

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**



**Análisis de canales de comercialización de
ganado bovino en el estado de Coahuila**

Por:

JOSÉ LUIS TOMÁS REYES

TESIS

**Presentada como Requisito Parcial para
Obtener el Título de:**

LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México

Mayo de 2015

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

**Análisis de canales de comercialización de
ganado bovino en el estado de Coahuila**

Por:

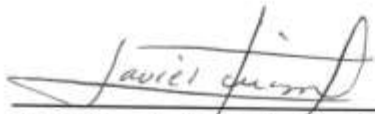
JOSÉ LUIS TOMÁS REYES


TESIS

**Que somete a la consideración del H. Jurado Examinador como
requisito para obtener el título de:**


LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS


Aprobada por:


M.C. Vicente Javier Aguirre Moreno
Asesor Principal


M.C. Luis Jesús Lozano
Coasesor


M.C. Reyna Beatriz Ávila Chávez
Coasesor


Ing. Roberto Canales Ruiz
Coasesor
Universidad Agraria
"ANTONIO NARRO"


Dr. Lorenzo Alejandro López Barbosa
Coordinador de la División de Ciencias
Socioeconómicas

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. Mayo de 2015



**DE. CS. SOCIOECONÓMICAS
COORDINACIÓN**

AGRADECIMIENTOS

Por su puesto, esta investigación no habría sido posible sin la ayuda de una serie de gente. Vayan mis más sinceros agradecimientos:

Díos

Gracias por darme el privilegio de vivir, la fuerza, y sobre todo la fe, para culminar una más de mis metas en mi vida. Gracias te doy señor por guiar y enseñarme el mejor camino, por haberme dado la oportunidad de crecer como persona, hijo, hermano que soy hoy en día.

A mí Alma Mater

La Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, por haberme abierto las puertas y forjarme en su amplia gama de conocimientos, dándome la oportunidad de crecer, desarrollar y formarme en mi carrera profesional, por brindarme todos los conocimientos necesarios que llevaré en cada tránsito de la vida.

Al M.C. Vicente Javier Aguirre Moreno, por haber confiado en mí, por su dedicación, paciencia, orientación y apoyo en la realización de este trabajo con sus comentarios y sugerencias, por compartir sus conocimientos y sobre todo por brindarme su confianza y su amistad.

Al M.C. Luis Jesús Lozano, por apoyarme no solamente en el trabajo de tesis en el cual forma parte como Coasesor de tesis, si no por brindarme su amistad, por su orientación y apoyo que recibí de su parte, para llevar a cabo este trabajo de investigación y sobre todo por compartir sus conocimientos.

Al M.C. Reyna Beatriz Ávila Chávez, gracias por su colaboración en la revisión de este trabajo de investigación, por sus conocimientos, por la asistencia prestada y por brindarme su confianza y su amistad.

Al Ing. Roberto Canales Ruíz, gracias por brindarme las herramientas útiles en esta investigación, por su paciencia, apoyo, amistad y comprensión.

A las siguientes personas M.V.Z. Daniel Saldivar Ochoa, M.V.Z. Noé Ruíz Rodríguez, Sr. Francisco Flores de la Torre, por brindarme la información de la base de datos del Comité para el Fomento y protección Pecuaria del Estado de Coahuila, A.C., que fue de gran utilidad para el desarrollo de este trabajo de investigación.

DEDICATORIAS

A Mís Padres

Eulalia Reyes Mendoza

Anastanísleo Tomas Pascual

Quienes depositaron en mí, su entera confianza, por su inmenso cariño, amor y comprensión, en cada momento. Por sus sacrificios y sabios consejos que lograron forjar, lo que ahora soy, sin ustedes, no hubiera sido posible la realización de mis estudios. De ustedes aprendí que con la constancia, perseverancia, responsabilidad, y todos los valores que me enseñaron, se puede lograr lo que uno se propone, por ustedes he logrado lo que soy, Gracias, por estar siempre conmigo queridos padres. Los quiero, Dios Los Bendiga y les de mas años de vida.

A Mís Hermanos

Susana, Micaela y Eliezer.

Les dedico esta meta alcanzada, por ser quienes me han apoyado incondicionalmente en la culminación de mis estudios, gracias por sus oraciones, en especial a mi hermana Mica por su tiempo que ha dedicado en apoyarme, y por aguantarme durante este tiempo que ha estado conmigo, les doy gracias hermanos, por su apoyo, amor y cariño que siempre me han brindado, los quiero. Dios Los Bendiga y Los Guarde.

A Mis Maestros del Departamento de Economía Agrícola

Por sus conocimientos dentro del aula de clases para mi formación académica. Al M.C. Vicente Javier Aguirre, M.C. Heriberto Martínez Lara, M.C. Rubén Livas, M.C. Ricardo Valdés, M.C. Esteban Orejón, M.C. José Guadalupe Narro, Ing. Lorenzo Castro.

A toda mi Familia

Este trabajo se lo dedico a toda mi familia, que de una u otra forma me apoyaron, en especial a mi abuela, tíos, no los defraudaré, los quiero. Dios Los Bendiga.

*“Para el logro del triunfo siempre
ha sido indispensable
pasar por la senda de los sacrificios”.*
Simón Bolívar (1783-1830)
Militar y político de origen

INDICE DE CONTENIDO

Índice	Pág.
CAPITULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1.Antecedentes de la ganadería bovina en Mexico y en el estado de Coahuila	1
1.1.1.Principales regiones ganaderas en México	2
1.1.2.Situación de la ganadería del estado de Coahuila	6
1.2.Planteamiento del problema	8
1.3.Objetivo general.....	9
1.3.1.Objetivos particulares	9
1.4.Hipotesis.....	9
1.5.Estructura del trabajo de investigación.....	10
CAPITULO II	12
MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO	12
2.1.Marco teórico	12
2.1.1.Canales de comercialización	12
2.2.Metodología	18
3.1.Movilización y características de la ganadería bovina de carne en México	22
3.2.Descripción del estado de Coahuila	24
3.3.Importancia de la movilización de ganado bovino en Coahuila.	28
3.4.Motivos de la movilización de ganado bovino	30
3.5.Normas vigentes zoonosanitarias para el control y movilización de ganado	32
3.6.Infraestructura productiva y su impacto en el movilización de ganado bovino en el estado de Coahuila.....	33
3.7.Cadena de comercialización de carne de bovino para abasto en Mexico	36
3.8.Procesos de acopio y comercialización en el estado de Coahuila.....	40

3.9.Puntos de verificación zoonosanitarios	47
3.10.Rutas ganaderas por donde existe mayor movilización de ganado bovino en el estado de Coahuila	50
CAPITULO IV	53
ANALISIS DE LA MOVILIZACION EXTERNA E INTERNA DE GANADO EL ESTADO DE COAHUILA	53
4.1.Movilizacion externa	53
4.1.1.Movilizacion externa por número de cabezas y movimientos de bovino	55
4.2.Moviliacion Interna.....	59
4.2.1.Movilizacion interna por número de cabezas de ganado bovino movlizado y numero de movilizaciones.....	61
CAPITULO V	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
5.1.Conclusiones	67
5.2.Recomendaciones	70
5.3.Bibliografia.....	72
ANEXO	75
TABLAS DE MOVILIZACIÓN EXTERNO DE GANADO BOVINO POR NUMERO DE CABEZAS MOVILIZADAS	75

INDICE DE TABLAS

Índice	Pág.
Tabla 1. Distribución del Uso del Suelo en Coahuila	27
Tabla 2. Inventario Bovino de la Delegación Coahuila (2014)	28
Tabla 3. Motivos de Movilización del Ganado Bovino 2010-2011	30
Tabla 4. Motivos de la Movilización de Ganado.....	31
Tabla 5. Centros de Sacrificio de Ganado en Pie Coahuila	34
Tabla 6. Puntos de Verificación Zoonosanitarios.....	47
Tabla 7. Motivos de la movilización de ganado bovino externo	54
Tabla 8. Movilización de ganado bovino externo para exportación.....	55
Tabla 9. Movilización de ganado bovino interno	60
Tabla 10. Movilización de ganado bovino interno para exportación.....	61
Tabla 11. Movilización de ganado bovino interno para acopio.....	62
Tabla 12. Movilización de ganado bovino interno para engorda	63
Tabla 13. Movilización de ganado bovino interno para sacrificio	64
Tabla 14. Movilización de ganado bovino interno para repasto	65
Tabla 15. Movilización de ganado bovino externo para exportación.....	76
Tabla 16. Movilización de ganado bovino externo para engorda	77
Tabla 17. Movilización de ganado bovino externo para reproducción.....	78
Tabla 18. Movilización de ganado bovino externo para repasto	79
Tabla 19. Movilización de ganado bovino externo para sacrificio	80

INDICE DE FIGURAS

Índice	Pág.
Figura 1. Regiones Agroclimáticas y Económicas de Coahuila	26
Figura 2. Regionalización de los Corrales de Acopiadores.....	29
Figura 3. Cadena Integrada.....	37
Figura 4. Cadena no integrada.....	38
Figura 5. Canales de Comercialización	39
Figura 6. Cadena de comercialización de bovinos	41
Figura 7. Puntos de Verificación Zoosanitarios.....	48
Figura 8. Principales Rutas de Tránsito de Ganado	51
Figura 9. Estados proveedores de ganado bovino para exportación	56
Figura 10. Estados proveedores de ganado bovino para engorda.....	57

Análisis de canales de comercialización de ganado bovino en el estado de Coahuila

RESUMEN

Por:

JOSÉ LUIS TOMÁS REYES

LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS

En la presente investigación se realiza un análisis del canal de comercialización de ganado bovino vaca-becerro del estado de Coahuila realizado en el año 2013. La información sobre movilización se obtuvo a partir de los permisos de tránsito y/o internación de ganado bovino, de las bitácoras (registro diario de ganado movilizado interno) información obtenida directamente de la base de datos del Comité para el Fomento y protección Pecuaría del estado de Coahuila, A.C., en la Coordinación de Movilización del Subcomité de Salud Animal del estado de Coahuila.

Así mismo a partir del análisis del canal de comercialización de ganado bovino en pie en el estado de Coahuila, se estudia la movilización de ganado bovino desde otras entidades a Coahuila, así como la movilización dentro del propio Estado con el propósito de identificar a los principales agentes que participan en la comercialización, los destinos del ganado y las principales regiones de origen y destino del ganado, lo que contribuirá a facilitar la toma de decisiones por parte de los actores involucrados en la producción y movilización de ganado bovino en pie. La base para estos análisis la constituyen el volumen y la frecuencia de las movilizaciones.

Palabras Claves: *Canales de comercialización, bovinos carne, movilización.*

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se presentan los antecedentes del problema de movilización de ganado bovino, se delimita el problema de investigación, se definen los objetivos e hipótesis y se realiza una descripción breve de la estructura de la presente investigación.

1.1. Antecedentes de la ganadería bovina en Mexico y en el estado de Coahuila

La ganadería bovina en México representa una de las principales actividades del sector agropecuario del país, por la contribución que realiza a la oferta de productos cárnicos y lácteos, así como por su participación en la balanza comercial del país, donde las exportaciones de ganado en pie son su principal rubro de aportación a la balanza comercial. Por otro lado, los patrones culturales de consumo de los diferentes productos cárnicos han hecho que la carne de bovino sea el eje ordenador de la demanda y de los precios de las demás carnes en el país.¹

La industria de la carne en México ha afrontado en los últimos tiempos una decadencia como consecuencia de la poca modernización de su tecnología y de lenta adaptación a los cambios que la sociedad del país está experimentando. Los mexicanos están demandando carne de mejor calidad que la ofrecida por la industria y, como consecuencia, las importaciones de carne han aumentado.

¹ Gallardo Nieto José Luis, SAGARPA (2006), Situación actual y Perspectiva de la producción de carne en Mexico. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/3/sitbov06.pdf>

El objetivo final de la producción animal para abasto es la obtención de carne para el consumo por el público. El conocimiento de las diferencias entre canales ha tenido un impacto económico tan grande que en muchas ocasiones ha marcado cambios importantes en el curso de la historia en la industria cárnica del mundo. Está claro que aquellas canales que reúnen los estándares de calidad más deseados por los consumidores y que tiene el mayor rendimiento (con la menor cantidad de grasa recortable) son las de mayor valor².

La ganadería bovina para carne es muy importante en México por que se realiza aprovechando recursos naturales en más del 50% del territorio nacional; por su aportación de carne como alimento básico; por la generación de divisas con la exportación de ganado, y por su contribución al desarrollo rural con la generación de empleos³. La ganadería de bovino para carne se caracteriza por un proceso de especialización en diferentes contextos agroclimáticos.

1.1.1.Principales regiones ganaderas en México

En México, la ganadería de bovino para carne se realiza en condiciones que son influenciadas por la climatología, la aplicación de las tecnologías disponibles, los sistemas de manejo y la finalidad de la explotación -producción de novillos para abasto, la cría de becerros para exportación y la producción de pie de cría- (AMEG, 2003). En función a estos factores, el país se divide en tres regiones agroclimáticas -trópico húmedo y seco, árida y semiárida, templada. Las regiones tropicales y el trópico húmedo seco se dedican básicamente a la cría, desarrollo y engorda de ganado en agostaderos y praderas, cuyo destino es el mercado nacional. En la región templada, la producción generalmente se basa en el pastoreo en temporadas de lluvia y complementándolos con esquilmos agrícolas el resto del año o la

²Gallardo Nieto José Luis, SAGARPA (2006), Situación actual y Perspectiva de la producción de carne en Mexico. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/3/sitbov06.pdf>

³ J. Ignacio Sánchez Gómez. UNAM 2012, Unidad 2. Zootecnia de Bovinos Productores de Carne. http://www.fmvs.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_zoo/unidad_2_bovinoscarnes.pdf

finalización en corrales de engorda. Las regiones árida y semiárida se caracterizan por la producción de becerros al destete en agostaderos para exportación (AMEG, 2003). El conocimiento de las características de los animales producidos en cada región es la base para poder elaborar un sistema de evaluación que garantice la equidad según la calidad y el rendimiento de la clasificación.

a. Región Norte (Árida y Semiárida)

Esta zona se caracteriza por la producción de becerros para la exportación, predominando los estados de Baja California Norte y Sur, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Durango, Zacatecas, parte de Tamaulipas y San Luis Potosí (Trueta, 2003; ASERCA, 2002). En estas zonas se dan las condiciones de mercado para la carne de calidad: el clima seco es favorable para el manejo de ganado, predominando grandes empresas integradas en la engorda, sacrificio y comercialización por medios propios o exclusivos (Villegas *et al.*, 2001). Aun cuando esta región se ha catalogado como la de mayor avance tecnológico, al compararla con los países desarrollados se observan moderados parámetros productivos, debido principalmente al uso no sostenible de recursos que ocasionan el deterioro de los mismos y hacen patente la necesidad de mejorar de la alimentación y genética animal. En estas entidades se presentan las condiciones propicias para la engorda en corral y/o finalización de animales que se destinan al abasto nacional. La limitante principal es la dependencia de insumos de alta calidad, especialmente de granos y concentrados, cuya limitada disponibilidad, acceso y precios al alza, ocasiona que se incrementen los costos de producción su nivel competitivo y de rentabilidad (AMEG, 2003). Las razas predominantes en estas áreas son las europeas como Hereford, Angus, Charolais, Limousin y sus cruza (Trueta, 2003).

En esta región se desarrolla tanto el sistema de producción vaca-becerro, cuyo mercado tradicional ha sido la exportación hacia EUA, como el de engorda en corral, teniendo la producción de carne para exportar y para el mercado nacional como objetivos secundarios. En estas zonas se requieren vastas extensiones para la manutención del ganado debido a lo escaso de la producción de materia seca por

hectárea del agostadero, lo cual es resultado de las bajas precipitaciones pluviales y periodos muy pronunciados de sequía. Este sistema se basa casi exclusivamente en el pastoreo y el uso limitado de suplementación. Dada esta situación, no es posible mantener, desarrollar y engordar el total de bovinos que se producen, lo que ha conducido a que el sistema de producción se oriente a la cría de becerros y becerras para la exportación o su engorda en corrales. La exportación se dirige hacia los estados del sur de EUA, donde existe un gran número de corrales de engorda, por lo que la exportación de becerros depende principalmente del precio en pie que se pague en estos estados; si el precio es alto, la mayoría de los becerros serán exportados; si el precio es bajo, estos becerros pasarán a los corrales de engorda que hay en la zona, y los granos para su alimentación serán principalmente de importación.

La cadena de comercialización inicia por el productor de becerros, quien posteriormente los exporta o vende a engordadores; aunque no se excluye la presencia de productores organizados verticalmente para la producción-transformación-comercialización de los productos. Los becerros pueden ser mantenidos en praderas o enviados a corrales de engorda, dependiendo del tamaño de los becerros al comprarlos y del precios de los granos.

b. Región Centro (Templada)

En la zona templada, en general, no predomina una alta especialización en la producción de carne, observándose una composición racial muy heterogénea en la que se confunden las razas lecheras con las productoras de carne, la integran los estados de Aguascalientes, Distrito Federal, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Puebla, Querétaro, Oaxaca y Tlaxcala (Trueta, 2003; Villegas *et al.*, 2001). La producción generalmente se basa en el pastoreo durante la temporada de lluvias y se complementa con los esquilmos agrícolas el resto del año y con la finalización en los corrales de engorda (AMEG, 2003). En esta zona se caracteriza el ganado criollo y cebú cruzado con razas europeas (ASERCA, 2002).

Si bien en su gran mayoría las explotaciones son de tipo minifundista, existe una tendencia a su ampliación. Aquí se realiza la cría, desarrollo y engorda con sistemas de tipo extensivo, siendo este último el de mayor peso en la actividad y diferente a los que existen en la zona norte del país.

El mercado para los productos de esta región es el consumo local y algunas entidades como Aguascalientes y el estado de México contribuyen al abasto del Distrito Federal y la Zona Metropolitana.

c. Región Sur (Trópico húmedo y seco)

En la zona de trópico húmedo y seco la engorda se realiza en pastoreo, y el sacrificio y la comercialización de la carne se realiza a través de canales propios o de intermediarios (ASERCA, 2002), predominando razas del género *Bos indicus*, especialmente Indobrasil, Brahmán, Guzerat, Gyr y sus cruizas, con razas europeas principalmente ganado Suizo (Villegas *et al.*, 2001). Se destaca también en esta zona la dedicación a la cría, desarrollo y engorda de ganado cuyo destino es el mercado nacional; los estados que lo componen son: Colima, Guerrero, Nayarit, Sinaloa, Campeche, Quintana Roo, Veracruz, Tabasco y Yucatán (Trueta, 2003). En estas regiones, el uso menos intensivo de tecnología, la escasa administración sostenible, la falta de calidad genética del ganado y la deficiente calidad de la alimentación, además del avance por abajo del potencial en las campañas zoonosanitarias, retrasan el acceso al mercado de exportación para su producto principal que en la actualidad es el becerro de destete (AMEG, 2003).

