

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO.

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS



**ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GANADO BOVINO
PARA CARNE EN EL MUNICIPIO DE JONUTA TABASCO (1997 - 2002).**

POR:

Alexi Morales Pascual

TESIS

Presentada Como Requisito Parcial Para Obtener el Título de:

LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS.

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

Noviembre del 2003

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

**ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GANADO BOVINO
PARA CARNE EN EL MUNICIPIO DE JONUTA TABASCO (1997 - 2002).**

POR:

Alexi Morales Pascual

T E S I S

**Que se Somete a Consideración del H. Jurado Calificador Como Requisito
Parcial Para Obtener el Título de:**

LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS.

A P R O B A D A

PRESIDENTE DEL JURADO

M. C. Rubén H. Livas Hernández.

SINODAL

SINODAL

M. C. Esteban Orejón García.

M. C. José Guadalupe Narro Reyes.

COORDINADOR DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

ING. Rubén Chávez Gutiérrez.

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

Noviembre del 2003

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis padres:

*Al Sr. Miguel Ángel Morales Hoy
A la Sra. Dora Pascual Pérez*

Gracias a ellos que me han educado con sus sabios consejos y me han guiado por el buen camino.

Por toda la confianza que depositaron en mí, misma que me dio aliento para seguir adelante, por todo su apoyo brindado en los buenos y los malos momentos de mi existencia, por el gran sacrificio que hicieron para la culminación de este gran sueño que hoy se ha hecho realidad.

Por todo su cariño y comprensión que me han sabido brindar y por la unión que siempre hemos tenido como familia, por todos los desvelos y preocupaciones que les hice pasar al no estar a lado de ellos durante el periodo de mis estudios. Por ser los mejores papas del mundo, para ellos mil gracias.

A mis Hermanos:

Especialmente a mi hermano Alejandro, que nunca se olvido de mí y que siempre estuvo al pendiente de mí en toda mi carrera, por que siempre me apoyo física y moralmente, por que nunca dudo en mis objetivos logrados, por toda la confianza y cariño que nos hemos tenido.

A mi hermana Ana Teresa que ha sido padre y madre mis sobrinitas adoradas, por que siempre se ha preocupado por mí, por darme ánimos para seguir adelante y por confiar en mí.

A mi hermano Danilo por su apoyo incondicional que siempre me ha brindado y que siempre me ha acompañado en las buenas y las malas.

A mi hermanita Dora Emma, la cual he extrañado mucho desde que salí de casa y que siempre pregunta por mí, a la que quiero mucho y quiero lo mejor para ella.

A mis sobrinitas:

Dulce Cristel y Lizbet Guadalupe Cruz Morales que han sido el tesoro más grande que me ha dado Dios y que son la adoración de mis padres y hermanos, y que junto con mi sobrinita Leonela Morales han llevado siempre la alegría a mi casa. A mi nueva sobrinita Martha Laura Morales Pérez que ha formado parte de la familia Morales Pascual y la cual conoceré muy pronto.

A mis Cuñadas:

Paula Pérez Reyes que ha mostrado a mí y a mis padres mucho cariño, amor y confianza, a mi cuñada Graciela que siempre ha estado al pendiente de mis Padres.

A mis Abuelitos:

Dolores Pascual Cruz, que siempre se preocupó y nos cuidó desde niños, que con sus sabios conocimientos antepasados me han hecho reflexionar sobre nuestras culturas y tradiciones antepasadas. A ti abuelito muchas gracias.

Delfina Pérez Notario, que nunca nos ha olvidado, que siempre nos ha querido como a sus propios hijos y que somos la alegría de ella cuando llegamos a su casa. A ti abuelita gracias.

A mis Tíos y Primos:

A mis tíos, hermanos de mi papá, en especial al Sr. Cruz Morales y la Sra. Herminia Morales Ojeda, por todo su cariño, amistad y amor que me han brindado siempre, por que siempre han estado en las buenas y las malas con nosotros. Muchas gracias.

A mis primos Morales Ojeda, que siempre hemos convivido buenos momentos con ellos. Muchas Gracias.

A mi primo, la Familia Morales Álvarez, que siempre me han tenido mucho aprecio y a sus hijos Atilano, Iliana y Verónica que siempre compartimos los mejores momentos de nuestras anécdotas.

A mis tíos, Agapito, Argirio, Carmen, Dolores, Isela, Julio, Lázaro, Margarita, Neptalí, Rosa y Sebastián Pascual Pérez, que siempre nos han mostrado un cariño sincero y han estado en todo momento, con mis padres y hermanos. Muchas gracias.

*“La Acción esta en la Voluntad y no en el hacer las cosas”
(Alexi Morales Pascual).*

A G R A D E C I M I E N T O

Agradezco infinitamente a Dios que me dió la oportunidad de volverme a dar la vida cuando a un era pequeño, estando desahuciado por los médicos y que solo él con su poder me pudo curar.

También doy gracias a Dios por haber cuidado a mis Padres cuando estuvieron enfermo y que yo no pude estar a lado de mi papá y de mi mamá, también le doy gracias al Creador por cuidar a mis hermanos y familiares.

Gracias a tí Dios por haberme dado la oportunidad de hacer realidad mis sueños y de escuchar las plegarias de mis padres para que terminara mi carrera y ser el primero en la familia de tener una profesión.

A mis Asesores:

Mi agradecimiento especial al M. C. Rubén H. Livas Hernández, por aceptar asesórame en este trabajo de investigación, por su paciencia y enseñanzaza, por todo su apoyo incondicional. Muchas gracias.

Mi agradecimiento especial al M. C. Estaban Orejón García, por darme la oportunidad y confiar en mí para realizar este trabajo, por su paciencia, sus consejos y sugerencias. Muchas gracias.

Mi agradecimiento especial al M. C. José Guadalupe Narro Reyes, por todo su apoyo incondicional que me brindo durante el periodo de la realización de este trabajo, por sus sugerencias y comentarios que fueron útiles para mí. Muchas gracias.

Al Dr. Luis Aguirre Villaseñor, por ser una persona muy conservadora, por ser un buen maestro y por la amistad que me brindo durante el periodo que lo conocí y que me dió clases. Gracias.

A la Sr. Olguita del Departamento de Encomia Agrícola por ser una excelente secretaria, por tener siempre tiempo para atender nuestros problemas como estudiantes. Muchas gracias.

A mis Maestros:

A todos y cada uno de mis maestros que hicieron posible mi formación profesional, para ser más exactos a los 40 maestros que me impartieron clase durante los cuatro años y medio que duro mí carrera. A todos ellos gracias.

A mi Universidad:

A mi Alma Terra Mater, que a cambio de nada me formo con nuevas ideas, logrando así, mí formación profesional y que siempre llevare su nombre muy en alto, y que el desempeño profesional siempre lo are bajo su nombre y con la responsabilidad de hacerlo lo mejor posible.

Al Sr. Don Antonio Narro Rodríguez

Gracias al Sr. Don Antonio Narro Rodríguez, por habernos dejado todos sus bienes en beneficio para la formación de profesionistas dedicados al campo y que ha sido un personaje trascendente para nuestra formación profesional. Donde quiera que se encuentre gracias.

A los Funcionarios de la SAGARPA y de la UGRT:

Mi agradecimiento sincero al M. V. Z. José Arias Naranjo de la SAGARPA de Tabasco del Departamento de la Subdelegación Agropecuaria. Por su apoyo incondicional con los datos estadísticos que me brindó y por su honestidad y confianza que siempre me mostró. Muchas gracias.

Mi agradecimiento sincero al M. V. Z. Carlos Antonio Laines Alamina de la SAGARPA del CADEP 152. Por su paciencia y por las muchas veces que me tuvo que esperar para proporcionarme los datos para la realización de este trabajo. A él muchas gracias.

Mi agradecimiento en especial a la Lic. Indira Ruiz Pons del Frigorífico y Empacadora de Tabasco S. A de C. V. jefa del Departamento de Relaciones Públicas, que siempre me brindó su apoyo incondicional y me brindó toda la información necesaria para lograr terminar mi tesis. Muchas gracias.

A mis Amigos:

Especialmente a Andrés Chable Centeno, Moisés Saucedo Vázquez, Luis Enrique Villamayor Notario y Hortensia Ávalos López que han sido los mejores amigos que he tenido en toda mi vida, por su apoyo incondicional, comprensión, confianza y aprecio que me han tenido. Muchas gracias.

A mis amigos los cuales hemos convivido durante mi carrera y que han estado en las buenas y en las malas a: Kenedy Mendoza Zurita, Mario y Tomas Ascencio Ortiz, Miguel Ángel Chán Cruz, Fredy Martín Guillen Dionisio y aun amigos más que me ayudó a corregir algunos errores ortográficos en mi tesis a Juan Manuel García García. A todos ellos muchas gracias.

Mi agradecimiento sincero para la Familia Jesús Magaña, que siempre me han brindado una amistad sincera llevadera, que con sus predicaciones de la palabra de Dios nos guían por el buen camino. Muchas gracias.

Mi agradecimiento sincero también para el M. C. Javier Moreno Álvarez, que sin conocerlo cuando llegue a la UAAAN me brindó todo su apoyo incondicional y siempre estuvo al pendiente de mí. Para él muchas gracias.

Agradezco infinitamente al Lic. Francisco Javier Ortiz Casas y a su esposa, por el apoyo incondicional que me brindó durante el tiempo que los conocí, por el ánimo y la motivación que me dieron para seguir adelante. A ellos mil gracias.

