



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS PUEBLA

POSTGRADO DE
ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

**ESTUDIO DE LA CADENA AGROALIMENTARIA DE
LA ESPECIE OVINA EN EL MUNICIPIO DE
CHIGNAHUAPAN, PUEBLA**

Oscar Xicohtencatl Contreras

TESIS
PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN CIENCIAS

Puebla, Puebla
2009

La presente tesis, intitulada: **Estudio de la cadena agroalimentaria de la especie ovina en el municipio de Chignahuapan, Puebla**, realizada por **Oscar Xicohtencatl Contreras**, bajo la dirección del Consejo F; >articular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS

ESTRATEGIAS PARA EI DESARROLLO AGRICOLA REGIONAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO:



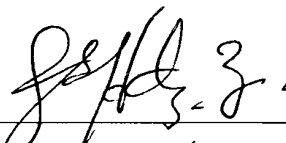
DR. JOSÉ VÍCTOR RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ

ASESOR:



DR. JOSÉ SERGIO ESCOBEDO GARRIDO

ASESOR:



DR. JOSÉ SANTOS HERNÁNDEZ ZEPEDA

:

Puebla, Pue., 18 de octubre 2009

ESTUDIO DE LA CADENA AGROALIMENTARIA DE LA ESPECIE OVINA EN EL MUNICIPIO
DE CHIGNAHUAPAN, ESTADO DE PUEBLA.

Oscar Xicohtencatl Contreras, M en C.

Colegio de Postgraduados, 2009

En una economía globalizada, el estudio y diseño de estrategias agroindustriales debe abordarse desde el concepto y enfoque de cadena agroalimentaria. Los cambios en el sector primario y en los procesos agroindustriales para atender las necesidades y preferencias del consumidor, merecen toda nuestra atención para identificar las oportunidades y amenazas que representan para los productores primarios. El enfoque de cadenas agroalimentarias está reemplazando el concepto tradicional de análisis de la producción y de los negocios como elementos segmentados. Los objetivos de la presente investigación se centran en la descripción, análisis, así como de una explicación del funcionamiento de la cadena agroalimentaria de la especie ovina; es decir, el funcionamiento de los eslabones de producción, comercialización, transformación y consumo de carne de ovino. El estudio se realizó en el municipio de Chignahuapan, Puebla, comprendiendo el eslabón de producción, el eslabón comercialización integrando los de origen local y los externos, en el eslabón transformación, se consideraron restaurantes establecidos en el centro y los que se ubican dentro del mercado de Chignahuapan, como eslabón final, se tomo en cuenta a los consumidores turísticos y los que provienen de regiones aledañas La investigación se realizó en dos fases de campo; una implicó el hecho de involucrar y reafirmar el problema de investigación, manifestándose en el primer cuestionario piloto, en el que se identificaron situaciones segmentadas en cada uno de los eslabones, implicando a una muestra aleatoria simple; la segunda fase correspondió a profundizar la reflexión sobre los objetivos, para diseñar los indicadores a considerar en la investigación. Se encontró que los eslabones de producción y comercialización registran poca comunicación entre ellos, lo que señala un funcionamiento fragmentado de la cadena. Al interior de cada eslabón los agentes económicos pocas ocasiones se consideran, señalando con ello el funcionamiento de estos procesos, respondiendo a los intereses particulares de cada eslabón unido al interés global de la cadena agroalimentaria.

Palabras claves: integración, análisis, difusión.

STUDY OF THE AGRO-FEEDING CHAIN OF SHEEP IN THE TOWN OF CHIGNAHUAPAN STATE OF PUEBLA.

Oscar Contreras Xicohtencatl Msc.

College Postgraduates; 2008

ABSTRACT

In a globalized economy, the study and design of agribusiness must be addressed from the concept agro feeding chain. Changes in the primary sector and the agro-industrial processes to meet the needs and preferences of consumers, deserve our full attention to identify the opportunities and threats posed to primary producers. The focus of agro feeding chains are replacing the traditional analysis of production and business as being targeted. The objectives of this research focuses on the description, analysis, and an explanation of the functioning of the agro feeding chains of the sheep, ie the functioning of the links in production, marketing, processing and consumption of sheep meat .The study was conducted in the municipality of Chignahuapan, Puebla, including the link of production, marketing link integrating the local home and external link in the processing, restaurants were established in the center and those located within the market of Chignahuapan as final step is to take into account tourism consumers and those from neighboring regions The research was conducted in two phases of field, a fact entailed engaging and reaffirm the research problem, showing up in the first questionnaire Pilot, which were identified in situations segmented every link, involving a simple random sample, the second phase corresponded to deepen reflection on the objectives, to design the indicators to be considered in the investigation. It was found that the links of production and marketing recorded little communication between them, which indicates a fragmented operation of the chain. Inside each link operators rarely considered, pointing to the operation of these processes, responding to the particular interests of each link attached to the interest of the global food chain.

Keywords: integration, analysis, dissemination.

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) por haber otorgado el financiamiento para la realización de mis estudios.

Deseo agradecer al Colegio de Postgraduados y a los profesores por todas las aportaciones teóricas y prácticas, otorgadas durante la realización de mis estudios de maestría, y en una manera muy especial a mi consejo particular constituido por Dr. José Víctor Rodríguez Hernández, Dr. José Sergio Escobedo Garrido y Dr. José Santos Hernández Zepeda y a mi sinodal el Dr. Francisco Calderón Sánchez por su comentarios.

Mención a mi gran familia, por darme las creencias con las que fui inculcado.

Sin poder faltar mis compañeros y a mis amigos del comando Colpos, originarios cada uno de ellos de una gran dinastía: Figueroa, Ximitl, Neri, Briñas, e Isabel, teniendo en cuenta que los conocí a cada uno en momentos propicios.

Para todos los mencionados.

Gracias.

CONTENIDO

	Página
LISTA DE ESQUEMAS	ix
LISTA DE CUADROS	x
CAPITULO 1. INTRODUCCION	1
CAPITULO 2. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
2.1 Antecedentes del problema	2
2.2 Formulación del problema.....	3
2.3 Preguntas de investigación	5
CAPITULO 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
3.1 Objetivo general.....	6
3.2 Objetivos específicos	6
3.3 HIPOTESIS.....	7
3.3.1 Hipótesis general.....	7
3.3.2 Hipótesis específicas	7
CAPITULO 4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	8
4.1 Definición de conceptos.....	8
4.2 Estructuración de la Cadena Agroalimentaria de la especie Ovina	12
4.3 Los eslabones de la cadena Agroalimentaria de la especie Ovina.....	15
4.3.1 El eslabón de la producción.....	15
4.3.2 Eslabón de comercialización	18
4.3.3 Eslabón de transformación	19
4.3.4 El eslabón del consumidor.....	21
4.4. Aportaciones prácticas de las cadenas	22
CAPITULO 5. MARCO DE REFERENCIA DE LA CADENA OVINA	24
5.1 Situación mundial	24

5.2 Situación nacional.....	25
5.3 Situación estatal.....	30
5.4 Situación regional	32
CAPITULO 6. METODOLOGIA	33
6.1 Método.....	33
6.2 Revisión documental.....	33
6.3 Selección del área de estudio.....	33
6.4 Descripción del área de estudio	34
6.5 Identificación de la producción ovina.....	37
6.6 Selección de la muestra	38
6.7 Técnicas para recolectar información	44
CAPITULO 7. RESULTADOS Y DISCUSION	46
7.1.1 Eslabón de producción	48
7.1.2 Relación con el siguiente eslabón	52
7.1.3 Importancia social del eslabón de producción.....	53
7.1.4 Canales de comercialización del eslabón de producción	53
7.2.1 Eslabón de comercialización	54
7.2.2 Relaciones con el siguiente eslabón.....	56
7.2.3 Importancia social del eslabón de comercialización.....	57
7.2.4 Canales de comercialización del eslabón de producción	57
7.3.1 Eslabón de transformación	59
7.3.2 Relación con el siguiente eslabón	59
7.3.3 Importancia social del eslabón de transformación.....	61
7.3.4 Canales de comercialización del eslabón de transformación	61
7.4.1 Eslabón consumidor	62
7.4.2 Relación que establece el consumidor	62
7.4.3 Importancia social del eslabón consumidor	63
7.4.4 Acceso a los canales del eslabón consumidor.....	63

7.5.1 Consolidación de la cadena agroalimentaria de la especie ovina en Chignahuapan, Puebla	63
7.5.2 Calidad de los animales comprados	64
7.5.3 Margen de ganancia	66
7.5.4 Precio de compra de animales.....	70
7.5.5 Precio de venta de los animales	74
7.5.6 Volumen de producción.....	74
7.6 Estructuración de la cadena agroalimentaria de la especie ovina	76
7.6.1 Mano de obra	76
7.7 Grado de unificación	79
7.7.1 Características sociales	79
CAPITULO 8. CONCLUSIONES	92
CAPITULO 9. BIBLIOGRAFIA.....	102
CAPITULO 10. ANEXOS.....	109
ANEXO 1 Cuestionario de producción.....	109
ANEXO 2 Cuestionario de comercialización.....	112
ANEXO 3 Cuestionario de transformación.....	115
ANEXO 4 Cuestionario de Consumo	118

LISTA DE ESQUEMAS

	Página
Esquema 1. Conformación de la cadena agroalimentaria.....	13
Esquema 2. Demandas de productores del estado de Puebla.....	30
Esquema 3. Principales municipios productores de ovinos en el estado de Puebla. 2004-2005 (Numero de cabezas).....	32
Esquema 4. Municipio de Chignahuapan	35
Esquema 5. Alimentación del ganado ovino en Chignahuapan, Puebla.....	50
Esquema 6. Rutas de Comercialización.....	58
Esquema 7. Indicadores de calidad perseguidos por los agentes económicos operativos.....	66
Esquema 8. Eslabón comercializador.....	68
Esquema 9. Margen de ganancia por animal.....	70
Esquema 10. Distribución del eslabón de productores.....	71
Esquema 11. Renovación del rebaño.....	72
Esquema 12. Mano de obra familiar y contratada	78
Esquema 13. Organización de productores.....	84
Esquema 14. Comparación de carne importada y regional.....	90

LISTA DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Costo de producción del eslabón de transformación.....	21
Cuadro 2. Producción de carne de ovino en México, periodo: 1999-2002. (Toneladas)*.....	29
Cuadro 3. Educación en el municipio de Chignahuapan.....	37
Cuadro 4. Tamaño de muestra basado en datos de Asociación ganadera (productores, comercializadores y transformadores) y Secretaria de turismo de Chignahuapan_(consumidores).....	39
Cuadro 5. Variables de la cadena agroalimentaria de la especie ovina en el municipio de Chignahuapan. Puebla.....	43
Cuadro 6. Eslabones presente en el municipio de estudio.....	46
Cuadro 7. Problemas segmentados de los eslabones operativos.....	47
Cuadro 8. Costos de producción para productores.....	49
Cuadro 9. Costos del eslabón de comercialización.....	55
Cuadro 10. Calidad que pide el eslabón de transformación.....	60
Cuadro 11. Calidad de los animales comprados.....	64
Cuadro 12. Promedio general de los animales en Chignahuapan, Puebla.....	67
Cuadro 13. Margen de ganancia por animal.....	69
Cuadro 14. Diferencias de precios por conceptos fisiológicos.....	73
Cuadro 15. Precio de compra por animal.....	73
Cuadro 16. Precio de venta por animal.....	74
Cuadro 17. Animales que se adquieren a la semana.....	75
Cuadro 18. Mano de obra familiar en los diferentes eslabones operativos.....	76
Cuadro 19. Mano de obra asalariada en los diferentes eslabones operativos.....	77
Cuadro 20. Edad de los diferentes agentes económicos.....	80
Cuadro 21. Escolaridad de las personas que comprenden los eslabones de la cadena agroalimentaria ovina.....	81
Cuadro 22. Compromiso de los agentes económicos operativos para con su eslabón.....	82
Cuadro 23. Requisitos de ingreso en la asociación.....	84

Cuadro 24. Numero de animales en los rebaños.	86
Cuadro 25. Mejoramiento de su rebaño.	87
Cuadro 26. Origen del consumidor.	87
Cuadro 27. Carne consumida regularmente.	88
Cuadro 28. Precio de la carne de consumo regular.	88
Cuadro 29. Estudio de actitud de carne importada.	90

CAPITULO 1. INTRODUCCION

La forma de concebir un sistema de organización para la venta de un producto se ha desarrollado como un todo, involucrando los aspectos que integran al ser humano con su medio; es decir, de la influencia humana se suscitan factores como los sociales, económicos y políticos, mientras que en lo referente a los medios en que se desarrollan son: físicos, biológicos y técnicos. El concepto de cadenas agroalimentarias es propicio para este fin. Briz (1998), lo considera como un sistema que se encuentra integrado por agentes económicos que constituyen directamente a cada uno de los eslabones (producción, comercialización, transformación y consumo), interrelacionados por el interés mutuo sobre un producto que liga sus actividades, lo cual incursiona sobre una perspectiva global que contiene una logística de abastecimiento.

El análisis que aquí se presenta, aborda el proceso que se lleva a cabo con el producto cárnico ovino, que es el principal fin zootécnico ya que la lana no es relevante para los agentes económicos de esta cadena.

En esta cadena se han identificado cuatro eslabones, que en orden de intervención son los productores en primera instancia, comercializadores en segundo lugar, transformadores o elaboradores de barbacoa como terceros y finalmente los consumidores. A cada uno de ellos corresponde una descripción, análisis e interpretación.

La investigación se integra por ocho capítulos; el primero es estructurado por la introducción, el segundo establece el problema de investigación, en el tercero se plasman los objetivos y las hipótesis, un cuarto aborda la estructura del marco teórico-conceptual, el quinto expone el marco de referencia de la cadena ovina, en el sexto se describe la metodología utilizada, el séptimo contiene los resultados, en el octavo se concluye, presentando además la bibliografía utilizada y anexos de donde proviene la información requerida para la presente tesis.

CAPITULO 2. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Antecedentes del problema

La ovinocultura en nuestro país se desarrolla bajo sistemas de producción diversos, así mismo surgen visiones de esta cultura que concretan las partes económicas, sociales y de espacio.

En la parte económica intervienen la capacidad de producción, el recurso genético, la infraestructura de apoyo a esta actividad, la disponibilidad de materia prima y el acceso al mercado.

La parte social considera factores personales y de exigencias de la sociedad en la que se encuentra inmerso cada agente económico que se integra en la cadena, por medio de las actividades y responsabilidades en sus diferentes eslabones.

El espacio físico en el que se desenvuelven las actividades de la cadena: condiciones físicas, climatológicas y geográficas, permiten el desarrollo de sistemas y producciones pecuarias diversas generadas en nuestro país.

Existe todo un sistema que engloba el seguimiento de cualquier producto, ya sea por venta directa o por diferentes transformaciones que sufren por diversos factores como: el ritmo de vida, la religión, el poder adquisitivo, los gustos, hasta la satisfacción del consumidor final, esta forma de integración que engloba un sistema total se concibe como cadena agroalimentaria.

La secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) identifica 25 cadenas agroalimentarias durante el periodo 2001-2004, de las cuales nueve son de carácter agropecuario y dentro de ellas se encuentra la de ovinos, que se integra a partir del año 2002 (SAGARPA, 2004) .

Para los diferentes eslabones de la cadena, representa su trabajo una forma de conseguir su bienestar económico familiar y, difícilmente se realiza en una forma autónoma, ya que al ser incorporados cada uno de sus integrantes en una o varias actividades, dependerá de los intereses tanto particulares como sociales previendo una forma de organización. Sánchez (1978) lo define como “un proceso que tiene como resultado una gran variedad de grupos sociales u organizaciones sociales”, tales variedades de grupos son conformados por personas organizadas formalmente o informalmente.

En la región de estudio, la actividad productiva (ovinos productores de carne) con sus diferentes grados de desarrollo se lleva a cabo en un espacio y su medio, reconociendo el papel que desempeña una organización para el logro de los objetivos de ingreso y bienestar.

2.2 Formulación del problema

Es sabido que México se ha incorporado a las corrientes del comercio internacional con acuerdos como los que se establecieron a partir de la década de los 1980's, comprometiéndose a eliminar aranceles hasta el 2005 con la entrada en vigor el 1 de abril del Acuerdo de Asociación Económica México-Japón (AAE) (Gaspar, 2005). Incorporando al país en una globalización donde los cambios de conducta, parámetros de vida, estabilidad familiar, desigualdad social, mayor presión en el ambiente para obtener ingresos de manera sustentable, se pueden tomar como una ventaja o desventaja para empresas grandes y pequeñas que contengan la visión de flexibilidad al cambiar, accediendo a rubros de beneficio (Escobedo, 2005).

Existen sectores productivos con más presión que otros como lo muestran las importaciones de carne ovina, las cuales son mayores que las exportaciones (SAGARPA, 2007), lo que ha propiciado un incremento en el consumo de carne de ovino (SAGARPA, 2004), estos hechos modifican la necesidad dentro de un campo de eficiencia y cultura en la producción de ovinos regionales.

En este mismo contexto se presenta la relación que se establece dentro de la cadena agroalimentaria, tanto de los mismos actores sociales pertenecientes al mismo eslabón como su interrelación con los demás eslabones que conforman la cadena.

La situación que enfrentan los productores, comercializadores, transformadores y consumidores de carne de ovino adquiere matices de unificación, la cual pueda asegurar la permanencia dentro de un mercado competitivo, aunando gustos culinarios, un poder adquisitivo, la identidad con la zona, responsabilidad para consigo mismo y la de su participación para con su eslabón.

El problema a estudiar se expresa de la siguiente manera:

En la región de Chignahuapan, Puebla existe un sistema de producción de ovinos que se suma al aporte de la producción de carne nacional, estatal y regional. Este mercado se realiza con la asistencia de gran cantidad de consumidores de carne en platillos tradicionales. El funcionamiento de este esquema de producción – transformación—comercialización –consumo, registra una importante dinámica de la cual deseamos conocer, identificar y presentar sus fortalezas, así como sus debilidades.

En el sistema de producción de Chignahuapan, Puebla, se registran producciones de pequeña a mediana escala, bajo un sistema semi estabulado. Ello les permite obtener e incursionar al mercado con ovinos de 50 kilogramos de peso, al año de edad. Este ovino es vendido a los diferentes compradores, quienes asisten a las explotaciones y/o al día de mercado, donde se realiza la transacción correspondiente.

Ese ovino, finalmente es destinado a la transformación en barbacoa, para su venta en restaurantes y locales de la región. En este esquema de producción, comercialización, transformación y consumo participan agentes económicos, realizando cada una de estas funciones.

El análisis de este esquema, desde la perspectiva de las cadenas agroalimentarias permitirá conocer su funcionamiento, el papel que realiza cada agente económico, la comunicación y las relaciones que establecen para realizar sus actividades dando origen a la cadena agroalimentaria de la especie ovina en esta región.

2.3 Preguntas de investigación

La operación y funcionamiento de la cadena productiva representa un bagaje amplio de voluntad y de intereses de los diferentes agentes económicos que la integran, que asegura su buen funcionamiento, situación que propicia las preguntas siguientes:

- ¿Cómo se integra la cadena agroalimentaria de ovinos en Chignahuapan, Puebla?
- ¿Existe necesidad de asociación por parte de los agentes económicos en esta cadena agroalimentaria?
- ¿Cómo se establece la relación y comunicación dentro y entre los eslabones?
- ¿Existen eslabones que se encuentran organizados para ello?
- ¿El mercado es una razón suficiente para establecer comunicación?
- ¿Cuál es la solidez de la cadena agroalimentaria ovina en Chignahuapan?
- ¿Para quién esta orientada la cadena?

De esto depende la explicación real de lo que se vive en la zona de estudio, para incursionar sobre una prospectiva en la toma de decisiones y su permanencia en el mercado, teniendo en cuenta una necesidad de competitividad dentro de cada eslabón y dentro del propio sector, satisfaciendo al consumidor.

CAPITULO 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Objetivo general

Describir el funcionamiento y el grado de estructuración, así como explicar el desarrollo de la Cadena Agroalimentaria Ovina en la región norte del estado de Puebla, en el municipio de Chignahuapan, Puebla, identificando los eslabones que la conforman; su funcionamiento interno y su comunicación entre ellos.

3.2 Objetivos específicos

1. Identificar y caracterizar los eslabones que conforman la cadena agroalimentaria ovina en el municipio de Chignahuapan, Puebla.
2. Evaluar los indicadores sociales, ambientales, económicos e institucionales, de los eslabones identificados en la cadena agroalimentaria ovina.
3. Caracterizar a los agentes económicos que intervienen en cada uno de los eslabones de la cadena agroalimentaria ovina.

3.3 HIPOTESIS

3.3.1 Hipótesis general

La Cadena Agroalimentaria de Ovinos en el municipio de Chignahuapan, Puebla, tiene una estructura sólida que garantiza la relación favorable entre productores, transformadores, comercializadores y consumidores, alrededor de un producto de alta demanda.

3.3.2 Hipótesis específicas

1. Los eslabones que estructuran a la cadena agroalimentaria ovina son el de producción, transformación, comercialización y de consumo, caracterizados por una fuerte interdependencia entre ellos.
2. Los indicadores sociales, ambientales, económicos e institucionales refieren una cadena consolidada, con eslabones homogéneos en su funcionamiento.
3. Los agentes económicos de los eslabones que integran la cadena son homogéneos en cuanto a la formalidad, grado escolar, edad, ingresos y de conocimientos del manejo para la producción ovina.

CAPITULO 4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

4.1 Definición de conceptos

En este capítulo se analizan conceptos muy vinculados entre sí, enfatizando producción seguimiento y entornos sobre un mercado cada vez más globalizado de un producto alimenticio.

El diccionario de la real academia española (2001) presenta el primer acercamiento a lo que es nuestro interés y literalmente dice: “cadenas alimentarias ó producción en cadena, es la transmisión o continuidad de un alimento y dado que a cada paso se provoca una reacción, partiendo de elementos necesarios como los eslabones, presentando enlaces de acciones y sucesos”. La amplitud del término cadena agroalimentaria incorpora conceptos como cadenas productivas, sistema producto, red empresarial y cadenas de valor, simplificando términos se presentan como herramientas de análisis al incorporar estrategias sobre cada sector o eslabón, que desarrolla un funcionamiento para su mejora, orientados sobre el consumo total o parcial de un producto. Este funcionamiento estará de acuerdo con las herramientas empleadas que identifiquen los puntos críticos que enfrenta la competitividad de un producto, implementando estrategias que involucren actores y eslabones.

Referente al primer termino, Cadena productiva, Nootebon y klein Woolthuis lo expresan en un plano vertical, es decir existe una competitividad de empresas que se desarrolla en un mismo eslabón partiendo de productos de primer orden (leche, carne, vino), materias primas, productos intermedios y productos finales, lo cual integra conceptos de mercadeo, investigación, desarrollo, venta y la distribución del producto final a los usuarios finales que en la mayoría de los casos son consumidores, sin indagar sobre los sistemas que dan origen a los productos que venden (ambos citados en: FAO. SAGARPA, 2004).

Durufle, anexa al conjunto de agentes económicos que contribuyen directamente en la sucesión de operaciones que partiendo de una materia prima -o producto intermedio- finaliza, después de diversos niveles de procesamiento, a nivel consumidor; como complemento Malassis lo refiere a un producto o un grupo de productos conjuntos o ligados por el uso (ambos citados por Vilma, 2003). Para autores como Gereffi (2001), el mismo concepto lo manifiesta en dos causas, cada una proporciona la especialización de estas: una la propone para los agentes operativos y la otra es dirigida hacia los compradores.

En las cadenas dirigidas a los agentes operativos intervienen grandes fabricantes, comúnmente transnacionales y esos son agentes claves por poseer la capacidad de influir en ambas direcciones, hacia atrás con suministradores de materia prima y hacia delante en la distribución y las ventas. Las características radican en los vínculos que tienen carácter de inversión los cuales se sustentan en la investigación y desarrollo de la producción. Las cadenas destinadas al comprador se refieren a la comercialización con grandes detallistas, comercializadores y fabricantes. Sus ganancias no se derivan de la escala, volumen o avances tecnológicos, sino en combinaciones de diseño, ventas, presentaciones y servicios financieros, los cuales les permiten vincular fábricas y la comercialización, sus principales mercados presentan economía de escala en bienes perecederos.

En síntesis, cadena productiva es el conjunto vertical u horizontal de empresas y corresponde a un solo eslabón llámese productivo de comercialización o de transformación, compitiendo en el mercado con uno o el conjunto de productos los cuales se encuentran ligados por el uso.

El segundo concepto, sistema producto es aceptado como un “conjunto de elementos y agentes concurrentes de procesos productivos de los diferentes productos agropecuarios, incluidos el abastecimiento de equipo técnico, insumos productivos, recursos financieros, la producción primaria, acopio, transformación,

distribución y comercialización” (SAGARPA, 2005) y de los cuales se manifiesta en un solo producto.

