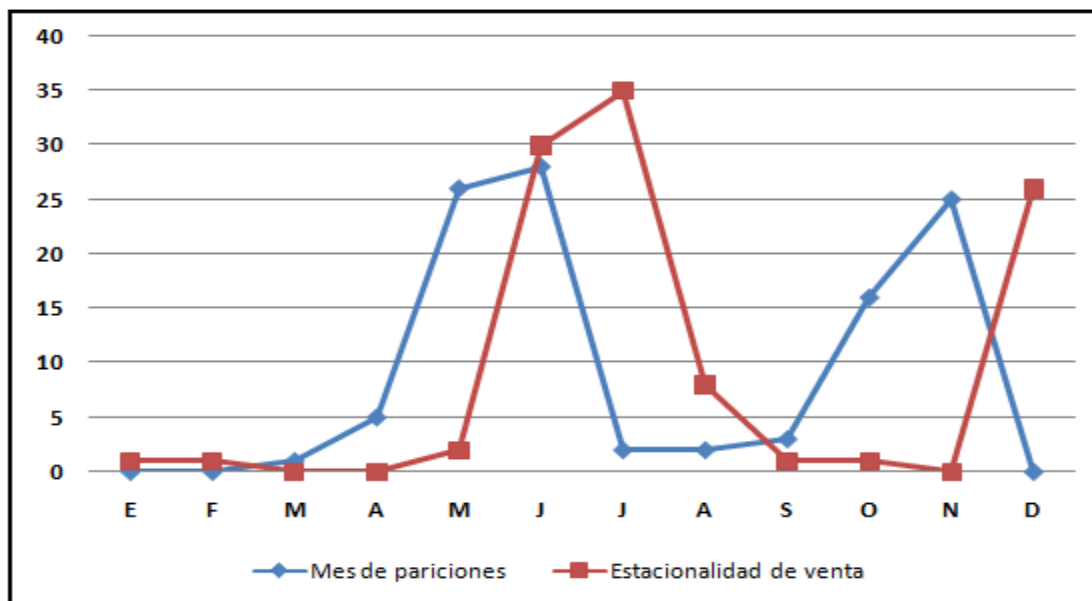


Figura 4.9 Estacionalidad de la venta de cabrito y periodo de pariciones

Como se observa en la Figura 4.9 es muy marcada la venta de cabrito, la cantidad mayor se registra en junio y julio, y en la temporada de diciembre es un poco menor. Es importante mencionar que en todos los meses hay cabrito, pero la producción es muy baja en comparación con los meses marcados de alta producción.

El 58% de los productores mencionaron que el principal problema para comercializar el cabrito son los precios, el cual está relacionado con la sequia y la marcada estacionalidad de venta; y el 26% manifestó que es por el mercado controlado por intermediarios, este problema de comercialización también está relacionado con la baja organización de los productores.

Después de siete años de diferencia el gobierno estatal tampoco ha implementado alguna acción que favorezca a los caprinocultores.

Agentes que intervienen

Los caprinocultores de los tres municipios de estudio, venden la producción de cabrito a intermediarios y muy pocos lo hacen directamente a compradores como los restauranteros.

El primer intermediario que se identifico es el “corredor” que llega a las propias localidades a comprar el cabrito a los productores, su función principal es recorrer a cada una de las unidades de producción, generalmente a caprinocultores con los que ya ha comprado antes. Ellos llegan a adquirir los animales durante los días jueves y viernes, y los llevan a vender al centro de acopio “La Encantada” o a algún restaurante. Algunos de estos corredores son del mismo municipio e incluso de la misma localidad. La técnica para fijar el precio es el regateo y la apreciación en cuanto al tamaño y la condición corporal; aunque la apreciación del productor es que la mayor parte de su cabrito es de primera y para el corredor una gran parte es de segunda. Una de las razones por la cual el productor vende el cabrito a este tipo de intermediario es porque carece de un medio de transporte, para llevarlo a vender al centro de acopio o a restaurantes. El precio que pagan por el cabrito en este nivel de intermediación es muy variable, en promedio es de 300 a 400 pesos por cabeza.

El segundo intermediario son los acopiadores que llegan de Monterrey y San Luis Potosí al centro de acopio “La Encantada”; ellos compran el cabrito a los corredores y a productores que lo venden directamente con el acopiador.