A todos mis amigos que son difíciles de recordar y enemigos que gracias a ellos logre un objetivo más en mi vida. Muchas gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
ÍNDICE DE CONTENIDO	i
ÍNDICE DE CUADROS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS Y DIAGRAMAS	viii
ÍNDICE DE GRAFICAS	ix
i. INTRODUCCIÓN	1
ii. OBJETIVOS	1
iii. HIPÓTESIS	2
iv. JUSTIFICACIÓN	2
v. METODOLOGÍA Y ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO	3
CAPITULÓ I. MARCO CONCEPTUAL	4
1.1 Breve Historia de la Ganadería Bovina en México.....	4
1.2 Análisis de la Ganadería en México.....	5
1.3 El Sector Pecuario y su Importancia Económica en México.....	6
1.3.1 Población de Ganado Bovino.....	9
1.3.2 Producción de Carne.....	10
1.3.3 Principales Estados Productores de Carne.....	10
1.3.4 Composición de la Producción de Carne.....	11
1.3.5 Estacionalidad en la Producción de Carne.....	12
1.3.6 Características de la Ganadería para Carne.....	13
1.3.7 Región Árida y Semiárida de México.....	14
1.3.8 Región Templada.....	14
1.3.9 Región del Trópico Húmedo y Seco.....	15
1.3.10 Sacrificio.....	16
1.3.11 Consumo Nacional Aparente.....	18
1.4 Exportación de Carne Bovina.....	18
1.5 Importación de la Carne Bovina.....	19
1.6 Balanza Comercial de México.....	20
1.7 Comercialización de Carne Bovina.....	21
1.8 Programas de Fomento Ganadero.....	22
CAPITULÓ II. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL ESTADO DE TABASCO	24
2.1 Geografía del Estado de Tabasco.....	24
2.1.1 Climas.....	24
2.1.2 Tipos de Suelos.....	25
2.1.3 Precipitación Pluvial.....	25
2.1.4 Flora.....	25
2.1.5 Fauna.....	26
2.1.6 Hidrografía.....	26

2.1.7	Orografía.....	27
2.2	Aspectos Socioeconómicos.....	27
2.2.1	Población Total por Sexo, 1980-2000.....	27
2.2.2	Aspectos Económicos.....	28
2.2.3	Actividad Económica.....	28
2.3	Regiones Productivas de Tabasco.....	29
2.3.1	Región Centro.....	29
2.3.2	Región Chontalpa.....	29
2.3.3	Región de la Sierra.....	30
2.3.4	Región de los Ríos.....	31
2.4	La Ganadería Bovina en Tabasco.....	31
2.5	La Ganaderización en Tabasco de 1940-1990.....	32
2.5.1	Tipos de Ganadería.....	33
2.5.2	Producción y Zonas Ganaderas.....	34
2.5.3	Organización.....	35
2.5.4	Infraestructura Industrial.....	36
2.5.5	Razas Actuales Dedicada al Doble Propósito en los Municipios de Tabasco.....	37
2.6	Tendencia Actual de la Ganadería en Tabasco de 1997-2002.....	37
CAPITULO III. GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE JONUTA, TABASCO.....		43
3.1	Descripción del Municipio de Jonuta, Tabasco.....	43
3.1.1	Principales Localidades del Municipio de Jonuta, Tabasco.....	45
3.1.2	Clima.....	45
3.1.3	Precipitación Pluvial.....	45
3.1.4	Clasificación y uso del suelo.....	46
3.1.5	Flora y Fauna.....	46
3.1.6	Hidrografía.....	47
3.1.7	Orografía.....	47
3.2	Aspectos Socioeconómicos en Tabasco.....	47
2.2.1	Población Total del Municipio de Jonuta, Tabasco.....	48
3.2.2	Unidades de Viviendas.....	49
3.2.3	Comunicación y Transportes.....	49
3.2.4	Aspectos Económicos en el Municipio de Jonuta.....	50
3.2.5	Actividades Económicas.....	50
3.2.4.1	Agricultura.....	50
3.2.4.2	Explotación Forestal.....	51
3.2.4.3	Pesca.....	51
CAPITULO IV. ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GANADO BOVINO PARA CARNE EN EL MUNICIPIO DE JONUTA, TABASCO. PERIODO 1997-2002.....		52
4.1	La Ganadería en el Municipio de Jonuta.....	52
4.1.1	Total de Ejidos y Comunidades en el Municipio de Jonuta, Tabasco.....	53
4.1.2	Superficie Dedicada a la Producción de Ganado Bovino en Jonuta.....	54

4.1.3	Total de Personas Dedicadas a la Actividades Ganadera en el Municipio de Jonuta.....	56
4.2	Tipo de Manejo del Ganado Bovino en el Municipio de Jonuta.....	58
4.2.1	Razas Bovinas Dedicadas a la Engorda en Municipio de Jonuta.....	58
4.2.2	Población Ganadera en el Municipio de Jonuta, Tabasco.....	59
4.2.3	Créditos y Apoyos Para Cada CADER de las Regiones del Estado de Tabasco.....	60
4.2.4	Porcentaje de Explotación de Bovino de Doble Propósito.....	62
4.2.5	Análisis Entre la Producción Tradicional y la Producción Tecnificada.....	65
4.2.5.1	Ganancia y Costo de Producción del Productor Tradicional.....	65
4.2.5.2	Costo Promedio para Producir un Novillo por Día y Kilogramo Ganado por Día en Condiciones de Alimentación con Pastos Forrajeros.....	66
4.2.5.3	Costo Promedio de Producción para Producir un Bovino para Carne.....	67
4.2.5.4	Kilogramo Ganado por día para el Bovino en Pastos Inducidos (Forrajeros).....	67
4.2.6.	Ganancia y Costo de Producción del Productor Tecnificado.....	67
4.2.6.1	Costo Promedio para Producir un Novillo por Día y Kilogramo Ganado por Día en Condiciones de Alimentación Tecnificada.	70
4.2.6.2	Costo Promedio de Producción para Producir un Bovino para Carne.....	71
4.2.6.3	Kilogramo Ganado por día para el Bovino Complementado con Alimento Balanceado.....	71
4.2.7	Comparación Entre la Producción Tradicional y la Producción Tecnificada.....	71
4.2.8	Existencia Total de Bovino de Doble Propósito, Según Clasificación para el Municipio de Jonuta, Tabasco Hasta Diciembre del Año 2002. (Cabezas).....	72
4.3	Producción Anual de Carne Bovina en Jonuta, Tabasco de 1997-2002 (Toneladas).....	73
4.4	Precios y Comercialización.....	74
4.4.1	Precios por Kilogramo que Paga el Frigorífico de la UGRT al Socio Ganadero.....	75
4.4.2	Precios por Kilogramo que Paga el Intermediario a los que nos son Socios Ganadero.....	76
4.4.3	Descripción de la Cadena Integrada y no Integrada para el Municipio y el Estado de Tabasco.....	77
4.4.3.1	Productor de Ganado en Pie que son Socios de la UGRT.....	79
4.4.3.2	Engordador o Finalizador.....	79
4.4.3.3	Rastros TIF de la UGRT.....	79
4.4.3.4	Compradores y Productores de Ganado en Pie en Otros Estados Vecinos.....	80
4.4.3.5	Embarcador.....	80
4.4.3.6	Mayorista.....	80
4.4.3.7	Detallista.....	80
4.4.3.8	Industria Cárnica.....	81

4.4.3.9	Restaurantero.....	81
4.4.3.10	Centros Comerciales.....	81
4.4.3.11	Consumidor.....	81
4.4.3.12	Consumidor Comensal.....	81
4.4.4	Sistema Completo de la Cadena No Integrada de Producción de Bovino de Carne en el Estado de Tabasco.....	82
4.4.4.1	Productores de Becerros y Vaquillas.....	82
4.4.4.2	Venta para Reemplazo a Otros Pequeños Productores.....	82
4.4.4.3	Venta de Becerros en Pie Hacia Otros Estados.....	83
4.4.4.4	Finalización (*Praderas).....	83
4.4.4.5	Intermediario.....	83
4.4.4.6	Rastro Municipal e In-Situs.....	84
4.4.4.7	Tablajeros.....	84
4.4.4.8	Tianguis.....	84
4.4.4.9	Carnicerías.....	85
4.4.4.10	Consumidos Final.....	85
4.5	Beneficios que Brinda la UGRT a sus Propios Socios Ganaderos y a los que no Son Socios.....	85
4.5.1	Frigorífico y Empacadora de Tabasco, S. A de C. V.....	87
4.5.2	Alimentos Balanceados Unión, S. A de C. V.....	88
4.5.3	Cooperativa de Consumo Ganaderos, S. C. L.....	89
4.5.4	Ultra Lácteo, S. A de C. V.....	89
4.5.5	Transportes Cárnicos y Derivados Unión S. A de C. V.....	90
4.5.6	Unión de Crédito Ganadero de Tabasco, S. A. De C. V.....	90
4.5.6.1	Servicios y Créditos.....	91
4.5.6.2	Ahorro.....	91
4.5.6.3	Seguros.....	91
4.5.6.4	Asesoría.....	91
4.5.6.5	Compras en Común.....	91
4.5.7	Comité Para el Fondo y Protección Pecuaría.....	91
4.5.8	Beneficios que le Brinda la UGRT a los que no son Socios Ganaderos....	92
4.6	Canales de Comercialización de Bovino para Carne en el Municipio de Jonuta, Tabasco.....	93
4.6.1	Principales Canales de Comercializaron de la Carne Bovina de la UGRT de 1999-2002.....	96
4.6.2	Canales de Comercializaron de la Carne Bovina para los Productores del Municipio de Jonuta, Tabasco y que no Pertenece a Ninguna Organización o Asociación.....	100
4.7	Márgenes de Comercialización de Carne en Canal de Bovino para el Frigorífico de la UGRT, y para los Intermediarios y el Rastro Municipal del Municipio de Jonuta, Tabasco.....	103
4.7.1	Márgenes de Comercialización para el Frigorífico y Empacadora de Tabasco de la UGRT.....	103
4.7.2	Márgenes de Comercialización para los que no son Socios Ganaderos y para los Intermediario del Municipio de Jonuta, Tabasco.....	105
4.8	Valor de la Producción de de Carne en Canal de Bovino para el Municipio de Jonuta, Tabasco de 1997-2002 (Miles de pesos).....	106

4.9 Promedio de Cabezas de Ganado Bovino que Vende Anualmente Cada Productor e Ingreso que Percibe del Total del Valor de la Producción Anual para el Municipio de Jonuta, Tabasco.....	107
Conclusiones.....	109
BIBLIOGRAFÍA.....	113
BIBLIOGRAFÍA EN INTERNET.....	116
ANEXOS.....	117

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No.		Pág.
1	Comparación de 1990 y 2000 del PIB Agropecuario (Estructura porcentual).....	7
2	Producto Interno Bruto del Sector Agropecuario (Millones de pesos de 1993).....	9
3	Principales Entidades Productoras de Carne en el 2001.....	10
4	Participación de las Regiones Productoras.....	13
5	Sacrificio de Ganado Bovino para Carne en Canal (Toneladas).....	17
6	Consumo Nacional Aparente (CNA).....	19
7	Principales Localidades y sus Latitudes del Municipio de Jonuta, Tabasco.....	45
8	Población de 12 Años y más, Según Sexo y Condición de Actividad, (año 2002).....	48
9	Comercio en el Municipio de Jonuta, Tabasco.....	48
10	Unidades de Comercio y Abasto en Jonuta, Tabasco.....	48
11	Red Carretera.....	49
12	Superficie dedicada a la Agricultura en el Municipio de Jonuta.....	51
13	Volumen de la Captura de Pescado en el Municipio de Jonuta, Tabasco. Año 2000.....	51
14	Características de Ejidos y Comunidades Agrarias y Unidades de Producción Rurales en el Municipio de Jonuta. Año 2002.....	59
15	Agricultura y Vegetación en el Municipio de Jonuta, Tabasco.....	54
16	Uso Potencial de la Tierra.....	54
17	Personas Ocupada por Sector de Actividad y Subsector Ganadero en el Municipio de Jonuta, Tabasco.....	57
18	Apoyos de Fomento Agropecuario Según Cada Distrito.....	60
19	Apoyos Anexos a la Actividad Pecuaria.....	61
20	Cartera de Crédito de la Banca Comercial Créditos Asignados Según Localidad (Millones de Pesos).....	61
21	Porcentaje en la Explotación Bovina de Doble Propósito.....	63
22	Peso Promedio en Pie y en Canal (Kg.) de Ganado Bovino de Doble Propósito en el Municipio de Jonuta, Tabasco.....	63
23	Ganado Bovino para la Producción de Carne.....	64
24	Costo en los que Incurre un Productor Tradicional para Producir un Bovino de Carne.....	65
25	Importe Pagado al Productor al Tiempo de Vender el Bovino Finalizado a la UGRT.....	66
26	Valor Neto de la Producción por Cada Bovino.....	66
27	Peso Actual de los Bovinos al ser Pesados por la UGRT (kilogramos).....	68
28	Costo en los que Incurre un Productor Tecnificado para Producir un Bovino de Carne.....	69
29	Importe Pagado al Productor al Tiempo de Vender el Bovino Finalizado a la UGRT.....	70
30	Valor Neto de la Producción por Cada Bovino.....	70
31	Comparación Entre la Producción Tradicional y Tecnificada.....	71
32	Inventario Ganadero Según Clasificación en el Municipio de Jonuta, Tabasco. Año 2002 (Cabezas).....	72
33	Volumen de la Producción de Carne de Ave en Canal En el Municipio de Jonuta,	74