El sistema producto se desarrolla con comités dentro de las políticas oficiales sectoriales, los cuales son considerados como mecanismos de planeación, comunicación y concertación permanente entre los actores económicos y los diferentes niveles de gobierno.

El tercer concepto, la red empresarial o estructura mínima (célula) mantiene un dinamismo de cooperación (información, ideas, coordinación, tecnología) de empresas con acciones conjuntas, las cuales no necesariamente se ubican en el mismo territorio y donde cada participante mantiene independencia jurídica y autonomía gerencial, su incorporación es voluntaria para obtener beneficios individuales mediante una acción conjunta (López y Cesín. 2003).

En síntesis el sistema producto es un conjunto horizontal ya que engloba todos los eslabones por medio de un solo producto.

Finalmente, la Cadena de valor es un instrumento para describir la realidad económica en donde su análisis involucra actividades de eslabones y actores, la cual es sintetizada bajo la colaboración estratégica de empresas teniendo en cuenta objetivos específicos de mercado en conjunto (Herrera. 1999., Vilma.2003.). Porter (2002) se concentra a estudiar los eslabones con el objetivo de hacerlos competitivos para adoptar una práctica óptima relacionada con lo técnico y lo administrativo, además pone de manifiesto el valor del producto en el cual se registra una diferencia al incorporar los beneficios percibidos por el cliente al adquirir un producto; en otras palabras, se satisface una necesidad creada al adquirir un producto, dicha necesidad implica la confianza en los participantes operativos. La cadena de valor se basa en la sinergia entre empresas con beneficios derivados de las alianzas y consolación de cultura e intereses.

En síntesis cadena de valor es la conjugación estratégica de empresas las cuales crean un valor sobre el producto, este permite el compromiso junto con la confianza de los participantes y por ende una visión de conjunto.

Tomando en cuenta los conceptos anteriores se puede ahora entender a la Cadena Agro-Alimentaria, que para el International Service for National Agricultural Research (ISNAR) es una serie de etapas interconectadas a través del eslabonamiento, lo cual implica considerar las relaciones económicas entre la oferta inicial y la demanda final (CECYT, 2004). Adicionalmente SAGARPA involucra procesos logísticos e insumos para los productos de origen forestal, agrícola o pesquero (SAGARPA, 2005). Iglesias (2002) comenta que las cadenas de valor y cadenas agroalimentarias son homólogas ya que sus expresiones se basan en una continua evolución de la economía de mercado. Briz., Felipe. (1998), citando a Graciela E. y A. Rebeca, también exponen a la cadena agroalimentaria sobre la economía de mercado, proponiendo que existe un vínculo de procesos técnicos con procesos económicos sobre los eslabones.

A partir de esa concepción, Briz y Felipe (1998) presentan a la cadena agroalimentaria bajo cuatro criterios: el primero como elemento esencial desde una perspectiva global. El segundo pone de manifiesto las relaciones formales dadas por el conjunto de regulaciones y normativas orientadas a la producción. Un tercer criterio, tiene que ver con el flujo de los bienes y servicios sobrellevados bajo un concepto de logística de abastecimiento. El cuarto criterio se expresa sobre las relaciones entre el sector público y el institucional.

En síntesis la Cadena agroalimentaria es referida al sistema pecuario basada en una continua evolución de mercado que se manifiesta bajo los tintes vertical y horizontal por medio de la relaciones de sus integrantes, basado en crear valor.

4.2 Estructuración de la Cadena Agroalimentaria de la especie Ovina

En la cadena agroalimentaria se integran varios elementos que son denominados: actores sociales¹ ó agentes económicos, eslabones², mercados, servicios de apoyo, actividades estratégicas, desarrollándose dentro de una interacción por medio de un entorno condicionante de tipo político, ambiental y cultural. (CECYT, 2004).

Actor social ó agente económico es el elemento humano que funciona como el tomador de decisiones abarcando lo singular (productor, comerciante, transformador, consumidor) y lo plural (empresa, dependencia de gobierno, leyes, políticas) los cuales se encuentran ubicados dentro de un organigrama aportando conocimiento, capital, tiempo y ejecución. Su identificación es propiciada a base de las características tanto de su desempeño como su función e interviniendo con intereses propios desarrollando acciones según el objetivo de cada eslabón. El eslabón es el elemento básico de una cadena, la unión con otros eslabones permite su crecimiento que depende de las exigencias externas como son factores geográficos, tecnológicos y económicos así como exigencias internas, ya que la relación de dichos eslabones se lleva a cabo en términos de cliente proveedor y viceversa, el intercambio es a través de productos, servicios, recursos, dinero e información.

Cada eslabón presenta sus propias características dados los elementos listados a continuación: tecnología, infraestructura, capacidad de producción, conocimiento, capital, costos de transacción y elementos técnicos. Así mismo se llevan riesgos y beneficios sustentados en los objetivos.

Los eslabones están compuestos por un grupo de actores sociales que incorporan procesos de valor económico, derechos propietarios sobre el producto, su transferencia de conocimiento que está constantemente bajo el cambio y la transformación ya sea por innovación o competencia (Esquema. 1).

1 La expresión "actor social", es la denominación de persona físicas que es participe de la toma de decisiones, expuestas sobre un conjunto de circunstancias, en torno a un suceso o escenario.

2 Es referido a conjuntos de actores sociales que desempeñan una misma actividad.

Esquema 1. Conformación de la cadena agroalimentaria.



Fuente: CICDA. 2004.

Toda cadena es partícipe de la sucesión de eslabones que en este caso el inicio será la producción, el cual provee la materia orgánica que establecerá el perfil del futuro producto o servicio, sin embargo la delimitación junto con los eslabones requeridos, corresponden al consumidor final.

El mercado es el procedimiento establecido entre seres humanos actuando como proveedores y solicitantes que conlleva a relaciones de individuos, basadas en la adquisición de un bien por medio de un intercambio fijado por el precio, es decir un ambiente de transacciones económicas. Zorrilla (2007) lo manifiesta desde dos puntos de vista, uno corresponde al geográfico (local, nacional y mundial) y el segundo sobre la estructura o la forma en que opera la competencia (perfecta e imperfecta).

Las actividades de apoyo se refieren a servicios de soporte a los eslabones, como lo son recursos humanos, que se manifiestan en procesos de administración, conocimientos, habilidades, experiencias, esfuerzos, salud, crecimiento de bienes de cada miembro en beneficio de un solo individuo por medio de la organización, los

cuales sirven para ayudar a los empleados a alcanzar un nivel de desempeño, una calidad de conducta personal y social que cubra la mayor parte de sus necesidades.

Otros conceptos que se suman a las actividades de apoyo son: servicios técnicos, desarrollo tecnológico donde se incorporan las telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación, infraestructura, relaciones públicas, asesoría legal y equipo necesario. Es decir la provisión de todo lo referente de bienes empleados en la producción de otros bienes.

El entorno de la cadena es el ambiente que se va desarrollando en todos los eslabones que la conforman, en este rubro se incorporan contextos de tipo climáticos, económicos, políticos, biológicos e informáticos. Todos estos niveles deben ser identificados ya que esto proveerá una visión prospectiva del producto a ofrecer con sus características distintivas.

Ocampo *et al.* (2005) proyectan un entorno del campo mexicano en situación desfavorable para los campesinos más desprotegidos, generando una diferencia productiva en lo agrícola, pecuario, forestal y artesanal, así mismo comentan que existe una amplia brecha de tecnología y competitividad dentro de las políticas agropecuarias y de fomento. Zaibet *et al.* (2004) retoman y comentan que de seguir así la población campesina experimentará profundos cambios y una transformación social severa.

De lo anterior se expone una realidad de la que es partícipe la ovinocultura, influyendo en las explotaciones de las cuales se sustenta, en el tipo de productores con bajo nivel productivo y que no es capaz de satisfacer la cada vez más grande demanda. SAGARPA reporta que lo que va de 1990 hasta 2004, se ha presentado un crecimiento de 0.5 a 0.8 Kg./habitantes/ año de consumo de carne de ovino (SAGARPA, 2004).

Es por ello que la competitividad debe presentar actividades estratégicas involucrando por un lado una estructura organizacional donde se lleven a cabo las decisiones pertinentes, con objetivos claros que involucren un bien común y por otro lado la información que transforma el acervo cultural presente en los individuos y se crea un nuevo producto o innovación cultural con la información obtenida, entonces se puede hablar que se ha generado conocimiento ya que el conocimiento es el resultado de un proceso de reconfiguración de lo que culturalmente está disponible en los individuos. (Carrió *et al.*, 2004.)

4.3 Los eslabones de la cadena Agroalimentaria de la especie Ovina

4.3.1 El eslabón de la producción

La definición de producción del INCA RURAL (1982), la proyecta sobre un conjunto de etapas continuas en la elaboración de los bienes hasta que toman las características adecuadas para satisfacer directa o indirectamente las necesidades humanas. Romero (2004) comenta que la producción es el inicio de una cadena agroalimentaria.

Es por eso que el proceso de tiempo e insumos que corresponden al desarrollo de los ovinos, tiene que pasar por los ciclos reproductivos con su posterior crecimiento y la etapa de finalización, de acuerdo a las necesidades de mercado (peso, edad, sexo); sobre esta definición puede incorporarse factores de tipo abióticos, técnicos y socioeconómicos (Jiménez, 1993). Ya que todos ellos se encuentran presentes en cualquier forma ó sistema de producción.

Los sistemas de producción ovina que se desarrollan en México generalmente se encuentran bajo tres estilos o sistemas de producción, esto hace la diferencia en la jerarquizada producción que es determinada por diversas infraestructuras empleadas, alimentación provista y un mercado segmentado. Los sistemas son los siguientes:

a) Para producción de tipo tecnificado.

Dentro de este tipo de explotación se reporta una baja existencia de la especie de ovinos (SAGARPA, 2001). La cual utiliza la tecnología de punta equivalente a la empleada en las naciones más desarrolladas en producción ganadera, las cuales se han adaptado a las condiciones orográficas y climatológicas de la zona de producción (SAGARPA, 2001). Este tipo de sistema comprende una alimentación con forraje seco y verde, aportación de alimentos energéticos, complementos protéicos, minerales, vitamínicos y aditivos en las raciones, además se cuenta con almacenes o silos que permiten disponer de un abasto permanente a lo largo del año disminuyendo la estacionalidad de la producción.

Los productores ubicados en este sistema optan por cuidar aspectos sanitarios como controles de bioseguridad (áreas de cuarentena, restricción sobre la entrada a la explotación, certificación de animales como pie de cría entre otros) campañas de erradicación de enfermedades (dependiendo del estado donde se encuentren ubicados) y certificaciones dentro del esquema oficial de salud animal para la especie ovina, se busca que estén libre de brucelosis y garrapata. Sin dejar de lado la medicina preventiva que actúa en enfermedades respiratorias y de parásitos gastrointestinales.

Otro aspecto a señalar en este tipo de sistemas está encaminado hacia su valor genético, teniendo mucho cuidado en la elección de la raza por medio de su fin zootécnico y su adaptabilidad dentro de la zona de explotación.

Su comercialización es destinada a zonas urbanas del país por medio de carnicerías o de cadenas de supermercados, incorporando también su entrada adicionalmente a mercados de exportación por medio de cortes y canales provenientes de rastros tipo inspección federal (Villamar et al., 2000).

b) Producción de tipo semi tecnificado

Se identifica con los productores tradicionales, orientado a las personas que debido a limitados márgenes de utilidad han visto imposibilitado el proceso de inversiones que permita elevar las tecnologías y la genética por ellos empleada. Al amparo de este estrato se ubican un sin número de tipos de explotaciones las cuales pueden mostrar algunos adelantos tecnológicos en ciertas áreas de producción, como pie de cría, infraestructura y medidas zoonosanitarias, sin embargo la falta de una mejora integral se refleja en una baja productividad y una falta de competitividad en su producción. Su alimentación extensiva tradicional presenta varias opciones según la modalidad del pastoreo. Buxadé (1996) lo refiere en tres tipos:

- i) Estante, que es el ganado ovino que pasta únicamente en el propio terreno municipal o proximidades del mismo.
- ii) Transterminancia, donde el ganado aprovecha regularmente pastos de otros terrenos alejados con estancias (ganado y mano de obra) fuera del lugar de origen, es decir pasar con el ganado de un término jurisdiccional a otro vecino
- iii) Trashumancia lo sintetiza como un aprovechamiento estacional de los pastos lejanos.

Sin embargo para el caso de México existe una clasificación referida a tres sistemas de producción de pequeños rumiantes, una corresponde a la llamada extensiva de pastoreo (de pastoreo libre o en manada) la cual se lleva acabo en grandes extensiones de terrenos, otro tipo de producción es la intensiva (estabulados) generalmente se utiliza para animales de abasto, y el sistema de estaca, donde lo que lo determina es la presión alta del pastoreo y áreas agrícolas, con este sistema se tiene un mayor control de cada animal (Villamar et al., 2000).

c) Producción en traspatio o de autoabastecimiento

Esta denominación se le atribuye gran cobertura en el territorial nacional, administrando la fuente de abasto cárnico en zonas en donde los canales comerciales formales no operan, ésta actividad es considerada como una fuente de ingresos familiares extra.

Este tipo de sistema se enfoca preferentemente hacia las especies menores como lo son ovinos, caprinos, conejos entre otros. La calidad genética de los animales es baja en cuanto a rendimientos productivos (lana y carne), su fortaleza productiva radica en su rusticidad y adaptación permitiendo su impulso en la producción ya que aprovechan la mínima disponibilidad de nutrientes que contiene el alimento que se les proporciona o que obtiene del pastoreo, transformándolos en carne y lana. Su manejo sanitario es prácticamente nulo ya que es presentada bajo condiciones curativas, la carne y lana que aportan estos animales es proyectada a mercados micro-regionales y de autoabastecimiento.

Estas características del eslabón de producción determinan diferentes calidades de los animales, así mismo la cantidad de hatos y el volumen producido de esta especie.

4.3.2 Eslabón de comercialización

Representa un proceso necesario para mover los bienes de toda índole sobre un espacio y tiempo, donde se involucra al productor y el consumidor, pero también se integran a este sector entidades privadas y sociales, que compran la materia prima en términos de producto acabado o semi acabado de organizaciones y de pequeños productores para venderla al mercado final o a distribuidores (CIAT, 2001).

Otros significados que se presentan en el mismo conducto de comercialización es expresado como exhibir para la venta, teniendo en cuenta la existencia de un mercado (FAO, 2002), originando canales operacionales tanto formales como

informales; en otras palabras se puede hacer mención de las relaciones establecidas entre individuos en el proceso de intercambio.

Para el comerciante existe, por un lado, un precio de venta el cual es denominado para una satisfacción monetaria del producto; en este medio se puede definir los contratos, créditos, acuerdos, estándares de compra y venta. Otra vertiente es guiada por una satisfacción de bienestar del comprador la cual está relacionada con el trueque ó compra por bultos³, ambas actividades se desarrollan con el fin de facilitar la venta de una mercancía o un pro

La comercialización es, por ende el proceso que inicia con la identificación de las demandas de los consumidores donde se produce y se diseñan los bienes que logran satisfacer al comprador, comprendiendo todos los servicios y los agentes que los proporcionan para hacerlos llegar al consumidor final en la forma y cuando este los requiere relacionando a productores, intermediarios y consumidores (Gaspar, 2005). Kotler, además de lo anterior, incorpora el término rentable ya que esto es fundamental para la integración y realización sobre cualquier mercado (Kotler., 1997).

La actividad de comercialización puede ser integrada por uno o varios intermediarios referida a que en un tiempo es el propietario de un producto y presenta una visión de rentas o la adquisición monetaria, en este sector se incluye conocimiento, tecnología, infraestructura, tiempo y riesgo en dicha actividad.

4.3.3 Eslabón de transformación

Este eslabón comprende actividades de procesamiento y operaciones orientadas a la conservación, almacenamiento de productos agrícolas o pueden presentarse en la

³ El término es referido a la acción de intercambio, basado en un gusto en el cual no se toma en cuenta parámetros de pesos, edad del animal, sexo o estado reproductivo; la adquisición de este bien radica en un acuerdo informal, determinado por la apariencia del bien y la percepción del comprador y vendedor.

manufactura, la cual incluye el envasado, empaçado, etiquetado, clasificación y transporte de estos productos (CIAT., 2001).

El producto incursiona en la fase de transformación, para la obtención de carne que es una actividad muy diseminada en el medio rural pues se realiza sin excepción en todas las regiones del país. Se estima que más de 110 millones de hectáreas son aprovechadas para la ganadería, lo que representa 60% de la superficie del territorio nacional, integrados por 107.8 millones de hectáreas de pastizales y más de 2 millones de superficie agrícola cuyo producto se destina a granos y forrajes de corte para consumo animal (SIAP., 2005).

El ganado empleado para la producción de carne presenta una forma de ahorro en la agricultura de temporal y de capitalización de los campesinos (Villamar et al., 2000).

El consumo tradicional de carne de ovino corresponde principalmente a barbacoa y a mixiotes, sin embargo existen otros platillos en nichos de mercados regionales como los platillos de birria, cordero al pastor, el cordero lechal, como sustituto del cabrito y mercados de cortes en grandes cadenas comerciales, restaurantes y hoteles.

En ciertas regiones como en la que se localiza Chignahuapan, existe un platillo muy difundido que es el de barbacoa, su importancia radica en los costos de producción que representa para todos los agentes económicos inmersos en este proceso. (cuadro 1).

Cuadro 1. Costo de producción del eslabón de transformación.

COSTOS VARIABLES	CONCEPTOS	COSTO TOTAL
800.00	Ovino a Sacrificar	1 189.88
30.00	Pencas de Maguey	800.00
3	Leña (tarea o vara)	20.00
4	Recaudo y Aderezos	30.00
5	Mano de Obra	45.00
6	Imprevistos	100.00
7	Distribución y Venta	24.88
COSTOS FIJOS		150.00
1	Mantenimiento de las Instalaciones	20.00
2	Costos Fijos de Administración	20.00
3	Depreciación de Activos Fijos	0.00
4	Amortización de Activos Diferidos	0.00
	Subtotal de los Costos de Producción	1 189.88
	Costo Financiero	95.19
	Costos totales de Producción	1 285.07
	Costo promedios por kilogramos de Barbacoa (\$/g)	114.74

Fuente: Sobrado. 2004.

4.3.4 El eslabón del consumidor

Consumo es el punto final de la actividad económica que desvía los bienes y que se traduce en su destrucción o transformación (Zorrilla., 2007). Dentro de la importancia de este eslabón se pueden nombrar dos lineamientos:

- a) Régimen de funcionamiento de mercado.
- b) Implementación de políticas de apoyo.

La primera radica en brindar satisfacción a los clientes. Zorrilla (2007) lo manifiesta como la satisfacción de necesidades, a la vez, como consecuencia de un fin en el empleo de los bienes, puesto que el consumo puede realizarse en forma económica y en forma no económica, lo que puede expresarse como la decisión de adquirir un producto o servicio. Ello a través del comportamiento que sigue el consumidor final y dentro del cual existen estudios orientados a practicas y esfuerzos con objetivos de acercarse lo más posible a los clientes.

En este contexto se derivan implicaciones lógicas ó la racionalidad del hombre para adquirir un producto y esto maximiza su utilidad o crea el valor de satisfacción. Una implicación es la de aprendizaje, donde los cimientos son los conocimientos adquiridos en procesos de asociación, para la toma de decisiones a corto y largo plazo. Para Sánchez (1978) es el hecho de conocer al consumidor, lo que asegura una comprensión, al dividir entre lo bueno y lo malo basándose en sus gustos y sus preferencias según sus sistemas de conocimientos.

4.4. Aportaciones prácticas de las cadenas

El enfoque de cadenas de valor permite conocer varias finalidades que pueden ser de competitividad, sustentabilidad, tamaño, dinamismo, especialización ya que la relación que se presenta a lo largo de la cadena permite su flujo y actividades organizacionales.

Lo anterior conlleva a detectar áreas de oportunidad que representan una ventaja competitiva potencial, aprovechar esas oportunidades dependerá de la capacidad de adaptación tanto individual como en grupo al poner de manifiesto la organización fundamental para un aprendizaje progresivo y continuo (Carrió et al., 2004).

Las ventajas que presenta el enfoque de cadenas la establecen como una herramienta evaluadora desde una perspectiva externa, para apreciar situaciones

que en cierta forma obstruyen total o parcialmente el flujo de un producto hacia los mercados.

El primer paso es la inmersión en el fenómeno, la cual ampliará la visión de la situación. Consecutivamente, una fragmentación del proceso facilitando detectar los puntos críticos que impiden un desarrollo pleno. Finalmente alcanzar consensos, alianzas y sinergias entre los actores sociales que intervienen sobre dicha cadena con el objetivo de incrementar el mercado, entendido como el lugar donde se realizan las transacciones comerciales entre los individuos. (Zorilla., 2007)

Como un arquetipo de cadenas agroalimentarias podríamos referirnos a la que mejor satisface las necesidades y preferencias de los consumidores. Esta afirmación incluye la existencia de derechos del consumidor, lealtad comercial, defensa de competencia, salubridad, procesos de elaboración, orígenes geográficos, étnicos, preferencia del medio de pago, en otras palabras crear valor en el producto, donde el precio del producto reflejará el nivel de calidad. (Sobrado, 2004)

La exigencia de este enfoque es su necesidad de comunicación, coordinación y eficiencia, esto es, de una cultura de asociación y de colaboración estratégica hacia el interior de la cadena o red de valor. Reunir a cada representante de cada eslabón y transmitir las ventajas de la cadena como sistema resulta todo un reto puesto que algunos eslabones no se encuentran asociados y carecen de estructura en cuanto a relaciones que se establecen entre individuos sobre objetivos afines, propiciando la distribución de jerarquías con sus cargos y actividades.

CAPITULO 5. MARCO DE REFERENCIA DE LA CADENA OVINA

5.1 Situación mundial

Una de las características más notorias de la sociedad actual es el fomento de la globalización que suele percibirse como un vertiginoso proceso de cambios, afectando las relaciones entre países como integrantes de una sociedad que se desenvuelve en términos de interdependencia. La información y el conocimiento cobran un nuevo significado tanto en los procesos productivos como en lo social y cultural, constituyéndose en elementos estratégicos. Sus efectos y alcances provocan cambios en la estructura educacional, social, económica, laboral, jurídica y política. (Escobedo, 2005).

El ritmo del progreso científico aunado al tecnológico generan el nivel de desarrollo en la tecnología de la información, configurando la llamada “Sociedad del conocimiento y de la información” (Tudesco, citado por Carrió *et al.*, 2004).

La ovinocultura en el mundo se desarrolla bajo dos fines zotécnicos principales, carne y lana. La interacción de conocimientos biológicos y técnicos que junto a sus sistemas de producción aportan los elementos para buscar la mayor cantidad de productos útiles para el hombre por medio de los animales, estos dos fines en los que incurre la especie ovina es delimitado por su carne ó su lana de los cuales registran 38 países como productores e importadores de carne, dentro de estos países destacan China, Australia y Nueva Zelanda.

La carne presenta una gran competencia con otros alimentos como son vegetales, cereales, frutos y productos lácteos, aunado que todos ellos presentan subproductos con cualidades sanitarias destacadas, sin embargo, la importancia de la carne de la especie ovina recae en el alto costo a la venta.

Con respecto a la producción de lana los primeros lugares corresponden a Uruguay, Argentina y China (FOASTAT., citado por Sobrado, (2004). La importancia de esta producción ha venido disminuyendo debido a las competencias comerciales de fibras naturales vegetales como lo son el algodón y el lino aunando a esto las sintéticas derivadas del plástico como lo son el poliuretano, acrílicos entre otras. Al grado de representar pérdidas al ovinocultor por los costos de la trasquila por oveja siendo estos más bajos que los ingresos percibidos (Buxadé, 1996).

La población de ovinos a nivel mundial fue de 1 044 millones de cabezas en el año 2002. Ubicándose como el segundo lugar en cuanto a especies mas numerosas (Nardone et al., 2004). Respecto a su comercialización en 1996 la producción del 15% mundial fue exportada al Sudeste Asiático y al Norte de África, siendo los principales exportadores a Nueva Zelanda y Australia (López y Cesín., 2003). El consumo total ha mostrado un incremento importante en 1996 de 79 mil a 127 mil toneladas (FAO. 2004).

Esta especie se ha convertido en un recurso valioso para los países menos desarrollados por sus características genéticas y productivas (Newton, 2005). Se estima que el número de cabezas de ovinos ha disminuido en los países desarrollados en 26.3% y aumentado en los países menos desarrollados en 16.4%. Este mismo comportamiento se proyecta sobre el número de ovinos por habitante, en países desarrollados disminuyo 34% y en países menos desarrollados aumentó 21% (Torres, 1997).