Las características ecológicas de las zonas tropicales propician una producción abundante de forraje, que rebasa la capacidad de consumo de los animales presentes durante parte del año; sin embargo, la calidad nutricional de estos forrajes es inferior a la que se observa en zonas templadas. Las lluvias generan una marcada estacionalidad en la producción de carne. Las principales

limitantes de la producción son los bajos índices de tecnificación ya que las prácticas zoonosanitarias no se aplican con la frecuencia requerida⁴.

La exportación de becerros en pie proveniente de esta región es poco importante debido tanto a las características generales de las razas del ganado, como por la distancia que tienen que recorrer para los corrales de engorda en la zona sur de EUA.

Ya es tiempo de que las empresas relacionadas con la cría, engorda y producción de ganado bovino bajo el sistema vaca-becerro puedan mantener un nivel de negocio adecuado en forma sustentable, y que dejen de basarse las expectativas de rentabilidad en los altos precios derivados de eventos fortuitos como las sequías que han acontecido en los últimos en Estados Unidos. La tendencia a futuro es de altos precios y en ese escenario deben de encontrarse los caminos que permitan a productores, acopiadores, engordadores, comercializadores, tener un negocio competitivo y rentable.

1.1.2.Situación de la ganadería del estado de Coahuila

En el estado de Coahuila la ganadería forma parte importante de la estructura productiva primaria con diversos tipos de manejo, desde el manejo extensivo, es decir con el aprovechamiento de agostadero que en la mayoría de las veces implica bajos rendimientos y baja calidad de la unidad animal (producto), hasta el manejo de ganado intensivo que busca proporcionar todos los elementos necesarios para hacer más rápida la rotación de ganado dentro de la unidad de producción, con los rendimientos requeridos y estandarizados y la obtención de buena calidad de unidad animal.

⁴ Gallardo Nieto José Luis *et. al.* Claridades Agropecuarias, ASERCA, Septiembre 2002. Situación Actual de la producción de carne de Bovino en México <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/109/ca109.pdf>

La ganadería en el estado presenta sus propias particularidades y problemáticas, que van desde el abasto de alimento de calidad, hasta el precio de venta a comercializadores internacionales. El gobierno en sus tres niveles ha instrumentado una serie de programas estratégicos que buscan mejorar y/o generar las condiciones más básicas y específicas para que la actividad pueda mejorar los canales de comercialización de ganado bovino vaca-becerro, logrando impulsar la actividad ganadera en el territorio mexicano que a la larga se traduce en la calidad de vida de la población dedicada a esta actividad.

La comercialización del ganado en pie se da por diferentes motivos, para el abasto local, regional, estatal, nacional e internacional, buscando la mejor oferta de sus semovientes; un sector de la producción va al mercado de exportación, en su mayoría son becerros recién destetados y una porción de hembras castradas. Según Canales (2014), la venta de ganado mayor a partir de la apertura comercial con los EUA se ha tornado más remunerada pero también compleja, lo que ha permitido la aparición de un mayor número de agentes y/o organizaciones especializadas en el acopio, acondicionamiento, movilización y venta del ganado.

El nuevo orden de comercialización de los bovinos al extranjero también implica una serie de requisitos estrictos que sirven para garantizar la calidad y sobre todo el demostrar la aptitud sanitaria y el control de origen para la movilización y compra-venta del ganado.

1.2.Planteamiento del problema

El estado de Coahuila no cuenta con documentos en los que se haga una identificación precisa de los principales agentes que participan en la movilización-comercialización de ganado bovino producido bajo el sistema vaca-becerro. Por ello, esta investigación plantea realizar un análisis del canal de comercialización de ganado bovino en pie (movilización, comercialización, acopio de ganado bovino vaca-becerro) para los 33 municipios del Estado, de los cuales se cuenta con los registros de movilización de ganado reportados durante el año 2013.

El trabajo no incluye los registros de movilización de ganado de los cinco municipios que conforman la región Lagunera, ya que no se tuvo acceso a la información de dicha región; aunque los datos disponibles si permiten conocer el número de cabezas que ingresaron en la región Lagunera de Coahuila provenientes de los demás municipios del Estado, aunque se desconoce el destino final de este ganado al no contar con los registros de salida.

Los agentes participantes en las distintas regiones se identifican a partir de los registros de movilización de ganado en Coahuila. Asimismo, a partir del análisis de la participación de cada agente en las regiones productivas de la entidad se determina su nivel de especialización en las actividades ganaderas.

La información sobre movilización se obtuvo a partir de los permisos de tránsito y/o internación de ganado bovino, de las bitácoras (registro diario de ganado movilizado interno) información obtenida directamente de la base de datos del Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del estado de Coahuila, A.C., en la Coordinación de Movilización del Subcomité de Salud Animal del estado de Coahuila.

1.3.Objetivo general

Analizar el canal de comercialización de ganado bovino en pie en el estado de Coahuila, con el propósito de identificar a los principales agentes de comercialización, las regiones de origen así como el destinos del ganado, lo que contribuirá a facilitar la toma de decisiones por parte de los actores involucrados en la producción y movilización de ganado bovino en pie.

1.3.1.Objetivos particulares

1. Analizar los orígenes y destinos del ganado en pie que se moviliza en el estado de Coahuila, utilizando como fuente los registros de movilización disponibles en el estado.
2. Analizar el canal de comercialización de ganado bovino en pie en el estado de Coahuila, con el propósito de identificar a los principales agentes comerciales que participan en la movilización.
3. Identificar las regiones ganaderas que representan mayor volumen de cabezas de ganado movilizadas en el estado de Coahuila, y que realizan mayor número de operaciones de movilización.

1.4.Hipotesis.

1. La mayor parte del ganado que se moviliza en el Estado no se produce en Coahuila, proviene de otros Estados del país.
2. El ganado movilizadas en Coahuila es para abastecer la demanda del mercado externo y nacional, los principales agentes que participan en la movilización y acopio de ganado se concentran en los municipios de Torreón, Saltillo, Piedras Negras, Acuña, Monclova, Múzquiz.

1.5. Estructura del trabajo de investigación

La presente investigación está integrada por cinco capítulos. En el primero se hace una descripción de la situación actual y la problemática de la ganadería. Así mismo, se definen los objetivos de la investigación y sus hipótesis.

El segundo capítulo, se realiza revisión teórica del diagnóstico, considerando diferentes enfoques de investigaciones relacionadas con el tema. Así mismo, se describe la metodología aplicada para hacer el diagnóstico de un canal de comercialización.

En el tercer capítulo, se hace una descripción del sector pecuario, destacando la vocación natural del estado en cuanto a producción ganadera. Así mismo, se analizan la importancia de la movilización de ganado bovino, las normas zoonosanitarias para el control de movilización de ganado, la infraestructura productiva y su impacto de la movilización de ganado bovino, los puntos de verificación zoonosanitaria y finalmente se identifican las rutas ganaderas de mayor movilización de ganado bovino en el estado de Coahuila.

El cuarto capítulo se estudia la movilización de ganado bovino desde otras entidades al estado de Coahuila, así como la movilización dentro del propio estado; el propósito es identificar los principales proveedores de ganado bovino para Coahuila y el destino que tiene dicho ganado. La base para estos análisis la constituyen el volumen y la frecuencia de las movilizaciones.

A partir de las conclusiones que se derivan del análisis realizado, se espera contribuir a mejorar la toma de decisiones de los responsables de determinar las normas de control y movilización de ganado bovino, encaminadas a promover el desarrollo ganadero en el estado. Con esto se espera contribuir a que se desarrolle con mayor eficiencia la movilización del ganado dentro y fuera del estado, así como la comercialización del ganado en pie al mercado extranjero principalmente a EUA.

Los resultados también pueden ser útiles para mejorar la focalización de los apoyos otorgados para impulsar la cadena de bovinos en pie del sistema vaca-becerro, pues a partir de la identificación de las regiones de mayor importancia en el sector ganadero se pueden diseñar nuevas estrategias de comercialización y lograr mayor poder de negociación, logrando así mayores beneficios y reducción de costos para los participantes.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

En este capítulo se hace una revisión bibliográfica en relación con el tema de investigación y se identifica al diagnóstico como parte fundamental del proceso de planeación, considerando los puntos de vista y los enfoques de diversos autores.

De igual manera, se plantea de manera concreta la metodología utilizada para llevar a cabo la investigación y se describe la forma en que se procesó la información utilizada para la integración de las bases de datos y la información obtenida a partir de dichas bases.

2.1.Marco teórico

2.1.1.Canales de comercialización

En los canales de comercialización, tanto en el ámbito internacional, nacional, estatal, regional o municipal, es indispensable la intervención de agentes, como productores, acopiadores, engordadores, introductores, exportadores, mayoristas, detallistas, centros comerciales y otros agentes que están relacionados con el abasto de ganado a los consumidores, esto debido a que la producción ganadera es dispersa (se da en amplias zonas regionales), por lo que para poderla transportar primero se debe acopiar en un lugar suficiente ganado para poderlo movilizar.

Mendoza (1991) define el mercadeo como el conjunto de proceso o etapas que deben superar los productos en el flujo de traslado desde el productor hasta el consumidor final. Se habla de consumidor final para diferenciarlo de compradores que adquieran los productos en el mercado para venderlos y no para consumirlos.

Purcell (1979) agrega que la función del mercadeo, en un sistema de intercambio, consiste en efectuar la coordinación entre lo que es producido y lo que es demandado por el consumidor.

Mendoza (1991) dice que la comercialización es sólo una dimensión, un proceso dentro del sistema de intercambio, que sirve para establecer relación entre productor y consumidor. Un agricultor, por empírico que sea, no puede dejar de responder los interrogantes que surgen en el momento de planificar: ¿qué producir? ¿en qué cantidad? ¿cuándo? ¿para quién? ¿a quién vender?.

Mendoza (1991) afirma que la comercialización o mercadeo engloba actividades físicas y económicas, bajo un marco legal e institucional, en el proceso de trasladar los bienes y servicios desde la producción hasta el consumo final. Las actividades físicas están íntimamente ligadas a las actividades económicas, de modo que un productor o intermediario no realiza una actividad física de mercadeo si no es económica.

La comercialización se considera como un mecanismo primario que coordina la producción, la distribución y el consumo. Comprende tanto la transferencia de derechos de propiedad, como el manejo físico de traslado y preparación para el consumo, del cual se dice que la comercialización añade valor a la producción en función de adecuar la producción al consumo (Mendoza 1991). Entre las utilidades retenidas, los participantes en la comercialización suelen considerar las siguientes:

1. Utilidades de lugar, se genera cuando productores o intermediarios transfieren los productos de lugar para hacerlos accesibles a los compradores o consumidores.
2. Utilidad de forma, que modifican físicamente los productos, adaptándolo a los gustos y necesidades de los consumidores y facilitar su consumo.

3. Utilidad de tiempo, permite que los productos lleguen a los consumidores en el momento adecuado.
4. Utilidades de posesión, que son las derivadas del traspaso del producto de unos a otros individuos hasta llegar al consumidor.

Debido a la comercialización los precios en el mercado varían de acuerdo a los cambios que sufren los productos, tanto físicos, químicos y todos los servicios agregados al pasar por los diferentes agentes que intervienen en la comercialización. La diferenciación de precios está determinada por la variabilidad de los factores que determinan la oferta y la demanda de un producto o servicio.

Brambila (2011) explica que entre el producto que se cosecha o el animal que se engorda y el consumidor final hay un aserie de actividades que hay que realizar y por muchos años hemos conocido como el canal comercial de los alimentos. Estas actividades son forzadas por las características de la producción agrícola-pecuaria y por la forma en que acostumbramos consumir los alimentos o en que demandamos los productos que no son alimentos.

Brambila (2011) describe las características de la producción y comercialización agrícola-pecuaria de la siguiente manera:

- a. La producción es estacional.
- b. La producción agrícola ganadera es dispersa.
- c. La producción agrícola y ganadera es perecedera.
- d. La producción agrícola y ganadera es variable.
- e. La producción agrícola y ganadea es variada.
- f. La producción agrícola y ganadera es voluminosa económicamente.
- g. La producción agrícola y ganadera es un insumo.

Brambila (2011) dice que el consumidor tiene características que obligan a realizar actividades económicas entre la producción y a venta final, que las identifica de la siguiente manera:

- a. La demanda de productos es diaria.
- b. Los alimentos que consumimos debe tener características no solo para nutrirnos (como las proteínas, calorías, vitaminas), sino para que no nos hagan daño.
- c. El consumidor tiene costumbres que el productor y el canal comercial deben de atender.
- d. El consumidor final demanda cantidades pequeñas.

Así que se requiere de múltiples actividades económicas para poder llevar el producto del campo a la mesa y todas tienen un costo. Los costos los podemos reunir en cinco grandes grupos; 1. Costos de producción, 2. Costos de tiempo, 3. Costos de espacio, 4. Costos de forma, 5. El margen de intermediación o de distribución de las tiendas al mayoreo y al menudeo (Brambila 2011).

Harrison *et al* (1976) definen el canal de distribución como una serie de instituciones u organismos que manejan un determinado producto o un grupo de productos, desde la producción hasta el consumo final. A este nivel, el énfasis recae en las interrelaciones existentes entre esas diferentes instituciones u organismos, unidos fuerte o débilmente por un objetivo común: obtener ganancias, sirviendo al consumidor.

Mendoza (1991) dice que el canal de comercialización permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios. Cada etapa del canal señala un cambio de propiedad del producto o un tipo de servicio que se presta dentro del proceso de comercialización.

Según el Departamento de Agricultura de EUA (1972), en los países en desarrollo mucha gente ve las actividades de mercadeo desempeñadas por intermediarios que no generan ningún valor. Asimismo, muchos sienten que con la eliminación del intermediario las actividades podrían ser eliminadas.

A menudo, comerciantes y corredores son vistos como parásitos de la economía. Sin embargo, ellos cumplen funciones importantes y el sistema permitirá ganancias equitativas por la ejecución de esos servicios necesarios (USDA, 1972).

2.1.2.Principales agentes que participan en los canales de comercialización

Agentes que participan en el canal de comercialización⁵.

- a. **Productor:** Es el primer participante en el proceso, desde el momento mismo de toma una decisión sobre su producción.
- b. **Acopiador rural:** Se le conoce también como camionero o intermediario-camionero. Es el primer enlace entre el productor y el resto de intermediarios. Reúne o acopia la producción rural dispersa y la ordena en los lotes uniformes.
- c. **Mayorista:** Tiene la función de concentrar la producción y ordenarla en lotes grandes y uniformes que permitan la función formadora del precio y faciliten operaciones masivas y especializadas de almacenamiento, transporte y, en general, de preparación para la etapa siguiente de distribución.
- d. **Detallista:** Son intermediarios que tiene por función básica el fraccionamiento o división del producto y el suministro al consumidor.
- e. **Empresas transformadoras:** Las empresas transformadoras que utilizan como materias primas los productos agropecuarios son parte del canal de comercialización. Entre las empresas transformadoras o procesadoras se encuentran los molinos, los mataderos y las enlatadoras.
- f. **Exportadores e importadores:** Son los comerciantes, generalmente constituidos como empresas, que se especializan en la exportación e importación de productos agropecuarios con mayor o menor grado de procesamiento.
- g. **Entidades o agencias gubernamentales:** Agrupan todos los organismos estatales o paraestatales encargados de la doble función de garantizar precios

⁵ Mendoza, Gilberto. Mercadeo Agropecuario. IICA. 1991

mínimos al productor y el abastecimiento regular, a precios controlados, al consumidor.

- h. Asociaciones de productores y de consumidores:** Comprende tanto las agremiaciones y cooperativas de agricultores para fines de regulación, políticas y actuación en producción y en mercadeo, como las cooperativas de consumidores concebidas con el propósito de reemplazar intermediarios e incidir sobre los márgenes de comercialización.
- i. Corredores:** Son agentes comisionistas de los demás participantes; actúan a todos los niveles del proceso de distribución y perciben una comisión fija o porcentual de acuerdo con su gestión.
- j. Consumidor:** Es el último eslabón en el canal de mercadeo.

Mendoza (1991) cita, existen una gran cantidad de canales de comercialización. En un mismo país puede haberlos desde muy simples hasta muy complejos según las características del mercadeo de cada producto en particular, mismo que permite que la intermediación se especialice con el desarrollo de la comercialización.

Mendoza (1991) explica que la intermediación realiza diversas funciones a distintos niveles del proceso de distribución; con el desarrollo del sistema y con el crecimiento de la competencia se hizo necesaria una mayor especialización, a fin de buscar economías de tamaño en las operaciones que contribuyeran a una reducción de costos y a un incremento en la eficiencia.

Mendoza (1991) explica también que en algunos países, al verse abocados a enfrentar problemas de comercialización y desabastecimiento, autoridades y dirigentes con frecuencia adoptan como solución la fórmula de promover canales simplificados de mercadeo, que han intentado reemplazar el canal de comercialización tradicional por un canal más simple, buscando eliminar intermediarios y restablecer un contacto directo entre productores y consumidores que supuestamente rebajaría los precios al consumidor sin afectar los del productor. Sin embargo, la mayoría de este tipo de decisiones de utilizar canales de

comercialización más simples han resultado fracasos, esto porque se pretende sacar a los productores de su predio y de su tarea conocida y habitual, para dirigirlos a otra actividad en la cual carecen de tiempo, recursos y de experiencia.

Brambila (2011) afirma que los productores agrícolas, ganaderos, pesqueros y forestales, difícilmente van a sobrevivir con sus viejas formas de producir y comercializar. Ellos ya no son el centro de las decisiones de qué producir, cómo producirlo, cuándo producirlo; como lo venía haciendo anteriormente. La economía donde el productor producía y vendía a quien quisiera comprar se está extinguiendo.

Hoy el centro es el consumidor y el productor primario es un proveedor de una red de valor que se encarga de hacer llegar el producto en el tiempo, en el lugar y en la forma que se requiere. Por eso, muchos antiguos productores, se están volviendo proveedores y forman sus integradoras para tener volumen, cubrir los tiempos, tener red de frío, tener transporte, variedad y acceder a una red de valor (Brambila 2011).

Un productor solo difícilmente puede acceder a la red de valor de los alimentos o servicios de alto valor. Tiene que organizarse con muchos productores no solo para alcanzar volumen, calidad y precio, sino también para reducir costos de logística y empaque (Brambila 2011).

2.2. Metodología

El objeto de este apartado es definir las herramientas y estrategias utilizadas para el logro de los objetivos del presente estudio, desde la obtención y manejo de la información hasta la integración del documento final.

Para la investigación se revisaron y analizaron documentos bibliográficos, tesis y páginas oficiales de internet útiles para integrar el marco de referencia del servicio de acopio, comercialización, de ganado bovino en el mercado internacional, nacional, regional, estatal y municipal. Entre los documentos más importantes para este propósito destacan:

- Consulta de documentos y artículos sobre ganadería bovina en internet.
- Documentos escritos por tesis de nivel maestría y licenciatura de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y la Universidad Autónoma Nacional de México.
- Revisión de otros trabajos de diagnóstico del sector ganadero en Coahuila.
- Documentos e informes de la AMEG.