	Tabasco de 1997 - 2002 (Toneladas).....	
34	Variación de los Precios que Paga el Frigorífico de la UGRT al Productor (\$/Kg.) 1999-20003.....	75
35	Principales Destino de la Carne Bovina que Comercializa la UGRT 2001.....	96
36	Principales Destino de la Carne Bovina que Comercializa la UGRT 2002.....	97
37	Márgenes de Comercialización de la UGRT Hasta Octubre del año 2003.....	103
38	Márgenes de Comercialización que Obtienen los Productores e Intermediarios al Vender la Carne Bovina al Consumidor hasta Julio del Año 2003.....	105
39	Promedio de Cabezas de Bovino que Vende Cada Productor de la UGRT y los que no Pertenece a alguna Organización o Asociación y el Ingreso que Perciben Anualmente.....	108

ÍNDICE DE FIGURA Y DIAGRAMAS**Figura No.**

1	Ubicación del Municipio de Jonuta, Tabasco.....	44
---	---	----

Diagrama No.

		Pág.
1	Esquema de la Cadena Integrada.....	21
2	Esquema de la Cadena No Integrada.....	22
3	Sistema Completo de la Cadena Integrada de Producción de Bovino de Carne en el Estado de Tabasco.....	78
4	Sistema Completo de la Cadena no Integrada de Producción de Bovino de Carne en el Estado de Tabasco para Pequeños y Medianos Productores.....	82
5	Beneficios que Obtienen los Socios Ganaderos del Estado de Tabasco de la UGRT.....	87

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Grafica No.		Pág.
1	Comportamiento del Producto Interno Bruto (1990=100).....	7
2	Participación del PIB Agropecuario Dentro del PIB Total Nacional 1990-2001 (%).....	8
3	Composición de la Producción de Carne en México 2001 (Porcentaje).....	11
4	Superficie Dedicada a la Ganadería en el Estado de Tabasco de 1997-2002 (Hectáreas).....	38
5	Población Ganadera en Estado de Tabasco al 31 de Diciembre de 1997 al 31 de Diciembre del 2002 (total de Cabezas).....	39
6	Volumen de la Producción de Carne en Canal de la Especies Ganadera en el Estado a/ de 1997 al 2002 (Toneladas).....	40
7	Valor de la Producción de Carne en Canal por Especies en Tabasco a/ de 1997 al 2002 (Miles de Pesos).....	41
8	Población Ocupada por Sector de Actividad.....	50
9	Superficie Dedicada a la Ganadería en el Municipio de Jonuta de 1997-2001 (Has).....	55
10	Población Ganadera en el Municipio De Jonuta de 1997 al 2001 (Cabezas).....	59
11	Volumen de la Producción de Carne en Canal en el Municipio de Jonuta, Tabasco de 1997-2002 (Toneladas).....	73
12	Precios más Usuales que Paga el Frigorífico de la UGRT Directamente a los Productores que son Socios 1999-2003.....	76
13	Variación de los Precios/Kg. de Bovino para Carne que Paga el Intermediario al Productor. Año 1997-2002.....	77
14	Ganado Bovino para Carne Vendida al Frigorífico de la UGRT por los Socios Ganaderos del Municipio de Jonuta, Tabasco. 1990-2002 (Cabezas y Toneladas).....	94
15	Volumen de Vísceras y Pieles Producidas por el Sacrificio de Bovinos Vendidos por los Socios Ganaderos del Municipio de Jonuta al Frigorífico de la UGRT 1990-2002 (Toneladas).....	95
16	Comercialización de la Carne Bovina al Exterior por UGRT 2001.....	97
17	Comercialización de la Carne Bovina al Exterior por UGRT 2002.....	98
18	Bovino para Carne Comercializado por los Productores del Municipio de Jonuta, Tabasco que no son Socios. 1990-2002 (Cabezas y Toneladas).....	101
19	Vísceras y Pieles Producidas por el Sacrificio de Bovinos para Carne del Rastro Municipal y los Intermediarios del Municipio de Jonuta. 1990-2002 (Toneladas).....	102
20	Valor Total de la Producción de Ganado Bovino en el Municipio de Jonuta, Tabasco de 1997-2002 (Miles de peso).....	106

i. INTRODUCCIÓN

La ganadería en México ha representado un papel de gran dinamismo en la creación de empleos, captación de divisas, así como en la alimentación humana, en los últimos años en nuestro país se ha invertido en la mejora de instalaciones tecnificadas, así como de ganado mejor para su reproducción, otro papel importante es en el ingreso de las familias, ya que los pequeños productores pueden dedicarse a otras labores personales y tener la producción de ganado bovino como un trabajo extra que al final de cuenta percibe ingresos económicos.

En Tabasco la ganadería es la clave principal para el desarrollo económico, ya que es una de las principales actividades que se explotan en los diferentes municipios del Estado. En los últimos años la ganadería bovina ha tenido un importante crecimiento, esto se ha debió a la ayuda de créditos, compra de semovientes con recursos propios por parte de los pequeños productores, así como la organización de los ganaderos para trabajar en grupos, lo que hizo expandir la producción de ganado de doble propósito.

Es por eso, que esta investigación será de mucho interés, ya que contará con datos actuales en lo que se refiere a la producción, comercialización, población ganadera, total de ganaderos, superficie ganadera, entre otros, el cual será de gran utilidad para el municipio de Jonuta, Tabasco donde se realizará la investigación.

ii. OBJETIVOS

- Analizar la importancia y utilidad que tiene la producción de ganado bovino para carne el municipio de Jonuta, Tabasco.
- Determinar el comportamiento de la producción de ganado bovino en el periodo de análisis e identificar los factores que afectan dicho comportamiento.

- Identificar cuales son los tipos de cadena productiva que existen en la región donde se realiza el estudio y para el estado de Tabasco.

iii. HIPÓTESIS

La producción tradicional y el intermediarismo son dos de los principales factores que afectan a la oferta de ganado bovino para carne en la región de estudio.

Aunque se realice la producción tradicional de ganado bovino para carne, esto hace que se lleva más tiempo obtener el producto finalizado, esta actividad deja buen ingreso al productor, pero no es la adecuada en la producción.

Comprobar que al producir con tecnología adecuada aun y cuando sus costos de producción se eleven, también se incrementaran los beneficios o ganancias y además se disminuye el tiempo necesario para producir ganado bovino finalizado.

iv. JUSTIFICACIÓN

Este estudio se justifica, porque en la región del Municipio de Jonuta y Estado de Tabasco no existe documento alguno que proporcione informaciones completas tanto de la producción, así como también de la comercialización de ganado bovino para carne en el Municipio de Jonuta, ya que al realizar este tipo de investigación orientaríamos al productor a mejorar su nivel de ingresos.

Considerando que la producción de ganado bovino para carne en el municipio y para el Estado de Tabasco ha estado en decremento, es necesario realizar un análisis de los factores que afectan la producción, y la oferta de ganado bovino para carne.

Otro aspecto importante del estudio a realizar es; de ser más eficiente al incrementar la producción en base a una alimentación adecuada para su ciclo de finalización del bovino para carne.

v. METODOLOGÍA Y ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO.

El interés por realizar un estudio relacionado con la producción y comercialización de carne de bovino en el Municipio de Jonuta, Tabasco, es que en este Municipio la actividad ganadera es una de las principales actividades del sector agrícola.

Esta investigación se realizó en tres etapas básicas para su estudio.

La primer etapa consistió en la selección y revisión de datos estadísticos y documental sobre la ganadería a nivel nacional, estatal y para el Municipio de Jonuta, lo cual se buscó en diversas fuentes como: SAGARPA, Unión Ganadera Regional de Tabasco (UGRT), INEGI -Tabasco, Biblioteca Estatal, Biblioteca Municipal, en los CADER 152 del municipio de Jonuta, y Emiliano Zapata, Tabasco, en el H. Ayuntamiento de Jonuta, Tabasco; y en fuentes documentales y electrónicas especializadas en la producción de ganado bovino.

La segunda etapa, consistió en la organización, análisis e interpretación de las cifras relacionadas con la TMCA, con la finalidad de identificar la tendencia de la producción y otros indicadores sobre la ganadería bovina en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

En la tercera etapa, se procedió a la redacción, revisión, así como la elaboración de gráficas, cuadros estadísticos, diagramas, esquemas y sus respectivos análisis, para cada uno de ellos y finalmente se realizó una conclusión de la información para su posterior presentación.

CAPITULO I.

MARCO CONCEPTUAL.

La finalidad de este estudio es el de mostrar los aspectos generales de la ganadería bovina de carne en México, como son; la importancia económica, sistemas de producción, principales Estados productores y estacionalidad de la producción, entre otros.

1.1. Breve Historia de la Ganadería Bovina en México.

La ganadería vacuna en México se inicia con la introducción de los primeros bovinos, alrededor del año de 1524, por parte de los españoles, después de la conquista del Imperio Azteca, alcanzando con rapidez su desarrollo y multiplicación por las condiciones naturales favorables que ofrecía el nuevo territorio. Tal fue el grado de crecimiento acelerado de la ganadería, que pronto se creó el primer mercado de bovinos como una medida de contrarrestar la sobrepoblación existente.

Durante la época de la colonia, los conquistadores ejercieron un control total sobre el ganado, por las grandes extensiones de tierra que poseían, relegando a los nativos a las actividades agrícolas de subsistencia. Por disposiciones reglamentarias se fijaron límites y derechos para la posesión de la tierra, dando origen a las “Estancias” que es la primera etapa en la creación de la “Hacienda” a través de los años, la cual existió hasta la época posrevolucionaria. Los esquemas productivos y comerciales que provocaron un crecimiento importante de la ganadería extensiva de 1542 a 1810, fueron básicamente a la existencia de latifundios y grandes extensiones de explotaciones ganaderas, que se establecían cerca de las ciudades, con el fin de proporcionar el suministro de alimento a la población. En el siglo XIX, esta ganadería de carne se sigue desarrollando en las Haciendas como unidades productivas agropecuarias, con posesión privada sobre la tierra y trabajadores estables, con una producción dirigida fundamentalmente para satisfacer el mercado interno. Las características de desarrollo fueron similares a las épocas anteriores.