5.2 Situación nacional

Las actividades pecuarias mantienen una importancia en el contexto socioeconómico del país y al igual que el resto del sector primario han servido de base al desarrollo de la industria nacional ya que proporcionan alimentos, materias primas, divisas, empleo y distribuyen ingresos en el sector rural al utilizar recursos naturales. Es

decir, en el pastoreo existen factores determinantes como plantas que crecen teniendo una variación con respecto a su composición química, digestibilidad y su distribución en el terreno. Aunado a esto la temperatura propia de la zona (afectan las concentraciones de vitamina D); algunas deficiencias nutritivas de la tierra que provoca un bajo aporte de las plantas en cuanto a los aminoácidos, vitaminas y minerales, a la valoración sensorial propia de los animales (vista, olfato, tacto), factores fisiológicos (edad del animal y periodo productivo) entre otras características (Donald *et alt.*, 1999).

Para Torres (2001) los requerimientos de proteína de los ovinos se estima en 90 gramos por día, para una oveja de 50 kilogramos.

La población de ovinos en nuestro país es 7,082,776 de cabezas (SAGARPA, 2004) de las cuales 55% se encuentra en la zona centro del país, un 25% en la zona norte, para el sureste tenemos el 16% y 4% para otras zonas. Las características agroclimáticas determinan en buena medida la disponibilidad de forraje que definen los aspectos fisiológicos como la estacionalidad de los ciclos estrales y el nacimiento de crías anuales.

La producción de carne en México corresponde a varias especies ganaderas. El SIAP (2005 b) reconoce seis como principales, en las que predomina la avicultura con 2,436,534 toneladas, la bovinocultura con 1,557,707 toneladas, la porcicultura reportando 1,102,940 toneladas y una pequeña cantidad la componen los ovinos con 46,229 toneladas y para los caprinos corresponden 42,389 toneladas. El desarrollo de las dos últimas especies se encuentra en manos de productores de bajos recursos, su sistema es tradicional y se limita algunas prácticas de manejo sin la planeación de un programa amplio que permita la mejora de la producción, teniendo la mayoría de ellos el sistema tipo extensivo en zonas áridas y semiáridas.

La selectividad en su consumo predispone a un mercado difícilmente expandible dentro de la cadena productiva, cuya integración corresponde a la producción, transformación, comercialización y consumo donde se relacionan diferentes actores (CICDA, 2004).

La producción de ovinos en México responde a la demanda de carne al obtener altos precios en pie y en canal en comparación con otras especies pecuarias. El consumo de carne ovina es casi exclusivamente en forma de barbacoa en los fines de semana y eventos sociales, siendo pocos los platillos cotidianos que emplean este tipo de carne. La producción de lana es insignificante y en muchos casos representa pérdidas ya que su uso se caracteriza por el nivel artesanal.

La producción de esta especie en la actualidad ocupa un lugar moderado en la industria pecuaria nacional no obstante, es reconocida como una actividad importante dentro del subsector ganadero por el alto valor que representa al constituir un componente beneficioso para la economía del campesino de escasos recursos y por tener sus productos una gran demanda, especialmente entre la población urbana del Distrito Federal, de su área conurbada y en la zona urbana de Guadalajara y Monterrey. A pesar de ello esta actividad se encuentra en crisis dependiendo su abasto en gran medida de las importaciones (Sobrado, 2004), y por ende se expresa en que México sea participe de un mundo globalizado y abierto ya que los cambios o efectos que suceden en otras partes del mundo influyen directa o indirectamente sobre los distintos productos ovinos. (de Lucas T, 2004).

Los intercambios comerciales en la década de los 1980's, presentaban un esquema arancelario de animales para abasto y sus carnes regulados por permisos previos de importación. Para 1988 el gobierno federal elimina los permisos e inclusive reduce los aranceles a cero en la importación de la mayoría de los productos de la ganadería, su finalidad era favorecer el ingreso de productos baratos para combatir la inflación.

A insistencia de los productores porcinos se utilizó el mecanismo de salvaguardas especiales el cual consiste en establecer un monto de producto que pueda ingresar, sin arancel, siempre y cuando no afecten a productores nacionales.

Ya en la década de los 1990's, los aranceles fueron objeto de ajustes soportados en las condiciones de abasto interno y de los precios del mercado internacional buscando protección y competencia sana que motivara la productividad mexicana.

Para aves de abasto y pavo se estableció la aplicación de cupos de acceso al mercado mexicano y la aplicación de elevados aranceles para las importaciones realizadas fuera de cupo.

Las especies bovinas, ovinas y caprinas fueron las que tuvieron menor protección en virtud de la apertura preexistente en el lapso previo a la entrada en vigor del TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte), centrándose únicamente en aranceles (Villamar et al., 2000).

La importación de ganado ovino se sustenta en una estrategia para satisfacer la demanda interna tanto de abasto como pie de cría. El año 2002 se importaron 47 mil toneladas de carne congelada de Australia (55%), Nueva Zelanda (34%), EUA y Chile (2%); para animales en pie se tuvo unos 450 mil ovinos provenientes de EUA (92%), con Australia (6%), con Canadá (2%) lo anterior representa que la producción nacional aporta solo el (38%) del consumo total y las importaciones participan con el (62%) (Sobrado, 2004).

En México, de acuerdo con los datos de SAGARPA en el año 2002 (cuadro 2), se reportaron 5 948 000 cabezas de ovino. Donde la distribución de la producción se

orienta a los estados ocupando el primer lugar el estado de México con 5 548 toneladas, seguido por Hidalgo con 4 944 toneladas y Puebla con 2 644 toneladas.

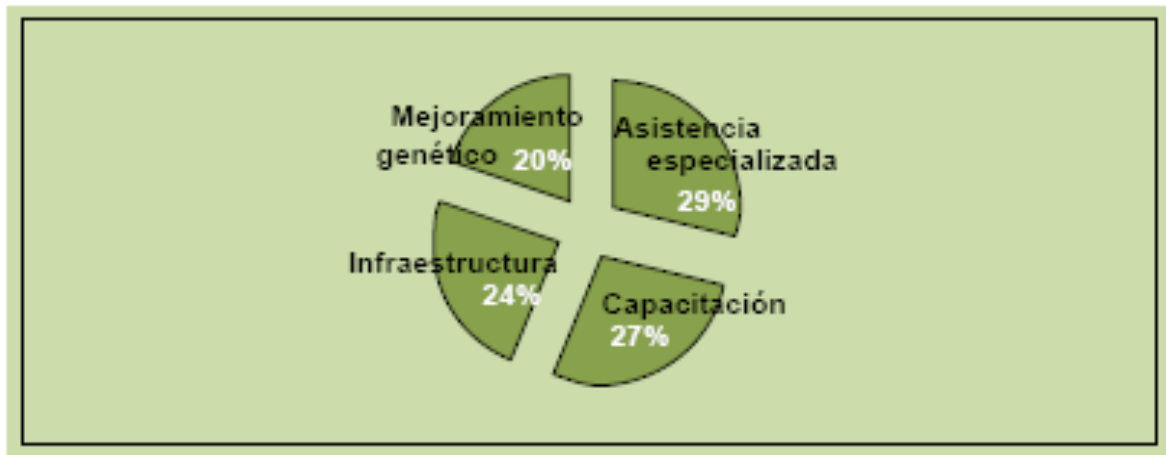
Cuadro 2. Producción de carne de ovino en México, periodo: 1999-2002. (Toneladas)*.

Posición	Estado	1999	2000	2001	2002	% miles de toneladas
1	México	5 287	5 409	5 512	5 548	14.53
2	Hidalgo	4 502	4 626	4 710	4 944	12.92
3	Veracruz	2 155	3 134	4 538	4 646	12.16
4	Puebla	2 495	2 546	2 606	2 644	6.92
20	Sonora	232	231	185	378	0.99
32	Colima	75	78	73	88	0.23
TOTAL		30 785	33 390	36 221	38 196	100.00

*Se indican los cuatro primeros lugares de y el vigésimo y el trigésimo. Los totales incluyen todos los estados.
Fuente: Elaboración propia con datos de: SIAP a. 2005.

Como se puede apreciar en el cuadro 2, los estados que han incrementado su producción al año corresponden a México, Hidalgo, Veracruz, Puebla y Sonora. Esto tiene que ver con los programas gubernamentales (Sobrado, 2004) manifestados por las demandas de productores, señalando como prioridades, la asistencia técnica especializada (29 %), seguida por la capacitación (27%), la infraestructura (24%) y para mejoramiento genético (20%). En el siguiente esquema se muestra esta situación.

Esquema 2. Demandas de productores del estado de Puebla.



Fuente: Elaboración propia con datos de: SAGARPA. Citado por Sobrado 2004.

5.3 Situación estatal

El estado de Puebla representa 1.7%, del total de la superficie del país, es decir 3,391,902 ha., de esta superficie 1,119,055 de ha se utilizan para uso agrícola dividido en 174,293 ha. con riego y una superficie de 944,762 ha. de temporal; para el uso forestal se tiene 560,000 ha. los cuerpos de agua junto con ciudades son 388,068 ha. y para uso pecuario se cuenta con 1,324,779 ha. Hasta el año 2002, contaba con 5 millones de habitantes distribuidos en 6,556 comunidades de las cuales 96%, son consideradas rurales por poseer 2,500 o menos habitantes por localidad (INEGI., 2003).

El uso de la tierra se divide en dos grandes rubros: el primero corresponde al agrícola donde en los últimos años se han desarrollado cultivos hortícolas, florícolas, frijol, maíz, alfalfa, el segundo compete a la combinación de la fruticultura y lo pecuario donde los sistemas de producción se vinculan con la utilización de forraje, granos y residuos de cosecha. Existen especies nativas de pastos y arbustos, de los cuales los ovinos y caprinos aprovechan sobre zonas donde rumiantes de talla superior no acceden, dicha conjunción de sistemas interactuando en un mismo

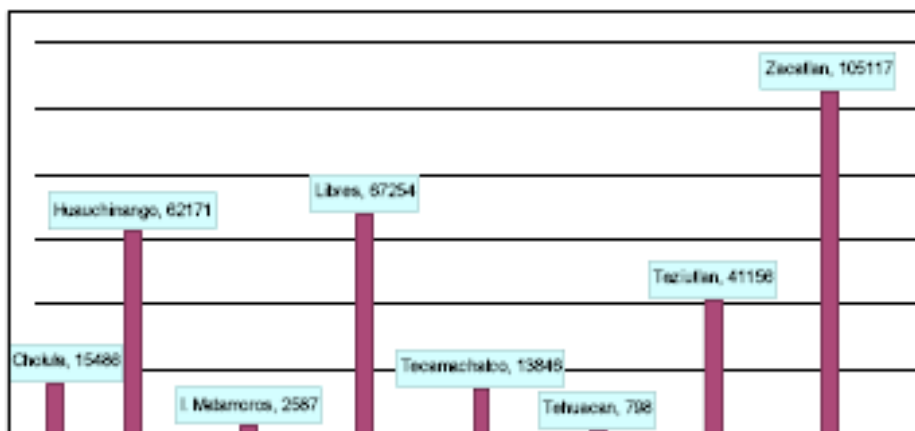
espacio, Burley y Wood lo denominan sistemas agroforestales (citados por Vargas, 2003).

Dentro de las especies que registra INEGI (2003) como principales, en número de cabezas para el estado de Puebla, los porcinos registran 2,303,734 cabezas, los caprinos contabilizan 977 451 cabezas, el bovino alcanza 820,972, en tanto los ovinos registran 539, 225 y los equinos 415, 582 cabezas.

El productor de ganado ovino tiene condiciones desventajosas con respecto al productor extranjero como los de Australia, Nueva Zelanda y Estados Unidos, ya que ellos tienen subsidios (López y Cesín., 2003). Sin embargo una estrategia del gobierno Mexicano es la existencia de programas de apoyo con la misión de tratar de aminorar diferencias en cuanto a costos de producción donde la encargada es la SAGARPA a través de departamentos especializados.

En la producción de ovinos de carne para el estado de Puebla (esquema 3), según el número de cabezas que proporcionan como animales de abasto y pie de cría, destacan 8 municipios donde Zacatlán, Libres y Huauchinango, agrupan el 76%. Esto incorpora al sector productivo como el inicio de un gran sistema donde las partes operacionales corresponden al seguimiento de la carne de ovino es decir la comercialización, y transformación llegando al consumidor final.

Esquema 3. Principales municipios productores de ovinos en el estado de Puebla. 2004-2005 (Numero de cabezas).



*Se indican lo 8 primeros lugares, para Puebla.

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP: 2005.

5.4 Situación regional

Dentro de la estructura económica del municipio de Chignahuapan reporta que existen actividades que generan recursos financieros los cuales se identifican en la Agricultura, silvicultura, industria y turismo aunado a estas actividades económicas se encuentra la ganadería cubriendo especies como; ovinos, bovinos de carne y leche, porcinos, equinos, asnos, mulas, aves para la producción de huevo, gansos y palomas, peces y apicultura

Los datos de INEGI (2003), refieren a cuatro especies con mayor número de cabezas en Chignahuapan, distribuyéndose en: aves con 140, 964 cabezas, como un segundo lugar se encuentran los ovinos con 70, 000 cabezas y un tercero corresponde a equinos con 25,398 cabezas.

CAPITULO 6. METODOLOGIA

6.1 Método

La metodología implicó la realización de las siguientes actividades, a partir de la definición del problema y los objetivos. Revisión documental, selección del área de estudio, descripción del área estudio, identificación de la producción, selección y trabajo de la muestra, definiciones de variables e indicadores.

6.2 Revisión documental

En esta fase se revisaron fuentes documentales como libros, artículos, tesis, documentos oficiales, trabajos presentados en conferencias. Teniendo acceso también a fuentes secundarias básicamente compilaciones y resúmenes por medio de Internet, catálogos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática proporcionando la claridad necesaria del fenómeno de investigación, contribuyendo también a la reafirmación del conocimiento sobre los procesos de producción, comercialización, transformación y consumo de carne de ovino.

6.3 Selección del área de estudio

La selección de área de estudio se hizo considerando las siguientes características:

- Puebla se sitúa en un importante cuarto lugar en la producción de carne de ovino en México (SIAP, 2005); en el estado de Puebla, el Distrito de Zacatlán sustenta un segundo lugar, como productor, incorporándose el municipio de Chignahuapan ya que es poseedor de un sistema natural muy adecuado para la producción de esta especie.
- Dentro de las Cadenas Agroalimentarias del estado de Puebla, la especie ovina es la única especie pecuaria que figura en las categorías propuestas por el Consejo.

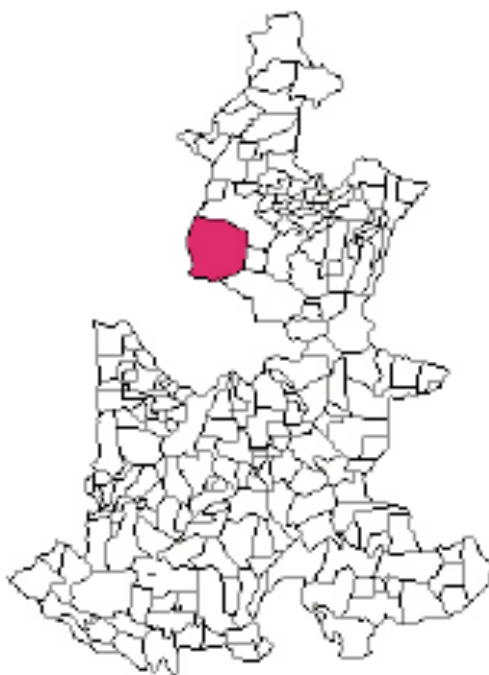
Estatad de Ciencia y Tecnología (CECYT, 2004) en la categoría de impulso, y señalando con ello la necesidad de identificar sus fortalezas y requerimientos de apoyo.

- Se contó con el apoyo de la asociación ganadera local de ovinocultores de Chignahuapan así como de autoridades pertinentes para la realización de la investigación.
- Las comunidades seleccionadas son de fácil acceso y presentan productores que pertenecen a la asociación formalmente establecida y a productores no asociados, en esta región de la Sierra Norte de Puebla.

6.4 Descripción del área de estudio

El municipio de estudio se localiza en la parte occidente de la sierra norte de Puebla, sus coordenadas son: paralelos 19° 39' 42' y 19° 58' 48' de altitud Norte y con meridianos 97° 57' 18" de longitud Occidental, colinda al norte con Zacatlán, al sur con el estado de Tlaxcala, al oeste con Zacatlán y Aquixtla y al poniente con el estado de Hidalgo. Presenta un territorio de 59, 192 kilómetros cuadrados lo que lo ubica en tercer lugar con respecto a los demás municipios que conforman el estado de Puebla.

Esquema 4. Municipio de Chignahuapan



Fuente: Enciclopedia de los municipios de México. 1999.

Su orografía la conforman sierras paralelas, comprimidas unas con otras, las cuales suelen formar grandes y pequeñas altiplanicies ínter montañosas como son la corta sierra que se alza al norte del Peñón del Rosario, formada por el Cerro el Cuervo, la Pañuela, la Muralla, Lajas, Tepozán, el Bueno, el Buey, Aguolas, Aculco y Colorado.

Con respecto a la Sierra que se levanta en el Oriente del Municipio la conforman: Cerro el Muerto, Quexol y el Mirador, para el Noroeste, las Tetillas, al norte se encuentra Tlachaloya y Canoas, al suroeste Amanalco y Huixtepec y una extensa mesa que se levanta al centro de este municipio con un aproximado de 7 kilómetros de largo por 3 Km. de ancho. El territorio alcanza su máxima altura sobre 3 400 metros sobre el nivel del mar correspondiente al norte y una mínima de 2 200 metros sobre el nivel de mar al oriente.

La Hidrografía está constituida por cuencas parciales de ríos que desembocan en el Golfo de México y algunos arroyos al poniente desembocando en Tlaxcala; la cuenca del Ajalpan sus aguas corren por el valle montañoso por más de 25 Kilómetros perteneciente a la subcuenca del Encasa. Al norte se concentran arroyos pertenecientes a Atotonilco y Tecolutla; el municipio cuenta con varias lagunas destacando Ajolotla, el Rodeo, Primavera, San Francisco y el Lagarto, al oriente, con respecto al noroeste Cuatelolulco y al sur Cruz Colorada.

Su clima se define como semi-frió sub-húmedo con lluvias en verano, su temperatura media anual entre 5 a 12° C lo que respecta a su temperatura del mes más frío abarca de 3 a 18° C, con una precipitación del mes más seco menor a 40 milímetros.

Ecosistemas; bosques de coníferas, principalmente de pino junto con asociaciones de pino-encino- oyamel, con vegetación secundaria arbustiva como ocote, trompillo, pino de patula, pino de lacio, ahíle, madroño, encino, tesmillo, jaramilla, pino chino, laurelillo.

Como recursos naturales presenta gran variedad de especies forestales proyectando al municipio como uno de los principales productores de madera a nivel estatal, su minería reside en yacimientos de ocre, tepetxyl-arcilla (Enciclopedia de los Municipios de México, 1999).

Perfil sociodemográfico. Registra la existencia de grupos de origen Náhuatl, Totonaca y Mixteco, con 46 208 habitantes, siendo 23 180 hombres y 23 028 mujeres con una densidad de población de 78 habitantes por kilómetro cuadrado y una tasa de crecimiento de 2.25% (INEGI, 1995).

Con respecto a la educación, el cuadro 3 es representativo de lo que se encontró en el presente estudio.

Cuadro 3. Educación en el municipio de Chignahuapan.

Escolaridad	Escuelas	Alumnos
Preescolar	64	2,2120
Primaria	68	9,143
Secundaria	27	2,169
Bachillerato	1	259
Profesional medio	1	76

Fuente: INEGI. 2005.

La carretera federal 190 atraviesa el municipio de sur a norte pasando por la cabecera municipal, al sur de ésta entronca una carretera estatal que atraviesa el municipio de Aquixtla y llega a Tetela de Ocampo, el resto del municipio se encuentra comunicado por medio de una extensa red de carreteras secundarias, caminos de terracerías y brechas, existiendo además una aeropista y una terminal de una línea de ferrocarril que parte de la ciudad de Puebla.

Las actividades económicas del municipio (INEGI, 2003) señalan al sector primario con 57.9% integrado por agricultura, ganadería, caza y pesca; Sector secundario 17.3%; se proyecta en minería, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción. El sector terciario con 22.1% lo comprende el Comercio (tortillerías, tiendas de abarrotes, miscelánea, frutas y legumbres, pollerías, almacén de ropa y panaderías), transporte y comunicaciones, servicios financieros, administración pública y defensa, servicios comunales y sociales, profesionales y técnicos, restaurantes, hoteles, personal de mantenimiento y otros (INEGI, 2003).

6.5 Identificación de la producción ovina

Se realizó en dos fases, una correspondió a recorridos exploratorios, en donde se busco el acceso y comunicación con los productores, las autoridades y técnicos para precisar y profundizar el problema de investigación, para esto fueron necesarias las

entrevistas de funcionarios del H. Ayuntamiento de Chignahuapan, con el Consejo Municipal para el Desarrollo Rural Sustentable de Chignahuapan, con el Comité Técnico de Evaluación y Dictaminador en el Programa de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural y con el presidente de la Asociación ganadera local de ovinocultores de Chignahuapan. La segunda fase consistió en la captación de información de informantes claves para lo cual fue necesario seleccionar una muestra, realizar recorridos de campo, aplicar cuestionarios semi-estructurados, entrevistas, codificar la información generada y procesar los datos utilizando el paquete estadístico Statistical Package for the Social Science (SPSS).

Los eslabones de comercialización y transformación fueron analizados de la siguiente manera: a) eslabón de comercialización: se investigaron e identificaron los principales puntos de compra y venta de la misma zona, resultando un día de mercado que se desarrolla a las seis de la mañana y que culmina al medio día, los martes de cada semana, ubicado en el norte del mismo municipio donde interactúan productores y comercializadores de las mismas comunidades, comercializadores provenientes de diversos estados como Estado de México, Tlaxcala, Puebla, Veracruz y compradores de ocasión. b) Para el eslabón de transformación se consideraron restaurantes establecidos en el interior del mercado municipal, así como otros restaurantes que se encuentran en la región. Para tener acceso a la información del consumidor fue necesario visitar lugares como terminales de autobuses, lugares turísticos propios de la zona y comensales en los diferentes establecimientos donde expiden el producto.

6.6 Selección de la muestra

La población objetivo de la investigación comprende a productores, comercializadores, transformadores y consumidores de la región objeto de estudio.

Marco de muestreo. Comprendió la lista actualizada de productores de la asociación ganadera, los comercializadores, los transformadores (en los que se desenvuelven

restaurantes y los que trabajan en el mercado municipal de Chignahuapan) y consumidores provenientes de la zona de estudio y fuera de ella.

Proceso de selección (cuadro 4). Al considerar la cadena, la selección se hizo previo diagnóstico de la zona y debido a los diferentes tamaños de la población en estudio se determinó que el esquema de muestreo es estratificado no proporcional, por lo que tiene que calcularse el tamaño de muestra de cada uno de ellos.

Cuadro 4. Tamaño de muestra basado en datos de Asociación ganadera (productores, comercializadores y transformadores) y Secretaría de turismo de Chignahuapan (consumidores).

CONCEPTO	POBLACION	CUESTIONARIOS APLICADOS
Productores	N 454	45
Comercializadores	N 20	14
Transformadores	N 26	17
Consumidores	N 680	46
Cuestionarios aplicados	122	122

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

La ecuación para estimar el tamaño de muestra en un muestreo estratificado no proporcional⁴ se explica de la siguiente forma:

$$n = \frac{N}{1 + N \delta_2}$$

n = Tamaño de muestra

N= Universo

⁴ Sánchez., *et al.*, (2002) "Guía metodológica para la elaboración de un protocolo de Investigación en el área de la salud. editorial Prado. México. Distrito Federal

δ = es el limite de error o la diferencia aceptada entre el promedio poblacional y el promedio de la muestra 5% (.05) o 10 (.1), siendo la discrepancia máxima permisible entre el valor verdadero del promedio y el que se obtendrá de la muestra.

$$n = \frac{454}{1 + 454 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{454}{10.08}$$

$$n = 45$$

Diseño de la muestra para comercializadores.

$$n = \frac{20}{1 + 20 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{20}{1.4}$$

$$n = 14$$

Diseño de la muestra para transformadores.

$$n = \frac{26}{1 + 26 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{26}{1.52}$$

$$n = 17$$

Diseño de muestra para consumidores.

$$n = \frac{680}{1 + 680 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{680}{14.6}$$

$$n = 46$$

A fin de cumplir con los objetivos de la investigación se levantaron 122 encuestas para abordar los diferentes eslabones que propician la cadena en estudio. Tomamos en cuenta cinco comunidades de la región de Chignahuapan; Acoculco, San Francisco Terrerillos, Potrerillos, Cuautelolulco, Jonuco Pedernales. Esto fue requerido para el primer eslabón dividido en productores pertenecientes a la

organización y no pertenecientes ya que los siguientes eslabones fueron recabados en el centro de Chignahuapan.