Una vez ubicados y seleccionados los documentos, se extrajo la información a través de la elaboración de fichas de registro por contenido (Mapa de contenidos). Asimismo, se elaboraron cuadros que reflejan la situación actual, factores que favorecen o limitan el desarrollo y fortalecimiento de la ganadería bovina en el estado de Coahuila, así como el contexto político, socioeconómico y cultural en el que se desarrolla, lo que permite conocer ¿qué es lo que está sucediendo en la ganadería bovina tanto en el estado de Coahuila y la participación de los ganaderos de la entidad en el desarrollo de la comercialización de la ganadería?.

Trabajo de Campo

Dado que el estudio que se presenta es una caracterización de los canales de comercialización de ganado en pie en el estado de Coahuila, se considera realizar la siguiente metodología para la recopilación y análisis de información.

Primera etapa: Se identificaron las instituciones que tienen la responsabilidad de realizar el control de la movilización, tránsito e internación de ganado del estado de Coahuila. Previo a la visita con estos actores, se elaboró un oficio, solicitando obtener la información que se requería para esta investigación.

Segunda etapa: Se logró el compromiso del Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del estado de Coahuila, A.C., en la Coordinación de Movilización del Subcomité de Salud Animal del estado de Coahuila, de proporcionar la información, siempre y cuando se apoyara en la captura de las Bitácoras de registro

de movilización, mismas que se concentran en las oficinas del Comité y en la Coordinación. Una vez que los encargados de los 18 puntos de inspección zoonosanitaria (casetas) entregaron los registros, se realizó la captura en Excel de las Bitácoras de registro correspondiente al año 2013. Así mismo se apoyó con la captura para la expedición de permisos de tránsito e internación de ganado Bovino.

Tercera etapa: Concluido el apoyo de captura de las Bitácoras de registro de movilización de ganado correspondiente a los 33 municipios del estado de Coahuila de las que se tenía información, se pudo contar con una base completa de información para identificar a los agentes participantes en la comercialización y el origen y destino del ganado.

Cuarta etapa: Se realizaron las depuraciones correspondientes a la base de datos capturada, extrayendo solamente la información correspondiente a ganado bovino. De igual forma se le solicitó al encargado de emitir los permisos de tránsito e internación de ganado bovino su apoyo para tener acceso a la base de tránsito e internación de bovino.

Quinta etapa: Teniendo las dos bases de información de ganado bovino de los 33 municipios del estado, se prosiguió al análisis de la base de datos, mismos que se presentan a continuación. El análisis se divide en movilización de ganado al interior y movilización de ganado al exterior del estado de Coahuila. La importancia de los agentes y regiones se define en función del volumen y/o número de cabezas de ganado bovino movilizado y por número de movilizaciones y/o movimientos de ganado realizados durante el año 2013.

La información obtenida se validó al compararla con la de documentos disponibles en internet y con estadísticas reportadas por la Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado Bovino (AMEG). Lo anterior y la revisión de literatura y documentos disponibles sobre el tema constituyen el soporte de los análisis que se presentan a continuación.

CAPITULO III

CARACTERISTICAS DE LA MOVILIZACION DE GANADO EN PIE EN EL ESTADO DE COAHUILA

En este capítulo se presentan las características de movilización de ganado bovino, se hace una breve descripción de la importancia del estado de Coahuila en el sector ganadero en cuanto al uso y manejo de suelo para el desarrollo de la ganadería, el inventario ganadero del estado, y la forma que se desarrolla la movilización-comercialización de ganado por cada motivo.

Adicionalmente se revisan de manera concreta las normas zoonosanitarias que se deben cumplir para el proceso de comercialización, se identifican los puntos de verificación zoonosanitarias que se encuentran funcionando en el estado de Coahuila para el control y movilización de ganado bovino, se realiza la descripción de la infraestructura con la que cuenta el estado de Coahuila para el desarrollo de la cadena de comercialización, la forma en cómo se desarrollan estas actividades y, por último, se realiza la descripción de las principales carreteras por donde transita el ganado ya sea para su venta como ganado en pie para el mercado exterior o llevado a sacrificio y posteriormente venta de carne en canal.

3.1.Movilización y características de la ganadería bovina de carne en México

La producción de carne de bovino del país ha evolucionado tecnológicamente a un menor ritmo que la avicultura y la porcicultura; pero, la multiplicación del sistema intensivo de engorda en corrales en el centro-norte del país con ganadería especializada, muestra niveles tecnológicos similares a los actualmente utilizados en los estados del medio oeste de EUA, donde la alimentación se basa principalmente en granos. Las zonas tropicales con sistemas extensivos y con una ganadería de doble propósito, adoptan estrategias para una mejor producción y conservación de forrajes con un uso limitado de granos, suplementos alimenticios⁶.

La ganadería mexicana cuenta con diferentes sistemas de producción, los cuales están determinados principalmente por las condiciones agroecológicas, tecnologías disponibles, y por finalidad de la explotación, la cual comprende principalmente la producción de novillos para abasto, la cría de becerros para la exportación y la producción de pie de cría.

Los sistemas básicos de producción de bovinos para carne son el intensivo o engorda en corral y el extensivo o engorda en praderas y agostaderos. Por regiones, la producción de carne a nivel nacional se distribuye de la siguiente manera: región árida y semiárida representan el 33.0%, la región templada 31.6 % y la región trópico húmedo y seco 35.4%⁷.

Una parte del inventario nacional de bovinos de carne aprovecha las grandes extensiones de tierra de plantas nativas para el pastoreo, superficies que de no ser por esta actividad, no tendrían otra opción productiva, debido a que muchas de ellas se sitúan en zonas áridas y semidesérticas. Se estima que la ganadería ocupa cerca de 110 millones de hectáreas del territorio nacional, de las que 107.8 millones de

⁶ SAGARPA (1990 – 1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

⁷ SAGARPA (1990 – 1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

hectáreas corresponden principalmente a praderas y pastizales, en tanto que aproximadamente 2 millones de hectáreas se destinan a cultivo de pastos y cultivos forrajeros, los cuales pueden ser proporcionados directamente al ganado en producción.⁸

El Censo Agropecuario de 2007 del INEGI contabiliza 1'131,272 Unidades de Producción Pecuaria (UPP) que cuentan con ganado bovino; sin embargo, del total de las UPP's solamente 243,983 (el 22.1%) se dedican a la comercialización y venta de ganado bovino en pie; el número de las que movilizan ganado en pie a las fronteras del norte de México es aún menor. Existen 1,732 unidades de producción con vocación pecuaria dedicadas a la exportación de ganado bovino en pie, principalmente a los Estados Unidos de América; el 35.5% de las mismas se concentra en el estado de Chihuahua, seguido de Sonora (17.2%) y Coahuila (13%), se estima que son 225 exportadores UPP's y Prestadores de Servicios Ganaderos (PSG's).⁹

En todo el país, y particularmente en los estados del norte de México, la ganadería e industria de la carne de bovinos están encadenadas a la industria de los engordadores norteamericanos. Alrededor del 25% de los animales para engorda se exporta a Estados Unidos, principalmente a Texas, Oklahoma y Kansas, mientras que otras regiones sirven al mercado nacional. Si bien el ganado vivo se comercializa durante todo el año, es importante reconocer que las exportaciones de ganado vivo presentan una estacionalidad caracterizada por cuatro fases: mayor volumen entre los meses de Febrero a Mayo, así como entre Octubre y Noviembre; mientras que menores exportaciones entre Diciembre y Enero, así como de Junio a Septiembre.¹⁰

¹³ Claridades Agropecuarias. ASERCA. (Noviembre 2010). El campo mexicano la nueva era agrofinanciera. <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/207/ca207.pdf>

⁹ SAGARPA. (Septiembre de 2010). Análisis de los procesos de exportación de ganado bovino en México. http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/LINEAMIENTOS%20AGRG/anexo_p_term_ref_exp_ganado_bovino.pdf

¹⁰ Guzmán, N. Luis D. (22 de Abril de 2013). El comercio de Bovinos en pie. Revista electrónica el Economista. <http://eleconomista.com.mx/columnas/agro-negocios/2013/04/22/comercio-bovinos-pie>

En la actualidad la problemática de la ganadería nacional en lo referente a la comercialización y movilización de bovinos vivos es muy compleja puesto que involucra sistemas de producción heterogéneos, diferencia en niveles tecnológicos, requisitos en los aspectos zoonosanitarios para mover los bovinos, diferentes regiones agroecológicas, certificación del predio de origen¹¹.

Aunado a lo anterior, existen los altos costos de transporte y riesgos, por la inseguridad e incluso meramente administrativos, que han favorecido la concentración de la actividad de comercialización de bovinos en pie en un número relativamente pequeño de acopiadores y organizaciones que por una parte simplifican los procesos y por otra ejercen un control de precios sobre el mercado del ganado, al tener el contacto directo con los comercializadores nacionales y norteamericanos.

3.2.Descripción del estado de Coahuila

El estado de Coahuila cuenta con una superficie de 15'156,740 hectáreas (es el tercer estado más grande de la República Mexicana), que representa el 7.68% del territorio nacional, está integrado por 38 municipios. Se estima en ellos una población de 2.7 millones de habitantes, de los cuales el 68% se concentra en las ciudades de Saltillo, Torreón, Monclova, Piedras Negras y Acuña; el 32% restante reside en otras ciudades y comunidades. La población rural según cifras del INEGI 2010 representa aproximadamente el 10% del total la población.

Se distinguen en el territorio estatal tres grandes regiones fisiográficas: La Sierra Madre Oriental que longitudinalmente cubre el 67.6% y las Grandes Llanuras de Norteamérica que representan el 16.1%, las mayores áreas de agostadero que posee el estado se encuentran en las laderas de la vertiente oriental de la Sierra Madre en los municipios de Acuña, Zaragoza, Múzquiz y San Buenaventura. En el

¹¹ Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014.

Desierto Chihuahuense se ubican Ocampo, Sierra Mojada y Cuatrociénegas, estos municipios por su situación y extensión territorial son bastante importantes por la cantidad de ganado bovino. Los municipios de Morelos, Allende, Sabinas, también poseen un buen agostadero.

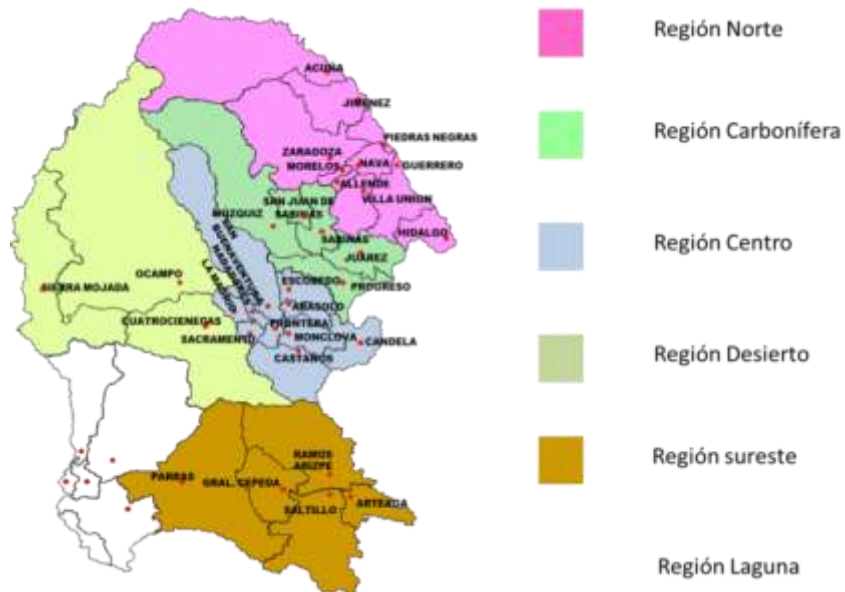
En el 47.37% del estado se presenta el clima muy seco semicálido, en el 25.85% se presenta el clima seco semicálido y en el 26.78% restante se presentan los climas templado, semifríos, semisecos, secos y muy secos. La precipitación total anual se registra en un rango de 223.3 a 545.9 mm.

Las áreas situadas en el lado sur del Río Bravo pertenecientes a los municipios de Jiménez, Piedras Negras, Nava, Guerrero e Hidalgo son buenas zonas para el ganado bovino, lo mismo sucede con los lomeríos de bajos en los municipios de Villa Unión, Juárez, Progreso y Candela. Los municipios situados en el límite sureste están Saltillo, Parras, Ramos Arizpe y General Cepeda, lo cuales son secos y áridos, se utilizan con ganado bovino y caprino¹².

De acuerdo con las condiciones agroclimáticas y económicas propias del Estado de Coahuila, se agrupan en seis regiones: Norte, Carbonífera, Centro, Desierto, Sureste y Laguna. (Figura 1).

¹² SEGOB. (Septiembre 2012). Programa Estatal de Desarrollo Rural Coahuila de Zaragoza 2011-2017. <http://coahuila.gob.mx/archivos/pdf/Publicaciones/DESARROLLO%20RURAL.pdf>

Figura 1. Regiones Agroclimáticas y Económicas de Coahuila



Fuente: Canales (2014)

Uso del suelo

Coahuila cuenta con una superficie de 15'157,100 ha; de esta superficie el 3.35% es de uso agrícola, 72.68% es para uso ganadero, 20.33% es de uso forestal maderable y no maderable, y el 3.6% restante se dedica a otros usos, así mismo debemos mencionar que la ganadería utiliza no solo el 72.68%, sino que adicionalmente se utiliza también en pastoreo la superficie considerada en el cuadro de clasificación de uso del suelo la destinada al uso forestal maderable y no maderable (93.01%).

Tabla 1. Distribución del Uso del Suelo en Coahuila

Uso		Hectáreas	Porcentaje
Agrícola	Riego	293,718	3.35%
	Temporal	215,486	
	Total	509,204	
Ganadería	Extensiva	9,960,011	72.68%
	Intensiva	1,057,510	
	Total	11,017,521	
Forestal	Maderable	185,271	20.33%
	No Maderable	2,896,446	
	Total	3,081,717	
Otros		548,298	3.60%
Total		15,157,100	100.00%

Fuente: Vidaurrázaga y Cortez Lara¹³

Inventario y caracterización del ganado bovino en la delegación

Entre las especies ganaderas más comunes en el estado se encuentran bovinos, caprinos, ovinos y equinos. Los bovinos son los más numerosos de acuerdo a sus equivalencias en unidad animal, encontrándose ejemplares de razas europeas, cruza de estas, y cruza de cebú con europeas en menor escala además de ganado criollo en la parte sur de la Entidad.

La mayoría de los ganaderos de la Entidad se ubican en el sistema de producción vaca–becerro usando la disponibilidad de sus recursos naturales nativos para la cría de becerros para la exportación, en muchos casos con poca inversión y con casi ningún costo en materia prima, pocas erogaciones en mano de obra, manejo y administración. De manera ocasional, el ganadero revisa el ganado y/o vacuna, marca y cosecha la becerrada; la ganadería bovina en el estado todavía presenta condiciones y características que permiten definirla como extensiva e intensiva.

¹³ Vidaurrázaga Obezo, Francisco René, Cortez Lara Alfonso Andrés, El tratado de libre comercio y la ganadería bovina de carne de la región fronteriza de Coahuila, 2000. Estudios Fronterizos. Universidad Autónoma de Baja California, México 2000. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53010106>

Existen en menor proporción ganaderos innovadores y proveedores de pie de cría de razas puras con registro que son utilizados para la producción de sementales en el sistema vaca-becerro, algunos de ellos son: Charoláis, Beef master, Limousine, Angus, Braford, Hereford y Brahaman; existen ganaderos que cuentan con sistemas intensivos de engorda y un grupo importante de acopiadores que comercializan y movilizan ganado en pie para el mercado nacional y de exportación.

En la tabla 2 muestra el inventario bovino por regiones económicas y su estructura porcentual, al respecto resaltan las regiones Norte y Carbonífera por concentrar en conjunto poco más del 50%.

Tabla 2. Inventario Bovino de la Delegación Coahuila (2014)

Región	Inventario		Total Bovinos	Estructura Porcentual
	Bovino Carne	Bovino Leche		
Norte	116,493	3,196	119,689	36%
Carbonífera	64,940	510	65,450	20%
Centro	39,908	1,541	41,449	12%
Desierto	54,141	26	54,167	16%
Sureste	41,977	10,940	52,917	16%
Total Delegación Coahuila	317,459	16,213	333,672	100%

Fuente: Canales (2014).

3.3.Importancia de la movilización de ganado bovino en Coahuila.

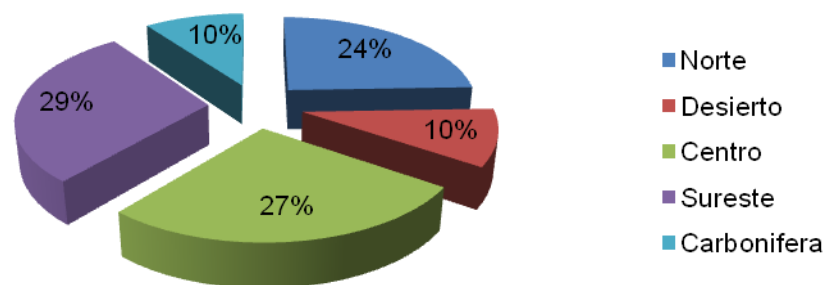
El sector pecuario Coahuilense y en particular la ganadería de bovinos de tipo extensiva del sistema vaca-becerro es estratégico para el estado por compartir la frontera con Estados Unidos, lo que facilita las revisiones y trámites para la exportación del ganado vivo. En este sentido, Coahuila, y México en general, cuenta con ventajas competitivas derivadas de su ubicación geográfica, situación que

explica la proporción de las exportaciones ganaderas mexicanas en el comercio de Estados Unidos de América¹⁴.

En el estado, por orden de importancia en cuanto a volumen de producción y venta de ganado bovino en pie, se puede enlistar a las regiones de la siguiente manera: Norte, Carbonífera, Desierto, Centro y Sureste. En conjunto las cinco regiones produjeron 200,445 cabezas en el año 2013, que constituyen la producción estatal, que a su vez representa el 5.89% del total nacional. El ganado que no se exporta se envía al sacrificio, por lo que en la entidad existen 18 rastros municipales y 3 rastros TIF.

En Coahuila existen aproximadamente 90 ganaderos identificados como acopiadores de gran importancia por su participación en la cadena de comercialización y movilización de bovino de carne en pie, los acopiadores se dedican a concentrar y vender el ganado bovino de carne para el mercado local, regional, estatal, nacional y de exportación¹⁵.

Figura 2. Regionalización de los Corrales de Acopiadores



Fuente: Canales (2014)

¹⁴ Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014.

¹⁵ Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014.

3.4. Motivos de la movilización de ganado bovino

Los motivos para la movilización de ganado en pie en Coahuila, identificados a partir de los registros del Sistema de Información de Seguimiento Ganadero (SIGA), son los que se muestran en la tabla 3. Los motivos más importantes en los años 2010 y 2011 fueron los relacionados con el abasto de los mercados internos (entre 62,57 y 64.83%), la exportación de ganado (entre 26.55 y 28.37%) y la engorda en corrales especializados (entre 4.61 y 5.47%). Cabe destacar que, según los registros del SIGA, el volumen movilizado varía notablemente de un año a otro (de 270,877 cabezas en 2010 a 112.174 en el 2011), pero la proporción de ganado destinado a uno u otro motivo tiende a mantenerse.