Los movimientos sociales que ocurrieron durante el siglo XIX y que culminaron con la revolución de 1910, fue la primera limitante para la consolidación de la ganadería bovina en el México de ese entonces. Podría afirmarse que ya en este siglo, como resultado de las reivindicaciones agrarias que se manifiestan en los años 30's, la introducción de nuevas técnicas para la crianza del ganado (selección genética y utilización de praderas inducidas, entre otras) y la transformación industrial de los años 40's que generó un mercado interno dinámico, son los principales factores que permiten la consolidación de la ganadería bovina mexicana.

La expansión de la ganadería para carne se inicia en las zonas tropicales del país, seguido de un proceso de población ganadera en el norte del territorio, el cual ha estado estrechamente ligado a un mercado exterior. Paulatinamente el hato ganadero, inicialmente criollo, se ha ido matizando con animales de razas europeas provenientes de Estados Unidos de América y Europa *Bos indicus* y *Bos taurus*, destacando razas como: Charoláis, Angus, Hereford, Simmenthal, y diversas variedades Cebuinas como la Indobrasil, Brahmán, Guzerat y Gyr, principalmente originarias de América del Sur. En las zonas tropicales, el cruzamiento con razas lecheras como la Holstein y Suizo, generan en gran medida la ganadería de doble propósito del país. Todas estas razas y variedades, en mayor o menor proporción conforman la ganadería del México actual. (www.mexicoganadero.com).

1.2. Análisis de la Ganadería en México.

La explotación de bovinos para carne, constituye una de las actividades fundamentales del Subsector pecuario nacional, por la contribución que realiza a la oferta de productos cárnicos, así como su participación en la balanza comercial del país donde la exportación de ganado en pie es su principal rubro. Sin embargo, independientemente del tipo de sistema de explotación utilizado, es imposible separarlos al analizar la producción de carne, ya que al final de su ciclo productivo todos los animales se sacrifican y contribuyen a la producción nacional. Tradicionalmente, la participación de la producción de carne de bovino respecto a las carnes de porcino y de ave es de especial relevancia.

Durante los años 70 e inicio de los 80, la carne de porcino fue la de mayor producción, llegando a aportar hasta el 49% del total producido en los años 83-84, como un reflejo de la tecnificación de las explotaciones y por el crecimiento de la demanda a expensas principalmente de la carne de bovino.

En los años siguientes, cuando la carne de porcino sufre una marcada depresión como consecuencia de la suspensión de apoyos gubernamentales a través del grano y una contracción en el poder adquisitivo de la población, la falta de una integración de los productores para la compra de sus insumos los lleva a una caída en la producción de la carne; al mismo tiempo, esta caída de producción de carne de cerdo fue sustituida por incrementos en la producción de carne de bovino y de ave, siendo esta última, la que ha continuado con el mayor crecimiento a la fecha.

Las tradiciones culturales en el consumo de productos cárnicos han hecho que la carne de ganado bovino sea el eje ordenador de la demanda y de los precios del resto de las carnes; el consumidor mexicano ha elaborado la mayoría de sus alimentos con carne de bovino, como lo representa su gran variedad de platillos; sin embargo en los últimos años, factores económicos y de salud han propiciado los cambios de hábitos en el consumo, ya que actualmente en el núcleo familiar, la pareja tiene que participar activamente en el ingreso de la familia, por lo que se tiende a consumir platillos que sean poco elaborados, de rápida cocción y preferentemente de bajo costo. La carne de pollo ha venido a satisfacer las nuevas demandas de los consumidores.

Para el mexicano, es muy importante el costo de los productos alimenticios, por lo que el consumo de carne se rige principalmente por el precio. Esto ha propiciado que la producción de carne de ave rebase la de carne de bovino, tomando en cuenta que la avicultura en México es el sistema de producción de mayor integración y modernización tecnológica, lo que permite mantener unos costos de producción bajos, y ofrecer un producto de menor precio. La cadena producción-proceso-comercialización de carne de bovinos deberá integrar sus diferentes sistemas de producción, y adoptar mejores técnicas de producción y comercialización para reducir sus costos y obtener mayores rendimientos de los animales, para llegar a ser nuevamente el eje ordenador del consumo de carnes en el país. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 3).

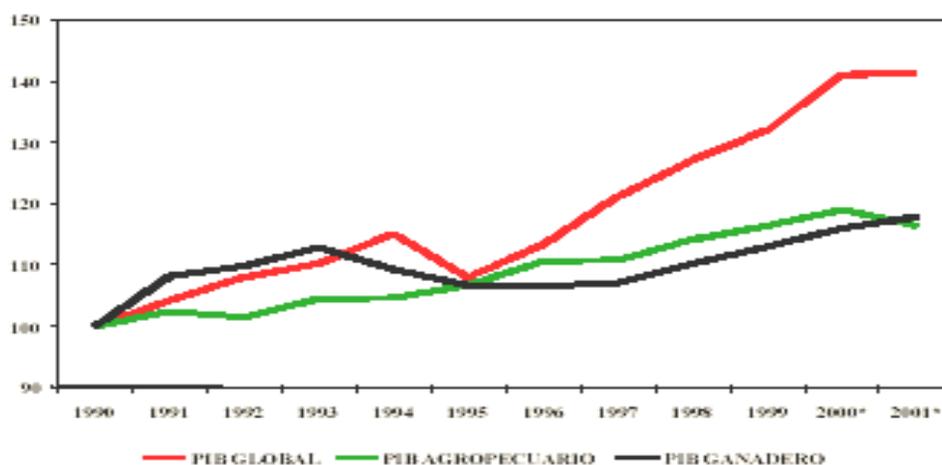
1.3. El Sector Pecuario y su Importancia Económica en México.

En la última década, la economía mexicana ha experimentado un comportamiento con importantes altibajos en su evolución. La combinación de factores internos y externos, ha llevado a la economía

nacional a registrar etapas de crecimiento dinámico, pero también se han observado fases de un pleno estancamiento y contracción económica.

El sector agropecuario nacional ha sido uno de los que han registrado un crecimiento, en los últimos años, por abajo de la economía mexicana en general.

Gráfica 1. Comportamiento del Producto Interno Bruto (1990=100).



* Cifras preliminares.

Fuente: ASERCA, con datos del Primer Informe de Gobierno. Septiembre 2001.

Al analizar el crecimiento del producto interno bruto (PIB) como índice, tomando como base el año de 1990, se puede observar que para el año 2000, el crecimiento del PIB global fue 41% mayor al año base, mientras que el crecimiento del sector agropecuario fue de solamente 18.9%. Es decir, más de 20 puntos porcentuales por abajo del crecimiento de la economía nacional.

Cuadro 1. Comparación de 1990 y 2000 del PIB Agropecuario (Estructura porcentual).

Año	1990	Año	2000
Ganadería	22.68%	Ganadería	22.13%
Silvicultura	4.76%	Silvicultura	4.39%
Pesca	2.87%	Pesca	2.67%
Agricultura	69.69%	Agricultura	70.81%

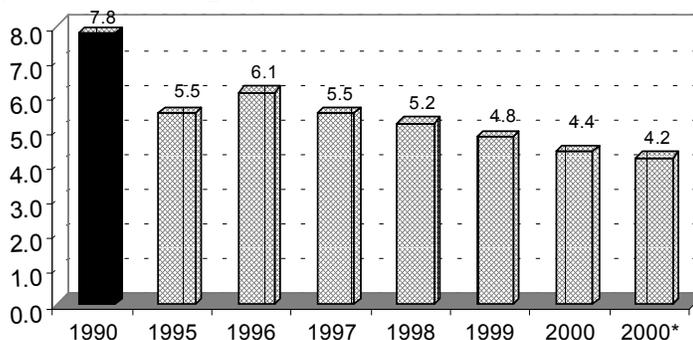
Fuente: Primer Informe de Gobierno. SAGARPA. Septiembre 2001.

Si se desglosa el producto interno agropecuario y se toma el sector ganadero, el cual es el centro de estudio de este trabajo, se puede apreciar que el crecimiento se encuentra por abajo del producto interno nacional y del producto agropecuario en su conjunto, con un crecimiento del 16%,

entre el año 1990 y 2000. Incluso en el cuadro se podrá apreciar que el sector ganadero tuvo una pérdida marginal en la participación dentro del PIB agropecuario nacional en una década, ya que mientras que en el año de 1990 éste contribuía con 22.68% del PIB primario, para el año 2000 su participación se ubicó en 22.13%.

A lo largo de varias décadas, la producción agropecuaria en México ha sido de gran importancia para el desarrollo económico y social de nuestro país. Durante varios años la producción pecuaria en particular, y el sector primario en general, fue el que ayudó a la industrialización nacional, ofreciendo recursos para el desarrollo de la incipiente industria manufacturera que existía; asimismo, brindó un ingreso a los que allí se desempeñaban, ingreso que les permitió incrementar la demanda de los productos que se fabricaban en el país. También fue la proveedora de insumos y alimentos para el resto de los sectores del país.

Gráfica 2. Participación del PIB Agropecuario Dentro del PIB Total Nacional 1990- 2001 (%).



* estimado

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Primer Informe de Gobierno, 2001

En los últimos años, el crecimiento del sector primario ha estado por debajo del crecimiento del PIB nacional, en los años recientes, en los cuales la economía nacional ha frenado su crecimiento, ha sido el sector agropecuario el que ha impedido que la caída de la economía sea más pronunciada.

El PIB del sector primario está conformado por cuatro subsectores: agrícola, ganadero, silvícola y pesquero. Los subsectores que tienen la mayor contribución dentro del sector primario son el agrícola y el ganadero, y son los que en los últimos años han registrado un crecimiento más notorio dentro de este ramo.

Cuadro 2. Producto Interno Bruto del Sector Agropecuario (Millones de pesos de 1993).