6.7 Definición de variables

Una variable es una propiedad o atributo de un concepto o afirmación que permite operacionalizarlo para su análisis, puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse (Hernández S., *et al.*, 1991). Es decir, el fenómeno a investigar posee un atributo de cualidad o una característica y puede ocurrir: a) Que se presente en un individuo o un grupo de individuos. b) Que tenga matices o modalidades diferentes, c) Puede tener grados, matices o medidas diferentes (Rojas, 1993).

Indicador; regularmente es un número que se refiere a la definición del dominio de las variables ya que señala con precisión los componentes, dimensiones que teóricamente integran las variables.

Las variables que se emplean para este estudio junto con sus indicadores son presentadas en el siguiente cuadro 5 :

1.- Consolidación de la cadena

Es proyectada sobre el margen de comercialización puesto que cualquier producto que incursiona a un mercado presenta características de valor agregado, el cual tiene regularmente un precio monetario, esta variable muestra el enlace entre los eslabones de la cadena agroalimentaria de la especie ovina, sus indicadores muestran tanto el margen de utilidad que se apropia cada uno de los eslabones, así mismo clarifica el eslabón que pierde más por no tener acceso a la información de compra final y sus transformaciones requeridas por el siguiente eslabón.

2.- Estructura de la cadena

Determina el grado de solidez en que se encuentra funcionando dicha cadena en la región ya que esta solidez permitirá una prospectiva de permanencia y sus variables identifican la incursión de eficiencia teniendo como indicadores aspectos económicos y políticos. Para todos los participantes.

Cuadro 5. Variables de la cadena agroalimentaria de la especie ovina en el municipio de Chignahuapan. Puebla.

Concepto	Variable	Indicadores
1.- Consolidación de la cadena	Calidad de animales comprados	Peso, edad, sexo, sanidad.
	Margen de ganancia	Peso de compra Precio de venta Volumen captado
2.-Estructura de la cadena	Mano de Obra	Familiares y asalariados
3.-Grado de unificación	Interrelación entre eslabones	Edad, Grado escolar. Compromiso de cada agente económico en relación con su eslabón

Fuente: Elaboración propia con datos captados en campo municipio de Chignahuapan julio 2007.

3.- Grado de unificación

Respaldando las preguntas iniciales en la investigación, así como las de conocer la comunicación y las interrelaciones existentes hacia dentro de la cadena y entre los eslabones, las variables expuestas resultan características esenciales para identificar el compromiso de cada eslabón, con una visión integral de toda la cadena y su participación.

6.7 Técnicas para recolectar información

Las técnicas empleadas fueron cinco: sondeo, encuestas, entrevistas semi estructuradas, información documental, observación de campo.

Sondeo o estudio exploratorio

Constituido por el reconocimiento de la zona de estudio por medio de encuestas informales, apreciación rápida del fenómeno a estudiar, junto con la caracterización, tipología de las actividades, estructura funcional, y relaciones con el medio social.

Encuestas y entrevistas semi estructuradas

Separadas como eslabones en un primer acercamiento a la zona de estudio, se aplicó un cuestionario de tipo exploratorio, posteriormente un cuestionario estructurado para cada eslabón; esto permitió obtener la información de las variables aportando una visión mas completa. La colecta de esta información se realizo de acuerdo con los apartados sobre aspectos generales, de organización, productivos, comercialización, sanidad e institucionales.

Información documental

Basada sobre el análisis de cadenas junto con aspectos relacionados a cada uno de los eslabones, permitiendo detectar, consultar y obtener la bibliografía para los propósitos de este estudio. La consulta de anuarios estadísticos, trabajos de investigación e información de los productores.

Observación no participante Involucrando el diagnóstico exploratorio, se realizaron recorridos a las comunidades seleccionadas así como ir al tianguis de animales, ubicado dentro de Chignahuapan, visitas a restaurantes, mercado y las principales zonas turísticas de la región.

Técnicas estadísticas

Se llevaron a cabo utilizando el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS). Donde se utilizó estadística descriptiva para cada variable, es decir tablas básicas de frecuencias, tablas de contingencias, análisis descriptivos, comparación de medias, así como gráficos, interactivos de barras, de líneas y sectores.

CAPITULO 7. RESULTADOS Y DISCUSION

En este apartado se presenta la información acerca de la descripción y validación correspondiente a los apartados de consolidación, estructura, grado de unificación de la cadena agroalimentaria de la especie ovina en Chignahuapan, Puebla. Sin embargo es necesario describir como se manifiestan, interactúan, coaccionan con los diferentes medios donde yace dicha cadena.

La información fue complementada por informantes clave, quienes se caracterizaron por presentar cuatro eslabones en la cadena (cuadro 6) incorporándose de la siguiente manera:

Cuadro 6. Eslabones presente en el municipio de estudio.

Eslabones	Agentes económicos	Funciones
Producción	Organizados	Aporte de materia prima que en este caso se refiere a carne de ovino
	No organizados	Aporte de materia prima que en este caso se refiere a carne de ovino
Comercialización	Locales	Compradores de la misma localidad. se convierte en un distribuidor que vende a los minoristas, es decir se encargan de acopiar animales
	Fuera de la localidad	Compradores que realizan su actividad por un convenio informal y lo lleva a distintas destinos
Transformadores "Barbacoyeros"	Restaurantes	Presentan un servicio de atención al cliente
	Mercado	Presentan un servicio de atención al cliente
Consumidores	Locales	El receptor del producto carne ovina
	Externos	El receptor del producto carne ovina

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Dentro de esta cadena agroalimentaria existen problemas particulares de cada eslabón, registrándose el de sanidad como común a los cuatro eslabones (cuadro 6).

Esto se debe a que se presenta una alta incidencia de parásitos los cuales prevalecen por su ciclo biológico (Cuellar. 2003). El parásito espera al ganado en un estado de latencia y cuando entra al animal por vía oral evoluciona y se reproduce. A nivel local los productores refieren a este problema como el correspondiente a palomilla o fasciolosis. Para el productor representa pérdidas ya que el desequilibrio causado incrementa los días en que el animal está listo para ir al mercado. Para los comercializadores representa un costo por la administración de fármacos o en peor de los casos por la muerte súbita en el trayecto.

Cuadro 7. Problemas segmentados de los eslabones operativos.

Eslabones	Principales problemas	
Producción	Sanidad	Lana
	Intermediarios	Falta de unificación
Comercialización	Precio variable	Muerte de animales
Transformación	Calidad del animal	Temporada baja

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Para los transformadores o barbacoyeros se expresa como problema en la baja calidad de la carne y las vísceras.

A continuación se describen las características generales de cada eslabón, los temas que se abordan son: situación del eslabón, relación del eslabón, importancia social y canales de comercialización utilizados.

7.1.1 Eslabón de producción

Los sistemas de producción tecnificados, semi tecnificados y de traspatio con sus respectivas características, es posible caracterizarlos por los comportamientos que genera Cuéllar (2003), es decir la forma en que los productores guían esfuerzos y compromisos en sus sistemas de producción, definiendo tres categorías: a) visión empresarial, como la parte formal de las relaciones que comúnmente se presentan en sistemas de producción tecnificados y semi-tecnificados, los que integran esta visión incursionan en todo aquello que compete a la eficiencia y productividad dentro de su producción. b) visión social, compete a los productores de traspatio que generalmente se desenvuelven por si solos en sus actividades, este tipo de productores proyectan a sus animales como el recurso disponible en cuanto existe un apuro económico. c) visión de tipo intermedio que para fines literarios llamaremos productor en desarrollo; dichos productores son influenciados por capacidades limitadas que les permitan desarrollar esta etapa, con baja eficiencia productiva y enfrentan ganancias reducidas.

Las explotaciones de ovinos que se desarrollan en Chignahuapan se encuentran caracterizadas como de semi tecnificadas a traspatio, se investigaron cinco comunidades en el municipio de Chignahuapan por importancia de las explotaciones del ganado ovino, las cuales son:

Acoculco que se encuentra a 2000 metros sobre el nivel del mar (msnm) con coordenadas al norte de 19 grados 56 minutos, al oeste con 21 grados y 12 minutos. San Francisco Terrerillos que se encuentra ubicada a 1600 msnm, con coordenadas al norte de 19 grados 54 minutos al oeste con 98 grados 09 minutos. Potrerillos con 1600 msnm con coordenadas al norte con 19 grados 55 minutos y al oeste con 98 grados 12 minutos. Cuautelolulco presente a 1800 msnm, con coordenadas al norte de 19 grados 54 minutos y al oeste con 98 grados 09 minutos. Jonuco Pedernales con disposición geográfica de 2300 msnm, con coordenadas al norte de 19 grados 56 minutos y al oeste 98 grados 09 minutos.

Es posible identificar diferencias en las explotaciones en términos de costos anuales de producción, alimentación y asistencia técnica.

La apreciación del presidente de la asociación ganadera de ovinocultores de Chignahuapan a través de costos anuales de producción, presenta un ejemplo real, donde los costos de producción correspondían a 100 borregas en producción durante un año (cuadro 8). Se observan menos costos de producción de los productores agremiados en manejo de rebaño (pruebas de brucelosis, sincronización de hembras) y renta de las zonas de pastoreo.

Cuadro 8. Costos de producción para productores.

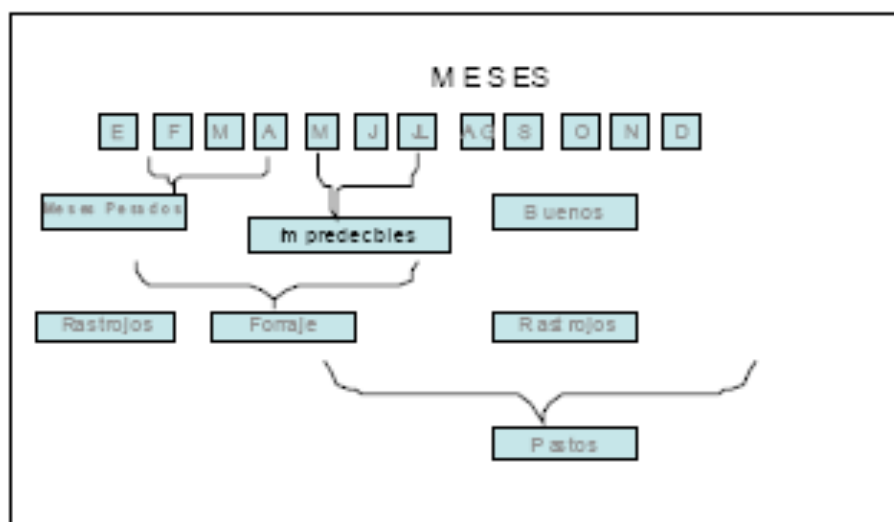
DESCRIPCION	PRECIO BASE	AGREMIADOS	NO AGREMIADOS	DIFERENCIA
Viaje de Forraje	\$4000	4000	4000	0
Bulto de Engorda	\$120	120	120	0
Bulto de DTT	\$120	120	120	0
Vacunas	\$1500	1500	1500	0
Desparasitantes	\$1500	1500	1500	0
Prueba de Brucelosis	\$28	1000	2800	1800
Sales Minerales	\$75	75	75	0
Sincronización para 20 hembras	\$120	1100	2400	1300
Mano de Obra	\$100	100	100	0
Consulta de MVZ	\$20 por animal	2000	2000	0
Guía sanitaria	\$28	28	28	0
Por animal	\$2.5	250	250	0
Renta de zona para pastoreo	\$ 6000 anual		600	600
GRAN TOTAL		\$11 793	\$20 893	3100

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

La diferencia de precios totales propone un primer acercamiento de los productores agremiados sobre los productores no agremiados.

Alimentación. El desenvolvimiento de esta especie se presenta en sistemas semi-intensivos de producción (Esquema. 5), en el cual influyen variables como el tiempo para lograr el peso ideal, ganancia diaria de peso, conversión alimenticia, grasa dorsal en el músculo del lomo, y crías nacidas. Su base de alimentación lo constituyen pastos nativos alternando con rastrojos y en ocasiones con plantas completas (granos).

Esquema 5. Alimentación del ganado ovino en Chignahuapan, Puebla.



Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Su interpretación se concreta sobre tres fases de alimentación anual: meses pesados, impredecibles y buenos. Los meses pesados se encuentran entre febrero, marzo y abril. En esta periodicidad de alimentación existe la escasez de alimento en las zonas de pastoreo y es necesario comprar rastrojo o productos comerciales para satisfacer la demanda nutricional del ganado, este periodo concentra su interés primordial en el mantenimiento de los ovinos. Para Berumen (2004) la utilización de

las pasturas como fuente de alimentación representa el costo más importante en las explotaciones pecuarias, el cual es propiciado por las condiciones de cada región.

Para los meses impredecibles comprendidos de mayo a julio, donde los terrenos empiezan a ser productivos para zonas de pastoreo, se pueden presentar pastos tardíos así como tempraneros, entonces se seguirán patrones económicos para solventar la situación interviniendo plantas protéicas como son maíz con o sin fruto y cereales como avena, principalmente.

Los meses buenos comprenden al resto del año, existiendo disponibilidad de pastos y forrajes, lo que conlleva a una gran estacionalidad de los ciclos estrales de las hembras, como en épocas de nacimiento de las crías y por tanto en la disponibilidad de ganado para abasto.

Las diferencias estriban en la zona de pastoreo donde los productores agremiados presentan terrenos propios con los cuales tienen acceso a subsidios de programas de gobierno como lo son procampo con una cantidad de \$ 1 160 pesos por hectárea y crédito a la palabra con \$1 000 pesos por hectárea.

Los productores no agremiados deben rentar un terreno de pastoreo, cuyos costos ascienden de 5 000 a 6 500 pesos anuales según la zona de ubicación.

Asistencia técnica. Los productores agremiados llevan un calendario de manejo y por ende la medicina regularmente es preventiva.

Con respecto a los no agremiados la medicina utilizada presenta características de urgencia, es decir, cuando tienen los animales un desequilibrio de salud que amerite ayuda para restablecer la salud, los cuales aplica remedios de orden herbolario y la información de fármacos proviene de parte de otros productores o del comercializador de estos productos.

7.1.2 Relación con el siguiente eslabón

Como se ha mencionado, este eslabón propicia el inicio de la cadena en estudio, la adquisición de los animales para pie de cría es llevada a cabo por dos fuentes: una corresponde a la introducción de animales en la zona por parte de paquetes financiados por el gobierno (animales externos) y la otra fuente es la captación de animales criados en la misma zona. Entre las principales razas que se encuentran en el municipio son, Dorper (22%), Hampshire (5.6%) y Criollo (36.1%). (Camacho., *et al.*, 2005).

Productor agremiado. Utilizan la raza Dorper como raza materna para la producción de corderos de abasto ya que presenta rusticidad para el pastoreo, es prolífica y ausencia de trasquila. Como paterna la raza de elección es Hampshire, la cual se adapta a terrenos planos, un animal precoz y buen productor de carne (Camacho *et al.*, 2005). Esta raza es importante para mejorar el ganado criollo en rendimiento de carne, peso y alzada.

Productores no agremiados utilizan animales criollos con características sobresalientes la gran ventaja que presenta es la adaptabilidad a su medio, entonces se crea una especie receptora de genes de los animales comprados con la asociación ya que ellos presentan una renovación de sangre o bien la adquisición por medio de compra, aunque lo mas común son auto reemplazos.

La venta regularmente se lleva a cabo por medios informales para los dos tipos de productores, donde no existen compromisos en cuanto a número determinado de animales que vender o comprar. La frecuencia del comprador es justificada por la calidad exigida por cada agente comercial (intermediarios, barbacoyeros y compradores ocasionales) que interactúan con los propios productores.

7.1.3 Importancia social del eslabón de producción

Los productores que se encuentran dentro de la organización presentan la visión empresarial, destacando dos características; la económica, por tener acceso a mercados más allá de la captación regional puesto que incursionan en la venta de animales por medio de programas gubernamentales, la segunda, proveen a la región de material genético que conlleva a un mejoramiento de las explotaciones de la zona.

En los productores que se desarrollan de manera individual, resulta muy marcada la visión y función de tipo social de esta actividad, los aportes son por un lado la diversificación de los ingresos económicos familiares, lo que les permite un cierto excedente para cubrir necesidades apremiantes como compromisos sociales y urgencias de salud; el otro aporte se relaciona con el abastecimiento de carne en los mercados regionales de esta especie, para cubrir la percepción de identidad de la zona en el ámbito de alimentación. Briz (1998) lo manifiesta como las comidas de minorías étnicas o platos regionales y estas se contraponen a las comidas rápidas y estandarizadas, generando así la identidad de zona puesto que se trata de utilizar materias primas originarias del lugar para brindar importancia a sus cualidades específicas.

7.1.4 Canales de comercialización del eslabón de producción

El proceso de comercialización es llevado a cabo por medio de contratos formalmente establecidos y por acuerdos de carácter informal, este tipo de canales operan básicamente de acuerdo al grado de confianza que se forja con el tiempo, de conocerse tanto el oferente como el demandante.

Se presentan acuerdos formales por parte de los productores agremiados ya que su producción se dirige a los estados de Tlaxcala, Veracruz, Distrito Federal, Hidalgo y regiones que conforman el estado de Puebla, su captación asciende el 80% del total

de su producción, el resto se queda como pie de cría para sistemas productivos dentro de la misma región. En este grupo existe una inconformidad, ya que los acuerdos de venta no son completamente respetados existiendo socios que se presentan como intermediarios funcionales, proporcionando información de precios de los distintos oferentes así como de vender animales por comisión.

Los acuerdos informales se llevan a cabo para los dos tipos de productores, organizados y no organizados siendo una de las principales características de los productores que trabajan por su cuenta, sea por medio de comercializadores de la misma localidad o con comerciantes de otra región, que llegan a comprar sus animales. Otra opción es llevarlos a los tianguis o el trato directo con los barbacoyeros de la región.

El trato es el siguiente: existen antecedentes de confianza de las dos partes para llevar las acciones de compra y venta, y el conocimiento de la etapa productiva de los animales, es decir ya saben el periodo en que alcanzan el peso y la edad aproximada de los animales que se ofertan, llegando a la inspección de los animales en donde la calidad de los animales la proponen los compradores, entonces se acuerda un precio por animal.

7.2.1 Eslabón de comercialización

El comercializador es la persona física o moral que interviene en el proceso de compra y venta de un producto el cual puede ser directa o indirectamente agregando una utilidad al producto. En este caso mejora la condición corporal y de salud de los animales comprados. Caldentey (2002) añade que es un individuo conocedor de la situación del ganado lo que permite aconsejar e informar al productor permitiendo la amplitud de su panorama de comprar y vender (Citado por Arvizu, 2007).

Basado en lo anterior podemos caracterizar a tres tipos de agentes económicos: uno corresponde a comercializadores que se encuentran dentro de las mismas

comunidades, quienes se confunden con productores puesto que tienen instalaciones muy similares, construcciones que se basan en el acondicionamiento primordial del rebaño, presentan paredes de cortezas de árbol y techos de lámina o de alguna manta para cubrirlos, comederos y bebederos.

El segundo tipo de comercializador es externo a la comunidad, se caracterizan por pedidos establecidos informales con tintes de formalidad, es decir no hay un contrato legal establecido, al conocer la demanda, principalmente de restaurantes establecen una relación comercial.

Ambos comercializadores se desarrollan en un plano limitado donde solo lleva a efecto la compra y venta de los animales.

Para el tercer agente económico involucrado, el transformador, su campo de acción es de tipo horizontal, puesto que agrega una utilidad al producto comprado por medio de su transformación en barbacoa, presentando una ventaja sobre los dos anteriores, él conoce físicamente a los productores y a quien finalmente se entrega el producto, el consumidor con sus gustos y preferencias.

En el siguiente cuadro se presenta el valor económico propio de esta actividad por un periodo de una semana ya que los animales que requieran una homogenización se logrará en dos semanas más.

Cuadro 9. Costos del eslabón de comercialización.

Concepto	Precio
Bulto de alimento	1120 a 150 por unidad
Flete a las comunidades	150 a 200
Casetas	100
Medicamento	100

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

El confinamiento de los animales permite reducir desfases temporales en la oferta, demanda y estado corporal de los animales, para ello se mantienen los animales en corrales seccionados y su manutención con base en raciones comerciales adicionando granos, alfalfa y rastrojos, presentando además costos en cuanto a la actividad de cuidados y sanidad.

7.2.2 Relaciones con el siguiente eslabón

Relaciones con el comprador; el procedimiento de compra se establece con acuerdos informales llevados a cabo bajo una inspección visual que incorpora los signos clínicos, esto es complementado por el viaje de destino, evitando en lo posible, mermas en peso, recuperaciones fisiológicas y el riesgo de una muerte súbita de los animales comprados.

Dentro de las mismas relaciones se busca a nuevos productores donde sus estrategias comprenden el pago en efectivo y el crédito, en ambas circunstancias se aplica una ética de compra la cual los mantiene en su actividad. Dicha ética corresponde a un acuerdo informal que a su vez propone la credibilidad de sus acuerdos. Dentro del pago en efectivo se desarrolla una atractiva oferta por medio de la fluidez del capital, sin embargo, cada necesidad en la compra y en la venta es puesta de manifiesto con precios variados, el crédito es utilizado en productores con un tiempo considerable de conocerse.

Se registran dos formas de transacción:

- a) La venta al público, que se fundamenta en reuniones de tipo social es decir celebraciones, fiestas tanto particulares como abiertas al público, clausuras de cursos entre otros.
- b) La venta al detalle con clientes fijos en restaurantes establecidos o nichos de mercado y venta al consumidor final.

7.2.3 Importancia social del eslabón de comercialización

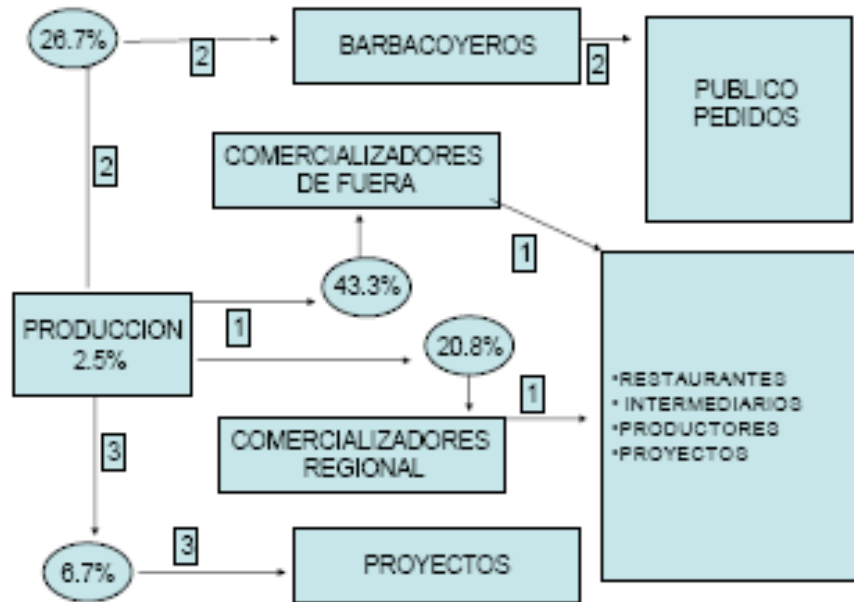
Se manifiesta de acuerdo a la función principal de diseñar la logística de la distribución de los animales e involucran procesos integrales:

- Acopio; reúne la producción dispersa para concretar volúmenes de animales con sus diferentes atributos, ya sea por edad, peso, sexo, raza, entre otras.
- Fluidez del capital, permite la toma de decisiones en pro de la satisfacción presente de cada agente que se involucre, es decir, genera ingresos.

7.2.4 Canales de comercialización del eslabón de producción

La fluidez del producto es llevada por medio de los canales de comercialización y Stern., et al, (1999) lo simplifica como el traslado desde la producción hasta su lugar de consumo (citado por Gaspar, 2005). En el esquema 6, se presentan tres rutas de venta donde es captada la mayor parte de los animales de la zona de estudio por los agentes económicos pertenecientes a este eslabón; Martínez (2004) proyecta dos rutas expresadas como micro comercial y macro comercial. Lo referente a micro comercial sintetiza las acciones de compra y venta como tal, considerando dos eslabones; para la segunda ruta incluye la interrelación que se establece entre los diferentes eslabones que sigue un producto hasta llegar al consumo final.