Tabla 3. Motivos de Movilización del Ganado Bovino 2010-2011

Motivo de movilización	Año 2010		Año 2011	
	Cabezas	Porcentaje	Cabezas	Porcentaje
Abasto	169,488	62.57	72,721	64.83
Exportación	71,915	26.55	31,819	28.37
Engorda	14,816	5.47	5,173	4.61
Repasto	7,186	2.65	130	0.12
Cría	1,661	0.61	207	0.18
Deportes	527	0.19	374	0.33
Ferías	377	0.14	57	0.05
Otros	4,907	1.81	1,693	1.51
Total	270,877	100.00	112,174	100.00

Fuente: Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado Bovino¹⁶

Para el año 2013 se observa un cambio importante en la estructura de las movilizaciones de ganado en pie en el estado de Coahuila considerando el número de cabezas movilizadas, aunque el motivo más relevante continúa siendo el abasto interno (suma de motivos de acopio, abasto/sacrificio y abasto/sacrificio TIF), seguido por la exportación y la engorda (Tabla 4). Es de destacar que en el caso de la

¹⁶ Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado Bovino. Estadísticas, 2014. <http://www.ameg.org.mx/estadisticas/nacional/produccion/>

movilización por motivos de exportación el porcentaje de movilizaciones realizadas es mucho menor que el porcentaje de ganado movilizado, lo que indicaría que en este tipo de movilización los envíos de ganado son más numerosos, lo que podría estar relacionado con el hecho de que se tiene que enviar jaulas completas a la frontera. Todo lo contrario ocurre en el caso de movilización para abasto en el que el porcentaje de movimientos es sustancialmente menor que el de cabezas movilizadas, lo puede que se refleje en mayores costos de transporte.

Tabla 4. Motivos de la Movilización de Ganado Bovino y número de movilizaciones, Coahuila 2013

Tipo de Movilización	Total de Cabezas	Porcentaje	Número de movilizaciones	Porcentaje
Acopio	38,741	27.69	4,598	41.23
Cría	1,670	1.19	179	1.60
Exportación	53,336	38.13	1,141	10.23
Engorda	17,222	12.31	1,345	12.06
Repasto	4,346	3.11	283	2.54
Feria/Exposición	330	0.24	46	0.41
Deportes	219	0.16	26	0.23
Abasto/Sacrificio	15,383	11.00	2,768	24.82
Abasto/Sacrificio TIF	203	0.15	15	0.13
Otros	8,440	6.03	752	6.74
Total	139,890	100.00	11,153	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos de la Unión Ganadera Regional de Coahuila (UGRC).

Considerando la importancia que tiene la movilización de ganado en Coahuila por motivos de abasto interno y por motivos de exportación es necesario avanzar en los procesos de certificación de origen a nivel predio.

3.5. Normas vigentes zoonosanitarias para el control y movilización de ganado

En la actualidad existen leyes estatales y normatividad federal en la que se establecen los criterios, requisitos y lineamientos técnicos que deben cumplir los ganaderos organizados del sector privado y social (grandes y pequeños), transportistas, introductores y acopiadores comercializadores de ganado en pie para movilizar ganado en el estado. Entre la normatividad más importante a considerar para la movilización del ganado está la siguiente:

- ✓ Ley federal de sanidad animal (LFSA) 2012
- ✓ NOM-019-ZOO-1994 - Campaña nacional contra la garrapata (modificada el 10/09/2012)
- ✓ NOM-031-ZOO-1996 - Campaña nacional contra la tuberculosis bovina
- ✓ NOM-024-NOM-ZOO-1995 - Especificaciones y características zoonosanitarias para el transporte de animales, sus productos y subproductos, productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos
- ✓ NOM-054-ZOO-1996 - Establecimiento de cuarentenas para animales y sus productos.
- ✓ NOM-058-ZOO-1999 - Especificaciones para las instalaciones y operación de los puntos de verificación e inspección zoonosanitaria, y el plan estratégico de la campaña nacional contra la tuberculosis bovina en México 2008-2012.
- ✓ Ley de asociaciones ganaderas 2012
- ✓ Guía técnica federal SENASICA 2010 - Criterios para la expedición de certificados zoonosanitarios
- ✓ Manual de inspección zoonosanitaria para ganado vacuno sospechoso de TB; junio 2011 SENASICA (MO03.01)
- ✓ Ley de fomento ganadero y sus modificaciones de (29 de marzo de 1969/ abril 1980)
- ✓ Decreto por el que se regula el control del origen y la movilización de ganado bovino en el estado de Coahuila. Publicado en el diario oficial de 3 de agosto de 2010 y a las reformas de modificado publicado el 30 marzo de 2012.

- ✓ Manual de procedimientos para el control de origen y la movilización de ganado en Coahuila, Septiembre de 2010.

El conocimiento de estas disposiciones por parte de todos los involucrados en la movilización de ganado resulta indispensable para evitar riesgos de pérdidas y la elevación de costos en la comercialización del ganado. A manera de ejemplo, a continuación se mencionan algunas de las principales exigencias que se deben cumplir para que la movilización se realice sin contratiempos:

- Prueba de TB del lote a movilizar.
- Prueba de TB de las vaca-becerro del predio de origen.
- Certificado de Origen Avalado por la SAGARPA.
- Constancia de Tratamiento Garrapaticida.
- Constancia de Tratamiento de Brucelosis
- Certificado Zoosanitario de Origen a Destino vigente.
- Certificado Único de Exportación.
- Factura original con los requisitos fiscales.
- Guía de Movilización de ganado bovino
- Permiso de internación al estado de Coahuila.
- La Documentación deberá de contar con los sellos originales de las casetas por las que transitó el ganado.

3.6. Infraestructura productiva y su impacto en el movilización de ganado bovino en el estado de Coahuila

A menudo la infraestructura para la movilización, verificación zoosanitaria, acopio, sacrificio y comercialización de ganado en pie, determina el volumen y nivel de especialización de las regiones en la producción de ganadera. El tener la infraestructura necesaria es un pilar importante y representa una ventaja frente a otros productores¹⁷.

¹⁷ Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014

Infraestructura de sacrificio

Canales (2014) usando información de la página oficial de la SAGARPA, reporta que en la Entidad existen 20 centros de sacrificio de ganado mayor, mismos que se encuentran distribuidos en diferentes municipios y regiones.

Tabla 5. Centros de Sacrificio de Ganado en Pie Coahuila

Tipo de rastro	Número de centros	Capacidad instalada	Capacidad utilizada (%)
TIF	5	23,540	57
Privado	4	3,330	40
Municipal	11	3,030	40
Total	20	29,900	-

Fuente: Canales. (2014)

La capacidad instalada para sacrificio es casi 30,000 cabezas, de las que el 78.72% corresponden a rastros TIF (Tabla 5); sin embargo solamente se aprovecha en promedio un 53,33% de la capacidad de sacrificio.

Según los inspectores de ganadería de la SEDER, los centros de sacrificio operan de manera irregular al no cumplir la normatividad federal y estatal sobre el control de movilización de ganado, ya que los actores locales únicamente tramitan el pase de salida y/o factura para poder sacrificar el ganado en estos centros, omitiendo en la mayoría de los casos los documentos oficiales zoonosanitarios.

El sacrificio de ganado se realiza principalmente en rastros municipales, aunque, en los últimos años se ha visto una tendencia al incremento de sacrificio en rastros TIF. El avance ha sido paulatino, debido principalmente a que los costos de sacrificio por animal en los rastros municipales es menor en un 30-50% que en los rastros TIF. Las principales ventajas de sacrificio en plantas TIF son el estricto control sanitario, las prácticas humanitarias de sacrificio y la presencia de cadena de

frio para el transporte de la carne. Sin embargo, el mayor costo trae como consecuencia que la infraestructura de sacrificio de los rastros TIF (con línea de bovinos) solo sea utilizada en un 45-50% pesar de que tiene capacidad para cubrir el 45% del total de animales sacrificados en el país¹⁸.

La infraestructura industrial para el procesamiento de bovinos en México, por su nivel tecnológico se clasifica en tres tipos de instalaciones:

- a) Rastros municipales, que son administrados por las autoridades municipales y supervisadas por la Secretaria de Salud.
- b) Establecimientos TIF, administrados por personas físicas o morales de carácter privado u asociaciones y supervisadas por la Secretaria de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- c) No autorizados. Son mataderos que abastecen de carne de res u otras especies a las comunidades rurales y que funcionan en determinados días de la semana y los rastros clandestinos que funcionan en las áreas conurbadas de las ciudades; obviamente no son supervisados por ninguna autoridad además carecen de condiciones mínimas para su funcionamiento.

Centros de acopio

Canales (2014), reporta que las organizaciones de acopiadores en Coahuila están avaladas por las Asociaciones Ganaderas Locales (AGL's), siendo al mismo tiempo socios o integrantes de éstas. Un acopiador de ganado puede definirse de manera simple como personas físicas o morales que se dedican a acumular, seleccionar y acondicionar animales vivos a través de los centros de acopio, para su posterior comercialización en pie en los mercados regionales, nacionales e internacionales que buscan un beneficio.

¹⁸ SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacion%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

Respecto a los centros de acopio Canales (2014) señala, “se debe contar con la infraestructura necesaria para garantizar el resguardo de los semovientes que se concentran con motivo de comercializarse posteriormente como ganado vivo, el producto puede provenir de una o diferentes UPP’s; el centro de acopio debe contar con equipos necesarios para alimentar y procurar el bienestar de los animales que serán alojados por un tiempo para posteriormente ser comercializados en entidad o bien para el mercado internacional”.

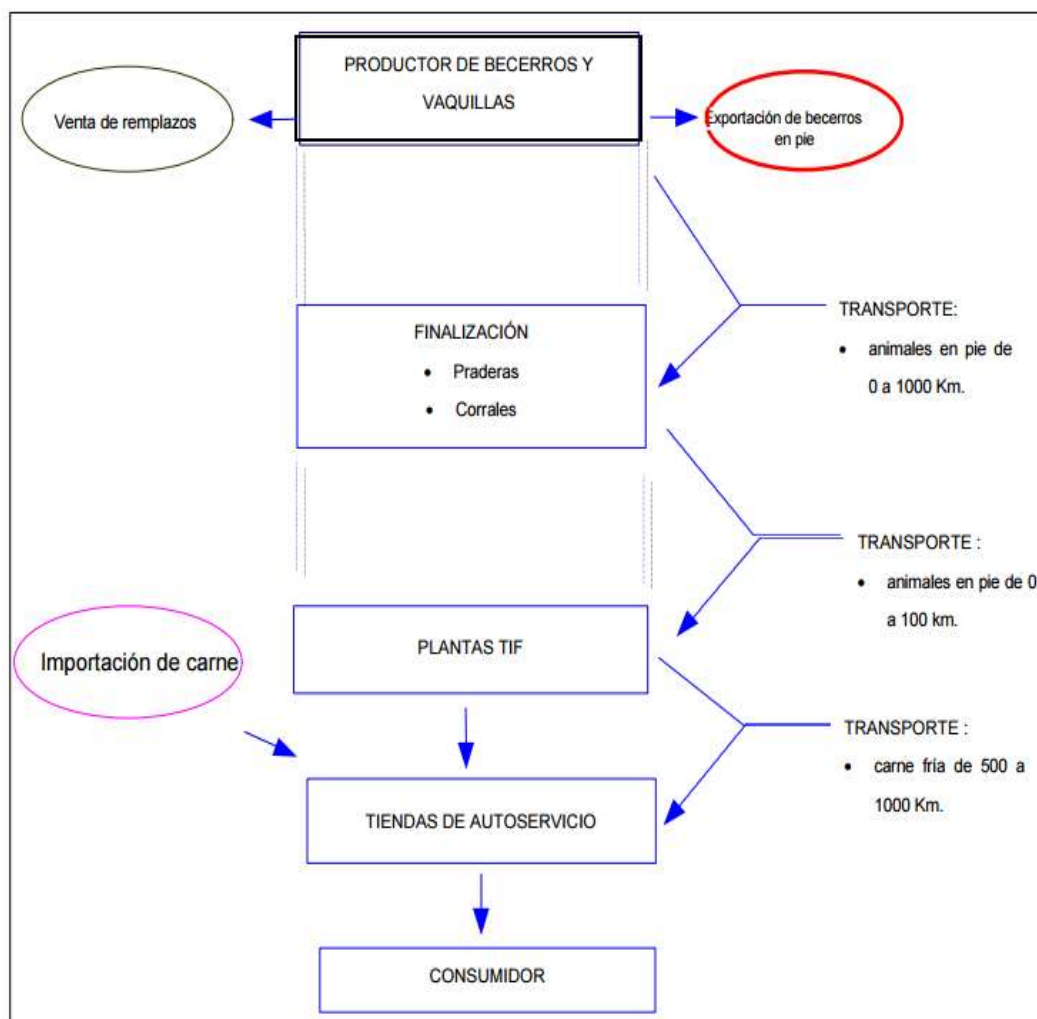
Según Canales (2014), en la página de SINIIGA para el caso de Coahuila se tienen registrados por acopios autorizados en diferentes modalidades, que son: 49 engordadores, 105 acopiadores, 13 establecimientos para sacrificio, 2 estaciones cuarentenarias y 4 comercializadoras. En la actualidad la normatividad federal de SAGARPA a través del padrón nacional ganadero y el programa SINIIGA, obliga a registrar los centros de acopio comercializadores de bovino como PSG’s, sin embargo, no existe concordancia entre la información proporcionada por SINIIGA y el padrón existente de acopiadores registrados en la SEDER, generando una problemática con los productores del sistema vaca-becerro ante la desconfianza de no saber el origen de los acopiadores por no contar con letreros que muestren al público el registro de su autorización para operar en las diferentes regiones del Estado.

3.7.Cadena de comercialización de carne de bovino para abasto en México

Los esquemas básicos de comercialización de carne de bovino en México son esencialmente dos, enumerados como integrados o no¹⁹ (Figuras 3 y 4). La principal diferencia entre los dos esquemas es si el engordador/finalizador está integrado a una planta de sacrificio/proceso, lo que representa un crecimiento en la participación del producto vendido al consumidor, así como una menor movilización de animales finalizados en pie y más de carne refrigerada.

¹⁹ SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacion%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

Figura 3. Cadena Integrada

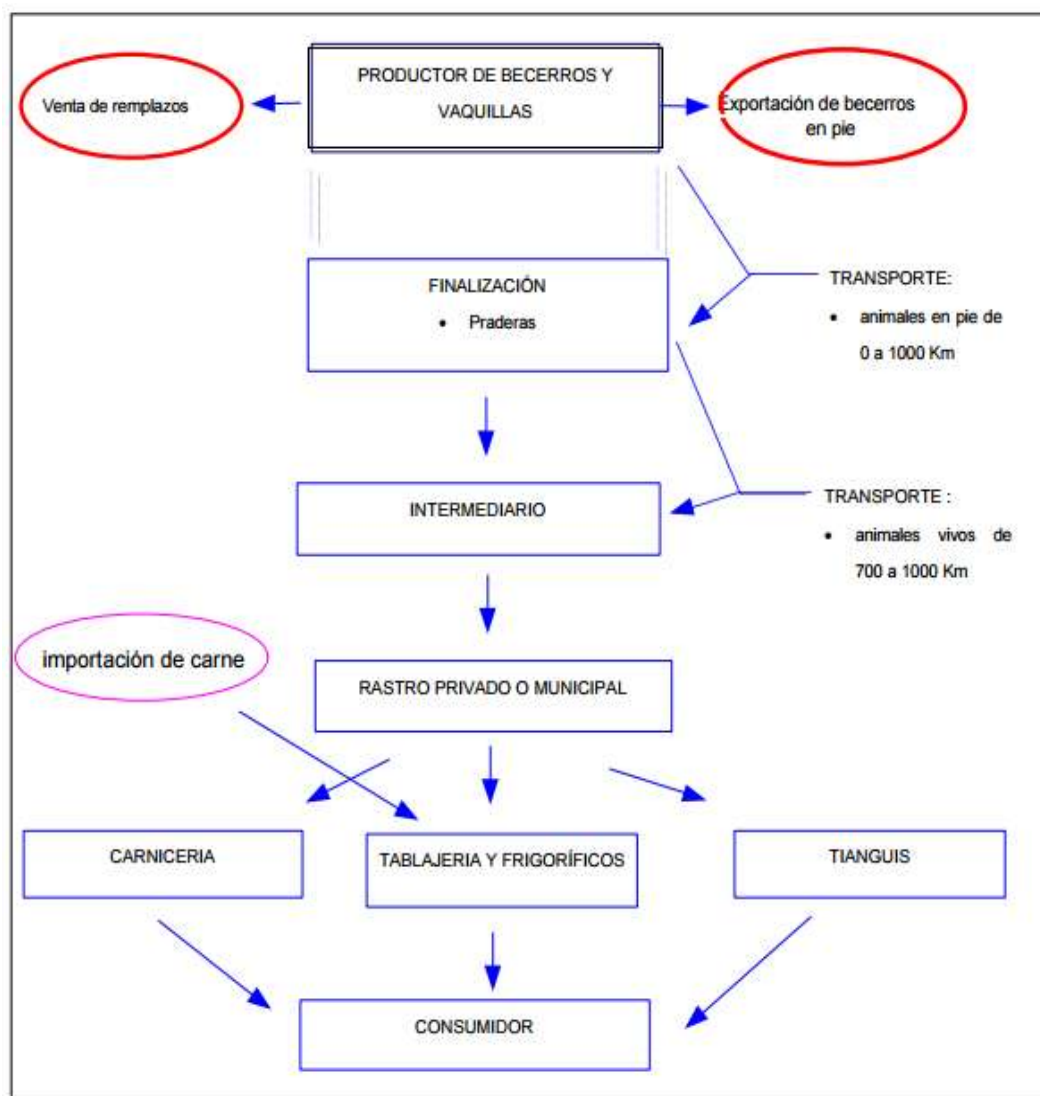


Fuente: Dirección General de Ganadería²⁰

Por otro lado, la participación del intermediario en el esquema no integrado es pieza esencial para su funcionamiento.