Año	PIB	PI B AGROPECUARIO 1				
		Total	Agricultura	Ganadería	Silvicultura	Pesca
1990	1,140,847.5	69,603.9	48,509.8	15,784.0	3,311.2	1,998.9
1991	1,189,017.0	71,221.9	48,888.4	17,058.1	3,278.4	1,997.0
1992	1,232,162.3	70,533.1	48,005.3	17,335.5	3,300.3	1,842.0
1993	1,256,196.0	72,702.9	49,656.2	17,815.9	3,133.4	2,094.4
1994	1,311,661.1	72,833.9	50,262.1	17,248.8	3,191.3	2,131.8
1995	1,230,771.1	74,168.2	52,004.4	16,844.9	2,970.5	2,348.3
1996	1,294,196.6	76,983.6	54,565.6	16,796.8	3,162.5	2,458.7
1997	1,381,839.2	77,105.8	54,429.2	16,885.8	3,380.3	2,410.5
1998	1,451,350.9	79,438.6	56,404.0	17,380.5	3,535.4	2,118.7
1999	1,505,845.9	81,048.7	57,376.7	17,847.9	3,627.2	2,196.9
2000*	1,609,138.2	82,758.4	58,608.8	18,313.6	3,630.1	2,205.9
2001*	1,612,874.0	80,928.1	57,371.8	18,600.8	3,415.4	1,540.2

1/ Corresponde al valor agregado bruto a precios básicos del sector agropecuario. Datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, base 1993. Para el periodo 1990-1999 se refiere al cálculo anual. De 2000 en adelante se refiere al cálculo trimestral. La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

* Cifras preliminares a partir del año 2000 proveniente de "Oferta, Demanda Global y Producto Interno Bruto Trimestral". Para el año 2001 cifras al primer semestre.

Fuente: INEGI. Banco de México, en Primer Informe de Gobierno, 2001, Pág. 257.

Así se tiene que, en 1990, la participación agrícola dentro del producto interno del sector primario representó 69.7% del total, la participación de la ganadería fue del 22.7%, la de la Silvicultura fue de 4.8% y la de la pesca del 2.9%, en el mismo año.

Diez años después, la participación de la agricultura dentro del sector primario creció, en detrimento de los otros subsectores; así para el año 2000, la contribución agrícola fue del 70.8%, la ganadería del 22.1%, el Subsector silvícola se situó en 4.4% y el pesquero en 2.7%. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 5).

1.3.1. Población de Ganado Bovino.

En relación con los inventarios ganaderos, se cuenta con estimaciones que sirven como marco de referencia, ya que se están realizando diversos esfuerzos para conciliar información con las distintas entidades federativas de nuestro país, así como promoviendo conteos, encuestas y censos para dar mayor precisión a las cifras. Es conveniente indicar que para efectos de este análisis, se considera el total del inventario de ganado bovino del año de 1997 al 2001.

Con la información disponible, se podría inferir que la población de 1997 al 2001 de ganado bovino (carne, leche y doble propósito) ha fluctuado entre 30 y 32 millones, siendo 1999 el año donde

se observa el menor tamaño del hato total con 30.2 millones de cabezas. Con respecto al hato de bovinos para carne, en el mismo periodo el nivel más bajo también se observó en el año de 1999, recuperándose para los años subsecuentes, en el 2001 se tiene un dato preliminar de 29.9 millones de cabezas de ganado de carne y un inventario total de bovinos de 31.8 millones de cabezas. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 7).

1.3.2. Producción de Carne.

La tasa media de crecimiento anual (TMCA) de la producción de carne de bovino en el período 1997-2001 fue de 1.6%, pasando de 1,340,071 ton. en 1997 a 1,428,393 ton. en el último año. El aumento de la producción de carne desde 1997 a 2001, parece estar relacionado con el constante crecimiento de empresas cada vez más eficientes para el aprovechamiento de recursos genéticos y tecnológicos, acompañada por una inflación controlada así como una estabilidad financiera en los mercados en los últimos años, en tanto, que la tendencia a la alza de 1997 a 2001, acentuando un crecimiento máximo de 2.9% en el período 97-98, y un crecimiento moderado de 1.3% en los años subsecuentes. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 8).

1.3.3. Principales Estados Productores de Carne.

Los principales estados productores de la república siguen siendo, Veracruz, Jalisco, Chiapas, Sonora, Durango y Sinaloa estos cinco Estados aportan el 47.5% de la producción de carne de bovino total.

Cuadro 3. Principales Entidades Productoras de Carne en el 2001.

Estadísticas de Producción Nacional por Entidad Federativa de Bovino de Carne en Canal			
Lugar Nacional	Estado	Toneladas	% Participación Nacional
1	Veracruz	209,294	14.7
2	Jalisco	178,657	12.6
3	Chiapas	89,182	6.2
4	Sonora	68,262	4.8
5	Durango	64,282	4.5
6	Sinaloa	64,052	4.8
7	Chihuahua	63,857	4.5
8	Baja California	58,395	4.1
9	Tabasco	56,135	3.9

Elaboración propia.

Fuente: datos del INEGI según censo económico del 2001.

<http://www.mexicoganadero.com/estadisticas.html>

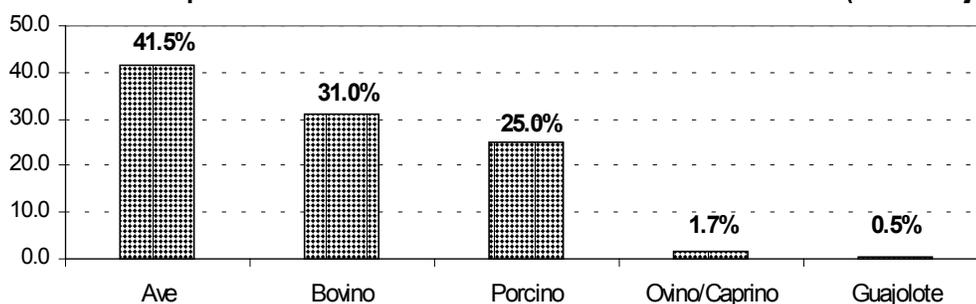
Los estados de Veracruz y Jalisco se han mantenido como los principales estados productores de carne del país en los últimos años. Para el 2001, representaron el 27.3% del total de la producción nacional. Sin embargo, Veracruz con un inventario de casi 4 millones de cabezas de bovinos para carne ha alcanzado una eficiencia mayor que otros estados, con una producción máxima de 14.0% en el ciclo 2000-2001, debido a la introducción de ganado especializado y al sistema de manejo más intensivo para la producción de carne.

En el sureste del país, el sistema de producción de carne es diferente al de los estados del centro y norte, ya que se efectúa principalmente en pastizales nativos y praderas mejoradas, con uso de suplementos en la época de sequía, por lo que el período de engorda se lleva mayor tiempo; la ganancia de peso es de aproximadamente entre 500 y 700 gr./día promedio anual. Actualmente en esta zona, se está implementando el manejo más intensivo de las praderas con rotación de potreros, el uso de cercos eléctricos y fertilización de los potreros aunado a un mayor uso de suplementos alimenticios; sin embargo, estas prácticas aun no han sido adoptadas por gran parte de los ganaderos. (INEGI 2001).

1.3.4. Composición de la Producción de Carne.

A partir de la década de los 80's y mediados de los 90's la producción de carne en México había estado compuesta en un mayor porcentaje carne de bovino, sin embargo en los últimos años ha sido rebasada por la carne de ave, que se refiere a carne de pollo, gallina ligera y pesada que ha finalizado su ciclo productivo, con un volumen de 1,897,546 ton. superando las 1,428,393 ton. de carne de bovino, la carne de cerdo se ha mantenido en el tercer lugar, muy por encima, de otras carnes como son de ovino, caprino y guajolote, que no rebasan el 3 % de la producción de carnes en México en el 2001.

Gráfica 3. Composición de la Producción de Carne en México 2001 (Porcentaje).



Fuente: Coordinación General de Ganadería, SIAP / SAGARPA.

* Ave, se refiere a carne de pollo, gallina ligera y pesada que ha finalizado su ciclo productivo

La composición de las carnes en el periodo 1997 a 2001 sufrió ligeras variaciones principalmente en lo que se refiere a carne de bovino y carne de ave, pasando la primera de 35.2% en 1997 a 32.0% en 2001, y la segunda de 38.4% a 42.5% en el mismo periodo, absorbiendo la baja porcentual de la carne de bovino y cerdo, que varió de 27.7% al 23.8%; la carne de ovino y caprino no tuvo ningún cambio, manteniéndose en 1.7% de participación en el volumen de las carnes. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 10).

1.3.5. Estacionalidad en la Producción de Carne.

La producción de carne de ganado bovino presenta una estacionalidad muy marcada, llegando a su producción más alta en el mes de noviembre; este incremento en la producción es indiscutiblemente influenciado por los factores climáticos, en especial por la llegada de la época de lluvias y, en segundo término, por condiciones culturales de consumo.

La producción de forrajes (pastizales) en su gran mayoría depende exclusivamente de la época de lluvias, ya que en muy pocas áreas se utiliza el riego. Es en este período, cuando los ganaderos retienen el ganado en sus potreros aprovechando la mayor producción de forrajes de buena calidad y que les permite producir a menor costo. Aunque es diferente dependiendo de las características ecológicas de las zonas ganaderas, la producción de carne tiene su período más alto en los meses de septiembre, octubre y noviembre.

En los estados del norte, donde los periodos naturales de estiaje y lluvias son más marcados, se da lugar a los llamados ciclos ganaderos, los cuales se inician el primero de septiembre de cada año y finalizan el 31 de agosto del año siguiente, con fines íntimamente ligados a las exportaciones de ganado bovino en pie.

En las regiones tropicales, propiciado por la producción de forrajes durante gran parte del año, permite incluso finalizar los animales en los potreros. Estas fluctuaciones se encuentran definidas, lo que permite a los engordadores ajustar la producción de insumos para las épocas de sequía, así como acceder al mercado nacional cuando las condiciones de precios son más propicias. En las condiciones muy cambiantes de clima, se tienen que tomar medidas precautorias para que los productores puedan

planear con anticipación sus requerimientos de insumos y no tengan consecuencias graves en sus diferentes sistemas de producción.

En cuanto a los factores culturales, existen fechas como la época de cuaresma que concluye con la Semana Santa, la cual el consumo de este producto presenta una marcada disminución, que conlleva a una reducción en el sacrificio del ganado. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 11).

1.3.6. Características de la Ganadería para Carne.

La producción de ganado bovino para carne se desarrolla bajo diferentes contextos agro-climáticos y tecnológicos, de sistemas de manejo y por finalidad de explotación, comprendiendo principalmente la producción de novillos para abasto, la cría de becerros para la exportación y la producción de pie de cría. De hecho, los sistemas productivos que se aplican en la ganadería bovina de carne se encuentran relacionados fundamentalmente con los factores climáticos de las diferentes regiones del país. Los sistemas de explotación de bovinos para carne son el intensivo o engorda en corral y el extensivo o engorda en praderas y agostaderos.

Bajo este contexto, a continuación se identifican las principales regiones ecológico-ganaderas de la República Mexicana y se describen los sistemas predominantes de producción.

Cuadro 4. Participación de las Regiones Productoras.

REGIÓN	PRODUCCIÓN (Ton)	PORCENTAJE
Árida y Semiárida	454,223	31.8%
Templada	431,446	30.2%
Trópico húmedo seco	542,724	38.0%
Total	1,428,393	100%

Fuente: Coordinación General de Ganadería / SAGARPA

La región de mayor crecimiento en la participación de la producción nacional de carne de bovino ha sido la región del trópico húmedo y seco, ya que ha pasado de un 35.4% del aporte total de la producción en 1997 a un 38% en 2001, la región árida y semiárida ha disminuido su participación, de un 33% en 1997 a un 31.8% en 2001, la región templada también ha tenido una ligera disminución de la participación en la producción de carne de bovino. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 11).