Esquema 6. Rutas de Comercialización.



Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

De acuerdo con lo anterior ponemos de manifiesto que las principales rutas de comercialización que se llevan a cabo incursionan como micro comercial la captación del 6.7% de los animales que proveen los productores (marcado con el número tres) como pie de cría.

Para la macro comercialización (marcados como número uno y dos) se establece la relación de compra y venta de animales donde relacionan tres eslabones que enriquecen el producto con propuestas y adiciones de valor al conferir diversidad en la realización de los canales de distribución, la ruta marcada con número uno aporta la logística para el traslado de los animales lo que confiere al canal número dos que aporta presentación de platillos, infraestructura, servicio y una imagen.

7.3.1 Eslabón de transformación

Cuando nos referimos a este agente económico hacemos mención del cambio que sufre el ovino y su procesamiento para obtener el producto conocido como barbacoa, el cual involucra variedades en los métodos y sus procesos, proporcionando cualidades tangibles e intangibles utilizadas para la satisfacción de las necesidades y deseos de los consumidores finales. Este tipo de agente económico lo considera Gaspar (2005) bajo el término de negocio, puesto que es el eje que mueve a toda empresa o persona a realizar una actividad sin reducir que solo exista el beneficio económico del vendedor si no también la satisfacción del cliente.

En este nivel se presentan dos agentes económicos, uno el que se desenvuelve bajo instalaciones pertenecientes a un restaurante y los locales de comida (barbacoa) que se ubican dentro del mercado municipal, contando cada uno de ellos con sus propios clientes, provenientes de la misma región, nacionales, hasta llegar a mercados denominados de la nostalgia que corresponden a personas mexicanas establecidas en los diferentes estados de la unión americana.

La mayor cantidad de barbacoeros reside en el centro de la ciudad y sus lugares de trabajo pertenecen a una sección de su casa, convirtiéndose en restaurantes que proveen a la ciudad alimentos elaborados de la carne de ovino.

7.3.2 Relación con el siguiente eslabón

El acceso a los animales que serán procesados se da por medio de acuerdos verbales lo cual no es garantía de comprar a un solo vendedor por ciertas exigencias no negociables (selectividad al comprar), ya que de estas depende su permanencia. A él llegan los oferentes (como vecinos), quienes no se dedican plenamente a la

producción de ovinos y productores de la región que presentan la calidad que es requerida (cuadro 10).

Cuadro 10. Calidad que pide el eslabón de transformación.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Edad y Peso	2	40.0	40.0	40.0
Tamaño y Sanidad	1	20.0	20.0	60.0
Todas	2	40.0	40.0	100.0
Total	5	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Con respecto a edad y peso, ambos conceptos se encuentran muy ligados en la transformación por presentarse en fases de crecimiento de ovinos. La adquisición se da entre 8 y 10 meses de edad con un peso de 35 a 42 kilogramos. Así el tiempo de cocción es más rápido, presenta menos grasa acumulada y la textura de la carne es suave.

Sobre el tamaño se dice que a más talla menor proporción de carne y en cuanto a sanidad se busca al tiempo en que el animal pueda ser sacrificado ya que se cuida que los animales estén exentos de residuos de algún fármaco, puesto que las especificaciones y procedimiento de la norma oficial (NOM-030-ZOO-1995), publicadas en el diario oficial de la federación el 17 de abril de 1996, se comprueban la canal y vísceras que sean aptas para consumo humano (PROY-NMX-FF-000-SCF., 2006).

Una vez elaborada la barbacoa se establece una actividad de conjugación de factores que estructuran una organización de servicio en dos opciones; para atender pedidos con arreglo previo que consideran hora indicada de algún evento, exigiendo higiene tanto del producto como del personal. Dentro de estas mismas relaciones se incluyen riesgos de tipo externos como los climáticos, los cuales entorpecen o bajan la venta del producto.

7.3.3 Importancia social del eslabón de transformación

Se da por medio de tres funciones de seguimiento, una con características de consolidación ya que interactúa con el cliente final, el cual transmite su compra, sus necesidades que en ese momento son ajenas a él y por ende la importancia social para la cadena proviene de la satisfacción en todos los ámbitos que solicite. La segunda función es mantener la demanda siendo alternativas la diversificación y ética en el desarrollo de sus actividades; la tercera función es incrementar los clientes por medio de clientes potenciales, implicando que no se puede homogenizar a las personas en el trato.

7.3.4 Canales de comercialización del eslabón de transformación

Los productos pecuarios originan generalmente varios procesos de transformación, ya que la idea de que la materia no se destruye solo se transforma se aplica para el uso o beneficio de agentes económicos que pueden vislumbrar y crear los eslabones requeridos para abarcar otro tipo de mercado.

La caracterización de los transformadores involucra la obtención de carne, considerando fibras musculares, grasas superficiales de la canal, grasa cavitaria que es la que se acumula alrededor de las cavidades internas (torácica, abdominal y pélvica) vísceras u órganos, huesos y cartílagos.

Existe otro canal que es guiado por la piel de animal por lo que ellos acumulan las pieles de los animales sacrificados para que sean vendidos por comercializadores que se desarrollan bajo el “sistema producto cuero”, dirigiéndose a ciudades como León, Guanajuato y Tlaxcala. Existe además la posibilidad de comercializar la lana.

7.4.1 Eslabón consumidor

Carriles (1996) comenta que el consumidor piensa de una manera racional en función de su realidad y de su situación, determinando su decisión de compra, luego entonces el consumidor como ser humano esta sujeto a cambios continuos en sus aspiraciones, deseos, necesidades y su capacidad de realización, haciéndolo impredecible puesto que comúnmente cada consumidor crea una exigencia de satisfacción diferente por que él presenta diversos intereses y valores.

Asumiendo las definiciones de diferentes autores sobre cadenas en el contexto de consumo total o parcial de sus productos tenemos una división de eslabones: por un lado se encuentran los operarios que llevan a cabo relaciones sociales, económicas y políticas que competen a la producción, su comercialización con su posterior transformación, por otro lado debe haber un eslabón guía (consumidor) que es la esencia del motor de la industrialización de esta materia prima.

7.4.2 Relación que establece el consumidor

Lo que recibimos a cambio de lo que pagamos como consumidor es la base para medir el valor del producto ó servicio. Nuestra percepción de lo que recibimos, de la calidad de un servicio se basa tanto en los resultados que se obtienen, como en la forma con la que se logran alcanzar tales resultados, presentándolo como un asunto altamente subjetivo ya que el cliente es el que decide la calidad que presenta para su consumo y satisfacción del producto consumido.

El valor del servicio tiene otro componente, “el costo” que evoluciona con la satisfacción.

7.4.3 Importancia social del eslabón consumidor

Mantiene actividades que genera el aprovechamiento de los ovinos de la zona y la ganancia de ingresos económicos para toda persona que se encuentra incorporada en su trayectoria como son: los entornos políticos, culturales, servicios de apoyo, asistencia técnica, investigación, proveedores de insumos, servicios financieros, y eslabones operativos producción, transformación y comercialización. Y por medio de los cuales se genera trabajo ya sea directamente o indirectamente.

7.4.4 Acceso a los canales del eslabón consumidor

El acceso a los canales de comercialización se crea cuando existe un medio propicio para atender una demanda presente, es por eso que tienen que coaccionar un sistema de servicio a favor del cliente. El servicio puede ser el campo más importante no solo en la satisfacción del cliente, la meta es obtener su total lealtad; la mercadotecnia se encuentra orientada a crear más consumidores lo que permite mantener, ingresar, experimentar, validar entre otros conceptos un producto.

Los siguientes apartados comprenden la interpretación de las variables y sus indicadores los cuales se integran bajo los cinco conceptos que fundamenta la investigación.

7.5.1 Consolidación de la cadena agroalimentaria de la especie ovina en Chignahuapan, Puebla

El funcionamiento de los eslabones, la coordinación y comunicación entre ellos muestra la consolidación y la fortaleza con que opera esta cadena, elementos que hemos identificado con dos variables que son determinantes para lograr la presencia en el mercado de los productos obtenidos del ovino y el interés que genera en los agentes económicos, su participación y coordinación para el buen funcionamiento de esta cadena agroalimentaria.

Estas variables son presentadas en términos de relaciones entre los eslabones participantes en la cadena. La primera de ellas pondera la calidad de los animales exigida por su propio mercado teniendo como indicadores el peso de los mismos, la edad en la que son comprados, preferencia por el sexo del animal y la sanidad.

La segunda variable es el margen de comercialización del cual se desprenden indicadores de precio de compra, precio de venta y el margen de ganancia, así mismo clarifica el eslabón que pierde por no tener acceso a la información de compra final y sus transformaciones.

7.5.2 Calidad de los animales comprados

El comportamiento de compra y venta entre los diferentes agentes económicos de la cadena, está determinado por las características de peso, sanidad, edad y sexo, expresado por los entrevistados. El señalamiento de cada uno de estos componentes es diferente para cada eslabón operativo (productor, comercializador y el de transformación) como se expresa en el cuadro siguiente:

Cuadro 11. Calidad de los animales comprados.

Indicadores	Exigencia al productor		Exigencia del comercializador		Exigencia del transformador	
	Frecuencia	%	Recuento	%	Recuento	%
Peso	8	26.7 %	7	23.3%	13	43.3%
Edad	7	23.3%	5	16.7%	17	56%
Sexo	6	20.0%				
Sanidad	9	30.0%	18	60%		

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Estos componentes representan en cada sector factores determinantes de compra ya que cada uno de éstos influye en su incorporación al siguiente eslabón representado por un valor agregado.

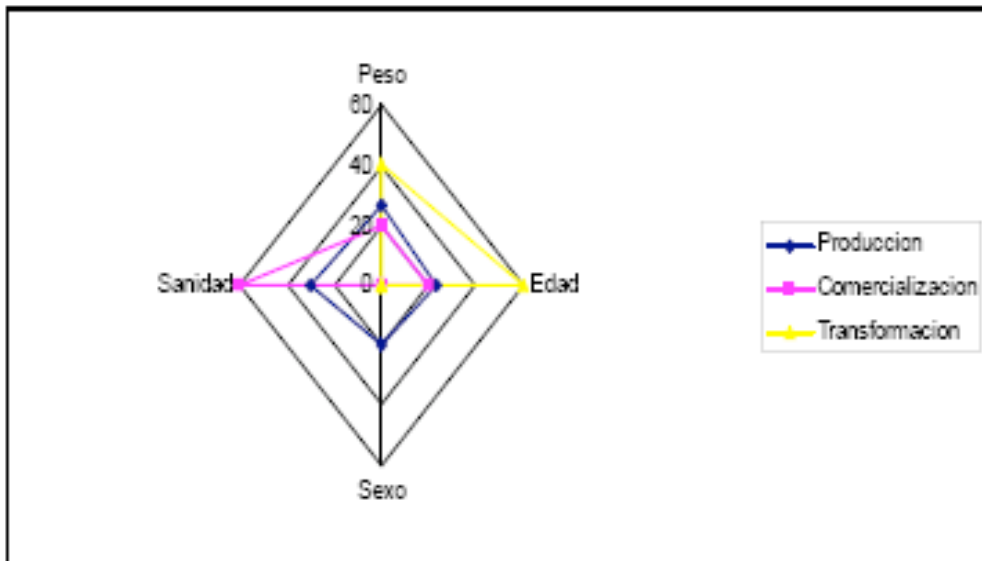
El productor considera todos los indicadores ya que de ellos depende el desarrollo de los animales y las condiciones con las que entrarán al mercado ó bien en su rebaño como pie de cría. Teniendo la sanidad el de mayor importancia, puesto que en sus sistemas de explotación recurre a la alimentación por pastoreo argumentando que la alimentación representa el 75% de los costos de producción (Donald., *et al.*, 1999).

El comercializador también pondera la sanidad como sinónimo de calidad; el correcto desempeño fisiológico le permite evitar perdidas en el transporte de los animales, mermas en los corrales de confinamiento, teniendo en cuenta que durante el tiempo en que son dueños de los animales se realizan gastos.

En cuanto a la exigencia en la calidad de los animales, que requiere el transformador, lo orillan a señalar la edad y el peso ya que de ello depende su ganancia, es decir, ambos indicadores permiten presentar un producto de calidad por la textura y sabor de la carne. Citlahua (2007) reporta que el peso tiende a incrementarse en forma lineal conforme avanza la edad, y los ovinos más jóvenes tienen la mayor ganancia de peso.

Los indicadores que definen calidad; peso, sanidad, edad y sexo son apreciados y destacados de diferente manera e importancia por los eslabones operativos, como se aprecia en el esquema siguiente; destacando las exigencias del transformador quien se inclina por peso y edad.

Esquema 7. Indicadores de calidad perseguidos por los agentes económicos operativos.



Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Estas relaciones expresan la fragmentación de la cadena existente, al incorporar y calificar diferentes atributos en los animales que cada uno tiene en cuenta, esto es en los atributos como peso, edad y sanidad; para el eslabón de transformación y el comercializador buscan una conveniencia que reditúe al comprar, el transformador busca mayor peso dado por la edad, ya que esto le permite el aprovechamiento de la canal de los animales comprados.

El comercializador encuentra atractivo animales tiernos que pesen menos puesto que estos atributos guiarán la calidad ofrecida a sus compradores, tomando en cuenta la sanidad como punto de referencia al comprar, debido a que en el transporte de los animales hasta su centro de distribución podría presentar mermas al morir.

7. 5.3 Margen de ganancia

La gran mayoría de alimentos no llega a manos del consumidor final en las mismas condiciones en que fueron acopiados ó recogidos en la explotación pecuaria, pues dichos alimentos han sido producidos en unas condiciones de espacio, tiempo y

forma que requieren transformaciones para ser consumidos (García y Montero 1990 citados por Arana, 1996) y a partir de esos cambios hechos al producto, se presenta un margen de ganancia determinado por el valor final de compra.

El papel del margen de estriba en la ganancia que se adquiere en cada eslabón, que se incorpora en alguna actividad en la cadena, originado por el pago del trabajo incorporado, una manera de calcular este margen es el siguiente:

$$Mg = \frac{Vc}{Vv} \times Avs$$

Mg= Margen de ganancia

Vc=Valor de compra por unidad animal

Vv=Valor de venta por unidad animal

Avs= Animales vendido por semana

De lo anterior se presentan las reglas de operación en lo cual fue necesario obtener un promedio para peso, precio y el rendimiento de la canal ó los kilogramos de carne que se obtienen al transformar un animal en barbacoa, estos promedios fueron establecidos por los datos recolectados en la región de estudio:

Cuadro 12. Promedio general de los animales en Chignahuapan, Puebla.

Concepto	Promedio de peso
Peso kilogramos por animal	40 kgs prueba central
Precio\$ Por kilogramo de animal en pie	25 kgs prueba central
Rendimiento de canal kilogramos por animal	15 kgs prueba central

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Margen de ganancia del eslabón producción. La diferencia en los sistemas de producción de ovinos, presentada en este primer eslabón genera una diferencia de precios.

- a) Para los productores agremiados donde los conceptos de la compra y venta es de 756.00 pesos por animal en pie,; 6.7% de animales es vendido en proyectos que cuentan con apoyo oficial, la preferencia radica que presentan una mejor genética de sus animales que permite la venta de animales de pie de cría, ya sea en la misma región o en proyectos oficiales teniendo como principales captadores estados como Tlaxcala, Hidalgo y municipios de Puebla.
- b) Para los productores que trabajan por su cuenta su precio de compra venta por cada animal vendido es de 345 pesos lo cual es dado por su principal mercado, donde los animales de abasto ingresan al mercado del agente económico llamado en este estudio comercializador tanto de los que pertenecen a la misma comunidad como de fuera de la región.
- c) Como margen de ganancia general de este eslabón es expresado con la cantidad de 422.67 pesos por unidad de animal vendido.

El margen de ganancia del eslabón de comercialización es de 194 pesos por cada animal vendido, ese margen se basa en el tiempo invertido en la actividad ya que su valor agregado al producto reside en la logística, representado por el transporte de animales a sectores de la sociedad en donde no existen las explotaciones pecuarias (ciudades).

Esquema 8. Eslabón comercializador.



* Mercado de ovinos en Chignahuapan. Julio del 2007

Los barbacoyeros son los agentes económicos con mayor utilidad, ya que su ingreso es de \$ 3 728.00 pesos por animal transformado teniendo en cuenta que ellos presentan su actividad de venta a detalle. Los subproductos que se obtienen de este animal son de poca inversión (consumé) con una demanda que viene por parte de la población en general. Nuestros antepasados indígenas acostumbraban asar o cocinar al vapor como es la barbacoa de venado, conejo y guajolote. Después se incorporó la barbacoa de borrego que hoy es tan común consumirla los fines de semana (Brambila, 2006).

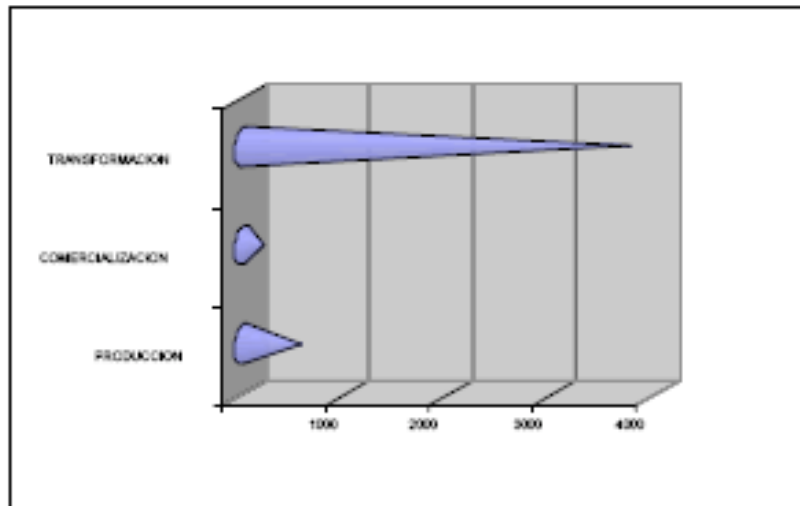
Cuadro 13. Margen de ganancia por animal.

	Producción \$	Comercialización \$	Transformación \$
Agremiados	756		
No agremiados	345		
Total de medias	422.67	194	3728

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

En el siguiente esquema se puede apreciar el margen de ganancia que corresponde a 5 064 pesos por los 12 animales que vende el sector productivo a la semana, para el comercializador representa 10 724.32 pesos por los 55 animales vendidos a la semana y el de mayor margen es el eslabón de transformación con 61 772.96 pesos recabados por los 16 animales vendidos al detalle y sus pedidos.

Esquema 9. Margen de ganancia por animal.



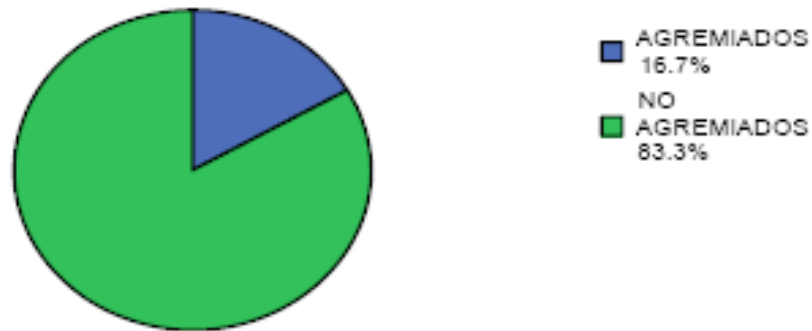
Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Autores como Caldentey y Haro (2004) lo definen como el aumento de precio que experimenta un producto en el proceso de comercialización y para Tomek y Robinson (2004), citados por Arvizu, (2007), sus expresiones lo refieren a la diferencia entre el precio pagado por el consumidor y el obtenido por el productor o entre niveles intermedios y de ello dependen las decisiones que toman los agentes económicos involucrados a través de la compra y venta.

7.5.4 Precio de compra de animales

Para el primer eslabón, el cual presenta una división de acuerdo a los que se encuentran dentro de una organización formalmente establecida y los que no, dando diferentes precios en la adquisición sus animales.

Esquema 10. Distribución del eslabón de productores.



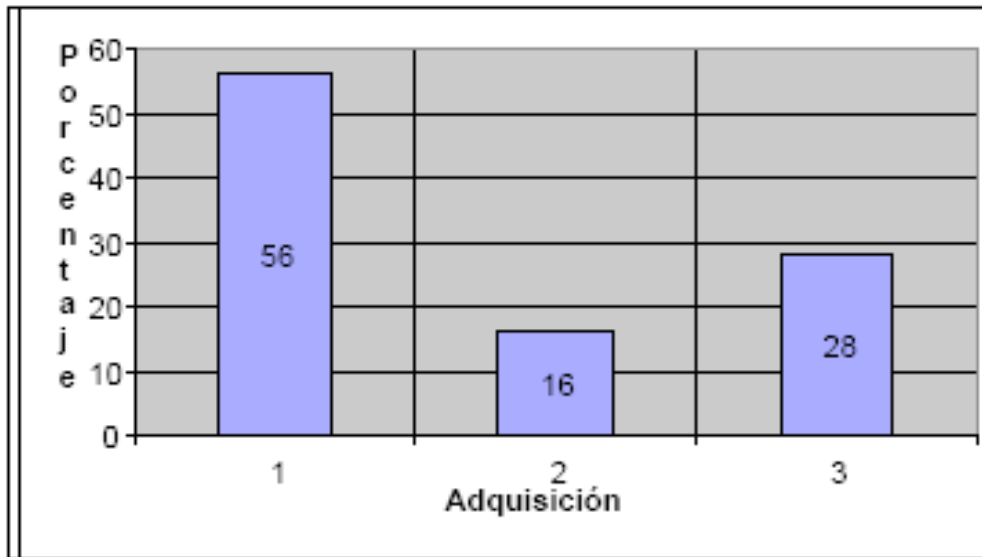
Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Los productores agremiados representan un porcentaje menor que la población no agremiada, para ellos la adquisición de los animales para pie de cría se realiza por auto reemplazos y a través de los programas de apoyo con aportaciones federales, estatales, de Alianza para el Campo y del programa PAPIR. En estos programas el grupo agremiado aporta \$ 200.00 por vientre y \$ 400.00 por semental.

Para los productores no agremiados existen tres alternativas de adquisición (Esquema. 10):

1. Producción propia (auto reemplazo) de hembras pues el valor de los animales para pie de cría es de \$ 500.00 pesos por vientre y \$ 700.00 por semental.
2. Compra de animales pie de crías ya mencionadas, con una edad promedio de seis meses y que son comprados a productores que se encuentran agremiados.
3. Adquisición a *bulto* donde se pone de manifiesto el gusto del productor por la apariencia del animal.

Esquema 11. Renovación del rebaño



Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

En el eslabón de comercialización, el precio que paga en la adquisición de los animales es de \$ 22.50 por kilo de peso vivo y un precio promedio de \$ 899 pesos por animal en pie⁵. Este precio entra en una clasificación de la cual son participes tres términos y que involucra un régimen de calidad, establecido por un método de campo que contempla características de inspección visual y física lo cual permite una diferencia en la etapa fisiológica que se encuentran los animales (cuadro 14).

El término puntera se refiere a los animales mas jóvenes con las características propicias para el mercado, sin embargo son también atractivos como animales que sustituirán al pie de cría, estos animales incursionan regularmente en el sector de la transformación, por las características que ofrece.

⁵ Es el peso expresado en kilogramos de un ovino al sacrificio.

Cuadro 14. Diferencias de precios por conceptos fisiológicos.

Concepto de animales de la especie ovina	Precios pagados por kilogramo, en rangos (\$)
Puntera	26-27
Abasto	24-25
Desecho	13-14

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Animal de abasto, presenta como fin zootécnico la producción de carne destinada para el consumo humano, este animal es adquirido por el eslabón de comercialización y el de transformación ya que su condición es aceptada por ambos como un animal propicio para ese fin. Una tercera categoría es denominada como desecho, el cual señala animales con las características más bajas de producción para el mercado, estos ovinos son de cualquier edad y sexo que han sido retirados de la explotación por causas diversas que ocasionan improductividad (PROY-NMX-FF-000-SCF, 2004)⁶.

El eslabón transformación registra el mayor precio de compra, respondiendo a su exigencia de calidad en los animales que adquiere, resultando de \$ 25.00 por kilo de peso vivo que corresponden a \$ 1 023 pesos en promedio, por animal.

Cuadro 15. Precio de compra por animal.

	Producción	Comercialización	Transformación
Agremiados	\$ 260	*	*
No agremiados	\$ 548	\$ 899	\$ 1023
Total de medias	\$ 500	\$ 899	\$ 1023

* No existe número ya que los eslabones de Comercialización y Transformación no presentan asociación.