²⁰SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

Figura 4. Cadena no integrada



Fuente: Dirección General de Ganadería²¹

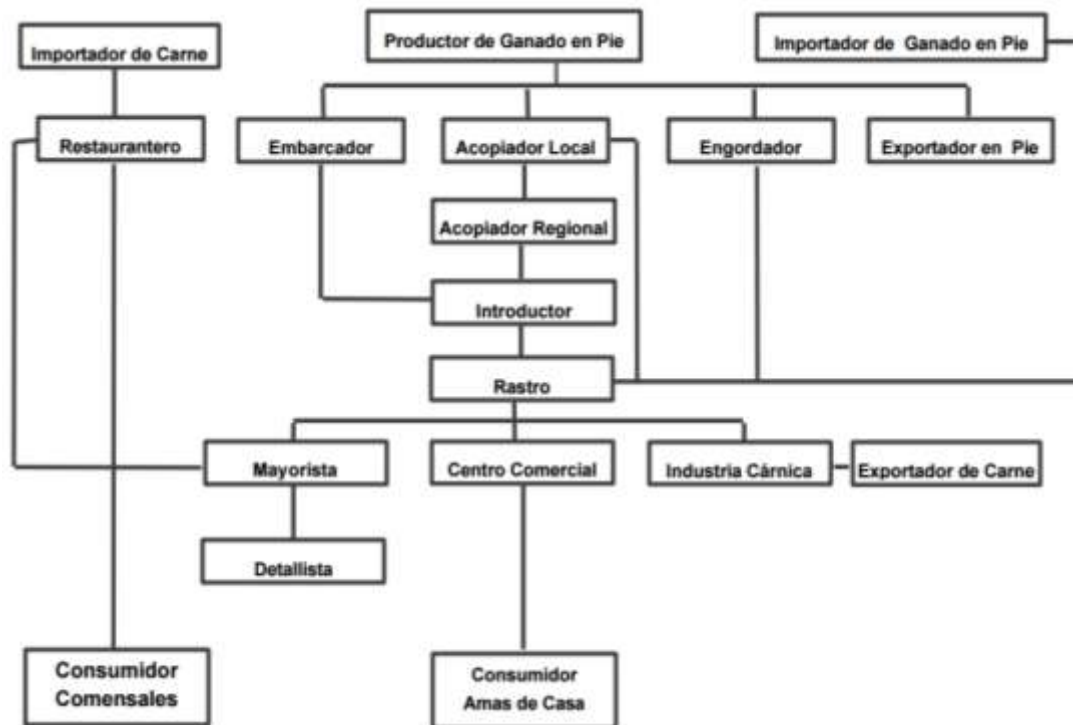
La comercialización de la carne de bovino ha tenido importantes modificaciones en los últimos años; lo que era una cadena de comercializadores tradicional se ha convertido en una extensa gama de opciones de compraventa de este producto, en mucho motivado por la alta competitividad, que obliga a los productores y comerciantes a eficientizarse o darle valor agregado a los productos

²¹ SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacion%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

cárnicos, ya sea en presentación, etiquetado, envase, embalaje, nuevos productos, publicidad, promoción, modificación de hábitos de consumo e incluso prestación de servicio, entre otros.²²

Actualmente el mercado de la cadena de bovinos involucra una red compleja donde la presentación y facilidad de manejo, almacenamiento y mejor precio representan el eje para la toma de decisiones, y donde la participación de productos cárnicos de importación juega un papel importante.²³

Figura 5. Canales de Comercialización



Fuente: Dirección General de Ganadería²⁴

²² SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

²³ SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

²⁴ SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

3.8. Procesos de acopio y comercialización en el estado de Coahuila

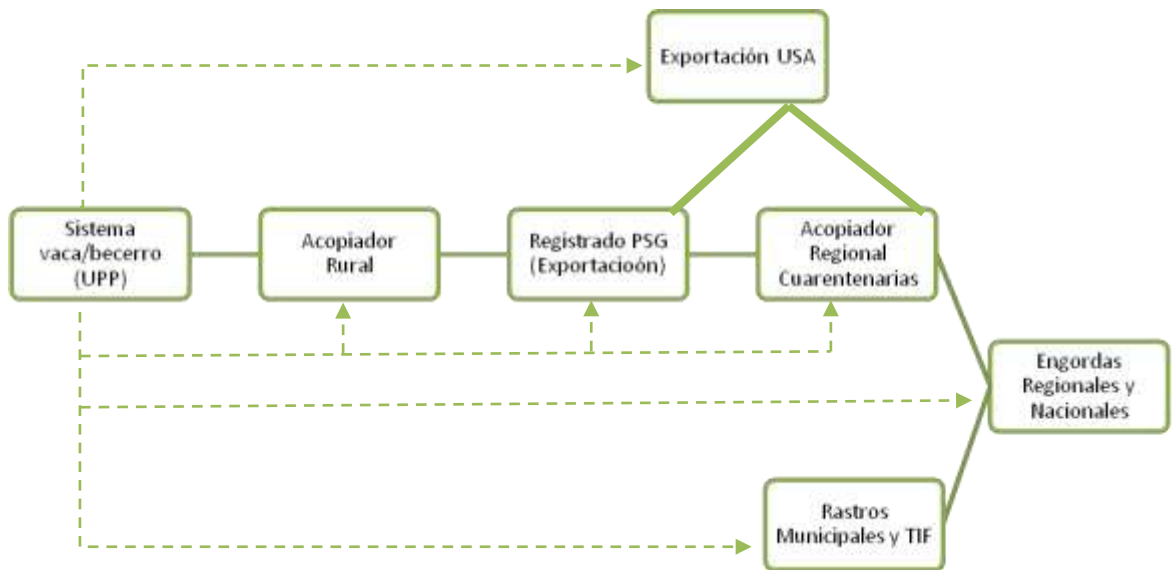
En la actividad pecuaria de Coahuila y en particular el sistema producto bovino de carne, los productos que se comercializan son: becerros al destete, vacas, vaquillas, toretes, toros y animales de desecho, que se caracterizan por la utilización de canales inadecuados con excesivo intermediarismo, la escasa infraestructura y la falta de organización real de los productores para integrarse a la cadena de valor del sistema producto de bovino carne.

La movilización de bovinos algunas veces está amparada con facturas y guías intraestatales, otras no portan ningún documento, dificultándose la venta de los animales a las engordas y acopios que comercializan al mercado nacional e internacional, siendo castigados en su precio por parte de los acopiadores y/o comercializadores de las diferentes regiones de la Entidad.

La información disponible en los registros de movilización del SINIIGA permite identificar el canal de comercialización de ganado bovino en pie en Coahuila (Figura 6). El eslabón inicial lo constituyen las UPP, de donde sale el ganado con distintos destinos, que pueden ser un acopiador rural (puede estar registrado o no), un acopiador cuarentenario o directamente un exportador. Dependiendo de quién sea el primer eslabón con el productor, el destino del ganado puede ser la exportación, la engorda en corrales especializados o los rastros para el abasto del mercado nacional.

Los canales de distribución tradicionales son diferentes dependiendo del grado de integración que tenga el productor en el mercado, pero en pocos casos se observa que los productores movilicen en forma directa su ganado hasta los mercados finales o que lo sacrifiquen para su venta en canal, ya sea a carniceros no organizados o a tiendas específicas para el comercio local y regional.

Figura 6. Cadena de comercialización de bovinos



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de la base de datos del Sistema de Información de Seguimiento Ganadero (SIGA).

Es importante mencionar el papel que juegan las Asociaciones Ganaderas Locales (AGL's), que pueden actuar como acopiador registrado o como acopiador cuarentenario, constituyendo una alternativa para que los pequeños ganaderos vendan su ganado sin caer en manos de acopiadores de dudosa confiabilidad. Estas agrupaciones son las de mayor influencia en la actividad ganadera regional, sin embargo, pareciera que su quehacer está condicionado por los intereses de acopiadores de cada región, los cuales no necesariamente coinciden con la instrumentación de acciones orientadas a prácticas de comercialización en favor de los pequeños criadores de ganado del sector privado y social.

Debemos resaltar los esfuerzos de algunos productores organizados a nivel ejido que han tenido éxito con la idea de realizar actividades de acopio y comercialización de becerros para el mercado americano con el respaldo en una figura organizativa legalmente vigente; tal es el caso de la Unión de Ejidos Agropecuaria Gral. Melchor Múzquiz principalmente.

De acuerdo a Canales (2014), el ganado que se moviliza, primeramente debe ser concentrado en lotes homogéneos en los centros de acopios no registrados y de precaria infraestructura. Esta labor que por lo general es realizada por un acopiador local o rural (comisionista, coyote o intermediario) se sostiene en una red de relaciones económicas, sociales y patrones culturales que influyen para que el pequeño ganadero entregue al acopiador rural el becerro de destete, que después de pasar la etapa más crítica de su evolución biológica será incorporado a nuevas fases productivas, menos riesgosas y con mayor aporte de ganancias para los centros de acopiadores ubicados por lo general en las cabeceras municipales, que venden el producto al mercado nacional y de exportación.

“El proveedor de origen de becerros de destete entrega al acopiador primario local en la comunidad rural , quien lleva el ganado a un corral de su propiedad donde concentra varios animales hasta completar un volumen que haga costeable trasladar los becerros al acopiador municipal, a veces con el amparo de la documentación legal de su propiedad y con los requisitos zoonosanitarios de las campañas y en otras sin portar la documentación completa para movilizar los bovinos a centros de acopio que están registrados. Los centros de acopio registrados tramitan la guía de movilización a nombre de su proveedor y amparan con estos documentos legales el cumplimiento de los requisitos zoonosanitarios nacionales y/o los que exige el mercado americano, para pasar a la siguiente fase que es finalmente mover al mercado nacional o de exportación” (Canales, 2014).

De acuerdo a Canales (2014) explica que hay agentes acopiadores regionales que tienen como campo de acción una región y varios municipios y otros que concentran la producción proveniente de varias regiones del Estado. Los servicios del acopiador se deben ajustar y cumplir con las necesidades, con el fin de garantizar el flujo de la cadena de comercialización del mercado nacional y norteamericano, por lo que deben garantizar que ganado que proveen los productores de becerros y ganado en pie cumpla con los requisitos que exigen los compradores en dichos mercados.

Bajo la nueva visión del enfoque de la cadena productiva, el primer eslabón está representado por el consumidor final. Al respecto, el concepto actual de trazabilidad, constituye una referencia para comprender la importancia de la integración de la cadena productiva, toda vez que ello garantiza que el consumidor actual, cada vez más exigente, sobre todo en los segmentos de mayor poder adquisitivo, tenga conocimiento pleno de la procedencia y tratamiento en términos nutricionales y de manejo recibió el animal que utilizará como alimento²⁵

La cadena de la carne bovina, involucra una red compleja de participaciones a lo largo de la misma, tanto en el ámbito internacional, nacional, estatal, regional o municipal, es indispensable la intervención de los siguientes agentes.

Unidades de Producción Pecuaria (Productor): La cadena bovinos carne se inicia en los ranchos ganaderos, los cuales tradicionalmente utilizan el sistema vaca-cría, consistente en explotar en condiciones de agostadero al pie de cría, mismo que tiene como actividad básica la venta de becerros, principalmente para exportación.

Existen los productores que exportan ganado en pie y los que engordan en territorio nacional, para luego venderlos a acopiadores o engordadores, sacrificios directamente en rastros cerca de su explotación, generalmente TIF, y exportar carne en canal o en cortes.

Los animales de desecho (por lo general vacas flacas, viejas, e improductivas, así como toros viejos e infértiles) son comercializados directamente a rastros municipales o algunos mataderos en la región. En ocasiones, son sometidos a un período de pre-engorda para que ganen kilos de aumento, en un período de entre 30 y 60 días, antes de destinarlos al sacrificio. Las canales de estos animales, no clasificadas y de baja calidad, pasan a carnicerías de abasto popular donde serán adquiridas por el consumidor.

²⁵ Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce, A.C. (COFUPRO), 1997. Proyecto estratégico de necesidades de investigación y transferencia de tecnología en el estado de Sonora. <http://www.cofupro.org.mx/cofupro/Publicacion/Archivos/penit67.pdf>

Acopiadores/ Prestador de Servicios Ganaderos (PSG): Es el comercializador que compra ganado finalizado en una localidad o municipio, es quien traslada el ganado en pie a la Unión Ganadera Regional en las instalaciones cuarentenarias para su posterior exportación, o bien trasladan el ganado bovino en pie a los rastros cerca de los centros de consumo. Los PSG deben cumplir con las condiciones necesarias para la movilización de ganado, y cumplir con las normas zoonosanitarias (para realizar las movilizaciones de ganado el PSG tiene la responsabilidad de transitar con documentación de cada lote de ganado).

Acopiadores/ Prestador de Servicios Ganaderos (PSG) no registrados: Es el comercializador que anda buscando comprar ganado finalizado en una localidad o municipio, y tiene la función de trasladar el ganado en pie principalmente a los Rastros Municipales para el sacrificio. Este agente, que no cumple con los requisitos en infraestructura para la movilización de ganado bovino, realiza la movilización sin documentación lo cual pone en duda la calidad y el origen del ganado movilizad.

Una vez que las crías producidas en el sistema vaca-becerro llegan al peso de destete, el cual está muy influenciado por las condiciones ambientales y el precio en pie en el mercado, son vendidas en su gran mayoría a intermediarios que a su vez las comercializan a los corrales de engorda, o bien a otros agentes que se dedican a prepararlos para su exportación; esto se da principalmente en el caso de los machos. Son muy pocos los productores que realizan por ellos mismos la exportación de sus becerros.

Los becerros comercializados para la exportación son de mayor calidad genética y pueden ser de razas puras o cruza comerciales. Estos son vendidos como número 1, 1.5, 2 y 3, de acuerdo con su clasificación en función de la calidad genética y peso. Con base en ello se fija el precio de comercialización, mismo que, por causas múltiples, presenta variaciones a lo largo del año. Los demás animales (machos de menor calidad genética, y hembras) son llevados a centros de acopio para realizar su venta directa o a través de subastas; éstos se destinan a la engorda intensiva en explotaciones locales o regionales (otros estados), o en ocasiones pueden ser llevados a un sistema de pre-engorda.

Transportistas: Los agentes que participan en este canal de comercialización, tienen la función principal de ofrecer sus servicios a los centros ganaderos para transportar el ganado a los rastros municipales y TIF, estaciones cuarentenarias y en ocasiones para su exportación, mismos que cumplen con las condiciones y normas para la movilización del ganado y transitan el lote de ganado con documentación que avala el origen y calidad del ganado. El ganadero o la UPP no deja de considerar el ganado como propio aunque un agente externo esté realizando las actividades de movilización del ganado. Existen transportistas organizados para realizar estas actividades así como transportistas independientes que cuentan con la infraestructura necesaria para realizar estas actividades de movilización de ganado bovino.

Pre-engordadores: En esta parte del canal de comercialización de ganado bovino participan las personas que compran animales con pesos que fluctúan entre los 100 y 180 kg, y que son sometidos a un esquema de alimentación en praderas irrigadas y con suplementación proteico-energética. Una vez que estos animales alcanzan un peso entre los 270-300 kg, son pasados a un sistema de engorda tradicional intensiva. Sin embargo, hay animales que llegan con un peso de alrededor de los 200 kg. directamente a la engorda.²⁶

Engordadores: Son quienes compran animales jóvenes en pie, para engordarlos en corrales y posteriormente sacrificados, ya sea para consumo interno o exportación.

En este sistema de engorda, por lo general se utilizan tres fases o períodos de alimentación: a) Iniciación, b) crecimiento y desarrollo, y c) finalización. En cada una de estas etapas se manipulan las cantidades de forraje, granos, concentrados y otros aditivos, según las necesidades nutricionales del animal, y el comportamiento productivo que se desea tener.

²⁶ Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce, A.C. (COFUPRO), 1997. Proyecto estratégico de necesidades de investigación y transferencia de tecnología en el Estado de Sonora <http://www.cofupro.org.mx/cofupro/Publicacion/Archivos/penit67.pdf>

En promedio, el período de engorda dura alrededor de 150 días. Durante la llegada de los animales a la engorda, se les da un manejo de recepción que consiste en aplicar antibióticos, desparasitantes, vitaminas, y un promotor de crecimiento de tipo hormonal en forma de implante.

Introducción: Se encuentra ubicado en el rastro y conoce el mecanismo de sacrificio y de comercialización, generalmente recibe el ganado y cuenta con cámaras de refrigeración, ya sea en el mismo rastro o particulares y con transporte para canales, en el caso de ofrecer el servicio de entrega a domicilio.

Rastro: En estas instalaciones se realiza el sacrificio, para después ofrecer en perchas las canales de los animales. La mayor parte de las operaciones ya están pactadas con anterioridad y existe una estrecha relación entre los comerciantes y los compradores, que garantiza por una parte la venta del producto y por otra, crédito en la compra, abasto y en algunos casos hasta entrega a domicilio.

Existe otro tipo de instalaciones que cuenta con características especiales, que los hacen elegibles para la exportación de productos cárnicos, estos son los rastros TIF certificados. En estas instalaciones las condiciones sanitarias son de mejor calidad y tiene un reconocimiento institucional por parte de la SAGARPA, que le permite garantizar el control estricto del manejo de las canales. La maquila en estos centros es más costosa pero a su vez le permite, que el precio de la canal se incremente en comprobación con las obtenidas de rastros municipales o privados que no cuentan con características TIF²⁷.

Unión Ganadera Regional: Realizan las actividades de aislamiento preventivo del ganado bovino por Ley Federal de Sanidad Animal que determina la Secretaría bajo su resguardo o en depósito y custodia del interesado, para observación e investigación o para verificación e inspección, análisis de pruebas o aplicación del tratamiento correspondiente del ganado antes de comercializar el ganado para su exportación (Canales, 2014).

²⁷ SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacion%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

Consumidor: Es el último eslabón de la cadena de comercialización. En este grupo se encuentra gente de todos los estratos sociales, los cuales demandan cortes que vayan acorde a su economía familiar, estos pueden ser comensales, amas de casa o encargados del gasto familiar.²⁸

3.9.Puntos de verificación zoonosanitarios

Según el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de febrero del 2012, deberían de estar en operación 24 puntos de control de inspección y verificación zoonosanitaria de movilización de ganado en el estado de Coahuila, sin embargo, actualmente solo operan 18 de ellos. En estos puntos de control se tienen registros del ganado en tránsito e internación, así como las salidas y destinos de la movilización de ganado en pie de las diferentes regiones de la Entidad, las cuales están bajo control y jurisdicción del Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado.

Tabla 6. Puntos de Verificación Zoonosanitarios

Casetas Zoonosanitarias Según Comité	Casetas Zoonosanitarias Según Decreto Oficial	Casetas Vigentes
Hidalgo	Ojo blanco (no)	-
Chávez	Chávez	Sí
	Río bravo (no)	-
Pirineos		-
Juárez	Juárez (no)	-
Cuatrociénegas	Cuatrociénegas	Sí
Celemania	Celemania	Sí
San Blas	San Blas	Sí
Santa Gertrudis	Santa Gertrudis	Sí
1° de Mayo	1° de Mayo	Sí
Salitrillo	Salitrillo	Sí
Candela	Candela	-

²⁸ SAGARPA (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacion%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>

Castaños	Castaños	Sí
Acámbaro	Acámbaro	Sí
El mezquite	El mezquite	Sí
La cuesta	La cuesta	Sí
Ojo caliente	Ojo caliente	Sí
Higueras	Higueras (no)	-
Cañada ancha	Cañada ancha	Sí
Puebla	Puebla	Sí
San Antonio	San Antonio	Sí
2 de abril	2 de abril	Sí
La cuchilla	La cuchilla	Sí
La encantada	La encantada	Sí
Tanque escondido	"federación"	Sí
Puerto México	Puerto México (no)	-

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Comité de Salud Animal.