1.3.7. Región Árida y Semiárida de México.

Los Estados comprendidos son: Baja California Norte y Sur, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Durango, Zacatecas y parte de Tamaulipas y San Luis Potosí.

En el 2001, esta región participó con 454,223 ton. de carne en canal, que representa una aportación a la producción nacional del 31.8%, exportándose a los EUA más de un millón de becerros y vaquillas, que representó el 99% de las exportaciones de ganado en pie del país.

En estas áreas, predominan las razas europeas como la Hereford, Angus y Charoláis, y se caracteriza por ser una región en donde se desarrolla tanto el sistema de producción vaca-becerro, cuyo mercado tradicional ha sido la exportación hacia EUA, y el de engorda en corral. En estas zonas se requieren vastas extensiones para la manutención del ganado debido a lo escaso de la producción de materia seca por hectárea del agostadero, lo cual es resultado de las bajas precipitaciones pluviales y periodos muy pronunciados de sequía. Esta situación ha conducido a que el sistema de producción se oriente a la cría de becerros y becerras para la exportación a los estados del sur de EUA, donde existe un gran número de corrales de engorda, actividad que depende principalmente del precio en pie que se pague; si el precio es alto, la mayoría de los becerros serán exportados; si el precio es bajo, estos becerros pasarán a los corrales de engorda que hay en la zona o en el centro del país.

La cadena de comercialización inicia por el productor de becerros, quien posteriormente los exporta o vende a engordadores; donde no se excluye la presencia de productores organizados verticalmente para la producción-transformación-comercialización de los productos. Los becerros pueden ser mantenidos en praderas o enviados a corrales de engorda, dependiendo del tamaño de los becerros al comprarlos y del precio de los granos. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 12).

1.3.8. Región Templada.

Los estados comprendidos en la región templada de la República Mexicana son Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Distrito Federal. En el 2001, la producción de esta región fue de 431,446 ton. de carne de bovino en canal, lo

que representa un 30.2% de la participación nacional. Asimismo, contribuyeron con la exportación de 12,333 cabezas, lo que representa menos del 1 % del total de animales exportados a los EUA.

En la región templada predomina el ganado cruzado con razas europeas. Gran parte de las explotaciones de esta región son extensivas, sustentadas en el pastoreo durante la época de lluvias, complementándose el resto del año con dietas basadas en esquilmos agrícolas. El sistema que predomina es el de vaca-becerro.

En cuanto a la engorda en corral, aunque se han ido estableciendo explotaciones con instalaciones tecnificadas, aun predominan las explotaciones de baja escala en esta región, inclusive de tipo familiar, que utilizan sistemas de alimentación en los que se emplean productos de baja calidad nutricional y por lo general tienen un mayor período de finalización.

El mercado para los productos de esta región es el consumo local y en algunas entidades como Aguascalientes, Jalisco, Querétaro y el estado de México contribuyen al abasto del Distrito Federal y la zona Metropolitana. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 13).

1.3.9. Región del Trópico Húmedo y Seco.

Los estados que abarcan esta zona son Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Morelos, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Yucatán. La producción generada en esta región durante el 2001 ascendió a 542,724 toneladas de carne, representando el 38.0% de la producción del país, llegando a ser esta zona la que aporta el mayor número de animales para sacrificio y por consiguiente el mayor volumen de carne que se produce en el país.

Las características ecológicas de las zonas tropicales propician una producción abundante de forraje, que rebasa la capacidad de consumo de los animales presentes durante parte del año; sin embargo, la calidad nutricional de estos forrajes es inferior a la que se observa en zonas templadas. Las principales limitantes de la producción son los bajos índices de tecnificación y las prácticas zoonosológicas que no se aplican con la frecuencia requerida.

La exportación de becerros en pie proveniente de esta región es poco importante, debido tanto a las características generales del ganado, donde dominan las razas cebuinas y sus cruizas con razas europeas, como por la distancia que tienen que recorrer para llegar a los corrales de engorda.

Se ha consolidado como la zona ganadera más dinámica y de mayor expansión. Fundamentalmente la del sureste del país ha evolucionado en forma impresionante, ya que en ella se ubica la mayor parte del inventario nacional. En cuanto a la especialización productiva, se ha convertido en la zona natural proveedora de becerros para engorda y finalización en corrales nacionales y de carne en canal para el abasto del Distrito Federal y Área Metropolitana.

En el trópico coexisten dos formas de producción diferenciadas por la estacionalidad climática y la limitada disponibilidad de recursos económicos de los productores. El sistema de engorda es el más difundido y se basa en el desarrollo y finalización de novillos en potreros de abundante forraje, pero con ciertas limitaciones nutricionales, principalmente proteína, minerales y energía, por lo que se realizan prácticas de suplementación alimenticia, generalmente al final de la engorda y en épocas de escasez de forraje, lo que se traduce a periodos más largos para obtener animales listos para el sacrificio, llegando a alcanzar más de 36 meses de edad.

La segunda forma de producción, el ganado de doble propósito, cubre dos aspectos importantes: Los ingresos de los productores al comercializar el ganado proveniente de la cría y engorda, y la leche como actividad complementaria; Esta última, va a contribuir en mayor o menor proporción en la producción nacional, dependiendo del precio del becerro al destete, debido a que si es atractivo, le deja más leche al becerro para propiciar una mayor ganancia de peso. En la actualidad la producción de leche en el ganado de doble propósito es cada vez más atractiva, ya que este ingreso constante le da la liquidez que el productor necesita para sus gastos diarios. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 14).

1.3.10. Sacrificio.

El sacrificio del ganado bovino se realiza principalmente en rastros municipales, aunque en los últimos años se ha visto una tendencia al incremento de sacrificio en rastros Tipo Inspección Federal (TIF). El

avance ha sido paulatino, debido principalmente a que los costos de sacrificio por animal en los rastros municipales es menor en un 30-50% que en los rastros TIF. Las principales ventajas de sacrificio en plantas TIF son el estricto control sanitario, las prácticas humanitarias de sacrificio y la presencia de cadena de frío para el transporte de la carne. Sin embargo, el costo trae como consecuencia que la infraestructura de sacrificio de los rastros TIF (bovinos) solo sea utilizada en un 45-50%, la cual tiene capacidad para cubrir el 45% del total de animales sacrificados en el país. (www.sagarpa.gob.mx).

Cuadro 5. Sacrificio de Ganado Bovino para Carne en Canal (Toneladas).

Año	1997	1998	1999	2000	2001	2001 (%)
TIF	259,663	310,626	330,605	304,248	308,533	21.6
Rastro Municipal	663,226	700,827	704,077	723,567	720,777	50.5
In-Situs	417,182	368,316	364,947	380,803	399,171	27.9
Total	1,340,071	1,379,768	1,399,629	1,408,618	1,428,481	100%

Fuente: Coordinación General de Ganadería / SAGARPA.
Rastro Municipal, datos del INEGI. Septiembre 2002.

Con el objetivo de estimular el sacrificio en plantas Tipo Inspección Federal se ha puesto en marcha el Programa de Apoyo al Sacrificio en Plantas TIF, y así poder evitar la movilización de animales en pie a los centros de consumo para su matanza, así como el aprovechamiento de la infraestructura TIF instalada que actualmente esta siendo subutilizada y ofrecer una carne de calidad sanitaria certificada al consumidor.

Se cuenta con 39 plantas TIF para sacrificio de bovinos, localizadas en las siguientes entidades: Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Chiapas, Chihuahua, Durango, Jalisco, Nuevo León, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. Con una capacidad instalada para el sacrificio de 2.9 millones de cabezas. Durante 2001 se sacrificaron un total de 1.2 millones de cabezas en rastros TIF, lo que representa el 46.4% de la capacidad instalada. Esta infraestructura atiende actualmente tanto al mercado nacional como al de exportación; en este último caso existen 29 plantas acreditadas para exportar a Japón, EUA, Canadá y la Unión Europea. El sacrificio en rastros TIF ha venido en aumento pese a los costos que esto implica. El sacrificio ha pasado de 19.4% del total de animales sacrificados en 1997 a 21.6% en el 2001.

Con datos de los principales rastros municipales se realizó un estimado de sacrificio, en alrededor de 3.5 millones de cabezas al año. Desconociéndose el número y la capacidad instalada de estos. Sin embargo, en la mayoría de los estados existen rastros municipales no tan importantes por su

cantidad de matanza, pero que al con juntarlos, alcanzan un número significativo de animales sacrificados al año. (www.sagarpa.gob.mx).

1.3.11. Consumo Nacional Aparente.

El Consumo Nacional Aparente (CNA) de carne de bovino dentro del periodo 1997-2001, ha presentado un comportamiento variable entre 15.6 y 17.2 Kg. por persona por año, debido a la evolución de la producción nacional y de las importaciones. Mientras que la población ha tenido un crecimiento acumulado del 6.1% entre el año de 1997 y el 2001, a la par con la producción que tuvo crecimiento acumulado del 6.6% en ese mismo periodo. También las importaciones han mantenido su crecimiento, lo que ha permitido que el CNA refleje un aumento constante. (Bancomext 2002).

1.4. Exportación de Carne Bovina.

La exportación de becerros a EUA, ha sido una actividad que se remonta a finales del siglo pasado entre los estados del norte de la República Mexicana y del sur de EUA. Durante el periodo 1997-2001, la exportación de becerros y vaquillas a EUA ha fluctuado entre 700 mil y un millón de cabezas. Para 1997 se exportaron únicamente 663 mil becerros y 10 mil vaquillas.

Los volúmenes mas altos de exportación de becerros se presenta en los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo y abril, con un rango de 80 a 150 mil becerros por mes, los estados con el mayor volumen de exportación, de becerros y vaquillas son: Chihuahua, Sonora, Durango, Tamaulipas, Coahuila y Nuevo León.

Las exportaciones de carne de bovino ya sea fresca, refrigerada o congelada ha crecido en el periodo de 1997 al 2001 en un 626%, debido principalmente a la búsqueda de nichos de mercado en países como EUA, Japón, Cuba, Uruguay, China y en menor cantidad el mercado Europeo. Para el año 2001 el incremento fue del 64.6% con respecto al año anterior, pasando de 1,340 toneladas en el 2000 a 2,205 toneladas, lo que represento un aumento de volumen de 865 toneladas.

El bajo intercambio comercial que se tiene con EUA, es debido a que ha implementado ciertas normas y legislaciones que evitan la penetración a su mercado de la carne importada. La normalización de la industria de la carne en EUA hace una diferenciación según estándares de calificación de las canales (prime, choice, select y comercial), dependiendo de su presentación y marmoleo (grado de grasa en la carne), extendiendo esta certificación a los cortes, pero que no reconoce una clasificación similar si procede de otro país. En este sentido, las exportaciones de carne a EUA son clasificadas como comerciales, independientemente de la calidad y el tipo de corte que se trate. (Banconmext 2002).