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

⁶ Referidas a las normas Mexicanas, de productos pecuarios-carne de ovino en canal.

7.5.5 Precio de venta de los animales

Se registra una diversidad de comportamiento entre la compra y la venta de los animales (cuadros 15 y 16), entre los eslabones operacionales, es decir, para el productor agremiado es más favorecida la venta de los animales que los que no pertenecen a una organización establecida. Al calcular una media de precios, se encuentra que la diferencia existente entre estos productores es de 411 pesos por concepto de animal vendido. Para los eslabones siguientes al no presentar subgrupos con características marcadas se consideran en una sola categoría.

Cuadro 16. Precio de venta por animal.

	Producción	Comercialización	Transformación
Agremiados	\$ 1,016	*	*
No agremiados	\$ 893	\$ 1093	\$ 4750
Total de medias	\$ 922.67	\$ 1093	\$ 47507

* No existe número ya que los eslabones de Comercialización y Transformación no presentan asociación.
Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

7.5.6 Volumen de producción

Con lo que respecta a este indicador, permite visualizar la captación de animales que se producen, se comercializan e incursionan en el mercado.

El cuadro 17 muestra los porcentajes de la inclusión de animales para el sector productivo, presenta seis niveles los cuales son orientados a su máxima que comprende 3 animales vendidos a la semana, correspondiente a productores que trabajan por su cuenta. Los porcentajes mayores incluyen a los productores agremiados, presentando un rango de 2 y 7 animales vendidos a la semana.

⁷ Comprendiendo el animal y sus subproductos.

Cuadro 17. Animales que se adquieren a la semana.

Número de animales	Producción		Comercialización		Transformación	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
1	8	26.7			4	13.3
2	7	23.3			4	13.3
3	8	26.7			3	10.0
4	3	10.0			4	13.3
5					10	33.3
6	2	6.7			4	13.3
7	2	6.7			1	3.3
10			10	33.3		
15			1	3.3		
20			7	23.3		
22			2	6.7		
25			5	16.7		
28			1	3.3		
30			4	13.3		

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

En la siguiente columna se anotan los animales que son dirigidos al consumo fuera de la región, ya que tanto comercializadores locales como procedentes de fuera, se encuentran tanto en zonas y ciudades cercanas al municipio de Chignahuapan y los viajes a tales destinos se presentan de acuerdo con la capacidad de la camioneta y la distancia, el volumen varia de 10 a 30 animales adquiridos por semana lo que representa una media de 19 animales por semana.

Para el eslabón de transformación, su adquisición representa una máxima de 7 animales por semana, esto depende de factores como pedidos hechos para eventos sociales (fiestas, graduaciones, reuniones administrativas) e incremento de venta por temporadas (fiestas patronales, vacaciones, fin de semana). Sin embargo el valor medio corresponde a 5 animales trabajados por semanas.

7.6 Estructuración de la cadena agroalimentaria de la especie ovina

La estructura de esta cadena se integra por los tomadores de decisiones en cada eslabón, ya que cada uno de estos actúa de acuerdo con su objetivo de mejora y de ingresos. Una cadena estructurada se considera aquélla que establece comunicación real y acuerdos formales e informales entre los eslabones que la constituyen.

7.6.1 Mano de obra

Se considera aquí a las personas que son integradas del ámbito laboral, ya sea por el concepto de salario ó por que pertenece al núcleo familiar que desempeña las funciones productivas, comerciales o de transformación. De Lucas (1996) menciona que en el año 1525 incursiona la especie ovina en América sobre la península de Yucatán propiciando una ganadería con el componente de la familia al cuidado de pequeños rumiantes. Dentro de esta cadena agroalimentaria, la mano de obra familiar incursiona entre los eslabones operativos con diferentes números de personas como se muestra en el cuadro 18 y esquema 11.

Cuadro 18. Mano de obra familiar en los diferentes eslabones operativos.

Personas	Productor		Comercializador		Transformación	
	Frecuencias	%	Frecuencias	%	Frecuencias	%
1	10	33.3	9	30.0	10	33.3
2	11	36.7	15	50.0	9	30.0
3	5	16.7	6	20.0	6	20.0
4	3	10.0			4	13.3
5	1	3.3			1	3.3

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Existe una concentración de mano de obra familiar (cuadro, 18) en el eslabón de transformación, es decir el 35% corresponde al eslabón de transformación, 34% para los productores y un 30% lo incluyen en el eslabón de comercialización; esto señala

que las actividades en cada eslabón requieren actividades y sobre todo de confianza, para asegurar su operación dentro de la cadena.

Eslabón de producción

Mano de obra familiar y asalariada. Muestra un marcado indicio de la incorporación a esta actividad por parte de los familiares teniendo dos factores sociales en los que se ve inmersa la familia: a) regularmente se concibe como una actividad complementaria al ingreso familiar, en la cual la participación de mujeres solas o con sus niños y personas de edad avanzada, llevan a cabo el cuidado de los animales en determinadas horas.

b) patrimonio de vida el cual se propicia cuando existe una separación de alguno de los miembros de la familia para formar su propia unidad familiar, en estas circunstancias el rebaño es dividido por el padre de familia, para legarlo como herencia.

Cuadro 19. Mano de obra asalariada en los diferentes eslabones operativos.

Numero de trabajadores	Productor		Comercialización		Transformación	
	Frecuencias	%	Frecuencias	%	Frecuencias	%
0	23	76.7	26	86.7	1	3.4
1	3	10.0	1	3.3		
2	3	10.0	3	10.0		
3	1	3.3			12	41.4
4					5	17.2
5					9	31.0
7					1	3.4
8					1	3.4

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

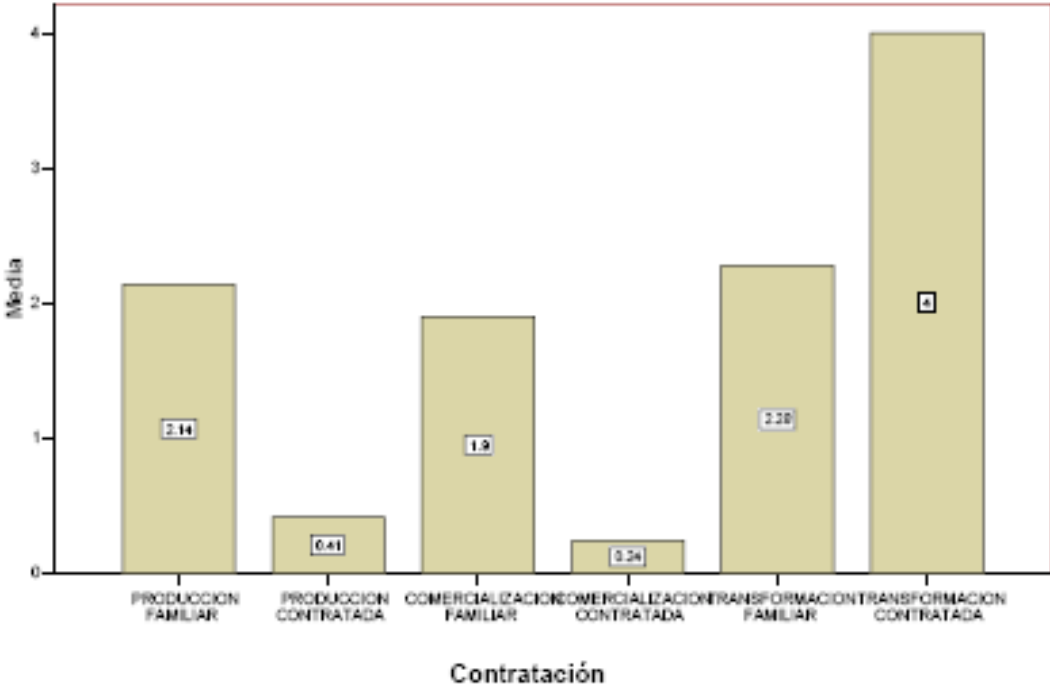
La cuarta parte de los productores contratan mano de obra, con carácter eventual propuesto por las prácticas de manejo que se requieren en el hato reproductor, además existe una situación problemática en cuanto a su contratación, referente al

pago de sus servicios argumentando que no es buena la paga y que si se dedican a esta actividad como trabajo pierde más de lo que se puede ganar por otro lado.

Eslabón de comercialización

La actividad de este eslabón propiamente no requiere de un gran número de personas para llevarla a cabo y su incorporación de los elementos familiares se presenta con el factor social de herencia. Un 60% de los comercializadores se encuentran en esta actividad por este hecho, donde la compañía y la confianza son condición de un buen funcionamiento de este eslabón al correr riesgos por ser necesario la disponibilidad de dinero para la adquisición de los animales, así mismo la contratación del personal no es común, de hecho es el eslabón que con menos individuos trabajando se registra, sean familiares o asalariados.

Esquema 12. Mano de obra familiar y contratada



Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Eslabón de transformación

Requiere de ambos tipos de mano de obra, familiar y asalariada, con un promedio de 6 personas, de las cuales son dos familiares y los demás asalariados. Este eslabón es el que capta más personal para llevar a cabo su actividad, la actividad de los asalariados es de servicio al cliente (meseros) y lo administrativo corresponde a los miembros de la familia al poner como prioridad de permanencia la confianza y el servicio prestado. La confianza se pone de manifiesto con la incorporación de la familia para el servicio.

7.7 Grado de unificación

7.7.1 Características sociales

Dentro de las características sociales como se observan en los cuadros 20 y 21 de edad y grado escolar el eslabón de mas edad y con el menor grado escolar por moda correspondiente al año y medio de la primaria, sin embargo se proyecta una media general de 47 años, lo cual representan una etapa productiva óptima (cuadro 19), las edades menores corresponden a 35 años para las mujeres que se integran a esta actividad como pastoras. Citlahua., (2007) reporta resultados muy similares en la Sierra de Zongolica, Veracruz, una media de 41 años con un mínimo de 20 y máximo de 83 años en producción de ovinos, las edades más jóvenes corresponden a pastoras y las edades mayores corresponden a tomadores de decisiones o sea los dueños de los rebaños.

Cuadro 20. Edad de los diferentes agentes económicos.

	Productor	Comercializador	Transformador	Consumidor
Media	53.67	45.17	53.20	37.63
Mínimo	35	26	42	18
Máximo	86	68	67	60
Rango	51	42	25	42
Varianza	183.609	146.075	34.993	158.999
D. S.				
Mediana agrupada	52.00	43.50	52.17	38.25

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Caballero *et al.*, 1991 (citado por Vargas 2003) resumen que la avanzada edad de los productores hace que exista poca tendencia a cambios de mentalidad y hacen difícil la adopción de tecnología moderna en la producción. Loza *et al.*, (2004), reporta una edad oscilante de los productores entre 50 a 69 años y concluye que a este tipo de personas no les interesa aumentar la producción pues representaría un trabajo extra que ellos no podrían manejar, El eslabón de producción resulta con menores niveles de educación. De acuerdo con Caballero y Carrión, (1993), Ortuño (1994) (Citados por Vargas, 2003), coincide con lo encontrado, explicando que el bajo nivel de escolaridad en este eslabón representa varios factores negativos:

- a) Un bajo nivel de formación profesional
- b) Muchos ganaderos mantienen sin cambio los sistemas de explotación heredados.
- c) El grado de especialización tanto del propietario como del operario suele ser mínimo como para cambiar o mejorar su forma de producción.

Cuadro 21. Escolaridad de las personas que comprenden los eslabones de la cadena agroalimentaria ovina.

	Productor	Comercializador	Transformador	Consumidor
Válidos	30	30	30	30
Media	1.77	13.03	6.10	9.03
D.S.				
Mediana	.00	13.50	6.00	9.00
Moda	0	15	9	17
Suma	53	391	183	271

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

El comercializador tiene una edad de 45 años y su grado escolar por moda corresponde a bachillerato poniéndolo con una gran ventaja sobre el productor por la influencia de criterios como lo es el de marcar el precio de compra, atribuir su calidad de de animales por el hecho de describir el mercado, transformador tiene una edad que es semejante al productor, pero tiene un grado escolar de secundaria terminada, éste grado le permite realizar su actividad con iniciativas de los que le rodean. El consumidor presenta una edad de 37 años con el mayor grado de escolaridad, es decir el de facultad, donde la influencia de la calidad de vida es propiciada por medios como la mercadotecnia de productos con valor nutricional y de estética.

Existe un factor llamado de compromiso donde influye en el grado de unificación de la cadena, junto con su fortaleza para continuar funcionando con calidad y con aceptación en el mercado expresado en el siguiente cuadro 22, donde se señalan las actividades principales de cada uno.

Cuadro 22. Compromiso de los agentes económicos operativos para con su eslabón.

Actividades	Producción		Comercializador		Transformación	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Agricultor	22	73.3	18	60.0	0	
Pastor	3	10.0	0	0	0	
Hogar	3	10.0	0	0	0	
Ocasionalmente	2	6.7	0	0	0	
A mi Eslabón			12	40.0%	100	100.0%

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

El eslabón que presenta un nivel de compromiso total es el de transformación., Estudios realizados por la Fundación “PRODUCE” sobre el impulso de cadenas agroalimentarias de Puebla, registra que los barbacoyeros son el escalafón donde se presenta el mayor margen de utilidad real, esto es sin duda un fundamento por el cual su compromiso hacia la cadena es total.

Ellos necesitan pensar en la forma de incorporación de más comensales teniendo como principio la mercadotecnia, sin embargo no incorporan ayuda profesional.

El comercializador distribuye su atención en dos actividades donde interactúan la agricultura y la comercialización de los animales producidos en esta zona, lo cual se manifiesta con un segundo plano el compromiso que tiene para con su eslabón ya que 60% se ocupa de sus tierras de cultivos y su segunda opción corresponde a compra y venta de animales. Esto señala una debilidad de la cadena en este eslabón, ya que su actividad principal no es comercializar ganado ovino, dedicando su mayor esfuerzo a otras actividades.

El sector productivo presenta un nivel de compromiso bajo ya que sus actividades económicas resultan de sobrevivencia. Para Cuéllar (2003) la ovinocultura se presenta en dos visiones principales: a) Economía empresarial, un tipo de productor minoritario que presentan gran poder económico y político, recibiendo beneficios como asistencia técnica, crédito, infraestructura, en los que sus precios de mercado

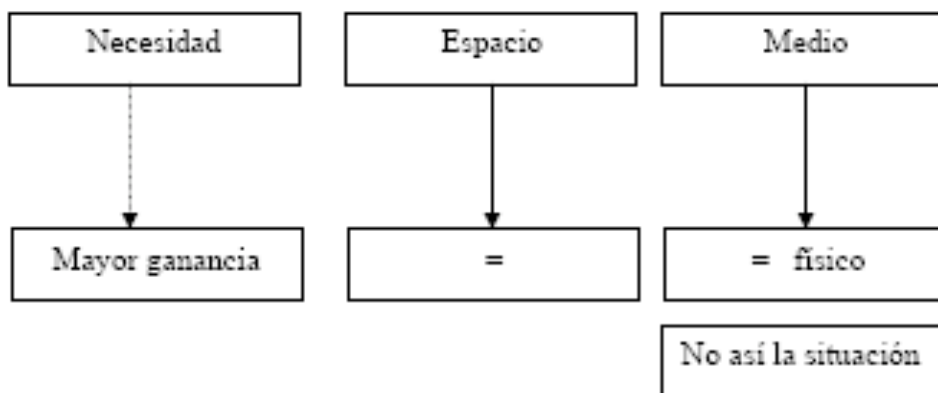
alcanzan cifras superiores. b) La ovino cultura social que se encuentra en la mayor parte en productores sin tierra implicando que la alimentación de sus rebaños se fundamenta en los pastizales nativos cuya calidad es variable durante las diferentes épocas del año. De lo anterior se comprende el hecho por que intenta la diversificación de ingresos.

Tocante a la organización social es un proceso que tiene como resultado una gran variedad de grupos u organismos sociales (Sánchez, 1978) donde cohabitan en un mismo espacio y tiempo grupos de personas creando una unión con características formales e informales. Los primeros se sustentan en una convivencia de reglas establecidas con objetivos comunes en beneficio general, los segundos establecen reglas de tipo más cercano a los individuos, es decir un interés de tipo social donde lazos familiares compromiso (compadrazgos, favores) y un sentimentalismo (amistad, identificación).

Esta situación en conjunto da paso a sus objetivos, teniendo en cuenta la realización comprensible bajo conceptos de necesidad, espacio y el medio donde se desenvuelven que no es posible obtener lo requerido por si solo. La organización establecida dentro de la cadena se presenta en el eslabón de producción.

En ambos tipos de productores, organizados y no organizados su necesidad es igual; el desarrollo de ambas explotaciones reside en las mismas cinco comunidades de estudio, sin embargo los medios y los recursos con que son trabajados los sistemas hacen la diferencia.

Esquema 13. Organización de productores.



Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Situación de productores agremiados. El ingreso a la asociación se establece de acuerdo al número de animales y títulos de propiedad con que cuenta cada productor (cuadro 23), al entrevistar a los productores asociados el mayor porcentaje comentó que no existían requisitos de ingreso y su incorporación era a través de invitaciones.

Cuadro 23. Requisitos de ingreso en la asociación.

Válidos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
+ de 25	3	10.0	10.0	10.0
Vientres	2	6.7	6.7	16.7
Papeles personales	25	83.3	83.3	100.0
no existe	30	100.0	100.0	
Total				

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Cuando llega la invitación ya ha sido establecida la selección de candidatos para su incorporación, esta organización se conforma con un cronograma de jerarquías donde el mayor órgano para tomar decisiones es la asamblea la cual tiene reunión cada mes, además cuenta con un presidente, tesorero y secretario, renovando cargos cada dos años.

a) Ventajas: proveedores de pie de cría, captación de recursos económicos y de infraestructura, mejor precio tanto en compra como para la venta de los animales, un mayor volumen de animales puestos en el mercado, todo esto es llevado a cabo bajo una dinámica de carácter formal, para ello se rigen con principios legales.

b) Desventajas: éstas son expresadas por los mismos agremiados, expresando una inconformidad en la distribución de recursos captados, los cuales se distribuyen por medio de rifas produciendo sospechas de favoritismo, argumentan también que no ha habido avances significativos y que existe entre ellos proveedores de animales sin consultar a los demás.

Loza *et al.*, (2004) comentan que el carácter organizacional de la sociedad moderna esta fundamentada en el supuesto general y para su fase evolutiva requiere de actitudes y acciones de sus miembros individuales; para que una organización crezca tanto en su intensidad como duración debe pasar por etapas de desanimo y desconfianza de sus socios para transferirlos en objetivos y participaciones en conjunto.

Aparte de las ventajas y desventajas expuestas las situaciones de inicio y la presente son distintas de acuerdo al incremento de los rebaños reproductivos, donde visiones prospectivas intervienen en los sistema de producción como lo son: manejo de rebaño, acceso de áreas de pastoreo, disponibilidad de mano de obra, tradición en la cría de animales junto con la especialización del productor.

Cuadro 24. Numero de animales en los rebaños.

Válidos	Inicio de productores Agremiados	Inicio de productores no agremiados	Actual de productores agremiados	Actual de productores no agremiados
N	5	25	5	25
Media	33.00	9.72	260.00	36.20
Suma	165	243	1300	905

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Mejoramiento del rebaño

El siguiente cuadro 25, representa las respuestas expuestas durante la realización de los cuestionarios: a) El 40% de los entrevistados “no sabe” como mejoraría su rebaño ya que será distribuido con sus hijos y a ellos les corresponde hacer las mejoras, b) El 23%, propone con asesor técnico, su concepción de ello radica en problemas de solución inmediata a problemas presentes, puesto que no toman en cuenta la medicina preventiva. c) Lo referente a “alimentación” es expresada por no presentar tierras suficientes para el pastoreo d) La ultima respuesta sobre “mejoramiento técnico” coinciden que debe haber cursos y talleres, como una posibilidad para mejorar el rebaño, pero más que nada se expresa por convertir el subproducto de lana en una remuneración económica dado que sale más caro trasquilar, que la paga que recibe por éste.

El eslabón de transformación presenta una similitud de edad con el de producción, la diferencia se encuentra en que su amplitud de máximas y mínimas de edades es más estrecha, la razón radica en que sus actividades requieren de destreza y conocimiento para la realización de recetas y la forma de preparar sus platillos.

Cuadro 25. Mejoramiento de su rebaño.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	6	20.0	20.0	20.0
Alimento	7	23.3	23.3	43.3
Accesorios	5	16.7	16.7	60.0
Técnica ⁸	12	40.0	40.0	100.0
Mejoramiento técnico ⁹				
no se	30	100.0	100.0	
Total				

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Y como guía de cualquier producto tenemos al consumidor su origen son dos uno es representado como primer comensal a las personas que viven en el centro de Chignahuapan, (6.7%) con respecto a los que llegan a comer provenientes de las regiones de Chignahuapan, 3.4% referente a los estados vecinos, este comportamiento crea la confianza sobre el producto cárnico ovino producido en la región.

Para los comensales que provienen de la misma región representa la oportunidad de abastecimiento de productos carentes en su comunidad como también una oportunidad de negociar.

Cuadro 26. Origen del consumidor.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	11	36.7	36.7	36.7
Centro	9	30.0	30.0	66.7
Región de Chignahuapan	10	33.3	33.3	100.0
Estados vecinos				
Total	30	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

⁸ Bajo la objetividad de actividades prospectivas de manejo del rebaño, comportamiento de mercado, realización de proyectos.

⁹ Lo refieren a acciones de una pronta recuperación de los animales.

Para los consumidores de los estados vecinos como Distrito Federal, Estado de México, Tlaxcala, Veracruz, representa una distracción de tipo turístico.

Principales carnes consumidas

La preferencia esta dada por precio y variabilidad en la forma de preparación, teniendo como la principal carne adquirida la de pollo con una marcada diferencia, el cerdo y el bovino presentan su consumo igualitario y dentro del termino otras especies se encuentra la de ovino. El precio en el 2005, fue para ave de \$ 17.94 pesos por kilogramo, el de porcino se dio con \$ 26.70 pesos por kilogramo, bovino \$ 30.14 pesos por kilogramo, y lo referente a la especie ovino \$ 40 pesos por kilogramo (SIAT b., 2005).

Cuadro 27. Carne consumida regularmente.

Especie	Porcentaje
Pollo	44.1
Cerdo	17.6
Bovino	17.6
Otras especies	20.6
Total	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

En este mismo contexto, el consumo de carne de ovino en un periodo de 15 años (1995-2005), se ha incrementado de 0.5 a 0.8 kilogramos por habitante al año en nuestro país (SAGARPA, 2004), con su platillo característico de barbacoa.

Cuadro 28. Precio de la carne de consumo regular.

Importada			Regional	
Concepto	Recuento	%	Recuento	%
Bueno	19	63.3	3	10.0
Igual	10	33.3	10	33.3
Malo	1	3.3	17	56.7

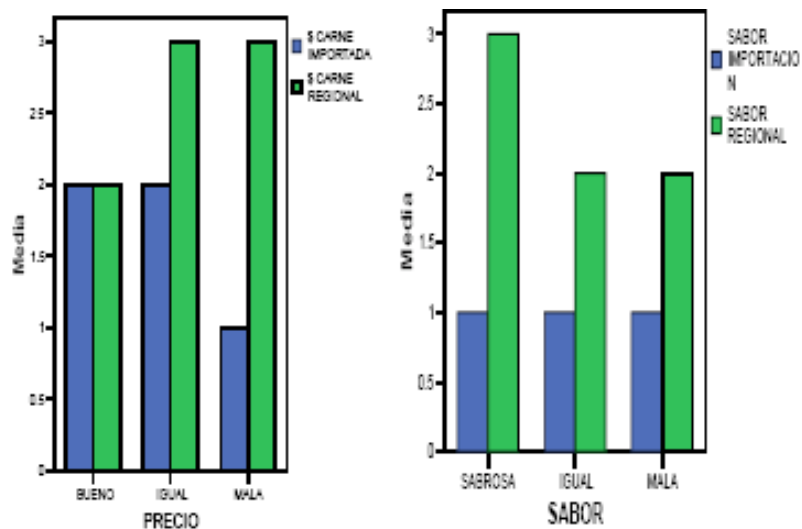
Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Comparación de carne regional con la importada

La preferencia de las carnes procedentes de la importación con la de origen regional establece una comparación, entre el precio y su sabor, que influye dentro de la población consumidora. De esta comparación procede el mantenimiento de la cadena agroalimentaria de la especie ovina de la región en estudio. Vilaboa (2000), reporta que el precio de carne en canal importada de ovino, varía según la cotización internacional y en este tiempo era de \$ 37 pesos por kilogramo, en comparación con la carne fresca en el rastro de Puebla, que tenía un precio de \$45 a 47 pesos por kilogramo en canal.