Los productores que llegan al centro de acopio son de municipios cercanos, aunque también vienen productores de Zacatecas. El acopiador de Monterrey compra para la cadena de restaurantes El Gran Pastor que cuenta con siete sucursales, este acopiador paga de dos formas: en efectivo y en cheques, según la cantidad de cabrito que compra. Los precios de la compra son variables, entre 350 y 450 pesos por cabeza. El acopiador de San Luis Potosí también compra a corredores o productores que llegan al centro de acopio a ofrecer el cabrito, y los lleva a vender al centro de acopio de Matehuala. La forma de pago es en efectivo y los precios al que compra son similares, entre 350 y 450 según la calidad del cabrito.

Otro lugar de acopio de menor escala es el que se encuentra a un lado de la Central de Autobuses de Saltillo, ahí llegan entre cuatro y cinco acopiadores a comprar cabritos a los productores que vienen de diferentes municipios. Estos acopiadores a su vez venden a restaurantes de Saltillo, al Mercado Juárez y a las mismas personas que llegan a comprar uno o dos animales para alguna fiesta familiar o reuniones de trabajo. Estos acopiadores se encuentran todos los días y cuenta con camioneta donde depositan a los cabritos comprados. La forma de pago es en efectivo.

El tercer agente son los restauranteros que cuentan con sus propias personas para comprar cabrito en diversos centros de acopio de Coahuila, lo que les permite contar con materia prima durante todo el año. Los restaurantes de Saltillo como “El Chivatito” y “El Principal” también compran el cabrito a productores que les llegan a ofrecer, pagan a los productores en promedio a

530 pesos por cabeza, aunque este cambia según la calidad. De un cabrito sacan 8 platillos y cada platillo está en promedio en 170 pesos, aunque en los restaurantes de Monterrey cada platillo se vende en promedio a 180 pesos.

Los intermediarios que identificamos en esta investigación y que identificó Valdés son similares, al igual que la función que desempeña cada uno de ellos, sin embargo, podemos darnos cuenta que existe una diferencia entre los precios de compra-venta de cada uno de ellos, es decir, se observa que los precios han aumentado.

Canales de comercialización de cabrito

Los productores de los municipios estudiados venden su producción de cabrito en tres lugares. La Figura 4.10 muestra la correlación entre el tamaño del hato con el lugar que utilizan los productores para vender su cabrito.

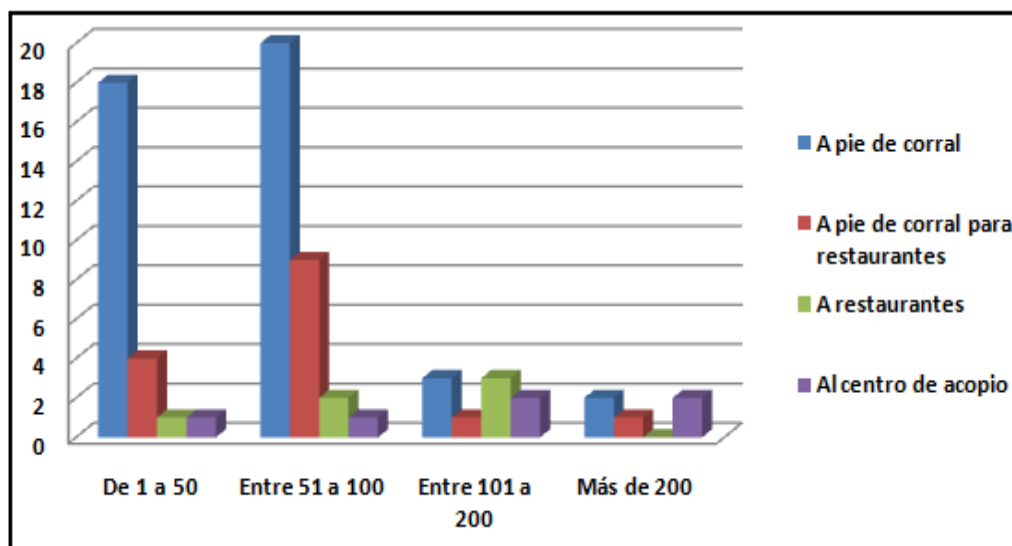


Figura 4.10. Correlación entre el tamaño de hato y el tipo de canal

Los productores venden en los cuatro lugares de venta independientemente del tamaño de hato que tienen. Los productores de 1 a 50 cabras venden con mayor frecuencia a pie de corral, al igual que los productores que tiene un hato entre 51 a 100 cabras. Los productores que tiene mayor de 100 cabras salen a vender su cabrito a restaurantes y a pie de corral. Y los caprinocultores con más de 200 cabezas venden tanto al centro de acopio como a pie de corral.