Cuadro 6. Consumo Nacional Aparente (CNA).

Año	1997	1998	1999	2000	2001
Producción Nacional (tons.)	1,340,071	1,379,768	1,399,629	1,408,618	1,428,393
Importaciones (tons.)	144,148	221,510	299,611	306,673	306,676
Exportaciones (tons.)	304	594	1,030.00	1,340.00	2,205.00
Habitantes	95,127,496	96,648,935	98,132,418	99,582,251	100,997,684
Disponibilidad (Kg./per./año)	15.6	16.6	17.3	17.2	17.2
CNA	1,484,219	1,601,278	1,699,240	1,714,806	1,732,864

Fuente: Coordinación General de Ganadería, SIAP / SAGARPA. Con datos de SICM-SECOFI. Septiembre 2002.

1.5. Importación de Carne Bovina.

México ha establecido los tratados de libre comercio con EUA y Canadá (TLCAN), Unión Europea, Israel, así como con algunos países de Centro y Sudamérica, mientras que con el resto del mundo se mantiene un arancel Nación Más Favorecida acordada en la Organización Mundial de Comercio (OMC).

Actualmente dentro del TLCAN, las fracciones de carne de bovino llegaron a arancel cero y los permisos previamente requeridos para la importación fueron eliminados, con la excepción de lo relacionado a vísceras y despojos de bovinos.

La entrada en vigor del TLCAN establece a EUA como el más fuerte competidor en el mercado de la carne de bovino en México, dada la eliminación de trámites y requisitos entre los dos países. Los principales productos cárnicos de la especie bovina que México importa, provienen de EUA en el rubro de animales para abasto y carne en canal, deshuesada o cortes frescos, refrigerados o congelados.

Las importaciones también han crecido a un ritmo acelerado pasando de 144,148 ton., en 1997 a 306,676 toneladas en el 2001, lo que representa un incremento del 112.8% en el periodo estudiado.

Los rubros de importación de carne de bovino han cambiado en lo referente a las características de presentación y fracciones arancelarias mediante las cuales se importa, mientras que en 1997 la importación en carne deshuesada representaba un 82% y los demás cortes un 14%, para el 2001 la carne deshuesada pasó a un 91% y los demás cortes un 6% de la carne importada, manteniéndose casi sin cambio al rubro de canales y medias canales.

De 1997 al 2001 los cambios en la importación de animales para abasto se han reducido en un 40%, pasando de 243 mil cabezas importadas en 1997 a 147 mil cabezas en 2001. (Bancomext 2002).

1.6. Balanza Comercial de México.

En los años anteriores a la entrada en vigor TLCAN, existía una creciente participación de los productos pecuarios de importación en la oferta nacional, la cual se vio frenada en noviembre de 1992 por la aplicación de aranceles por el gobierno mexicano a las importaciones de ganado en pie y de carne de bovino, con el fin de proteger a los productores nacionales.

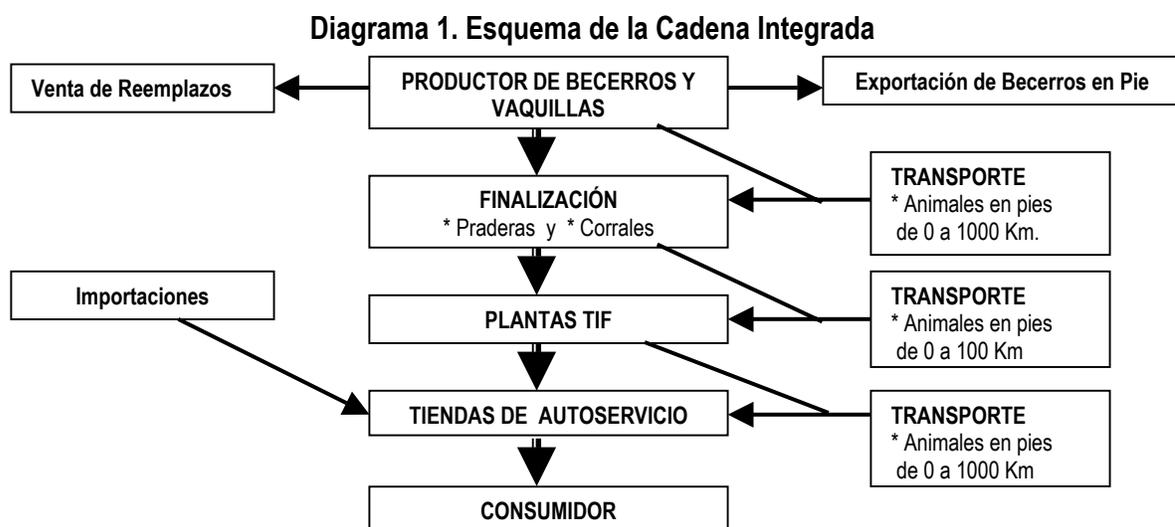
Una vez puesto en marcha el TLCAN el 1° de enero de 1994, la balanza comercial registro un nuevo déficit para nuestro país, como resultado del intercambio comercial de estos productos. El proceso de apertura comercial ha tenido un profundo impacto en la estructura de producción y comercio doméstico. En el contexto del comercio internacional, México pasó a ser exportador neto de animales en pie para engorda y uno de los principales países importadores de carne de bovino.

La balanza comercial de bovinos en pie y carne ha tenido crecimiento en el déficit de un 42.9% en el año 2001 respecto al año anterior, pasando de 434.9 millones a 621.5 millones de dólares, un incremento en las importaciones de un 13.5% en el mismo periodo. Las exportaciones en 2001 disminuyeron en un 18.1% con respecto al año anterior, pasando de 418.1 millones de dólares en el 2000 a 342.4 millones en el 2001.

En el periodo de 1997 al 2001 el déficit de la balanza comercial ha aumentado en un 133.1%, lo que representa una variación anual negativa del 26.6%, pasando de 266.6 millones de dólares en 1997 a 621.5 millones de dólares en el 2001. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 21).

1.7. Comercialización de Carne Bovina.

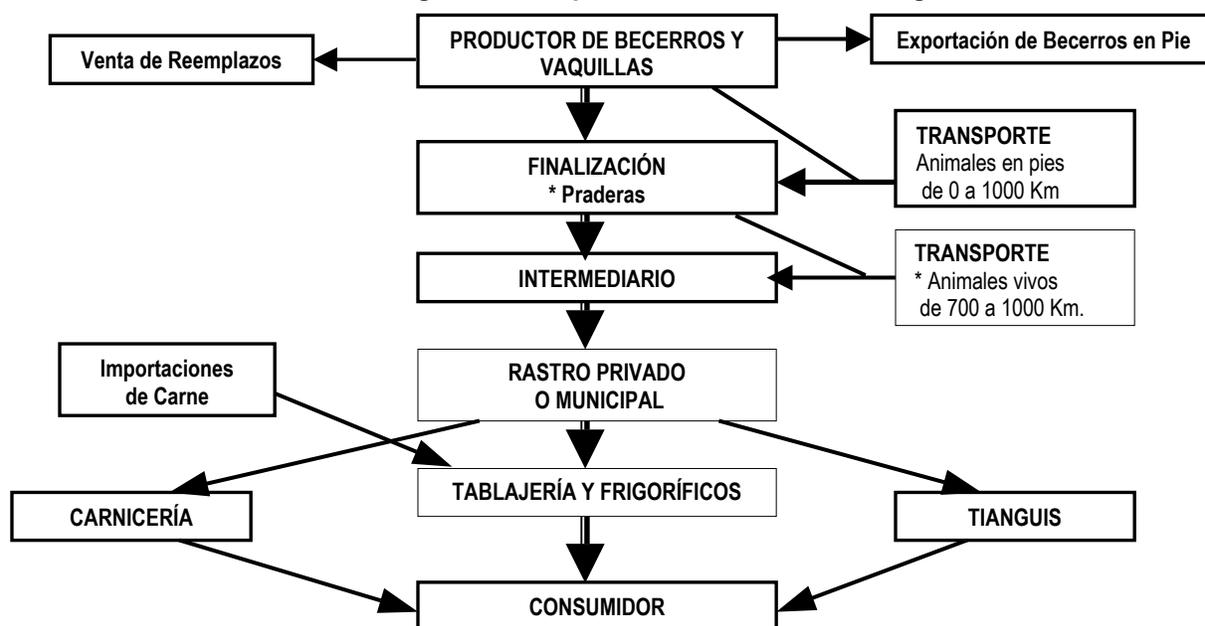
Los esquemas básicos de comercialización de carne de bovino en México son esencialmente dos, enumerados como integrados y el no integrado. La principal diferencia entre los dos esquemas es si el engordador/finalizador está integrado a una planta de sacrificio/proceso, lo que representa una mayor participación en el valor agregado del producto vendido al consumidor, así como una menor movilización de animales finalizados en pie y más movilización de carne refrigerada. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 26).



Fuente: Coordinación General de Ganadería/SAGARPA. 2002.

Por otro lado, la participación del intermediario en el esquema no integrado es pieza esencial para su funcionamiento, ya que el precio de la producción está en función del intermediario. Esto se debe a que la mayoría de los pequeños y medianos ganaderos no pueden vender su producción directamente a las plantas TIF por que no están afiliados a ella, otra de las causas que obliga a los pequeños y medianos productores es que venden sus semovientes a una edad temprana, que vendría siendo al tiempo de destetar al becerro.

Diagrama 2. Esquema de la Cadena No Integrada



Fuente: Coordinación General de Ganadería/SAGARPA. 2002.

La comercialización de la carne de bovino ha tenido importantes modificaciones en los últimos años; lo que era una cadena tradicional de comercializadores se ha convertido en una extensa gama de opciones de compra-venta de este producto, en mucho motivado por la alta competitividad, que obliga a los productores y comerciantes a eficientizarse o darle valor agregado a los productos cárnicos, ya sea en presentación, etiquetado, envase, embalaje, nuevos productos, publicidad, promoción, modificación de hábitos de consumo e incluso prestación de servicio, entre otros.

Actualmente el mercado de la cadena de bovinos involucra una red compleja donde la presentación y facilidad de manejo, almacenamiento y mejor precio representan el eje para la toma de decisiones; la participación de productos cárnicos de importación juega también un papel importante. (Claridades Agropecuarias No. 109, 2002. Pág. 27).

1.8. Programas de Fomento Ganadero.

El fomento a la actividad pecuaria, tiene por objeto promover un incremento en la producción y la productividad de las diferentes ramas de la ganadería, como resultado de las diversas acciones promovidas por el Gobierno Federal con los Gobiernos Estatales y los productores. Se estima que la

tendencia de la producción registrada en la última década continuará hasta alcanzar en el año 2006 una tasa media de crecimiento anual de entre el 3.0 y 3.5 por ciento en carnes, con lo cual se cubrirá en forma creciente la demanda doméstica, sin descuidar las expectativas de exportación.