El precio da la pauta de comparación y evaluación ya que se encontró una media de 5 personas por familia y regularmente solo el jefe de familia contribuye al ingreso familiar (63%), los demás integrantes presentan actividades escolares (63%), el 43% presentan un hijo estudiando, el 13% con 2 hijos y un 6.7%, tiene tres hijos estudiando.

Esquema 14. Comparación de carne importada y regional.



Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

En el cuadro 29, se aprecian las opiniones de los entrevistados proponiendo como un precio de características elevadas en la adquisición de la carne regional, sin embargo presenta un factor de sabor, característica muy buena para el paladar.

Cuadro 29. Estudio de actitud de carne importada

Opinión	Ha comido carne importada			Total
	Si	No	no se	
No me entere	0	1	15	16
Igual	7	0	0	7
Mala	3	2	2	7
Total	10	3	17	30

Fuente: Elaboración propia con datos recolectados en campo.

Este fenómeno de credibilidad hace referencia al hecho de identificar el sabor con características de un origen regional, concerniente al productor, atención en el servicio el que presta el transformador de carne de ovino e identidad en animales de la región.

CAPITULO 8. CONCLUSIONES

Consolidación de la cadena

La cadena de producción de ovinos esta conformada por cuatro eslabones producción, comercialización, transformación y consumo.

Se aprecia en la investigación una reducida comunicación entre los eslabones, excepto en las transacciones estrictamente comerciales de compra venta. Sin embargo en los aspectos importantes de la cadena como contenido de grasa en la carne, edad, sexo de los animales ovinos no se establece norma general alguna, para ser seguida por los eslabones de la cadena, de manera que garanticen desde el eslabón primario la materia prima que se procesara y hará llegar al consumidor, con la calidad que exige.

Por otra parte, esa reducida comunicación se traduce en una consolidación endeble hacia el interior de cada eslabón, puesto que las actividades desarrolladas en todo el proceso no reporta beneficios para todos los eslabones. Existe una diferencia marcada en cuanto a los procesos que cada eslabón desarrolla y en su dinámica, considerando la calidad, la visión, el margen de ganancia y los sistemas de producción instrumentados, que finalmente se reflejan en precios de venta diferenciales y acuerdos no formales entre vendedor y comprador. Todo ello resulta diferente entre eslabones y por ende los beneficios son variables entre ellos.

El funcionamiento ideal es presentado bajo la dinámica de integración y coordinación enfocada al producto terminado que se desarrolla entre sus eslabones para llegar al consumidor final.

La calidad de los animales a la compra es diferente para cada uno de los eslabones, esto independiza a los eslabones al momento de comprar, lo que trae consigo una

presión para los productores puesto que sus animales son valorados por diferentes atributos visuales (sanidad, peso, edad y sexo) y estados fisiológicos (puntera, abasto y animales de desecho).

La zona de Chignahuapan obedece a dos patrones de Sistemas de producción. Uno corresponde al semi estabulado el cual se sustenta sobre la visión empresarial lo que permite tener mejor calidad del animal, alcanzando un precio de compra y venta de sus animales mayor, ya que este se desarrolla sobre una organización formalmente establecida; el otro sistema de producción corresponde al traspatio donde los productores que trabajan por su cuenta proyectan su producción en mercados regionales, llegando a establecer permanencia en el mercado por la diversificación de ingresos económicos, su visión es puramente social y de ahorro y sobrevivencia.

Este momento de venta, de toma de decisión del productor es influenciado por el sexo del animal ya que la hembra entra como auto reemplazo en su rebaño, así mismo el momento de una situación apremiante en la familia.

Otro elemento fundamental es la nula existencia de acuerdos establecidos y guiados por los agentes económicos participantes donde exista un perfil y un compromiso a cubrir, esto genera una carencia de especialización de la cadena.

Lo anterior señala la necesidad de reforzar la cadena en estos aspectos, para lograr que todos los eslabones asignen la misma importancia, esta situación reforzaría el mejor funcionamiento de la cadena.

Estructuración de la cadena

Conceptualizando el término de cadena agroalimentaria y lo referente a su estructuración en los que intervienen entornos ambientales, culturales, sociales, económicos, de la zona para sustentabilidad de este recurso genético, se concluye lo siguiente:

El entorno físico, posee un sistema natural muy adecuado para la producción de esta especie, la zona cuenta con climas correspondientes a semifrío y sub-húmedo con lluvias en verano, temperatura de 5 a 12° C, un ecosistema de bosque del cual es integrado por pastos, arbustos y árboles, una altura máxima de 3,400 msnm con su mínima de 2,200 metros sobre el nivel del mar, contando además con cuencas, arroyos y lagunas, lo que pone de manifiesto la viabilidad de la ganadería ovina, ya que ello permite la explotación bajo términos de agroforestería, comprendido desde la objetividad que en el mismo espacio se combina la agricultura los cultivos y la cría de especies.

Entornos sociales y culturales, incluyendo mano de obra ya que es claro que en este tipo de actividades se incluyen tanto la mano de obra familiar como la asalariada, esto depende de las actividades propias de cada eslabón a través de la diferenciación que existe y requiere cada uno de ellos.

Canales de comercialización, son guiados por la oferta y demanda del producto, este mismo tiene como referencia al eslabón guía, es decir al consumidor final.

La estructura de la cadena puede mejorar y presentar una permanencia en el mercado siempre y cuando sea factible la producción adecuada, si se genera la materia prima adecuada para ser transformada en buenas condiciones para toda la cadena. La satisfacción del consumidor es la parte final de la cadena, lo cual resultara en condiciones económicamente redituable para los productores.

La cadena se orienta sobre un producto cárnico que es viable producir a pesar de los subgrupos encontrados y de la segmentación de mercado de acuerdo a la calidad perseguida. Sin embargo la problemática de cambio y flexibilidad de la conducta humana, presiona las actividades productivas.

Las principales ventajas de la cadena, encontradas son:

Un mercado que abarca la regionalización del producto y la expansión de este por medio de los agentes económicos involucrados.

Como se mencionó, existe un medio ambiente propicio para la producción, con una importante impacto económico al presentar un componente beneficioso para la economía del campesino de escasos recursos, funcionando como una fuente de ahorro al cual recurrir en circunstancias de apremio.

Como desventajas principales encontradas se tiene lo siguiente:

No existe comunicación entre los eslabones que asegure un propósito común entre todos los participantes; predomina el criterio de hacer negocio a expensas de los demás eslabones.

Se carecen de acuerdos establecidos que garanticen una adquisición benéfica para su producción, pues la venta es por acuerdos de palabra.

La influencia del grado escolar en la cadena es importante, refiriendo a que existe una disparidad de niveles escolares dentro de los eslabones lo que dificulta un acuerdo para concretar objetivos comunes de mejora, ya que una mayor educación escolar permite vislumbrar acciones de crecimiento al incluir y utilizar diferentes herramientas para una mejora tanto individual como en grupo. Dando hincapié a solventar problemas relacionados con manifiestos de “temporadas bajas” las cuales se confabulan con que el poder adquisitivo es bajo

Toma de decisión para la mejora de sus rebaños, se presenta un fenómeno del que solo los productores son participes, este eslabón tienen al frente a mujeres, gente mayor y niños, quienes saben de la necesidades del rebaño, pero no son ellos los que tomaran la decisión de mejoras del rebaño.

De acuerdo con lo anterior, el grado de unificación se establece por medio del compromiso que se adquiere con su respectivo eslabón y entre eslabones.

El eslabón de transformación dedica su tiempo, su capacidad creativa, la toma de decisión, ya que el compromiso es el mayor detectado dentro de la cadena, esta dedicación presenta beneficios económicos redituables y una especialización con su área de trabajo por ser su única fuente de ingreso monetario.

El eslabón de comercialización presenta un concepto de “complemento” donde su tiempo y la actividad propia de su eslabón se fusiona con la agricultura girando en un mismo entorno.

El eslabón productivo presenta el concepto de “diversificación de ingresos” donde su tiempo y compromiso, existiendo varias actividades generadoras de empleo, como albañil, carpintero, así como la repartición o jerarquizar las actividades o quehaceres domésticos.

El grado de unificación

Desde la perspectiva teórica conceptual del análisis, se determina un grado de unificación carente de una sola estrategia, es decir, en un primer acercamiento de esta investigación se detectaron problemas por parte de cada eslabón, trascendentales para el funcionamiento de la cadena, involucrando intereses prospectivos fundamentados en el estado actual en que se encuentran, guiados por las características sociales, de escolaridad, edad e intereses, que definen su compromiso con su respectivo eslabón.

La existencia de una organización de ovinocultores señala su importancia social, registrando tres principales razones de su existencia y contribución para el desarrollo de la cadena.

1) Mantenimiento del margen de mercado de la zona noroeste de Puebla, lo cual incluye, Zacatlán, Chignahuapan y comunidades aledañas, donde aportan para el Estado de Puebla 105,117 cabezas de ganado ovino (SIAP; 2005), ubicándolos dentro de los primeros tres municipios que representan el 76% (Zacatlán, Libres y Huachinango) de los principales ocho municipios (Teziutlán, Cholula, Tecamachalco, Izúcar de Matamoros y Tehuacan).

2) En relación con la integración de la producción total de México, de las 38,196 toneladas de carne producidas (SIAP, 2005) en el año 2002, ubican a Puebla en cuarto lugar con 2,644 toneladas producidas.

3) Utilización de la mano de obra de la misma zona, manifestando un sitio donde los puestos administrativos corresponden a la familia, los cuales están fundamentados en la seguridad así como en la confianza.

Las funciones que realizan cada uno de los eslabones operativos de dinámica de fueron:

El productor funciona como el primer eslabón, al proporcionar el recurso genético que tomara sinónimos de materia prima en toda la cadena, el cual requiere de un espacio adecuado, donde se lleven a cabo una serie de etapas continuas de crecimiento lo que implica la integración de insumos, infraestructura, manejos propios, es decir, tiempo en el que tomaran las características de calidad adecuadas, para satisfacer directa o indirectamente las necesidades de las demandas de mercado propuestas por el consumidor final.

Eslabón de comercialización, se une a la cadena al ser el siguiente eslabón, sin embargo puede presentarse solo una línea de producción, lo que implica que el eslabón de transformación emplee o no a este agente, ya que el acercamiento de compra y venta puede ser de productor y transformador, sus funciones se relacionan

con la utilidad del lugar, por medio de productos oferentes y posesión del producto por medio del acopio de los animales, acercamiento del producto con el consumidor.

La función que realiza el eslabón de transformación es atribuida a consolidar el producto ya que éste es el único que interactúa con el consumidor final.

La organización que se encuentra formalmente establecida recae en el primer eslabón, es de gran provecho para los asociados, por su facilidad de incorporarse a los programas oficiales de apoyo; existiendo cierto malestar por la falta de cumplimiento con los requisitos de ingreso esto es, no todos los ovinocultores de la zona tienen títulos de propiedad y los animales que se piden para el ingreso no corresponden.

La organización se mantiene, sobre un proceso cambiante de progreso donde las relaciones de sus agremiados pesan en procesos como:

a) El de liderazgo, ya que el asumir un cargo integra dos etapas, una es la aclimatación del cargo y la otra empieza con su adaptación.

b) Con la incorporación de nuevos individuos a la asociación, se suscitan comparaciones dentro de la propia persona que se integra, ya que presenta sus propios intereses a un régimen de reglas y objetivos generales, estas relaciones han propiciado la entrada y salida de sus integrantes.

Las diferencias entre los agentes económicos que integran el eslabón productivo son el incremento del número de animales por rebaño, para los productores agremiados han tenido un aumento en sus rebaños de siete veces del número inicial y los productores que trabajan por su cuenta solo tres veces más al número inicial.

Canales de comercialización para los productores agremiados, un 80% del total de su producción se adquiere en estados colindantes (Tlaxcala, Veracruz, Distrito

Federal, Hidalgo y regiones de Puebla), el resto se queda en la misma zona, para los productores no agremiados que se desenvuelven solo en la zona, es decir, se estratifica en tres rutas de comercio, el mayor corresponde a los comercializadores de fuera, el comercializador regional y para consigo mismos.

Margen de ganancia el comportamiento es similar, los productores agremiados (\$ 756 por unidad animal vendido) sobrepasan a los que trabajan por su cuenta (\$ 345 por unidad animal vendido).

Discusión de Hipótesis

Con lo referente a la primera hipótesis se plantea que “Los eslabones que estructuran a la cadena agroalimentaria ovina son el de producción, transformación, comercialización y de consumo, caracterizados por una fuerte interdependencia entre ellos”.

Es aceptada, ya que se trata de una cadena agroalimentaria conformada por esos eslabones, dentro de la cual se crea valor, que funciona y opera alrededor de la satisfacción de los gustos y preferencias de los consumidores, atendiendo su percepción de consumir productos frescos, limpios y de origen regional.

En la segunda hipótesis se menciona que “Los indicadores sociales, ambientales, económicos e institucionales refieren una cadena consolidada, con eslabones homogéneos en su funcionamiento”.

No es aceptada ya que el estudio muestra elementos que permiten afirmar que se trata de una cadena en la que sus eslabones privilegian sus intereses particulares, es decir los eslabones, presentan intereses diferentes, como la calidad buscada de los animales comprados, su nexos entre ellos no existe, es decir ambos presentan sus

propias reglas de operación en cuanto a la manera de comprar y vender, así mismo su compromiso con su respectivo eslabón. Aunado a esto existe una realidad que presenta poca comunicación y coordinación, es decir la toma de decisión no se lleva a cabo en todos los eslabones por las personas dueñas.

En la tercera Hipótesis “Los agentes económicos de los eslabones que integran a la cadena son homogéneos en cuanto a la formalidad, grado escolar, edad, ingresos y de conocimientos del manejo para la producción ovina”.

Las evidencias encontradas, hacen mención a que la hipótesis no se acepta, las evidencias encontradas y establecidas dan muestra de ello, puesto que existen una sola organización formalmente establecida a lo largo de la cadena agroalimentaria, el grado escolar junto con la edad, ingresos y conocimiento que presentan cada eslabón son muy variados.

Sugerencias

Las sugerencias se establecen en dos vertientes una corresponde a la continua mejora de la productividad y la otra debe presentar características de agroforestería en la producción de los ovinos.

La operacional, donde incluya un equipo multidisciplinario, entendidos como especialistas de sus ramas, donde se comprenda la parte social, como lo pueden ser sociólogos y antropólogos, lo técnico abarcando agrónomos, médicos veterinarios zootecnistas, y lo económico con economistas, administradores de empresas, estos tres pilares, conllevaran el peso del funcionamiento correcto de la visión de cadena.

Esto generará dos puntos importantes uno la coordinación: a) Dirigido a unidades familiares, organización de los productores en forma zonal, ayudaría a identificar los sistemas de producción predominantes y a partir de ello, hacer llegar los avances

tecnológicos en forma expedita, además mejoraría la adquisición de insumos, entre otras cosas.

Campañas de difusión, o de comunicación tanto internas como externas, donde las internas sean guiadas a la permanente acción de conocer por medio escrito u oral su parte dentro de la cadena y sus objetivos comunes, esto permitirá una coordinación con su posterior cooperación para la mejora de todas las actividades.

b) La segunda vertiente es dada por la zona, ya que esta se encuentra en un entorno físico propicio para la producción de esta especie y que existen cambios y alteraciones de fenómenos naturales y por actividades humanas es necesario una combinación de esfuerzos para incorporar en el mismo espacio la interacción del componente natural y animal, en sistemas de producción eficientes y sustentables.

CAPITULO 9. BIBLIOGRAFIA

- Arana., C., O., A. 1996. Márgenes de comercialización de la carne de cerdo en México, 1993 a marzo de 1996. Tesis de Maestría. Colegio de Postgraduados. Campus montecillo, Estado de México. 51 Pág.
- Arvizu., B., E. 2007. Margen de comercialización de la carne de bovino en México, periodo, 2000-2005. Tesis de Maestría. Estado de México. 149 Pág.
- Berumen., A. Santamaría., M. Morales., Rebolledo. 2004. Costos de producción en la explotación ovina. 3er Seminario de Producción Intensiva de Ovinos. División Académica de Ciencias Agropecuarias. Villahermosa. Tabasco. Diciembre 2004. Pág. 63-68.
- Brambila., P., J., de J. 2006. En el umbral de una agricultura nueva. ED. Universidad Autónoma de Chapingo. Colegio de Postgraduados. Primera Edición. 319 Pág.
- Briz. e I. de Felipe., J. 1998. Notas Metodológicas sobre cadenas Agroalimentarias. Workshop sobre Capacitación en Análisis de Cadenas Agroalimentarias y Macroeconomía/Política Agrícolas en América Latina. Red CAPA/FAO. Universidad Politécnica de Madrid. Río de Janeiro. 14-17. Diciembre 1988. Pág. 1-15
- Buxadé., C. 1996. Zootecnia. Bases de producción animal. Producción Ovina. Tomo VIII. Edición mundi-prensa. Madrid España 102 Pág.
- Camacho., R., Ortiz., S., García., T., 2005. Manual del participante. Engorda de ovinos en sistema semiestabulado. Secretaria de la Reforma Agraria. 18 Pág.
- Cameron.2001. Marketing of organic meat. Organic Livestock Farming Principle, Practicalities and profits, Editors .D. Younie y J.M. Wilkinson. Editorial Chalcombe publications Painshall, Church Lane, Welton Lincoln LN2 3LT United Kingdom. España. 2004. Pág.7-18.
- Carriles., B., V. 1996. Estudio de mercadotecnia para conocer las preferencias del consumidor y mejorar el servicio al cliente en las tintorerías "WASHER". Tesis. Licenciatura. Universidad Iberoamericana. Plantel Golfo Centro. Puebla. México. 94 Pág.
- Carrió., S., Carina., F., Medawar., M., Gallardo., G. Méndez., A., Morchio., I., Tagua., M., González., G. 2004. Valor estratégico de redes interinstitucionales en la formación de los profesionales en Ciencias de la Educación. Primer congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Instituto de Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Argentina. 23 de Marzo al 4 de Abril 2004.

- CECYT. 2004. Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología. Fundación Produce Puebla. A.C. Cadenas Agroalimentarias: el papel estratégico de la tecnología y su prospectiva en el estado de Puebla". México 2004. Pág. 23-40.
- CIAT. 2001. Centro Internacional de Agricultura tropical. Investigando Juntos Sembramos.Futuro.Disponible en:
Glosariohttp://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/sistema_cj/inicio.htm. 05/12/07.
- CICDA 2004. Guía Metodologica para el Analisis de Cadenas Productivas. Van der H.,D. Camacho,. P. Junio 2004. Pág. 8-15.
- Citlaha A. 2007. El modelo de producción ovina de las comunidades indigenas de la sierra de Zongolica, Veracruz. Tesis Maestria. Colegio de Postgraduados. Campus. Puebla, 98 P.
- Cuellar O. 2003. Perspectivas de la Ovinocultura en México. En Berumen. A. Vera. C. De Dios. V. (Coordinadores). Memorias del segundo Seminario sobre Producción intensivas de Ovinos. Fundación Produce. Villahermosa, Tabasco diciembre de 2003. Pág. 12-27.
- Cuellar., O. 2003. La resistencia a los antihelmínticos y métodos para reducir su presencia en los sistemas ovinos tropicales. En: Memorias del segundo seminario sobre producción intensiva de ovinos. Villahermosa. Tabasco. México. 2003. Diciembre de 2003. Pág. 7- 11.
- Donald., Edwards., Greenhalgh., Morgan. 1999. Animal Nutrition. Edi. Addison Wesley Longman Limited. 5ª ed. España. 1999. pag. 409-423.
- Enciclopedia de los Municipios de México. 1999. Centro Nacional de Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Puebla. Disponible en: http://emexico.gob.mx/work/EMM_1/Puebla/index.html. 27/02/08.
- Escobedo Garrido Jose Sergio 2005. Efectos de la apertura comercial en el sector agropecuario de México. Tesis Doctoral. Universidad Cauplutense de Madrid.
- FAO. 2002. Organización para las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Organización Mundial para la Salud. Programas Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias. Comisión del Codex Alimentarius Depósito de Documentos de la FAO. Departamento de Agricultura. Roma.Directorio/docrep/fao/005/ de FTP en <ftp.fao.org>. 05/12/07.

- FAO. SAGARPA. 2004. Proyecto Evaluación Alianza Contigo. Análisis y Políticas Agropecuarias Rurales. Integración de cadenas Agroalimentarias. Enfoque Internacional sobre el Desarrollo de Cadenas Agroalimentarias. México. Noviembre. 2004. Pág. 91.
- Gereffi. 2001. Las Cadenas Productivas como Marco Analítico para la Globalización. Problemas de Desarrollo. Vol. 32. Núm. 125. México. LIEc-UNAM. Abril-Junio 2001.
- Gaspar. G. 2005. Diseño de un modelo teórico conceptual de negocios electrónicos para la comercialización de productos agropecuarios. Tesis de Maestro en Ciencias. Programa de producción Agroalimentaria en el Trópico. Colegio de Postgraduados. Campus Tabasco. México. 2005.
- Iglesias. 2002. Cadenas de valor como estrategias. Las cadenas de valor en el sector agroalimentario. Documento de trabajo. Editorial. Estación experimental agropecuaria Anguil. Instituto Nacional de tecnología agropecuaria. Febrero 2002. 26 pag.
- INCA RURAL. 1982. Diccionario Agropecuario de México. Instituto Nacional de Capacitación del sector Agropecuario A.C. México, DF.
- INEGI. 1995. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática Censo de población y vivienda 1995. Resultados definitivos. Puebla.
- INEGI. 2003. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Resultados definitivos. Puebla Anuario Estadístico. Puebla tomo 1. Edición Completa 2003. Pág. 3-6-773-778.
- Jiménez. M. A. 1993. La producción de forraje en México. Universidad Autónoma Chapingo, Banco de México-FIRA, Editorial Colección fénix. Pág. 4-6.
- Kotler, P. 1997. Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control. Prentice Hall International (UK). Limited. Londres.
- López, D.C y A. Cesín V. 2003. Situación de la producción de ovinos en México. En: Cavallotti V.B. y V.H. Palacio M. (Coordinadores). La Ganadería Mexicana en el Nuevo Milenio: Situación, Alternativa. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Edo. De México. Pág. 149-153.

- Loza A. Martínez S. Manzo R. Jiménez V. Ríos G. 2004. Importancia de conocimiento de las características organizacionales internas de una asociación legal para su auto desarrollo. Asociación de ovinocultores Calpulalpan, Tlaxcala. Congreso Internacional Agroindustria Rural y Territorio. Toluca. Estado de México. 1-4 Diciembre 2004. PAG: 118-128.
- de Lucas T, Arbiza A. S, 2004. Situación y Perspectiva de la producción de carne ovina en México, Memorias del curso sobre Carne Ovina.
- Malasis, L. 1969. "La estructura et l' evolution du complexe agri-industriel d' a prés la comptabiliti national francaise, Economía social, Paris.
- Martínez., S., P. 2004. Propuesta de comercialización de galletas Rieti al mercado Chileno. Tesis de licenciatura. Universidad Iberoamericana de Puebla. México. 2004. Pág. 7-22.
- Nardone. A., Zervas, G., Ronchi, B. 2004. Sustainability of small ruminant organic systems of production. Livestock Production Science.
- Newton, T. H. 2005. The development of small ruminants in the developing countries. Sheep Production Research: FAO. PO Box 184, North ryde 21113, Australia.
- Ocampo., L., P. Soriano., R., Canaval., B. y Lozada., H. 2005. "Características tecnológicas y funciones del sistema de Traspatio en una comunidad peri urbana de la ciudad de México". En: Cavalloti., V., B. M. M. y Reyes., C., R. Coordinadores. Ganadería, sustentabilidad y desarrollo rural. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo Edo. De México. Pág. 169-180.
- Perezgrovas G. Castro G. 2000. El borrego Chiapas y el sistema tradicional de manejo de ovinos entre las pastoras tzotziles. Archivos de Zootecnia. Vol. 49. num. 187. Pág. 391-404.
- Pino., A. 2004. Análisis de Encadenamiento Productivos para la Economía Regional. ED: Teoría. Ciencia Arte y Humanidades. Universidad del Bío-Bio. Chilan. Chile. Pág. 71-82.
- Porter., Michael 2002. Estrategia Competitiva. Ed. CECSA. México.
- PROY-NMX-FF-000-SCF-2006. Productos Pecuarios- Carne de Ovino. En Canal-Clasificación. Livestock Products-Sheep Carcass- Classification. EN: Aguilar. R. M. México. DF. 21 P.
- Real Academia Española 2001. Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Segunda Edición. Disponible en: <http://www.rae.es/> 28 septiembre de 2007.