También se detectaron cuatro agentes principales que participan en el proceso de comercialización de cabrito. La Figura 4.11 muestra cada uno de los agentes.

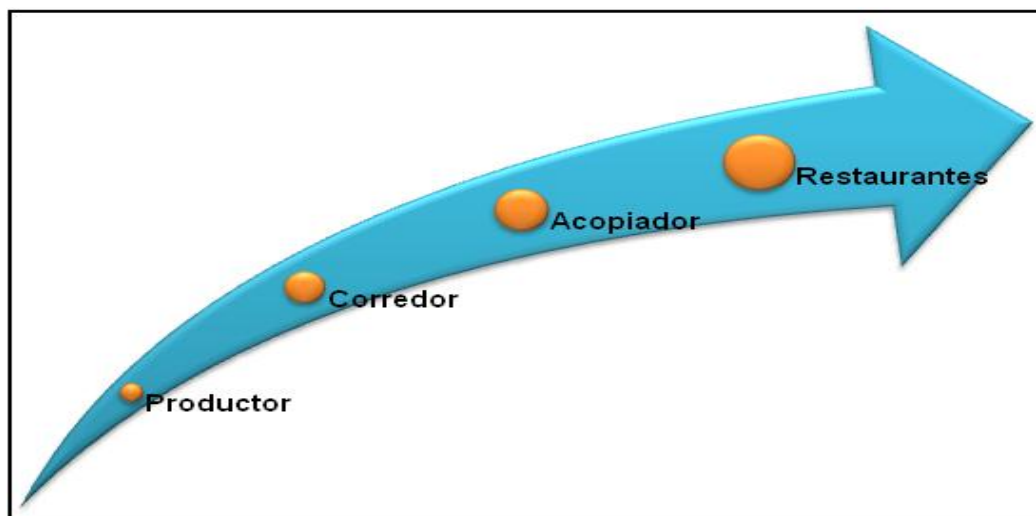


Figura 4.11 Agentes de comercialización

El productor tiene a cargo la producción primaria, el corredor y acopiador se encargan de desplazar la producción al lugar donde se necesita y los restaurantes tienen a cargo su transformación para ofrecerlo a los

consumidores finales. Los agentes identificados operan de acuerdo a sus objetivos personales, formando así los canales de distribución.

Los caprinocultores de los municipios de estudio utilizan cuatro canales de distribución para comercializar su cabrito, la Figura 4.12 muestra los canales de distribución.

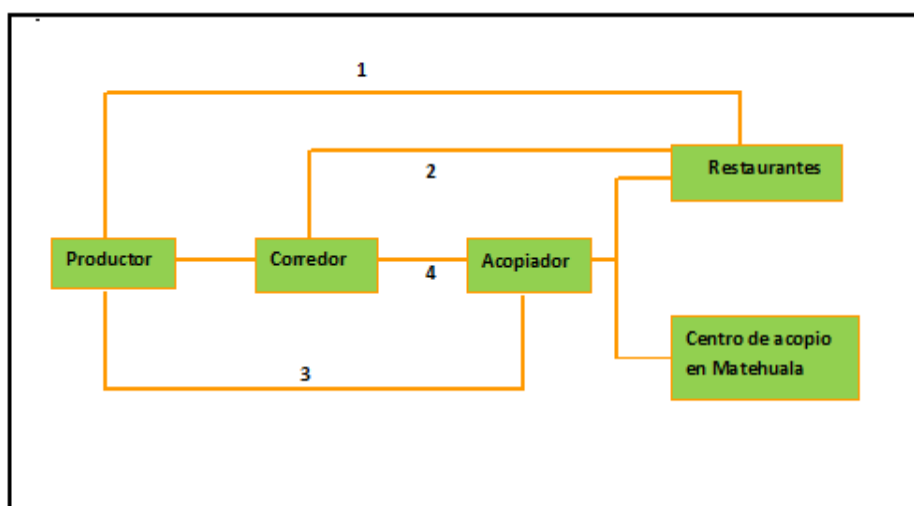


Figura 4.12 Canales de distribución global

Canal 1. Este canal es utilizado por los productores que tienen un medio de transporte y llevan a vender su cabrito en algunos de los restaurantes de Saltillo, no existen intermediarios.