Figura 7. Puntos de Verificación Zoonosanitarios



Fuente: Imagen tomada de la página de SENASICA²⁹

²⁹ Puntos de Verificación e Inspección Federal (PVIF's) o Interna (PVI's). <http://www.senasica.gob.mx/?id=4854>

A pesar de la existencia de estos puntos de control, los inspectores de ganadería mencionan que existen transportistas de ganado, acopiadores locales y pequeños ganaderos que trasladan bovinos en sus vehículos sin respetar los lineamientos de verificación e inspección zoonosanitaria ubicados en las diferentes carreteras estatales y federales³⁰.

En la Entidad transita y se interna ganado con origen en otras Entidades Federativas, que en su mayoría tiene como destino la engorda en la región lagunera; este mismo ganado retorna por la ruta ganadera más importante ubicada en el estado de Coahuila, que es la carretera número 40, que permite enviar el ganado para su sacrificio en el rastro TIF ubicado en el municipio de Escobedo, Nuevo León. Cabe aclarar que cuando aquí se habla de internación, nos referimos a ganado bovino en pie que viene al estado de Coahuila, por lo general a los corrales de las cuarentenarias que administra la Unión Ganadera Regional de Coahuila, ubicada en las afueras y antes de llegar a la Ciudad Acuña; la cuarentenaria de la frontera de Piedras Negras en realidad está ubicada en el municipio de Nava Coahuila.

Para la identificación de rutas para movilización de ganado en pie en Coahuila, se analizaron los registros de las casetas de inspección y verificación ubicadas en las carreteras de Coahuila con destino principal a los estados: Zacatecas, San Luis Potosí, Durango, Oaxaca, Nuevo León, Chiapas, Chihuahua, Veracruz, Tamaulipas, Aguascalientes, por mencionar algunos.

³⁰ Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014

3.10.Rutas ganaderas por donde existe mayor movilización de ganado bovino en el estado de Coahuila

Según Canales (2014), la ubicación geográfica en la que se encuentra el estado es por demás favorecida respecto a otros, siendo la puerta al principal mercado a nivel mundial, los Estados Unidos de América, punto estratégico para el intercambio comercial. Cuenta con una infraestructura carretera con más de 9,124 kilómetros que cruza a el estado de norte a sur, este a oeste, oeste a norte y este a norte; infraestructura que comunica con el mercado nacional y de exportación por la cual transita ganado bovino en pie, naturalmente también existen características topográficas y áreas con pocas vías de acceso y difíciles de transitar³¹.

Coahuila cuenta con una infraestructura de carreteras federales y estatales que son competitivas respecto a otras que existen en el país, estas vialidades permiten un tránsito de mercancía por demás eficiente, acortando distancias y reduciendo tiempos; por citar un ejemplo, se cuenta con la autopista³² que comunica el centro del Estado con las fronteras ubicadas en Piedras Negras y Ciudad Acuña; en la actualidad se gesta un plan de modernización carretero que interconectara la región lagunera con la región fronteriza.

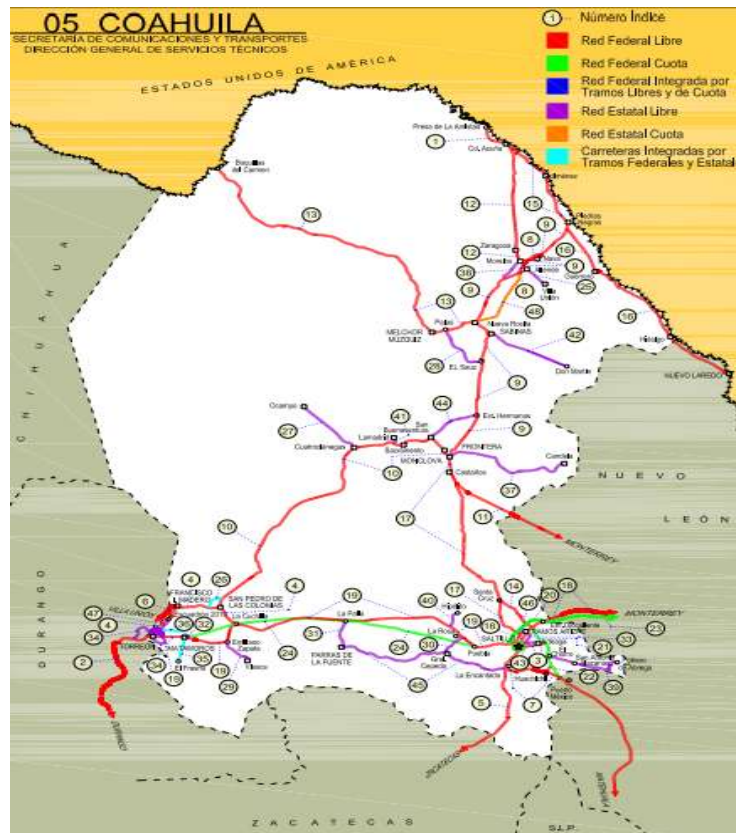
Las rutas ganaderas con más importancia se dan por la carretera 40 que atraviesa el sur del estado, se conecta con la región lagunera y con la región sureste (Torreón-Saltillo-Escobedo) con rumbo al rastro TIF ubicado en Escobedo, Nuevo León; la carretera 57 que va de sur a norte (Saltillo- Piedras Negras) se interconecta a la carretera 54 que va de Zacatecas-Saltillo, la carretera 30 que comunica Torreón-Monclova a la 53 que va de Monterrey-Castaños y se interconecta con la 57; la carretera 20 que va de Melchor Múzquiz-Boquillas del Carmen; la carretera 47 que parte de Allende a Ciudad Acuña; la carretera 2 que recorre la parte rivereña de

³¹ Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014.

³² La autopista se encuentra en excelentes-buenas condiciones, el transito se observa con bastante fluidez por tener cuatro carriles.

Acuña a Nuevo Laredo y la conexión de la carretera 22 que va de Anáhuac a Sabinas³³.

Figura 8. Principales Rutas de Tránsito de Ganado



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Estado³⁴

Por la falta de recursos económicos, de infraestructura y escasa de disponibilidad del personal no se operan los puntos de inspección y verificación zoonosanitarios al 100%, limitando así el cumplimiento de la normatividad federal y estatal en cuanto a la movilización de ganado bovino en pie. Canales (2014) reporta que en ocasiones los ganaderos no respetan las casetas zoonosanitarias, se ha observado que algunos ganaderos e introductores y acopiadores locales transitan por la noche omitiendo la inspección y en otros casos ignoran la ley de sanidad animal y la ley de las AGL's, que en su artículo 13 se menciona que toda persona

³³ Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014.

³⁴ Secretaría de Comunicaciones y Transportes. http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGST/Datos-Viales-2015/05_COAHUILA.pdf

que moviliza ganado bovino debe portar la factura, el ganado bovino de origen debe contar con los certificados zoosanitarios firmados por personal autorizado que ampare los semovientes que traslada por algún motivo³⁵.

Para ello es necesario implementar mecanismos que garanticen el cumplimiento de las disposiciones oficiales en el estado, que eviten la introducción de ganado con origen dudoso o que no cumpla con los requerimientos necesarios en pro de mantener y mejorar los acuerdos comerciales que hasta ahora se han logrado.

³⁵ Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014.

CAPITULO IV

ANALISIS DE LA MOVILIZACION EXTERNA E INTERNA DE GANADO EL ESTADO DE COAHUILA

En este capítulo se presenta la movilización-comercialización de ganado bovino, de 33 municipios del estado de Coahuila de los cuales se cuenta con los registros de movilización durante el año 2013; identificando los principales estados proveedores para Coahuila.

El análisis se presenta en dos partes, la primera se refiere al ganado procedente de otras entidades de la República (movilización externa), mientras la segunda se refiere a movilización del ganado dentro del estado de Coahuila (movilización interna); en ambos casos el análisis se subdivide por propósito de la movilización. A partir de la información disponible también se identifican los principales centros ganaderos del estado, tomando como indicadores el número de cabezas de ganado y por número de movimientos de movilización.

4.1.Movilizacion externa

De acuerdo a la información obtenida del Comité para el Fomento y Protección Pecuaría del Estado de Coahuila, A.C., en la Coordinación de Movilización del Subcomité de Salud Animal del Estado de Coahuila, y de la base de datos de generada a partir de la Solicitud de Permiso de Internación y/o Transito de ganado hacia el estado de Coahuila, correspondientes al año 2013, se identificaron las movilizaciones de ganado bovino por tipo de propósito que Coahuila compra de otros estados de la Republica, principalmente de Chiapas, Campeche, Oaxaca,

Tamaulipas, Nuevo León, Zacatecas. El propósito con más cabezas movilizadas corresponde al de exportación con 61,736 cabezas, el segundo lugar le corresponde al propósito de engorda (Tabla 7).

Del 100% de cabezas de ganado proveniente de otros estados, el 87% es con motivos de exportación (63.6%) o para engorda (23.4%); estos dos motivos representan el 75% de las movilizaciones registradas en el estado con ganado proveniente de otras entidades del país.

Tabla 7. Motivos de la movilización de ganado bovino externo

Tipo de Propósito	Cabezas		Movilizaciones	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Exportación	61,736	63.6	533	56.0
Engorda	22,661	23.4	181	19.0
Reproducción	6,072	6.3	73	7.7
Repasto	4,440	4.6	81	8.5
Sacrificio	1,387	1.4	29	3.0
Cría	409	0.4	18	1.9
Deporte	257	0.3	32	3.4
Exposición	40	0.0	4	0.4
TOTAL	97,002	100.0	951	100.0

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila.

Nota: La información corresponde al período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2013.

A continuación se hace la descripción y análisis por tipo de propósito del ganado externo y se identifican las principales empresas participantes en esa movilización, es decir a las empresas de Coahuila que actúan como tractoras de la actividad ganadera para otras entidades.

4.1.1. Movilización externa por número de cabezas y movimientos de bovino

Ganado externo movilizado para el motivo de exportación

La suma del ganado externo movilizado por el estado de Coahuila, para el propósito de exportación, con 61,736 cabezas; 7 empresas del estado representa el (43.2%) del total de ganado externo movilizado en Coahuila, registrando en conjunto 206 movimientos (38.6%) para abastecer su demanda de ganado para el propósito de exportación. El resto de las empresas del estado que realizaron movilizaciones de ganado menos de 1,500 cabezas representan el (56.8%), registrando 327 movimientos (61.4%) (Tabla 8).

Tabla 8. Movilización de ganado bovino externo para exportación

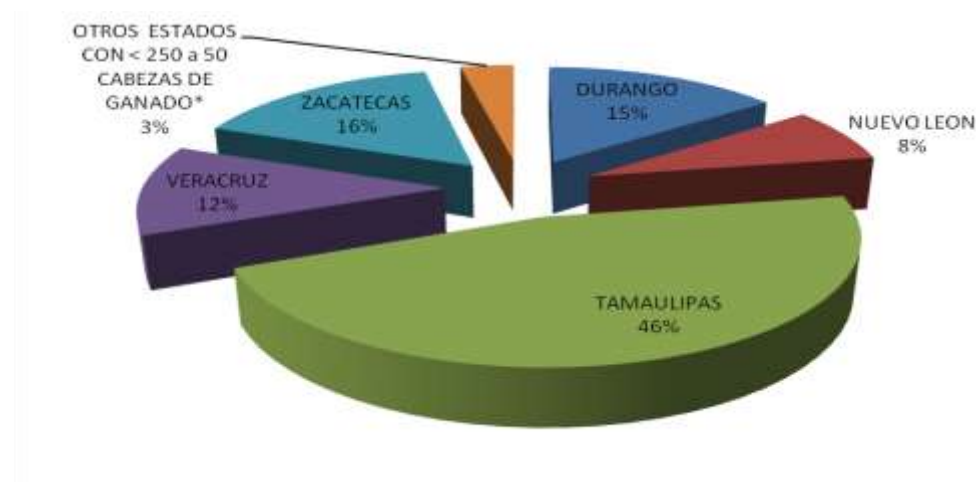
Empresas Tractoras en Coahuila	Cabezas		Movilizaciones	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
SOCIEDAD AGROPECUARIA 2 HERMANOS SPR DE CV.	10,417	16.9	79	14.8
RBP	3,878	6.3	35	6.6
SOCIEDAD GANADERA DOS ESTADOS, S DE R.L.	3,687	6.0	28	5.3
REPRODUCCION GANADERA SAN ANTONIO, S.P.R. DE R.L.	3,205	5.2	27	5.1
PROVEEDORA GANADERA INTERNACIONAL PASO DEL NORTE	2,197	3.6	18	3.4
GANADERIA SANTA XIMENA, S.P.R. DE R.L. DE C.V.	1,642	2.7	3	0.6
GAJ	1,634	2.6	16	3.0
200 a 500 CABEZAS DE GANADO MOVILIZADO*3	4,949	8.0	48	9.0
1,001 a 1,500 CABEZAS DE GANADO MOVILIZADO*1	10,334	16.7	89	16.7
501 a 1,000 CABEZAS DE GANADO MOVILIZADO*2	10,742	17.4	98	18.4
OTRAS EMPRESAS TRACTORAS DEL ESTADO DE COAHUILA CON MENOS DE 2 MOVILIZACIONES POR AÑO*4	9,051	14.7	92	17.3
TOTAL	61,736	100.0	533	100.0
*1: HAH, Agropecuaria Mesa de los Encinos, SPR de RL, CAA, Cerro Blanco Ganaderías, SPR de RL, Centro Agropecuario la Golondrina, JLM, RG, Grupo Mexicano Produce, SPR de RL.				
*2: CVA, AA, Agroindustrias Coahuayana, SPR de RL, JGG, DG, OMU, JER, Consorcio Ganadero los Dos Rioja, SA de CV, MAJ, MA, Ganadería Tropical Tauros, SPR de RL de CV, JMR, LAL, RC, JMN, Productos Agropecuarios de Santo Antonio, SC.				
*3: TZ, SB, MAC, Agrícola y Ganadera San Mateo, CJE, AB, RG, AR, HS, JVA, AG, MG, FS, RG, OU de La Cruz.				
*4: Estación Cuarentenaria Piedras Negras y Estación Cuarentenaria Acuña.				

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila.

Nota: La información corresponde el período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2013.

Los principales estados proveedores de ganado para estado de Coahuila corresponden a: Tamaulipas con 46.5%, Zacatecas 15.8% y Durango 14.9% (Tabla 15, Anexo, Figura 9).

Figura 9. Estados proveedores de ganado bovino para exportación



Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila.

*:Guanajuato, Jalisco, Yucatán, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Colima

Nota: La información corresponde el período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2013.

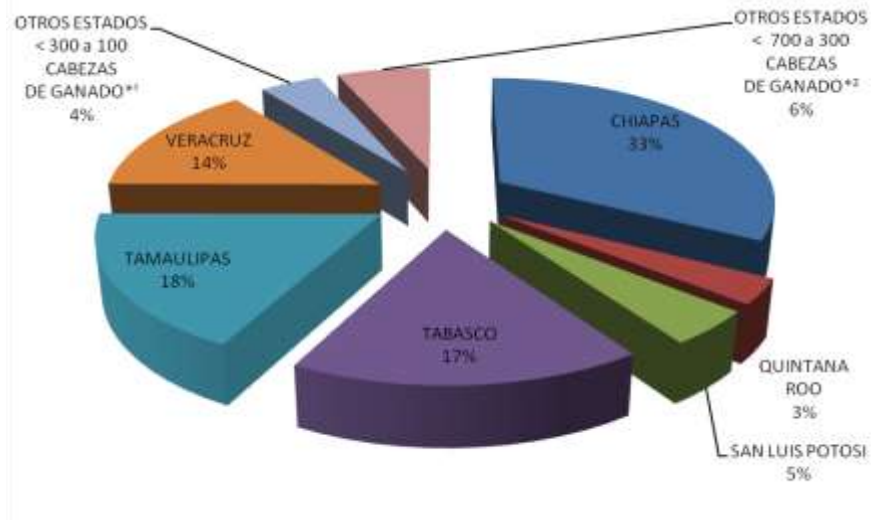
Ganado movilizado para el motivo de engorda

En cuanto a ganado movilizado desde el exterior del estado para propósito de engorda, las empresas con mayor participación son: Agrícola El Edén, SPR de RL de CV con 11,868 cabezas, realizando 55 movimientos durante el año 2013; San Esteban, con 7,827 cabezas y 97 movimientos. Estas dos empresas mueven el 86.9% del ganado foráneo destinado a engorda (22,661 cabezas); las otras empresas en conjunto movilizaron 2,966 cabezas de ganado representando el 13.01% restante.

Los principales estados proveedores de ganado de engorda para Coahuila son: Chiapas en primer lugar, con el 32.7%; en segundo lugar Tamaulipas con 17.5%; Tabasco con 17.3% y Veracruz con 14.4%. Estos cuatro estados en conjunto

representan el 81.9% del ganado que las empresas de Coahuila compran (Tabla 16, Anexo, Figura 10).

Figura 10. Estados proveedores de ganado bovino para engorda



Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila.

*1: Campeche, Durango, Nuevo León, Puebla, Yucatán

*2: Hidalgo, Jalisco, Oaxaca

Nota: La información corresponde el período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2013.

Ganado movilizado para el motivo de reproducción

El propósito de reproducción ocupa el tercer lugar en Movilización de ganado externo, con 6,072 cabezas. La empresa que ocupa el primer lugar en cuanto a cabezas movilizadas es P.P. El Coyote, con 1,684 cabezas y 17 movilizaciones, en segundo lugar la empresa el P.P. El Torazo con 1,559 cabezas y 16 movilizaciones; el tercer lugar lo ocupa la empresa P.P. Florencia con 1,080 cabezas y 13 operaciones de acopio de ganado. Estas tres empresas cada una movilizó más de 1,001 cabezas de ganado, y en conjunto representan el 71.2% del total de ganado movilizado durante el 2013 para propósitos de reproducción.

Asimismo se observa que el principal proveedor de ganado para este tipo de propósito para el estado es Tamaulipas con el 97.2% y el resto 2.8% se lo reparten los estados de Guanajuato, Jalisco, Nuevo León (Tabla 17, Anexo).

Ganado movilizado para el motivo de repasto

El tipo de propósito que ocupa el cuarto lugar en cuanto al hato movilizado es el destinado para repasto, con 4,440 cabezas, La principal empresa demandante para este tipo de propósito es El Fontifre, con 3,536 cabezas y 70 movilizaciones durante el año 2013; en segundo lugar la empresa Rancho El Rinconcito con 240 cabezas en un solo movimiento. Ambas empresas representan el 85.0% de ganado internado al Estado, el resto 15.0% del ganado es movilizado por las empresas P.P Florencia, Boquilla de Villa, SPR de RL de CV, Las Galias, Grupo Agropecuario JAD y El Capiro.

Los principales estados proveedores de ganado para este propósito para el estado de Coahuila son, Guanajuato con 79.6%, Chihuahua con 7.0%, Nuevo León 6.5%, estos estados en conjunto representa 93.2% del ganado movilizado; el resto corresponde a los estados de Aguascalientes, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas (Tabla 18, Anexo).