- Rojas., S. 1993. Guía para realizar investigaciones Sociales. 12ª edición, ED, Plaza y Valdés, México, DF. 25 Pág.
- Roldan., L. 2000. Los indicadores en el contexto de los acuerdos de competitividad de las cadenas productivas. En: Meek. Aldana. N. Colección documentos IICA. Serie Competitividad no. 17. Bogotá. D.C. diciembre del 2000. Pág. 13
- Romero., B. J. O. 2004. Demografía, recursos y actividades económicas: la ganadería familiar en comunidades rurales de Puebla y Tlaxcala. Tesis Doctoral. Colegio de Postgraduados. Campus. Puebla, 17, 41, 58, 69, 141, 142.
- SAGARPA. 2001. La producción de carnes en México y sus perspectivas 1990-2000. Disponible en: <http://www.sagarpa.gob.mx/Dgg/estudio/carne.pdf>. 07/09/2007. 17:10 hrs.
- SAGARPA. 2003. Programas de desarrollo rural. Reglas de operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión productiva; Integración de la cadena Agroalimentarias y de Pesca; Atención a factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios. Diario oficial. Tercera sección. Viernes 25 de julio 2003. Disponible en: http://sagarpa.gob.mx/desarrollorural/programas/files/alianza/ro_alianza2003.pdf
- SAGARPA. 2004. Estimación de la disponibilidad per cápita 1990-2004. Coordinación General de Ganadería. Carnes (Kilogramo/habitante/año). Última actualización 15 de septiembre de 2006.
- SAGARPA, 2005. Informe de la comisión sistema producto. Programa de constitución de sistema producto nacional para el año 2004.
- SAGARPA. 2007. Coordinación General de Ganadería. Estadísticas. Estimación del Consumo Nacional Aparente 1990-2005. Carne de Ovino. Disponible en: <http://www.CNA carne de ovino consumo.mht>. 19/10/2007. 21:10 hrs.
- Sánchez Hernández M. 1978. Organización Campesina y Comercialización un Estudio en San Nicolás de los Ranchos Puebla. Colegio de Postgraduados, Chapingo, México, Tesis de Maestría, Pág. 187.
- Sánchez., P., Tomasis., G., Sáenz., M., 2002. Guía metodológica para la elaboración de un protocolo de Investigación en el área de la salud. Editorial Prado. México. Distrito Federal. Pág. 28-39.
- SIAP. 2005. SERVICIO DE INFORMACION Y ESTADISTICA AGROALIMENTARIA Y PESQUERA. Ovino Producción, Precio, Valor y peso de ganado en pie 2004-2005. Delegación SAGARPA. Disponible en. <http://www.sagarpa.gob.mx> 01/02/2006.

SIAP.a 2005. SERVICIO DE INFORMACION Y ESTADISTICA AGROALIMENTARIA Y PESQUERA. Resumen Nacional. Producción, Precio, Valor 2004.

SIAP b.2005. Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera. Producción Pecuaria en México 2000-2005.SAGARPA. Disponible en. <http://www.sagarpa.gob.mx..> 01/02/2006.

Sobrado., M. 2004. Sistema producto ovinos. Cadenas productivas Agroalimentaria. Plan rector para el estado de Puebla Octubre. 2004. 89 Pág.

Herrera., Danilo. 1999. Metodología para la elaboración de tipologías de actores. IICA. AREA DE POLITICA Y COMERCIO. SERIE CADENAS Y DIALOGO PARA LA ACCION. SAN JOSE. COSTA RICA. 1999.

Torres., H. G. 1997. "Panorama de la ovinocultura en el trópico mexicano" En: Glafiro Torres Hernández, Pablo Díaz Rivera (Copiladores). Producción de ovinos en Zonas Tropicales. Fundación Produce Tabasco, A.C. INIFAP Produce. Villahermosa, Tabasco, Pág 1-15.

Torres. R. J. A. 2001. Bases de la ovinocultura Tropical. (Mimeo). Universidad Autónoma de Chapingo. Centro regional universitario del oriente. Huatusco. Veracruz.

Vargas S. L. 2003. "Análisis y Desarrollo del Sistema de producción Agrosilvopastoril caprino para carne en Condiciones de Subsistencia de Puebla, México". Facultad de Veterinaria Departamento de Producción Animal. Universidad de Córdoba. España. Tesis Doctoral. Pág. 237.

Vilaboa A. 2000. Sondeo de Comercialización y mercado de ovinos en Estados de la Región centro de México. Tesis Maestría. Colegio de Postgraduados. Campus Veracruz.

Villamar. A. Segura. M. Barrera. W. Guzmán. V. Domínguez I. 2000. "La producción de carne en México y sus perspectivas 1990-2000". En: Lastra. M. Peralta. A. (Coordinadores de la Publicación). Disponible en: <http://www.sagar.gob.mx>.

Vilma.2003. El enfoque de cadenas de valor en el desarrollo agrario y agroindustrial en el Peru. Revista Portal Agrario. Volumen 3. disponible en: <http://www.portalagrario.gob.pe:8080/webopa/POgpa/Revista/vol3/Contenido/vilma.doc>. 16/11/07.

Zaibet. L. Dharmapala. P: S. Boughanmi. H. Mahgoub.O. Al-Marshudi, A. 2004. Social changes, economic performance and development: the case of goat production in Oman. Small Ruminat Research, Pág 54-140.

Zorrilla., A. 2007. Cómo aprender Economía. Conceptos básicos. 3ª Edición. Editorial Limusa, S.A. de C.V Grupo Noriega Editores. México D.F. Pág 39.

CAPITULO 10. ANEXOS

CUESTIONARIOS

Dentro de este capítulo se encontraran los cuestionarios aplicados como segunda fase de campo, correspondiente a cada agente económico participe, la intención al elaborarlos corresponde a la profundización del sondeo que se realizó con estos mismos eslabones identificados por medio de la herramienta lo que permitió las preguntas orientadas a obtener información específica de esta investigación.

A continuación se describen los mencionados, comenzando con el de producción, comercialización, transformación y el consumidor final:

ANEXO 1 Cuestionario de producción

ANÁLISIS DE LA CADENA AGROALIMENTARIA OVINA DEL ESTADO DE PUEBLA. JUNIO DEL AÑO 2007.

El presente cuestionario fue elaborado por el MVZ Oscar Xicohtencatl Contreras, estudiante de la Maestría en "Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional del Colegio de Postgraduados Campus Puebla"; El propósito es obtener información que nos permita conocer la estructuración y la relación que presentan los eslabones de la cadena agroalimentaria ovina en la región de Chignahuapan, Puebla.

La información proporcionada por usted, será utilizada con fines exclusivamente académicos y con carácter confidencial, por lo que se agradece su colaboración

IDENTIFICACION

Nombre (Opcional)

Edad _____ Escolaridad _____

Comunidad _____ Municipio _____

Superficie total _____ Cultivada _____ No, de animales _____

ASPECTO ORGANIZATIVO

1- ¿Pertenece alguna organización de productores?

Si _____ No _____ (pase a la pregunta 11) ¿Cuál?

2.- ¿Desde cuando pertenece a la organización?

3.- ¿Cómo esta integrada su organización y cuales son los cargos?

4. ¿Cada que tiempo renuevan sus cargos?

5. ¿Cómo se toman las decisiones dentro de su organización?

6.- ¿Cada cuanto tiempo realizan asambleas?

7. ¿Qué beneficios o ventajas encuentra en pertenecer a esa organización?

Ventajas: _____ Desventajas: _____

- 8.- ¿Cuántos miembros hay en la organización?
- 9.- ¿Cuáles son los requisitos para ingresar a la organización?
- 10.- ¿Cuáles han sido los logros que han obtenido dentro de su organización?

ASPECTOS PRODUCTIVO

- 11.- ¿Cuánto tiempo lleva como productor de borregos?
Un mes () Seis meses () dos años () mas de dos años ()
- 12.- ¿En su explotación, cuántos trabajadores dependen de esta actividad?
Familiares _____ Contratados _____
- 13.- ¿Se dedica a alguna actividad diferente a la producción de ovinos? ¿Cual?
- 14.- ¿Qué raza de borrego tiene?
- 15.- ¿Dónde obtuvo y/o obtiene los animales?
En la región () Fuera de la región () Otro ()
- 16.- ¿Cuál es el destino de su producción?
Pie de cría () Engorda para venta () Otro ()
- 17.- ¿Qué aprovecha usted del borrego?
a) La lana _____ c) Abono
b) La carne _____ d) Otro
- 18.- ¿Qué utilidad le da a la lana?
- 19.- ¿Qué precio le pagan por la lana?
- 20.- ¿A quien se la vende?
- 21.- ¿Cómo esta construido su corral?
- 23.- ¿Que tipo de alimento le da a los animales?

ALIMENTACION	CANTIDAD KG/DIA/CABEZA	COSTO PESO/KG.CABEZA
Comercial		
Elaboración propia Ingredientes _____		

Pastoreo con Comercial		
Pastoreo con Elaboración propia _____		

ASPECTOS DE COMERCIALIZACION

- 24.- ¿Cuál es el destino de sus borregos o a quien le vende?

Proceso	Porcentaje	Ingreso generado %
Transformación propia		
Intermediario		
Carnicería		
Restaurantes		
Otros		

- 25.- Si es intermediario ¿De donde proviene?

En la región () Fuera de la región () Otro ()

- 26.- ¿Por qué sus compradores prefieren sus animales?
- 27.- ¿Quién fija ó establece el precio de compra?
- 28.- ¿Existe algún convenio, contrato u acuerdo entre usted y el comprador?
Si _____ No _____ ¿Cuál?
- 29.- ¿Se le presenta algún problema para comercializar? ¿Cuál?
- 30.- ¿Cuál es el procedimiento para vender?
- 31.- ¿Cómo le pagan los animales por bulto o por kilo?
- 32.- ¿Usted paga algún impuesto por vender sus animales? Si _____ No _____
¿Cuál?

• ASPECTOS DE SANIDAD

- 33.- ¿Se le ha presentado alguna enfermedad en sus animales?
Si _____ No _____
¿Cuál?
- 34.- ¿Cómo la ha combatido?
- 35.- ¿A quien acude para contrarrestarla?
- 36.- ¿Posee certificado zoosanitario, para movilizar animales?
- 37.- ¿Considera que es adecuado tener un certificado zoosanitario?, ¿Por qué?
- 38.- ¿Se le presentan problemas para mover ganado de un estado a otro?

• ASPECTOS INSTITUCIONALES

- 39.- ¿Ha tenido algún tipo de apoyo o subsidio?
Si _____ No _____ ¿Cuál?
- 40.- ¿En que le ha beneficiado ese apoyo o subsidio?
- 41.- ¿Ha recibido algún tipo de crédito? Si _____ No _____ ¿Cuál?
- 42.- ¿qué uso le ha dado al crédito?
- 43.- ¿Ha participado en algún evento en el cual promoció sus borregos? Si _____ No _____ ¿Cuál evento?
- 44.- ¿Cómo mejoraría la calidad de sus borregos?

GRACIAS

Fecha

ANEXO 2 Cuestionario de comercialización

ANALISIS DE LA CADENA AGROALIMENTARIA OVINA DEL ESTADO DE PUEBLA.
JUNIO DEL AÑO 2007.

El presente cuestionario fue elaborado por el MVZ Oscar Xicohtencatl Contreras, estudiante de la Maestría en "Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional del Colegio de Postgraduados Campus Puebla"; El propósito es obtener información que nos permita conocer la estructuración y la relación que presentan los eslabones de la cadena agroalimentaria ovina en la región de Chignahuapan, Puebla.
La información proporcionada por usted, será utilizada con fines exclusivamente académicos y con carácter confidencial, por lo que se agradece su colaboración

IDENTIFICACION

Nombre (Opcional)

Edad _____ Escolaridad _____

Comunidad _____ Municipio _____

Superficie total _____ Cultivada _____ No, de animales _____

• ASPECTOS GENERALES

1.- ¿Cuanto tiempo tiene comercializando borregos?

2.- ¿Cuántas personas dependen de su trabajo?

Familiares _____ Trabajadores _____

3.- ¿Usted se inicio en esta actividad o algún familiar ya estaba en ella?

Solo ()

Por un familiar () _____

4.- ¿Con que capital (núm. De borregos o \$) inicio su trabajo?

5.- ¿Recuerda en que año inicio actividades?

Si _____ No _____

6.- ¿Existe otra actividad que realice y le proporcione ingresos aparte de la comercialización de borregos?

Si (), cual es

No () _____

7.- ¿Los ingresos que percibe le son suficientes para mantener a su familia y pagarle a sus trabajadores?

Si () No () En ocasiones no son suficientes ()

• ASPECTOS PRODUCTIVO

8.- ¿Cuántos animales compra a la semana?

Uno () dos () Tres () cinco () Diez () Mas de 10 ()

9.- ¿Cuanto paga por el borrego (kilogramo ó bulto)?

10.- ¿Los vende enseguida o los mantiene en corral?

SI _____ los mantengo en corral.

No _____ los mantengo en corral. (De ser la respuesta No, pasar a la pregunta 12)

11.- Si los mantiene en corral, ¿Durante cuanto tiempo los alimenta?

12.- ¿Con que tipo de alimento los mantiene?

a) Comercial:	Costo \$
b) Elaboración propia:	
Ingredientes:	
c) Pastoreo	Costo \$
d) Pastoreo-Comercial	Costo: \$
e) Pastoreo-Elaboración propia:	
Ingredientes	
	Costo: \$

13.- ¿De que raza son los animales que compra regularmente?

14.- ¿Existe un peso determinado para comprarlos o varia?, ¿Cuál?

15.- ¿Cuál es el procedimiento que usted sigue para:

Comprar

Vender

16.- ¿Utiliza usted la lana del borrego?

Si () No ()

17.- ¿Qué calidad le exige al productor para comprarle?

• ASPECTOS DE COMERCIALIZACION

18.- ¿Cuál es la razón de integrarse a esta actividad de intermediarios?

19.- ¿Su actividad es redituable?

20.- ¿Qué es lo que toma en cuenta para comprar un borrego?

Tamaño () Peso () Sanidad () Limpieza () Otro ()

21.- ¿Cuáles son las condiciones y formas de pago entre usted y el productor?

22.- ¿Cuándo los compra, los transporta en camioneta propia o el vendedor se los lleva?

23.- Si se los transportan, ¿Cuál es el costo del flete?

24.- ¿Cuál es el destino de los borregos que compra?

a) La venta

b) Transformación propia

b) Intermediario

c) Carnicerías

d) Restaurantes

e) Otros

25.- ¿Si los vende, a que municipio o estado es su destino?

26.- ¿Por qué le compra a quien le vende actualmente?

27.- ¿Cómo y donde conoció al productor que le compra?

28.- ¿Qué lo distingue de los demás comercializadores?

29.- ¿Quién fija o establece el precio de compra?

a) Usted _____ c) Acuerdo entre ambos _____

b) El vendedor _____ d) Otro _____

30.- ¿Existe algún convenio, contrato u acuerdo entre usted y el comprador?

Si _____ No _____

¿Cuál? Verbal () Escrito () Informal () Otro ()

31.- ¿Cuáles son los principales problemas en su actividad?

• ASPECTOS DE SANIDAD

32.- ¿El productor a quien le compra cumple con las normas sanitarias establecidas?

Certificado zoosanitario Si () No ()

Brucelosis Si () No ()

Leptospirosis Si () No ()

Lengua azul Si () No ()

Permiso de movilización Si () No ()

Otro Si () No ()

33.- ¿El vendedor conoce la existencia de esas condicionantes para vender ganado?

Si _____ No _____ ¿Cuál son? _____

34.- ¿Usted tiene que cumplir alguna norma para comercializar los borregos?

Si _____ No _____ ¿Cuál? _____

35.- ¿Conoce las enfermedades que le dan a los borregos? _____

36.- ¿Se le presentan problemas para mover ganado de un estado a otro?

Si _____ No _____ (terminar entrevista)

¿Cuál organización es? _____

• ASPECTOS DE ORGANIZACION

37.- ¿Existe alguna organización a la que usted pertenezca, como comercializador de ovinos?

Si _____ No _____ (terminar entrevista). ¿Cuál? _____

38.- ¿Desde cuando pertenece a la organización?

Seis meses () Un año () dos años () tres años () mas de tres años ()

39.- ¿Cómo esta integrada su organización y cuales son los cargos?

40.- ¿Cada que tiempo renuevan sus cargos?

41.- ¿Cómo se toman las decisiones dentro de su organización?

42.- ¿Cada cuanto tiempo realizan asambleas?

43.- ¿Qué beneficios ha obtenido a través de la organización?

44.- ¿Cuántos miembros hay en la organización?

45.- ¿Cuáles son los requisitos para ingresar a la organización?

46.- ¿Cuáles han sido los logros que ha obtenido su organización?

GRACIAS

Fecha: _____

ANEXO 3 Cuestionario de transformación

ANALISIS DE LA CADENA AGROALIMENTARIA OVINA DEL ESTADO DE PUEBLA.
JUNIO DEL AÑO 2007.

El presente cuestionario fue elaborado por el MVZ Oscar Xicohtencatl Contreras, estudiante de la Maestría en "Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional del Colegio de Postgraduados Campus Puebla"; El propósito es obtener información que nos permita conocer la estructuración y la relación que presentan los eslabones de la cadena agroalimentaria ovina en la región de Chignahuapan, Puebla.

La información proporcionada por usted, será utilizada con fines exclusivamente académicos y con carácter confidencial, por lo que se agradece su colaboración

IDENTIFICACION

Nombre (Opcional) _____

Edad _____ Escolaridad _____

Comunidad _____ Municipio _____

Superficie total _____ cultivada _____ No, de animales _____

1.- ¿Elabora barbacoa a partir de borregos?

Si _____ No _____. ¿Por que la elabora?

2.- ¿Cuánto tiempo lleva en esta actividad?

Seis meses () Un año () Dos años () Mas de dos Años ()

3.- ¿Quiénes se benefician con esta actividad?

Mi familia () Mis parientes () todos los que vivimos en casa ()

4.- ¿Quién le enseñó a realizar la barbacoa?

a) Abuelo _____ b) Papa _____ c) Familiar _____

d) Taller _____ e) Otro _____

2 TRANSFORMACIÓN DE LANA

5.- ¿Usted trabaja lana del borrego? Si _____ No _____, ¿Por qué la trabaja?

6.- ¿Cuánto tiempo lleva en esta actividad?

Seis meses () Un año () Dos años () Mas de dos Años ()

7.- ¿Quiénes se benefician con esta actividad?

8.- ¿Ha recibido asesoría para trabajar con lana?

Si _____ No _____.

¿De quien?

ESTRUCTURA ECONOMICA

9.- ¿Qué características busca en los animales, que compra elaborar barbacoa?

a) Calidad ()

b) Tamaño () _____

c) Sanidad () _____

d) Limpieza () _____

e) Guía Sanitaria () _____

10.- ¿Tiene corrales de alojamiento para los animales comprados?

Si _____ No _____.

11.- ¿Qué tipo de instalaciones son? _____

12.- ¿Cuánto tiempo permanecen los animales en estas instalaciones?

Seis meses () Un año () Dos años () Mas de dos Años ()

13.- ¿Cuánto gasta en este tiempo?

Concepto	Cantidad/animal	Meses	Concepto	Cantidad por animal	Meses
Alimento (Comercial o propio)	\$		Servicios veterinario		
Antibióticos	\$		Otros		
Tranquila	\$				

14.- ¿Costos de flete? transporte Propio _____ Rentado _____.

Diecel	Peso X
Gasolina	Distancia
Carretas	Capacidad

15.- ¿Quién le vende los animales que sacrifica para la barbacoa?

El vecino () Un pariente () Fuera de la Comunidad () Otro ()

16.- ¿Existe algún convenio, contrato o acuerdo de compra por los animales? (si es si pase a la pregunta siguiente)

Si _____ No _____ (pase a la pregunta 18).

¿De que tipo?: Legal () ilegal () Verbal () Por escrito ()

17.- ¿Qué clasifica al comprar los animales?

18.- ¿Cuál es el precio que paga por animal?

Descripción	Peso	Edad	Sexo	Precio
Lechal				
Abasto				
Dececho				
Otro				

19.- ¿Cuál es la forma de pago?

a) Efectivo _____ c) Trueque _____

b) Crédito _____ e) Otro _____

20.- ¿Una vez elaborada, donde vende la barbacoa? _____

21.- ¿La vende directamente al publico?

Si _____, No _____ (pase a la pregunta 26).

22.- ¿Cuál es el precio al que vende, por kilo de barbacoa? _____

23.- ¿En caso de vender por taco, cuál es el precio? _____

24.- ¿Cuál es la razón que lo mantiene en su actividad (barbacoyero)?

25.- ¿Cuáles son los principales problemas que se le presentan al vender?

26.- ¿Cuál es su opinión de los animales en pie y en canal que provienen del extranjero?

Son de buena calidad () Es carne barata ()

No sirve para barbacoa () Sin opinión ()

27.- ¿Cual fue la razón de usted. Para que se integrara a esta actividad de barbacoyeros?

28.- ¿Ha habido años, que no fue redituable la comercialización de borrego?

Si _____, No _____. ¿Por que? _____

29.- ¿Cuál sería su petición para mejorar su rendimiento a las instituciones gubernamentales?

30.- ¿Cuántos animales ocupa para su actividad a la semana?

CARACTERÍSTICAS SOCIALES

31.- ¿Además de Trabajar con carne y/o lana, tiene usted otra actividad?

Si ___ No ___ ¿Cual? _____

32.- ¿Actualmente recibe apoyo de algún programa de gobierno?

Si ___ No ___ ¿Cual? _____

33.- ¿Ese apoyo le parece?

Adecuado () Medianamente adecuado () No adecuado ()

34.- ¿Ha emigrado alguna vez a Estados Unidos?

Si ___ No ___

35.- ¿Habla otro idioma además del español?

Si ___ No ___

36.- ¿Cuál?

37. ¿Su vivienda cuenta con los siguientes servicios?

Luz ___ Teléfono ___

Drenaje ___ Caminos pavimentados ___

Agua ___

38. ¿Cuántos miembros integran su familia? _____

39. ¿Cuántos de ellos estudian? _____

GRACIAS

Fecha: _____

ANEXO 4 Cuestionario de Consumo

ANALISIS DE LA CADENA AGROALIMENTARIA OVINA DEL ESTADO DE PUEBLA.
JUNIO DEL AÑO 2007.

El presente cuestionario fue elaborado por el MVZ Oscar Xicohtencatl Contreras, estudiante de la Maestría en "Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional del Colegio de Postgraduados Campus Puebla"; El propósito es obtener información que nos permita conocer la estructuración y la relación que presentan los eslabones de la cadena agroalimentaria ovina en la región de Chignahuapan, Puebla.

La información proporcionada por usted, será utilizada con fines exclusivamente académicos y con carácter confidencial, por lo que se agradece su colaboración

IDENTIFICACION

Nombre (Opcional) _____

Edad _____ Escolaridad _____

Comunidad _____ Municipio _____

Superficie total _____ Cultivada _____ No, de animales _____

ESTRUCTURA SOCIAL

1.- ¿Cuál es su actividad principal o trabajo fundamental?

2.- ¿Cuántos miembros integran su familia?

3.- ¿Quiénes contribuyen al gasto de hogar?

Esposa \$ _____ % _____

Hija \$ _____ % _____

Hijo \$ _____ % _____

Otro \$ _____ % _____

4.- ¿Cuántos de ellos estudian?

5.- ¿Qué carne consume regularmente?

Pollo () Res () Cerdo () Conejo () Otro _____

6.- ¿Por qué consume este tipo de carne?

7.- ¿Le gusta la carne de borrego?

Sí _____, No _____ ¿Por que? _____

8.- ¿Hace cuanto comió carne de borrego?

9.- ¿En que lugar consumió y cuanto gasta al llegar a Chignahuapan?

10.- ¿Con que frecuencia, consumen carne de borrego en su familia?

11.- ¿Dónde consigue la carne de borrego?

12.- ¿Cuántas formas conoce de preparar la carne de borrego?

13.- ¿En que guiso la prefiere?

14.- ¿Cuántas veces al mes, le gustaría comer la carne de borrego?

15.- ¿Qué piensa de las importaciones con respecto de la carne regional?

IMPORTACIONES	Bueno	Igual	Malo	Comentario
El precio				
Sabor				
Consistencia				
Rendimiento				
Color				
Tiempo de cocción				
Otro				
REGIONALES				
El precio				
Sabor				
Consistencia				
Rendimiento				
Color				
Tiempo de cocción				
Otro				

16.- ¿Ha consumido la carne de borrego importada? Si () No ()

17.- ¿Qué opinión le generó tal consumo?

Bueno () Indiferente () Malo () No la consumiré de nuevo ()

GRACIAS

Fecha: _____