Canal 2. En este canal el productor vende el cabrito a corredores que llegan a comprar hasta las comunidades y posteriormente, el corredor lleva a vender a los restaurantes o a los acopiadores.

Canal 3. Los productores tienen un medio de transporte y salen a vender su cabrito directamente a los acopiadores en el centro de acopio “La

Encantada”. Los productores de “Agua Nueva” del municipio de Saltillo comúnmente utilizan este canal por la cercanía al centro de acopio.

Canal 4. Este es el canal tradicional y más largo, mediante el cual los productores venden a los corredores, dichos corredores llevan al centro de acopio “La Encantada” para venderlos a los dos acopiadores de Monterrey y San Luis Potosí.

Valdés (2004) identificó solo un canal de comercialización que es el siguiente: productor- corredor - acopiador mayorista - tiendas de autoservicio y restaurantes - consumidor final.

En la presente investigación se observan nuevos canales de comercialización, ya que se identificaron cuatro canales de distribución del cabrito, entre los cuales está el canal tradicional que presentó el estudio de Valdés. La magnitud con la que se practica cada uno es muy variada aunque predomina el Canal 4 identificado por Valdés en el 2004.

Cada uno de los canales de distribución es utilizado de acuerdo a las posibilidades y conocimientos de los productores, la Figura 4.13 muestra la magnitud en que son utilizadas por los productores de los municipios de estudio.

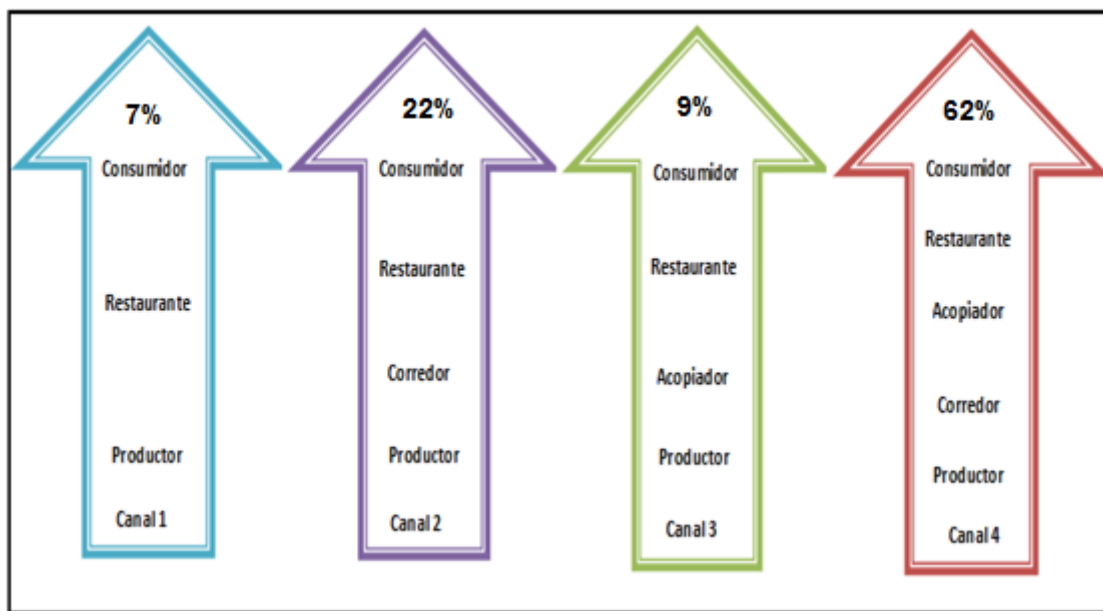


Figura 4.13 Utilización de cada uno de los canales de distribución

El Canal 4 es el más utilizado por los caprinocultores de los municipios de estudio, este canal ha sido por tradición el principal medio para la distribución del cabrito y en la actualidad es practicado por el 62% del total de los productores encuestados. El Canal 1 es el menos utilizado por los productores ya que muchos de ellos no cuentan con ningún medio de transporte para salir a vender su cabrito, por ello deciden utilizar el Canal 4. Sin embargo, es importante conocer cuál de los cuatro canales es el más viable económicamente para comercializar el cabrito.