Ganado movilizado para el motivo de sacrificio

El último tipo propósito de ganado movilizado en el estado con más de 1,000 cabezas de ganado internado en el estado por las empresas localizadas en Coahuila, corresponde al propósito de sacrificio con 1,387 cabezas., La empresa que demanda más ganado para sacrificio es Maquilador y Exportador de Carnes SPR de RL, adquiriendo 927 cabezas en 20 movimientos durante el año; en segundo lugar se encuentra el Rastro TIF 377, con 195 cabezas de ganado con 4 movilizaciones y al empresa Procesadora de Saltillo, SA de CV ocupando el tercer lugar con 115 cabezas de ganado con solo 2 movilizaciones; estas tres empresas en conjunto

representan el 89.1% de ganado movilizado para este propósito y el resto 10.9% les corresponde al Rastro TIF 288 y Súper Carnes Otilio.

De igual manera los estados con mayor presencia en la provisión de ganado para sacrificio en Coahuila son: Zacatecas con 61.3%, Nuevo León 19.6%, Tamaulipas 14.1% y Chihuahua con el 5.0%, entre las cuatro entidades conforman el 100% del ganado importado por el estado de Coahuila (Tabla 19, Anexo).

4.2.Moviliacion Interna

En este apartado se analiza la movilización-comercialización de ganado proveniente de Coahuila en los 33 municipios del estado de los que se cuenta con los registros de movilización durante el año 2013, es decir, se trata de ganado que es producido en el estado. Se identifica a los principales municipios ganaderos de la entidad que participan en el canal de comercialización de ganado bovino, de acuerdo al número de cabezas de ganado movilizado y por el número de veces que realizaron estas movilizaciones, haciendo un análisis para cada tipo de propósito del ganado comercializado.

Los datos de la UGRC para el año 2013 (Tabla 9), correspondiente a las movilizaciones de cabezas de ganado bovino por tipo de propósito dentro del estado de Coahuila, muestran que el propósito con más cabezas movilizadas corresponde a exportación con 53,336 cabezas, el segundo lugar le corresponde al propósito de acopio con 38, 741 cabezas movilizadas, seguido por engorda con 17,170 (Tabla 9).

La suma del ganado movilizado para propósitos de exportación, acopio, engorda y sacrificio representa el 89.3% del total de ganado movilizado en Coahuila y que tiene su origen en el mismo estado (Tabla 9). Cabe destacar para el caso de la movilización interna la movilización de para propósitos de acopio, engorda y sacrificio es mucho mayor que en el caso de ganado proveniente de otras entidades; lo contrario ocurre con la proporción de ganado destinando a exportación.

Tabla 9. Movilización de ganado bovino interno

Tipo de Propósito	Cabezas		Movilizaciones	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Exportación	53,336	38.1	1,141	10.2
Acopio	38,741	27.7	4,598	41.3
Engorda	17,170	12.3	1,340	12.0
Sacrificio	15,568	11.1	2,776	24.9
Repasto	4,384	3.1	283	2.5
Otros propósitos*1	7,834	5.6	518	4.7
Cría	1,670	1.2	179	1.6
Desechos de exportación	568	0.4	229	2.1
Exposición	330	0.2	46	0.4
Deporte	219	0.2	26	0.2
TOTAL	139,820	100.0	11,136	100.00

Fuente: Elaboración propia con a partir de la Unión Ganadera Regional de Coahuila (UGRC).

*1 Fuera del Estado, Labranza, No embarcado, Prueba de Comp., Retorno, Subasta

Nota: La información corresponde el período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2013.

También destaca el hecho en la exportación se hacen pocas movilizaciones pero con cantidades importantes de ganado, pues para este propósito se movilizó el 38.1% del ganado, con el solamente el 10.2% de las operaciones totales de movilización. Lo contrario ocurre con las movilizaciones para acopio y sacrificio dentro del estado, lo que podría ser una causa de elevación de costos de acopio y distribución del ganado en el mercado interno ganado bovino en Coahuila.

A continuación se hace la descripción por tipo de propósito de ganado movilizado y los principales municipios que participan en cada una de las mismas.

4.2.1. Movilización interna por número de cabezas de ganado bovino movilizado y número de movilizaciones

Ganado movilizado para el motivo de exportación

Como se había mencionado anteriormente, el tipo de propósito de mayor importancia para el estado es exportación con 53, 336 cabezas, con 1,141 movimientos, 9 municipios de la entidad movilizaron 40,833 cabezas representado juntamente (76.6%), realizando 835 movimientos (73.2%), destacando en primer lugar el municipio de Múzquiz, seguido de Acuña. Villa Unión (Tabla 10) .

El resto de los municipios del estado que realizaron movilizaciones de ganado menos de 2,000 cabezas representan el (23,4%), registrando 306 movimientos (26.8%) (Tabla 10).

Tabla 10. Movilización de ganado bovino interno para exportación

Reporte de Movilizaciones de ganado de exportación por municipio de origen del 1 Enero de 2013 al 31 de Diciembre del 2013				
Municipios de origen	Número de Cabezas de Ganado	Porcentaje	Número de movimientos	Porcentaje
MÚZQUIZ	9,464	17.7	176	15.4
ACUÑA	6,162	11.6	85	7.4
VILLA UNIÓN	5,973	11.2	119	10.4
CUATRO CIÉNEGAS	4,545	8.5	121	10.6
ZARAGOZA	4,249	8	119	10.4
GUERRERO	2,909	5.5	61	5.3
MONCLOVA	2,712	5.1	53	4.6
CASTAÑOS	2,420	4.5	60	5.3
SAN BUENAVENTURA	2,399	4.5	41	3.6
NAVA	1,942	3.6	45	3.9
OCAMPO	1,519	2.8	43	3.8
PROGRESO	1,332	2.5	34	3.0
SABINAS	1,329	2.5	35	3.1
DE 501-1,000 CABEZAS*1	4,474	8.4	90	7.9
DE 101-500 CABEZAS*2	1,808	3.4	56	4.9
DE 0-100 CABEZAS*3	99	0.2	3	0.3
TOTAL	53,336	100	1,141	100.0
*1 MUNICIPIOS: Jiménez, General Cepeda, Juárez, San Juan de Sabinas, Parras, Morelos, Sacramento				
*2 MUNICIPIOS: Hidalgo, Piedras Negras, Ramos Arizpe, Abasolo, Saltillo, Candela, Sierra Mojada, Allende				
*3 MUNICIPIOS: Nadadores, Lamadrid				

Fuente: Elaboración propia con a partir de la Unión Ganadera Regional de Coahuila (UGRC).

Ganado movilizado para el motivo de acopio

El tipo de propósito de ganado movilizado que ocupa el segundo lugar que corresponde al acopio, con un total de 38,741 cabezas de ganado, donde nuevamente destaca el municipio de Múzquiz con 5,622 cabezas y 898 movimientos, le sigue Ocampo con 5,508 cabezas y 968 movilizaciones, Zaragoza con 4,719 cabezas y 156 movimientos, Castaños con 3,041 cabezas y 565 movilizaciones; los cuatro municipios representan el 48.7% del total (Tabla 11).

Tabla 11. Movilización de ganado bovino interno para acopio

Reporte de Movilizaciones de ganado para acopio por municipio de origen del 1 Enero de 2013 al 31 de Diciembre del 2013				
Municipios de origen	Número de Cabezas de Ganado	Porcentaje	Número de Movimientos	Porcentaje
MÚZQUIZ	5,622	14.5	898	19.5
OCAMPO	5,508	14.2	968	21.1
ZARAGOZA	4,719	12.2	156	3.4
CASTAÑOS	3,041	7.8	565	12.3
PARRAS	2,972	7.7	413	9.0
RAMOS ARIZPE	2,418	6.2	235	5.1
ACUÑA	2,066	5.3	101	2.2
CUATRO CIÉNEGAS	1,751	4.5	431	9.4
PROGRESO	1,310	3.4	54	1.2
DE 501-1,000 CABEZAS*1	7,212	18.6	555	12.1
DE 101-500 CABEZAS*2	1,968	5.1	212	4.6
DE 0-100 CABEZAS*3	154	0.4	10	0.2
TOTAL	38,741	100	4,598	100.0
*1 MUNICIPIOS: San Buenaventura, Jiménez, Monclova, Guerrero, Saltillo, Sabinas, San Juan de Sabinas, Sierra Mojada, Nava, General Cepeda				
*2 MUNICIPIOS: Candela, Juárez, Abasolo, Morelos, Lamadrid, Villa Unión, Escobedo, Piedras Negras, Sacramento, Nadadores				
*3 MUNICIPIOS: Allende, Hidalgo, Arteaga				

Fuente: Elaboración propia con a partir de la Unión Ganadera Regional de Coahuila (UGRC).

Los municipios con movilizaciones entre 1,300 y 3,000 cabezas de ganado movilizado son Parras, Ramos Arizpe, Acuña, Cuatro Ciénagas y Progreso, que totalizan 10, 517 cabezas, que corresponden al 27.1 % del total movilizado para Acopio (Tabla 11).

Ganado movilizado para el motivo de engorda

El tipo de propósito que ocupa el tercer lugar en movilizaciones realizadas en el estado durante el 2013, es engorda, al igual que en exportación y acopio, en esta modalidad vuelve a ocupar el primer lugar el municipio de Múzquiz con 2,329 cabezas de ganado y 176 movilizaciones; le sigue Jiménez con 2,091 cabezas y 292 movimientos y en tercer lugar el municipio de Zaragoza con 2,013 cabezas y 89 movilizaciones. Estos tres municipios representan el 37.5% del total de ganado movilizado (Tabla 12).

Tabla 12. Movilización de ganado bovino interno para engorda

Movilización de cabezas de ganado para engorda por municipio de origen				
del 1 Enero de 2013 al 31 de Diciembre del 2013				
Municipios de origen	Número de Cabezas de Ganado	Porcentaje	Número de Movimientos	Porcentaje
MÚZQUIZ	2,329	13.6	176	13.1
JIMÉNEZ	2,091	12.2	292	21.8
ZARAGOZA	2,013	11.7	89	6.6
ACUÑA	1,512	8.8	69	5.1
GUERRERO	1,324	7.7	61	4.6
VILLA UNIÓN	1,174	6.8	34	2.5
SAN BUENAVENTURA	1,090	6.3	96	7.2
DE 501-1,000 CABEZAS*1	3,766	21.9	386	28.8
DE 101-500 CABEZAS*2	1,407	8.2	77	5.7
DE 0-100 CABEZAS*3	464	2.7	60	4.5
TOTAL	17,170	100	1,340	100.0
*1MUNICIPIOS: Castaños, Cuatro Ciénagas, Ocampo, Nava, Nadadores, Monclova, Candela				
*2MUNICIPIOS: Allende, Juárez, General Cepeda, Sierra Mojada, Lamadrid, Morelos, Piedras Negras				
*3MUNICIPIOS: Progreso, Ramos Arizpe, Saltillo, Sabinas, Abasolo, Hidalgo, Escobedo, Sacramento, San Juan de Sabinas				

Fuente: Elaboración propia con a partir de la Unión Ganadera Regional de Coahuila (UGRC).

Entre los municipios con movilizaciones entre 1,050 y 2,000 cabezas de ganado se encuentran Acuña, Guerrero, Villa Unión, San Buenaventura, que suman un total de 5,100 cabezas de ganado, representando el 29.7%; (Tabla 12).

Ganado movilizado para el motivo de Sacrificio

Las movilizaciones realizadas en el Estado correspondientes al propósito de Sacrificio ocupan el cuarto lugar con un total de 15,586 cabezas de ganado. El municipio de Monclova aparece en primer lugar con un total de 8,359 cabezas de ganado con 991 movilizaciones, mientras que el municipio de Múzquiz ocupa el segundo lugar con 1,682 cabezas con 432 movimientos; ambos municipios representan el 64.5% del total del ganado movilizado (Tabla 13).

Tabla 13. Movilización de ganado bovino interno para sacrificio

Reporte de Movilizaciones de ganado para sacrificio por municipio de origen				
del 1 Enero de 2013 al 31 de Diciembre del 2013				
Municipios de origen	Número de Cabezas de Ganado	Porcentaje	Número de Movimientos	Porcentaje
MONCLOVA	8,359	53.7	991	35.6
MÚZQUIZ	1,682	10.8	432	15.5
OCAMPO	885	5.7	198	7.1
SAN BUENAVENTURA	728	4.7	129	4.6
CASTAÑOS	587	3.8	250	9.0
ACUÑA	562	3.6	104	3.7
DE 101-500 CABEZAS*1	2,607	16.8	619	22.3
DE 0-100 CABEZAS*2	158	1	59	2.1
TOTAL	15,568	100	2,782	100.0
*1MUNICIPIOS: Frontera, Sabinas, Progreso, Guerrero ,Zaragoza, Cuatro Ciénegas, Jiménez, Nadadores, San Juan de Sabinas, Abasolo, Candela, Escobedo, Nava				
*2MUNICIPIOS: Villa Unión, Juárez ,Ramos Arizpe, Sacramento, Sierra Mojada, Saltillo, General Cepeda, Allende, Lamadrid				

Fuente: Elaboración propia con a partir de la Unión Ganadera Regional de Coahuila (UGRC).

Otros municipios que realizaron movilizaciones importantes de ganado para este tipo de propósito son Ocampo, San Buenaventura, Castaños y Acuña, que suman un total de 2,762 cabezas de ganado movilizado, representando el 17.7% del total. (Tabla 13).

Ganado movilizado para el motivo de Repasto

Las movilizaciones realizadas en el Estado correspondientes al propósito de Repasto son un total de 4,384 cabezas de ganado. En primera posición se ubica el municipio de Ocampo con un total de 732 cabezas de ganado y 45 movilizaciones, mientras tanto el municipio de Múzquiz ocupa el segundo lugar con 669 cabezas y 75 movimientos; ambos municipios representan el 32.0% del total del ganado movilizado (Tabla 14).

Tabla 14. Movilización de ganado bovino interno para repasto

Reporte de Movilizaciones de ganado para repasto por municipio de origen				
del 1 Enero de 2013 al 31 de Diciembre del 2013				
Municipios de origen	Número de Cabezas de Ganado	Porcentaje	Número de movimientos	Porcentaje
OCAMPO	732	16.7	45	15.9
MÚZQUIZ	669	15.3	75	26.5
PROGRESO	379	8.6	13	4.6
VILLA UNION	348	7.9	20	7.1
SABINAS	297	6.8	19	6.7
JIMÉNEZ	275	6.3	5	1.8
SAN BUENAVENTURA	260	5.9	12	4.2
DE 101-250 CABEZAS*1	1,264	28.8	77	27.2
DE 51-100 CABEZAS*2	73	1.7	4	1.4
DE 0-50 CABEZAS*3	87	2	13	4.6
TOTAL	4,384	100	283	100.0
*1 MUNICIPIOS: Acuña, Castaños, Guerrero , Nava, Piedras Negras, San Juan de Sabinas, Sierra Mojada, Zaragoza				
*2 MUNICIPIOS: Juárez				
*3MUNICIPIOS: Candela, Cuatro Ciénegas, Frontera, Lamadrid, Monclova, Ramos Arizpe				

Fuente: Elaboración propia con a partir de la Unión Ganadera Regional de Coahuila (UGRC).

Otros municipios que realizaron movilizaciones de ganado para este tipo de propósito son: Progreso, Villa Unión, Sabinas, Jiménez y San Buenaventura, que suman un total de 1,559 cabezas de ganado movilizado, representando el 35.6% del total (Tabla 14).

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se presentan las conclusiones derivadas del análisis de canal de comercialización externa e interna de ganado bovino mediante el sistema de vaca-becerro del estado de Coahuila y se hacen las recomendaciones tendientes al aprovechamiento de oportunidades comerciales por parte de los productores de ganado bovino para el mercado estadounidense y el mercado mexicano.

5.1.Conclusiones

1. Por las condiciones climáticas en México existe un gran potencial para el desarrollo de la ganadería en el país México, por que se realiza aprovechando recursos naturales en más del 50% del territorio nacional. La ganadería en el país, principalmente para el ganado bovino de forma extensiva en los estados del Centro y Sur del país, en el caso del estado de Coahuila debido a la aptitud del suelo, 93.01% se considera de uso potencialmente pecuario, se concluye que el estado cuenta con recursos para el desarrollo de actividades pecuarias, con excepción de las explotaciones de bovinos de leche en la Región Lagunera.
2. Dada su ubicación geográfica, Coahuila tiene ventajas relativas con respecto a otras entidades federativas, ya que une al centro y el sur del país con los Estados Unidos de América, lo que hace que sea un escenario atractivo para la realización del canal de comercialización de ganado bovino en pie vaca-becerro; esto debido a la infraestructura con que cuenta la entidad; carreteras, estaciones cuarentenarias, centros ganaderos, rastros TIF y rastros

municipales; además que el Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila, A.C, tiene la responsabilidad de regular todo el ganado que transita por el Estado para controlar la contaminación del ganado estatal de enfermedades como son; Tuberculosis, Brucelosis, Garrapaticida.

3. En Coahuila se caracteriza por la producción de becerro para la exportación ya que pertenece a la Región Norte (Árida y Semiárida), en estas zonas se dan las condiciones de mercado para la carne de calidad: el clima seco es favorable para el manejo de ganado, lo que deja en claro la importancia que tiene el estado de Coahuila en este tipo de actividad.
4. La ganadería en el estado presenta sus problemáticas, la limitante principal es la dependencia de insumos de alta calidad, especialmente de granos y concentrados, cuya limitada disponibilidad, acceso y precios al alza, ocasiona que se incrementen los costos de producción su nivel competitivo y de rentabilidad, hasta el precio de venta a comercializadores internacionales.
5. Un problema crucial en el sector ganadero en el estado de Coahuila es que no se cuenta con documentos en los que se haga una identificación precisa de los principales agentes que participan en la movilización-comercialización de ganado bovino producido bajo el sistema vaca-becerro en el estado de Coahuila; esto debido a la poca información que hay, reportes y estadísticas. Considero que la exportación de becerro es una de las actividades importantes para quienes se dedican a la ganadería, este debería ser un punto crítico de atención por parte de los involucrado en esta actividad ya que, un animal enfermo que no haya sido detectado a tiempo puede ocasionar que las autoridades sanitarias de EUA nieguen o condiciones el acceso de animales en pie proveniente de Coahuila.
6. En la actualidad existen leyes estatales y normatividad federal en la que se establecen los criterios, requisitos y lineamientos técnicos que deben cumplir los ganaderos organizados del sector privado y social (grandes y pequeños), transportistas, introductores y acopiadores comercializadores de ganado en

pie para movilizar ganado en el estado. Pero la mayoría de las movilizaciones de bovinos realizadas en el estado incumplen con estas normas; algunas veces las movilizaciones está amparada con facturas y guías interestatales, otras no portan ningún documento, dificultándose la venta de los animales a las engordas y acopios que comercializan al mercado nacional e internacional, siendo castigados en su precio por parte de los acopiadores y/o comercializadores de las diferentes regiones de la Entidad.