Márgenes de comercialización brutos

El margen de comercialización bruto (MCB) es la diferencia entre el precio que paga el consumidor final y el precio recibido por el productor, el objetivo del MCB es determinar su magnitud en las distintas etapas de la comercialización, según el tipo de agente que participe (Vilaboa *et al.*, 2010). Se calcula con la siguiente fórmula.

$$\text{MCB} = \frac{\text{Precio del consumidor (PC)} - \text{precio del productor (PP)}}{\text{Precio del consumidor (PC)}} \times 100$$

Canal 1.- productor – restaurantero – consumidor final

$$\text{PC} = 170 \times 8 = 1360$$

$$\text{PP} = 530$$

$$\text{MCB} = \frac{1360 - 530}{1360} \times 100$$

$$\text{MCB} = 61\% \text{ Es captado por el restaurante}$$

$$39\% \text{ Es captado por el productor}$$

Canal 2.- productor – corredor – restaurantero – consumidor final

Productor – Corredor

$$\text{PC} = 450$$

$$\text{PP} = 400$$

$$\text{MCB} = \frac{450 - 400}{450} \times 100$$

$$\text{MCB} = 11\%$$

Corredor - Restaurante

$$\text{PC} = 1360$$

$$\text{PI} = 450$$

$$\text{MCB} = \frac{1360 - 450}{1360} \times 100$$

$$\text{MCB} = 67\%$$

$$\text{MCB} = 11\% + 67\% = 78\% \text{ Es captado por intermediarismo}$$

$$22\% \text{ Es captado por productor}$$

Canal 3. Productor – acopiador – restaurantero -- consumidor final

Productor – Acopiador

PC= 500

PA= 450

MCB= $\frac{500 - 450}{500} \times 100$

MCB= 10%

MCB= 10% + 65%= 75%

Acopiador - Restaurante

PC= 1440

PR= 500

MCB= $\frac{1440 - 500}{1440} \times 100$

MCB= 75 % es captado por intermediarismo
25% es captado por el productor

Canal 4. Productor – Corredor – acopiador – restaurantero – consumidor final

Productor – corredor

PC=450

PP=400

MCB= $\frac{450 - 400}{450} \times 100$

MCB= 11 %

corredor – Acopiador

PC= 500

PI= 450

MCB= $\frac{500 - 450}{500} \times 100$

MCB= 10 %

Acopiador – Restaurante

PC= 500

PR=180*8= 1440

MCB= $\frac{1440 - 550}{550} \times 100$

MCB= 65 %

MCB= 11%+10 % + 65%

MCB= 86%

Es captado por intermediarismo
14% es captado por el productor.

El Cuadro 4.1 presenta un resumen de los canales de distribución y los márgenes de comercialización brutos de cada uno.

Cuadro 4.1 Margen de comercialización de cada uno de los canales

Canales de comercialización	Agentes	Precios	Margen de comercialización	Interpretación
Canal 1	Productor Restauranero Consumidor final	530 $170 \times 8 = 1360$	61% 39%	Por cada peso que paga el consumidor final, el productor capta 0.39 centavos y 0.61 centavos lo capta el intermediarismo.
Canal 2	Productor Corredor Restauranero Consumidor final	400 450 $170 \times 8 = 1360$	22% 11% 67%	El productor capta 0.22 centavos por cada peso que paga el consumidor final, y 0.78 centavos es captado por el intermediarismo.
Canal 3	Productor Acopiador Restauranero Consumidor final	450 500 1440	25% 10% 65%	Por cada peso que paga el consumidor final, el productor capta 0.25 centavos, y 0.75 centavos es captado por el intermediarismo.
Canal 4	Productor Corredor Acopiador Restauranero Consumidor final	400 450 500 1440	14% 11% 10% 65%	Por cada peso que paga el consumidor final, el productor capta 0.14 centavos, mientras que 0.86 centavos es captado por el intermediarismo.

Fuente: Calculo propio.

El Canal 1 es el más viable económicamente para que el productor comercialice el cabrito y es el menos utilizado por los caprinocultores. Sin embargo, el Canal 4 es el más utilizado pero resultó el menos viable para comercializar cabrito, ya que los productores obtienen un margen de comercialización bruto muy bajo en comparación del Canal 1.

En el estudio de Valdés no se calculó el margen de comercialización bruto de cada eslabón del canal que identificó, por lo que no fue posible realizar comparaciones. Sin embargo, podemos decir que en esta investigación, los caprinocultores que practican el Canal 4 reciben el 14% del valor total del cabrito, por lo tanto, es el canal menos viable económicamente para comercializar.

Las razones por la que los productores no utilizan el Canal 1, se debe a que en primer lugar no cuentan con un medio de transporte, la segunda razón es que no pueden garantizar la misma producción todo el año, debido a la marcada estacionalidad impidiendo la existencia de algún contrato con el restaurante.

Los restaurantes “El Principal” y “El Chivatito” requieren a la semana entre 20 y 25 cabritos, durante todo el año. Los productores pueden garantizar esta cantidad con facilidad en las épocas de alta producción, mientras que en los demás meses no pueden garantizar dicha cantidad.

Cabe mencionar que no fue posible sacar los costos de producción de las unidades de producción, debido a que los productores no llevan registro de sus costos en la producción de cabrito. Esta situación ocasiona que los productores, al momento de negociar la venta del cabrito, carezcan de elementos para exigir un precio que lo remunere por arriba de sus costos de producción.

V. CONCLUSIONES

La actividad caprina en los municipios de Arteaga, General Cepeda y Saltillo se encuentra acompañada de otras actividades como la agricultura bajo condiciones de temporal, la ganadería bovina y actividades asalariadas.

Las condiciones climáticas son un factor importante en la producción caprina y agrícola, ya que pueden llegar a afectar la producción considerablemente, la escases de lluvias impacta en el crecimiento de zacate y otras plantas que las cabras comen durante el pastoreo; también afecta los cultivos básicos que siembran los caprinocultores para la alimentación de la familia campesina y el rastrojo para los animales.

La actividad caprina representa para las familias campesinas una fuente de ingresos por la venta de cabrito y quesos, una fuente de alimento por la carne, quesos o leche que producen y una fuente de autoempleo para las personas mayores de edad.

La infraestructura que utilizan los caprinocultores es rustica, no incorporan tecnología para el manejo de su hato, no llevan ningún registro de las actividades de producción y tampoco de los costos de producción.

La marcada estacionalidad impide la existencia de algún contrato con los restauranteros, ya que no pueden garantizar la misma producción todo el año, lo cual, también está relacionado con la poca organización entre productores.

Los agentes que participan en el proceso de comercialización son: el productor, el corredor, el acopiador y los restauranteros. De estos el que está en la posición más débil de negociación es el productor, debido al bajo nivel de escolaridad, a la desorganización, al desconocimiento del mercado y la existencia de una mentalidad de realizar una actividad de subsistencia y no como un negocio. Situación diferente con los corredores y acopiadores que poseen un mejor nivel de organización, mayor conocimiento del mercado por lo que están en una mayor capacidad de negociación.

El Canal 1 es el más viable económicamente para comercializar el cabrito ya que se obtiene un margen de comercialización bruto de 39% y es el menos utilizado por los caprinocultores. El Canal 4 es el más utilizado pero resultó el menos viable ya que se obtiene un margen de comercialización bruto de 14 %, se detectó que a mayor número de intermediarios en el canal, menor es el porcentaje que obtiene el productor. Cabe mencionar que el acopiador y el restaurante obtienen un mayor margen de comercialización debido que incorporan un mayor valor agregado.

Por otra parte, de la investigación desprendemos las siguientes alternativas que ayudan a mejorar el proceso de comercialización de cabrito.

1. Los caprinocultores pueden involucrarse en organizaciones donde compartan los mismos problemas o formar grupos que les permita ayudarse para la venta del cabrito, de esta forma los productores pueden compartir costos y riesgos.
2. Los caprinocultores deben comprometerse a mejorar sus unidades de producción, adoptar mejores métodos de producción, mejorar las instalaciones de los corrales, mejorar la sanidad en sus hatos, deben llevar registros del manejo del hato y de los costos de producción.
3. Debido a que a mayor número de intermediarios menor es el porcentaje que capta el productor, los caprinocultores deben participar en un eslabón más, es decir, buscar la forma de trasladar su producción hacia al centro de acopio o a restaurantes.
4. La estacionalidad de la producción es un factor importante en la fluctuación de los precios, por ello los caprinocultores en conjunto con ayuda de la asociación pueden intentar cambiar los empadres de algunos hatos para garantizar cierta cantidad de cabrito en todo el año.
5. Los productores con ayuda de las asociaciones deben buscar la forma de darle valor agregado al cabrito, por ejemplo vender el cabrito en canal.