7. Las movilizaciones externas de ganado bovino que realizó el estado de Coahuila correspondiente al año 2013, registran que se abasteció de los estados de Tamaulipas (40.51%), Veracruz (11.07%), Zacatecas (11.05%), Durango (9.66%), Chiapas (7.65%), Nuevo León (5.73%), el resto lo conforman los estados de Guanajuato, Tabasco, San Luis Potosí, Colima, Quintana Roo, Yucatán, Oaxaca, Jalisco, Chihuahua, Hidalgo, Puebla, Sinaloa, Campeche, Nayarit y Aguascalientes que representan el (14.31%).
8. Del 100% de cabezas de ganado proveniente de 21 estados, el 87% tiene como destino la exportación (63.6%), engorda (23.4%); y el 13% restante corresponde a los motivos de reproducción, repasto, cría, sacrificio, deporte y exposición.
9. Del 100% de las empresas dedicadas a la movilización de ganado bovino en el estado de Coahuila, el 42.27% es realizado por las empresas Agrícola el Edén, SPR de RL de CV (12.27%), Agropecuaria Dos Hermanos, SPR de RL de CV (10.77%), San Esteban (8.09%), RBP (4.01%), Sociedad Ganadera Dos Estados S. de RL (3.81%) y Reproducción Ganadera San Antonio SPR de RL (3.31%), el resto 57.73% corresponde a las empresas ubicadas en el estado con movilizaciones de ganado menores a 3,200 cabezas de ganado bovino.
10. Los principales municipios ganaderos de la entidad que participan en el canal de comercialización de ganado bovino vaca-becerro, de acuerdo con los datos de la UGRC correspondientes al año 2013, muestran que el propósito con

más cabezas movilizadas corresponde a exportación con 53,336 cabezas, el segundo lugar le corresponde al propósito de acopio con 38,741 cabezas movilizadas, seguido por engorda con 17,222 y sacrificio con 15,856. La suma del ganado movilizado para estos propósitos representa el 89.2% del total de ganado movilizado en Coahuila.

11. En el estado de Coahuila se identificaron 12 principales municipios de acuerdo al número de bovinos que comercializaron en el año 2013, mismos que corresponden al municipio de Múzquiz con 21,289 cabezas movilizadas, Monclova 13,174, Zaragoza 11,927, Acuña 11,357, Ocampo 9,667, Villa Unión 7,882, Cuatrociénegas 7,748, Castaños 7,200, San Buenaventura 6,060, Guerrero 5,755, Nava 5,511 y Jiménez 4,434.

12. La suma del ganado movilizado por estos 12 municipios fue de 112,004 cabezas de ganado, que representan el (80.11%) del ganado movilizado en el estado, el resto del ganado movilizado (19.89%) lo realizaron los 23 municipios restantes que realizaron movilizaciones menores de 4,000 cabezas de ganado durante el 2013. Los motivos más importantes en la movilización interna del estado, se realiza de la siguiente manera; exportación (38.1%), acopio (27.7%), engorda (12.3%), sacrificio (11.1%), considerándose los canales de comercialización de ganado más importantes por la región.

5.2.Recomendaciones

A partir de los resultados de la investigación para mejorar el canal de comercialización interna y externa de ganado bovino vaca-becerro en el estado de Coahuila. Las recomendaciones van encaminadas hacia el fomento a la producción comercial de ganado bovino, ya que se carece de información respecto la forma de movilización del ganado en la Entidad.

1. Considerando las ventajas de ubicación del estado de Coahuila, existe la oportunidad de mejorar la producción y comercialización del ganado en pie al mercado extranjero principalmente a EUA. Para lo cual se sugiera realizar la focalización de los apoyos otorgados para impulsar la cadena de bovinos de pie del sistema vaca-becerro; pues a partir de la identificación de las regiones de mayor importancia en el sector ganadero se pueden diseñar nuevas estrategias de comercialización y lograr mayor poder de negociación, logrando así mayores beneficios y reducción de costos para los participantes.
2. Fomentar y llevar a cabo programas de capacitación a los inspectores de verificación zoonosanitaria de movilización de ganado en el estado de Coahuila, para tener mayor control en registros del ganado en tránsito e internación, así como las salidas y destinos de la movilización de ganado en pie de las diferentes regiones de la Entidad que transitan por las casetas de inspección y verificación ubicadas en las carreteras de Coahuila, con el fin de controlar la contaminación del ganado con enfermedades que son, Tuberculosis, Brucelosis, Garrapaticida.
3. Formar que los inspectores de verificación zoonosanitaria ubicados en Puntos de Verificación e Inspección Federal (PVIF`s) o Interna (PVI`s) tengan mayor control de acuerdo a la normatividad federal en la que se establecen los criterios, requisitos y lineamientos técnicos que deben cumplir los ganaderos organizados del sector privado y social (grandes y pequeños), transportistas, introductores y acopiadores comercializadores de ganado en pie para movilizar ganado en el estado.
4. Se recomienda a las instituciones públicas del estado de Coahuila responsables del registro de las movilizaciones de ganado bovino en el estado, hacer pública la información de ganado interno y externo que transita en Coahuila para la toma de decisiones y la creación estrategias para mejorar

los canales de comercialización de ganado bovino, y conocer la forma se desarrolla esta actividad en la entidad.

5.3. Bibliografía

ASERCA. (2010). El campo mexicano la nueva era agrofinanciera. <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/207/ca207.pdf>

Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado Bovino. Estadísticas, (2014). <http://www.ameg.org.mx/estadisticas/nacional/produccion/>

Brambila Paz, José de Jesús. Bioeconomía: Conceptos y Fundamentos. Universidad Autónoma Chapingo, Colegio de Postgraduados, SAGARPA. México 2011.

Brambila Paz, José de Jesús. En el umbral de una agricultura nueva. Universidad Autónoma Chapingo, Colegio de Postgraduados, SAGARPA. México 2011.

Canales Ruiz, Roberto. Manejo y acondicionamiento de ganado para optimizar la comercialización. SAGARPA, UAAAN, SEDER, Mayo 2014.

Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce, A.C. (COFUPRO), 1997. Proyecto estratégico de necesidades de investigación y transferencia de tecnología en el Estado de Sonora <http://www.cofupro.org.mx/cofupro/Publicacion/Archivos/penit67.pdf>

Gallardo Nieto José Luis et. al. (2002), Situación Actual de la producción de carne de Bovino en México. Claridades Agropecuarias, ASERCA, <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/109/ca109.pdf>

Gallardo Nieto José Luis, SAGARPA (2006), Situación actual y Perspectiva de la producción de carne en Mexico. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/3/sitbov06.pdf>

- Guzmán, N. Luis D.** (2013). El comercio de Bovinos en pie. Revista electrónica el Economista. <http://eleconomista.com.mx/columnas/agro-negocios/2013/04/22/comercio-bovinos-pie>
- Herrera Pineda Ramiro.** 2012. Acopio y Comercialización de Ganado Bovino en el Mercado Internacional. La Experiencia Profesional con ganaderos de la Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui, S.C. de R.L. de C.V. Memoria de Práctica Profesional. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), San Juan de Aragón, Estado de Mexico. Pág. 21, 91.
- Mendoza, Gilberto.** Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. IICA. SAN José, Costa Rica 199.
- Pérez Moreno Luis.** 2005. La Producción de Carne de Bovinos de Veracruz y sus Comercialización en el Distrito Federal. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México D.F. Pág. 91
- Puntos de Verificación e Inspección Federal (PVIF`s)** o Interna (PVI`s). <http://www.senasica.gob.mx/?id=4854>
- SAGARPA.** (2010). Análisis de los procesos de exportación de ganado bovino en México. http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/LINEAMIENTOS%20AGRG/anexo_p_term_ref_exp_ganado_bovino.pdf
- SAGARPA** (1990-1998), Situación Actual y Perspectiva de la Producción de Carne de Bovino en México. <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Estudios%20de%20situacin%20actual%20y%20perspectiva/Attachments/1/sitbov98.pdf>
- Sánchez Gómez J. Ignacio.** UNAM 2012, Unidad 2. Zootecnia de Bovinos Productores de Carne. http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_zoo/unidad_2_bovinoscarn_e.pdf

Secretaría de Comunicaciones y Transportes. http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGST/Datos-Viales-2015/05_COAHUILA.pdf

SEGOB. (2012). Programa Estatal de Desarrollo Rural Coahuila de Zaragoza 2011-2017. <http://coahuila.gob.mx/archivos/pdf/Publicaciones/DESARROLLO%20RURAL.pdf>

Trueta, SR. Crónica de una muerte anunciada, Impacto del TLC en la Ganadería Bovina Mexicana. En: Memorias. XVII Congreso Nacional de Buiatría. Villahermosa, Tabasco. México. 2003; pp 57-87.

Vidaurrázaga Obezo, Francisco René, Cortez Lara Alfonso Andrés, El tratado de libre comercio y la ganadería bovina de carne de la región fronteriza de Coahuila, 2000. Estudios Fronterizos. Universidad Autónoma de Baja California, México 2000. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53010106>

Villegas, D. G.; Bolaños, M. A. y Olguín, P. L. (2001). La ganadería en México. Temas selectos de geografía de México: 1. Textos monográficos, Economía. UNAM. México D. F. Ed. Plaza y Valdés.

ANEXO

TABLAS DE MOVILIZACIÓN EXTERNO DE GANADO BOVINO POR NUMERO DE CABEZAS MOVILIZADAS

Tabla 15. Movilización de ganado bovino externo para exportación

MOTIVO DE MOVILIDAD DE GANADO (EXPORTACION) AÑO 2013								
EMPRESA GANADERAS DEL ESTADO DE COAHUILA	ESTADOS DE ORIGEN						TOTAL	PARTICIPACION %
	DURANGO	NUEVO LEON	TAMAULIPAS	VERACRUZ	ZACATECAS	OTROS ESTADOS CON < 250 a 500 CABEZAS DE GANADO*5		
SOCIEDAD AGROPECUARIA 2 HERMANOS SPR DE CV.			10,417 (79)				10,417 (79)	16.9
RBP			3,878 (35)				3,878 (35)	6.3
SOCIEDAD GANADERA DOS ESTADOS, S DE R.L.			3,687 (28)				3,687 (28)	6.0
REPRODUCCION GANADERA SAN ANTONIO, S.P.R. DE R.L.				3,205 (27)			3,205 (27)	5.2
PROVEEDORA GANADERA INTERNACIONAL PASO DEL NORTE			2,197 (18)				2,197 (18)	3.6
GANADERIA SANTA XIMENA, S.P.R. DE R.L. DE C.V.	1,642 (3)						1,642 (3)	2.7
GAJ			1,634 (16)				1,634 (16)	2.6
200 a 500 CABEZAS DE GANADO MOVILIZADO*3	409 (4)	600 (6)	1,446 (14)		2,494 (24)		4,949 (48)	8.0
1,001 a 1,500 CABEZAS DE GANADO MOVILIZADO*1	1,224 (10)	1,000 (9)	2,075 (16)	2,176(19)	3,387(31)	472 (4)	10,334 (89)	16.7
501 a 1,000 CABEZAS DE GANADO MOVILIZADO*2	3,910 (34)	1,873 (17)	1,827 (16)	1,274(12)	1,199 (11)	659 (8)	10,742 (98)	17.4
OTRAS EMPRESAS TRACTORAS DEL ESTADO DE COAHUILA CON MENOS DE 2 MOVILIZACIONES POR AÑO*4	1,983 (19)	1,133 (14)	1,522 (18)	795 (7)	2,663 (25)	955 (9)	9,051 (92)	14.7
TOTAL	9,168	4,606	28,683	7,450	9,743	2,086	61,736	100.0
PARTICIPACION %	14.9	7.5	46.5	12.1	15.8	3.4	100.0	

*1: HAH, Agropecuaria Mesa de los Encinos, SPR de RL, CAA, Cerro Blanco Ganaderías, SPR de RL, Centro Agropecuario la Golondrina, JLM, RG, Grupo Mexicano Produce, SPR de RL.

*2: CVA, AA, Agroindustrias Coahuayana, SPR de RL, JGG, DG, OMU, JER, Consorcio Ganadero los Dos Rioja, SA de CV, MAJ, MA, Ganadería Tropical Tauros, SPR de RL de CV, JMR, LAL, RC, JMN, Productos Agropecuarios de Santo Antonio, SC.

*3: TZ, SB, MAC, Agrícola y Ganadera San Mateo, CJE, AB, RG, AR, HS, JVA, AG, MG, FS, RG, OU de La Cruz.

*4: Estación Cuarentenaria Piedras Negras y Estación Cuarentenaria Acuña.

*5: Guanajuato, Jalisco, Yucatán, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Colima

*(): Los números que aparecen dentro de los paréntesis corresponde a número de movilizaciones de ganado.

Fuente: Elaboración propia de la base de datos del Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila.

Tabla 16. Movilización de ganado bovino externo para engorda

MOTIVO DE MOVILIDAD DE GANADO (ENGORDA) AÑO 2013										
ESTADOS DE ORIGEN										
EMPRESAS GANADERAS DEL ESTADO DE COAHUILA	CHIAPAS	QUINTANA ROO	SAN LUIS POTOSI	TABASCO	TAMAULIPAS	VERACRUZ	OTROS ESTADOS < 300 a 100 CABEZAS DE GANADO*1	OTROS ESTADOS < 700 a 300 CABEZAS DE GANADO*2	TOTAL	PARTICIPACIÓN %
AGRICOLA EL EDEN, S.P.R. DE R.L. DE C.V.	5,964 (65)	734 (9)	460 (6)	3,545 (39)		373 (5)	419 (5)	373(4)	11,868 (133)	52.4
SAN ESTEBAN	878 (12)		448 (6)		2,974 (38)	2,697 (32)		830 (9)	7,827 (97)	34.5
PROMOTORA DE CARNES DE COAHUILA SPR DE RL DE CV	557 (6)			187 (2)	240 (3)				984 (11)	4.3
GRUPO AGROPECUARIO ARDA				181 (2)	373 (5)			150 (1)	704 (8)	2.8
GRANJAS LAS PALMAS					298 (4)				298 (2)	0.7
OTRAS EMPRESAS TRACTORAS DEL ESTADO DE COAHUILA*3			105 (2)		70 (1)	190 (2)	525 (5)	90 (1)	980 (11)	5.3
TOTAL	7,399	734	1,013	3,913	3,955	3,260	944	1,443	22,661	100.0
PARTICIPACIÓN %	32.7	3.2	4.5	17.3	17.5	14.4	4.2	6.4	100.0	
*1: Campeche, Durango, Nuevo León, Puebla, Yucatán										
*2:Hidalgo,Jalisco,Oaxaca										
*3 Estación Cuarentenaria Piedras Negras, Estación Cuarentenaria Acuña, Agrícola y Ganadera La Perla SPR de RL de CV, El Pacífico, Las Praderas, Agropecuaria Rancho El Carmen SPR de RL, Ganadería 20 De Octubre.										
*(): Los números que aparecen dentro de los paréntesis corresponde a número de movilizaciones de ganado.										

Fuente: Elaboración propia de la base de datos del Comité para el Fomento y Protección Pecuaría del Estado de Coahuila.

Tabla 17. Movilización de ganado bovino externo para reproducción

MOTIVO DE MOVILIDAD DE GANADO (REPRODUCCION) AÑO 2013				
EMPRESAS GANADERAS DEL ESTADO DE COAHUILA	ESTADOS DE ORIGEN			
	TAMAULIPAS	OTROS ESTADOS CON < 150 a 10 CABEZAS DE GANADO*1	TOTAL	PARTICIPACION %
P.P. EL COYOTE	1,684 (17)		1,684 (17)	27.7
P.P. EL TORAZO	1,559 (16)		1,559 (16)	25.7
P.P. PAREDON	1,080 (13)		1,080 (13)	17.8
P.P. FLORENCIA	774 (9)		774 (9)	12.6
PORCICOLA MUMA, S.P.R. DE R.L.	245 (5)		245 (5)	4.0
EL FONTIBRE		140 (4)	140 (4)	2.3
OTRAS EMPRESAS TRACTORAS DEL ESTADO DE COAHUILA*2	561 (7)	29 (2)	590 (9)	9.7
TOTAL	5,903	169	6,072	100.00
PARTICIPACION %	97.2	2.8	100.0	
*1: Guanajuato, Jalisco, Nuevo León				
*2: Buena Vista, Granja Ramos, Productora Agropecuaria Las Noas, SPR. de RL., Ganadera El Crótalo SPR de RL de CV, El Fuerte				
*(): Los números que aparecen dentro de los paréntesis corresponde a número de movilizaciones de ganado.				

Fuente: Elaboración propia de la base de datos del Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila

Tabla 18. Movilización de ganado bovino externo para repasto

MOTIVO DE MOVILIDAD DE GANADO (REPASTO) AÑO 2013						
EMPRESAS GANADERAS DEL ESTADO DE COAHUILA	ESTADOS DE ORIGEN					
	CHIHUAHUA	GUANAJUATO	NUEVO LEON	OTROS ESTADOS CON < 200 a 40 CABEZAS DE GANADO *1	TOTAL	PARTICIPACION %
EL FONTIFRE		3,536 (70)			3,536 (70)	79.6
RANCHO EL RINCONCITO PSG	240 (1)				240(1)	5.4
P.P. FLORENCIA				170 (1)	170(1)	3.8
BOQUILLA DE VILLA, S.P.R. DE R.L. DE C.V.			140 (1)		140(1)	3.2
LAS GALIAS			120 (2)		120(2)	2.7
GRUPO AGROPECUARIO – JAD	50 (1)				50(1)	1.1
EL CAPIRO			50 (1)		50(1)	1.1
OTRAS EMPRESAS TRACTORAS DEL ESTADO DE COAHUILA*2			1 (1)	133 (3)	134(4)	3.0
TOTAL	290	3,536	311	303	4,440	100.0
PARTICIPACION %	6.5	79.6	7.0	6.8	100.0	
*1: Aguascalientes, Tamaulipas, Veracruz, Zacatecas						
*2: Agropecuaria El Pilar SPR de RL, El Cerrito, Ejido Santa Fe de Los Linderos y El Ranchito.						
*(): Los números que aparecen dentro de los paréntesis corresponde a número de movilizaciones de ganado.						

Fuente: Elaboración propia de la base de datos del Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila.

Tabla 19. Movilización de ganado bovino externo para sacrificio

MOTIVO DE MOVILIDAD DE GANADO (SACRIFICIO) AÑO 2013						
EMPRESA TRACTORA DEL ESTADO DE COAHUILA	ESTADOS DE ORIGEN					
	CHIHUAHUA	NUEVO LEON	TAMAULIPAS	ZACATECAS	TOTAL	PARTICIPACION %
MAQUILADOR Y EXPORTADOR DE CARNES SPR DE RL DE CV		227 (5)		700 (15)	927 (20)	66.8
RASTRO TIF 377			195 (4)		195 (4)	14
PROCESADORA DE SALTILLO, S.A. DE C.V.	70 (1)	45 (1)			115 (2)	8.3
RASTRO TIF 288 INGRO DEL NORTE				100 (2)	100 (2)	7.2
SUPER CARNES OTILIO				50 (1)	50 (1)	3.6
TOTAL	70	272	195	850	1,387	100
PARTICIPACION %	5	19.6	14.1	61.3	100	
*(): Los números que aparecen dentro de los paréntesis corresponde a número de movilizaciones de ganado.						

Fuente: Elaboración propia de la base de datos del Comité para el Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Coahuila