VI. LITERATURA CITADA

- Aréchiga, C. F., Aguilera, J.I., Rincón, R.M., Méndez, S., Bañuelos, V.R. y Meza, C.A. 2008. Situación actual y perspectivas de la producción caprina ante el reto de la globalización. Universidad Autónoma de Chapingo. Unidad Regional Universitaria de Zonas Áridas. En línea: <http://www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/939/93911227001.pdf>. Fecha de consulta: 12 de Junio 2011.
- Branson, R. y Norvell, D. 1983. Introduction to agricultural marketing. Editorial Mc Graw Hill. New York, U.S.A.
- Borel, R., Ruiz, M., Pezo, D. y Ruiz, A. 1982. Un enfoque metodológico para el desarrollo y evaluación de alternativas de producción pecuaria para el pequeño productor. En Li Pun, H. y H Zandstra. (Eds.). Informe del II Taller de trabajo sobre sistemas de producción animal tropical. Pucalpa, Perú. INRC. Manuscript Reports No. 625. Bogotá, Colombia.
- Castañeda, A. 2004. Queso de cabra: relaciones y circunstancias entre productores, intermediarios y consumidores. Alternativa para la sustentabilidad del sistema. Tesis de Maestría en Administración. Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas, México. 97 p.
- Díaz, V. 2000. Evolución de los precios, insumos y márgenes de comercialización del trigo, de la harina y del pan. Tesis de licenciatura. Universidad de Talca, Facultad de Ciencias Agrarias. Talca, Chile.
- Favret, R. 1999. Radiografía del municipio de Arteaga, Coahuila 1920-1940. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Saltillo, México, 79 p.

- Fischer, L. y Espejo, J. 2004. Mercadotecnia, 3a edición. Editorial Mc Graw Hill. México, D.F. 536 p.
- Gaitán, J. 2003. Etapa V: Síntesis de oportunidades estratégicas de investigación y transferencia de tecnología. Programa estratégico de necesidades de investigación y transferencia de tecnología del estado de Nuevo León. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Monterrey, México.
- Gil V., I. 2001. Margen de comercialización en ganado bovino para abasto. Tesis de licenciatura. FMVZ – UNAM. México D.F., México.
- Gómez, A., Pinos, J.M. y Aguirre, J.R. 2009. Manual de producción caprina. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México, 186 p.
- Gómez A. C.V. 2003. Producción y comercialización de cabrito en pie, en la región sureste de Coahuila. Tesis de licenciatura. U.A.A.A.N. Saltillo, México.
- Gómez R., W. 2007. La caprinocultura como elemento articulado del desarrollo rural en el altiplano potosino. Tesis de Doctorado. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.
- Gómez G., A. 1965. Estudio socioeconómico de la ganadería en el estado de San Luis Potosí. Trabajo presentado al CEPES de San Luis Potosí para la programación de desarrollo del altiplano potosino. San Luis Potosí, México, 10 p.
- Hernández Z., J.S. 2000. La caprinocultura en el marco de la ganadería poblana; contribución de la especie caprina y sistemas de producción. Arch. Zootec. 49, pp. 341-352.

- Hernández L. S. 1991. Determinación de los canales y márgenes de comercialización de cabrito en la región sureste de Coahuila. Tesis de licenciatura. U.A.A.A.N. Saltillo, México.
- Holle, G.A. 2000. SEA Consultores. Trabajos incluidos en los informes económicos de junio de 1997 a julio de 2000.
- INEGI 2002. Anuario estadístico de producción pecuaria del estado de Coahuila. Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática. Gobierno del estado de Coahuila. Aguascalientes, México.
- INEGI 2007. VII Censo Agrícola Ganadero y Forestal. Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Información. Gobierno del estado del Coahuila. Aguascalientes, México. Cuadro 68.
- INEGI 2010. Referencias Geográficas Generales. División Geoestadística Municipal. Instituto Nacional de Estadística Geográfica e información. Aguascalientes, México.
- Jefkins, F. 1997. Comercialización actual. 1ª edición. Editorial Trillas, pp.157 - 165.
- Jiménez H., M. 2003. Producción y comercialización de productos caprinos en la región Norte, del estado de Coahuila. Tesis de licenciatura. U.A.A.A.N. Saltillo, México.
- Kotler, P. y Armstrong, G. 2008. Principios de marketing. Duodécima edición, Editorial Person Prentice Hall, pp. 420 - 450.
- Kotler, P. 1977. Dirección de mercadotecnia, análisis, planeación y control. Segunda edición, Editorial Diana, 727 p.
- Liñán, M. 2005. Retiran del mercado más de 18 toneladas de quesos por no cumplir con normas sanitarias, Economía, El Financiero. Septiembre 14, México, D.F. México. 5B p.

- Mannarelli, V. 1968. El mercadeo de productos agropecuarios. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, Santiago de Chile, Chile.
- Mellado B., M. 1999. Producción de caprinos en pastoreo. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Saltillo, México, 413 p.
- Mendoza, G. 1987. Compendio de mercado de productos agropecuarios. IICA, San José, Costa Rica.
- Mosqueira L., P. 2008. Plan estratégico de desarrollo económico local de la provincia de Espinar para el mediano plazo. Edición electrónica gratuita. www.eumed.net/libros/2008c/429/. Fecha de consulta: 12 de Mayo 2011
- SAGARPA, 2007. Programa Nacional Pecuario 2007-2012.
- SAGARPA, 2008. Situación del sector pecuario en México. Taller sobre captura y aprovechamiento de metano proveniente de residuos agropecuarios. Morelia, México.
- Salinas G, H., Saenz E., P. y Mascorro V. R. 1986. El uso del enfoque de sistemas de producción en la Investigación de caprinos. Centro Internacional de Investigadores para el Desarrollo (CIID). Canadá. II Reunión Nacional de Caprinocultura. U.A.A.A.N. Saltillo, México.
- Siap 2011. Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera. Ganadería, producción nacional. Resumen municipal pecuario.
- Stanton, W.J., Etzel, M.J. y Walquer, B.J. 2004. Fundamentos de marketing. 13ª edición. Universidad de Colorado Boulder, Colorado, USA, 454-485p.
- Stanton, W.J., Etzel, M.J. y Walquer, B.J. 2007. Fundamentos de marketing. 14ª edición. Universidad de Colorado Boulder. Colorado, USA, 454 - 485p.

- Torres. H. A. 1987. Curso de comercialización agropecuaria. IICA. San José, Costa Rica. En línea. <http://books.google.com.mx/books/about/CursodeComercializaciónAgropecuaria>. Fecha de consulta: 27 de Septiembre 2011.
- Torres G., A. 2002. Comportamiento productivo de la cabra Murciano Granadine alimentada en corral con dos niveles de maleza mezclada con contenido ruminal. Tesis de licenciatura. U.A.A.A.N. Saltillo, México.
- Torres, M., Paz, K. y Salazar, F. 2007. Tamaño de una muestra para una investigación de mercado. Boletín electrónico No. 02. Facultad de Ingeniería, Universidad Rafael Landívar.
- Taboada M., R. 1988. Practicas de manejo y aspectos socio- económicos de caprinocultores en comunidades ejidales de los municipios de Saltillo, Ramos Arizpe y General Cepeda, Coah. Tesis de Maestría. U.A.A.A.N. Saltillo, México.
- Valdés S., R. 2001. El perfil de la caprinocultura y ovinocultura en la región sureste de Coahuila. Gobierno del estado de Coahuila, SAGARPA-UAAAN. Saltillo, México, 71p.
- Valdés S., R. 2004. Mercado y comercialización de productos caprinos en la región sureste de Coahuila. Gobierno del estado de Coahuila, SAGARPA-U.A.A.A.N. Saltillo, México, 69p.
- Vilaboa, A.J., Días, R.P., Platas, R.D., Ruiz, R.O., Gonzales, M.S., Segundo, J.F. 2010. Fallas del mercado y márgenes de comercialización en bovinos destinados al abasto de carne de la región del Papaloapan, Veracruz. Colegio Mexiquense, A.C. Toluca, México.