La política gubernamental para impulsar al sector de ganado bovino productor de carne está dirigida a cada uno de los eslabones que conforman la cadena producción-proceso-comercialización-consumo. Los Programas de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo, consideran apoyos para aumentar la productividad por unidad animal y por unidad de área, a través del mejoramiento genético y del incremento en los inventarios del hato ganadero, la construcción y modernización de la infraestructura productiva, la recuperación de las tierras de pastoreo, el control y la erradicación de las enfermedades y la inocuidad alimentaria desde la producción hasta los procesos de transformación en plantas de sacrificio Tipo Inspección Federal.

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

CAPITULO II.

DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL ESTADO DE TABASCO.

El estado de Tabasco, limita al este con Guatemala, al oeste con Veracruz, al norte con el Golfo de México; accidentado al sur por la sierra madre de Chiapas y los ríos San Pedro, San Pablo, Grijalva, Usumacinta y González, cuenta con una superficie de 24,661 km². Representando el 1.3 por ciento del territorio nacional; está integrado por 17 municipios y 2 mil 605 localidades. Se encuentra dividido por sus características naturales en cuatro regiones: Centro, Sierra, Chontalpa y los Ríos. Sus coordenadas geográficas extremas están entre los paralelos 18° 39' norte y 17° 15' sur de latitud norte, y entre los meridianos 91° 00' este y 94° 07' oeste de longitud oeste. (www.inegi.gob.mx).

2.1. Geografía del Estado de Tabasco.

Tabasco ocupa el decimosegundo lugar en superficie respecto al resto de los estados de la República Mexicana, pero alberga en promedio el 23 por ciento de la biodiversidad nacional de vertebrados y 53 por ciento de los humedales de agua dulce de la nación. (www.inegi.gob.mx).

Su capital es Villahermosa cuenta con 17 municipio: Centro, Centla, Macuspana, Jalpa, Jonuta, Teapa, Tacotalpa, Emiliano Zapata, Tenosique, Nacajuca, Cunduacán, Paraíso, Comalcalco, Cárdenas, Huimanguillo, Jalpa de Méndez y Balancán. (www.inegi.gob.mx).

2.1.1. Climas.

Tabasco se ubica en la zona tropical, su escasa elevación con respecto al nivel del mar y su cercanía en el Golfo de México, a lo largo de 190 kilómetros de costa, determinan el desarrollo de climas cálidos con influencia marítima, registrándose una temperatura mínima de 15° a 20° C en enero y febrero; la máxima es de 40° C, de abril a junio, y la media al año es mayor de 26° C.

La Universidad de los Ángeles de California (UCLA), registra a Tabasco, como una zona altamente calurosa, con temperaturas que oscilan entre los 30° a 45° C. (www.inegi.gob.mx).

2.1.2. Tipos de Suelos.

La mayoría de los suelos son jóvenes y de origen aluvial, entre ellos se encuentran los Gleysoles, Vertisoles, Cambisoles, Regosoles y Fluvisoles; y los suelos maduros como los Acrisoles, Litosoles y Luvisoles. (www.inegi.gob.mx).

2.1.3. Precipitación Pluvial.

La invasión de las masas de aire en la entidad es directa y provoca gran parte de la precipitación total anual que se cuenta entre las más altas del mundo (2,750 milímetros en la zona costera y hasta 4,000 en las estribaciones de la Sierra). La temporada de lluvias abarca la mayor parte del año: de junio a marzo. El estado de Tabasco presenta el régimen pluvial más intenso de toda la república mexicana, sólo la primavera es seca, y eso relativamente. (www.inegi.gob.mx).

En verano llueve con más intensidad: son las lluvias torrenciales conocidas como turbonadas; cuando el calendario marca el otoño y el invierno empiezan a soplar los nortes, que se traducen en prolongadas lluvias acompañadas por vientos con velocidades mayores de 40 kilómetros por hora. Tabasco presenta una precipitación normal anual de 2,136 milímetros, mientras que la media nacional es de 742 milímetros. (www.inegi.gob.mx).

2.1.4. Flora.

En el estado es posible encontrar muy diversos tipos de vegetación de acuerdo con sus cinco regiones: la selva, el acahual, la sabana, el manglar y el popal. Así, resulta claro que tanto la flora y la fauna de Tabasco sean muy variadas. La selva es un lugar muy poblado de árboles altos y medianos, tanto, que es difícil que los rayos del sol lleguen al suelo en toda su plenitud. La selva se ubica en la región montañosa de Tabasco, provocando alto índice de lluvias que se presenta, permite una mayor fertilidad

en la zona. Entre las especies de árboles que se pueden encontrar destacan el tinto, la terminalia, el barí, árbol de hule, hay también helechos y lianas que llegan a medir hasta 50 metros de largo.

También existen árboles de maderas como la caoba y el cedro, milenarios como la Ceiba, los que se cubren con muchas flores como el macuilí y el framboyán. Así mismo, hay frutales; zapote, mamey, tamarindo, naranjo, limón, plátano y guanábana. Por la abundancia de flores y frutos, abundan las termitas, las hormigas y las abejas. El manglar es la vegetación que predomina en la costa de las aguas saladas y en las salidas de las aguas de los ríos. (SEP Tabasco. 1997).

2.1.5. Fauna.

Entre la fauna más importantes de Tabasco hay aves exóticas como los papagayos, pijije, los quetzales, tucanes, faisanes y los colibríes. existen también animales como; monos araña, ardillas, osos hormigueros, Venados, conejos, iguanas, garrobos, reptiles como son; lagartos manatíes, perros de agua, pochitoques, icoteas, guao, ranas, sapos, serpientes venenosas como la nauyaca y no venenosas como la boa y el pitón. También existen jaguares y ocelotes. (SEP Tabasco. 1997).

2.1.6. Hidrografía.

En la parte central de esta subprovincia se unen las cuencas bajas de los ríos Usumacinta su extensión es de 400 Km., y Grijalva el cual ocupa el segundo lugar en extensión con 117 Km., los más caudalosos del país, que confluyen a corta distancia al sur del municipio de Frontera, Tabasco, donde encuentran salida común al Golfo de México; ambos ríos tienen su origen en territorio guatemalteco.

El Usumacinta penetra a la subprovincia con dirección sureste-noroeste desde el vecino país, en tanto que el Grijalva atraviesa el Estado de Chiapas antes de llegar a ella. Juntos, con sus escurrimientos medios anuales de 58,900 y 46,300 millones de m³, aportan cerca del 30% de los recursos hidrológicos del país. Sólo quedan fuera de éste sistema el río Tonalá y el Tancochapa, que sirve de límite entre Tabasco y Veracruz.

A los numerosos ríos, riachuelos y arroyos que cruzan en todos los sentidos al estado de Tabasco, se añaden algunas albúferas (lagunas junto al mar) y un número elevado de lagunas diseminadas en su territorio, destacándose los sistemas lagunares de El Carmen, Pajonal, Machona y Mecoacán. Esta abundancia de recursos hidráulicos ha determinado la vocación por la pesca, la acuicultura y la producción comercial de especies exóticas como las tortugas y cocodrilos. (<http://students.aim-net.mx>).

2.1.7. Orografía.

En el estado de Tabasco se presentan respectivamente una zona de lomeríos y otra de muy poca elevación, de depósitos de aluviones antiguos. Estos han sido interpretados como superficies fósiles del Terciario. Las oscilaciones del nivel del mar, debido a las glaciaciones del Pleistoceno, y la erosión fluvial habrán barrido con tales superficies, dejando pequeños remanentes. En ella se presentan suelos muy antiguos con profundos horizontes plínticos. (www.etabasco.gob.mx).

2.2. Aspectos Socioeconómicos.

A continuación se mencionan los aspectos socioeconómicos del estado de Tabasco del año de 1980 hasta el año del 2000 según por sexo. También se mencionan los aspectos económicos, así como las actividades más importantes en las cuatro regiones del estado de Tabasco.

2.2.1. Población Total por Sexo, 1980-2000.

En 1980, la población total del estado de Tabasco era de 1,169,179 habitantes, de los cuales 587,332 (51 %) eran hombres y 582,447 (49 %) mujeres. En 1990, la población ascendió a 1,501,744 habitantes distribuidos en 17 municipios, el 25.76% de la población se encontraba en el municipio de Centro, siendo 749,982 (49.95 %) hombres y 751,762 (50.05 %) mujeres, y en el 2000 la población absoluta llegó a 1,891,829 habitantes distribuidos en 17 municipios; el 27.52% de ellos se encuentra en el municipio de Centro, de los 934,515 (49.40%) hombres y 957,314 (50.60%) mujeres. (www.inegi.gob.mx).

2.2.2. Aspectos Económicos.

En Tabasco la mayoría de los asentamientos humanos que conforman las principales localidades están ubicados en las márgenes de los ríos Grijalva, Usumacinta y varios más. La ciudad de Villahermosa, además de funcionar como centro político-administrativo, cuenta con la mayor zona industrial de la región, en donde se procesan diversos productos, como: cacao, arroz, copra y carne; asimismo, es el foco de atracción poblacional más relevante por los servicios que ofrece.

La Población Económicamente Activa es de 611,381 personas, mientras que el PIB Estatal fue de \$41,440,115 para el año 2000, que representa el 1.8% del Producto Interno Bruto Nacional. (www.economia_snci.gob.mx).

2.2.3. Actividad Económica.

La participación del estado de Tabasco en el proceso de industrialización es reciente; por muchos años, la producción de plátano fue considerada como la principal actividad económica después del petróleo. Sin embargo, gracias a grandes inversiones para el control de inundaciones y el desarrollo de nuevas áreas productivas, la ganadería y la agricultura han tenido un crecimiento a grandes pasos. Tabasco se ha convertido en uno de los principales proveedores nacionales de carne y leche, además de cosechar y exportar productos agrícolas como pimienta, plátano, naranja, limón, piña, papaya, mango, caña de azúcar, sandía y melón.

El proceso de industrialización fue inicialmente orientado alrededor de la industria petrolera, es entonces cuando se empiezan a establecer compañías capaces de proporcionar los servicios y materiales de la industria petrolera y de construcción.

Con el boom petrolero, Tabasco ha logrado importantes avances en la modernización de las condiciones de vida de sus habitantes y en las diversas cadenas de comunicación que unen con otras ciudades, convirtiéndose en uno de los estados más promisorios en términos de desarrollo económico en el Sudeste de México. (www.economia_snci.gob.mx).

2.3. Regiones Productivas de Tabasco.

Las Regiones productivas de Tabasco se componen de Cuatro regiones, las cuales tienen un fuerte potencial para la ganadería y la agricultura y que continuación las describiremos.

2.3.1. Región Centro.

Esta región cubre 1,612.11 km², lo que representa el 6.56% de la superficie total del Estado. El municipio del Centro cuenta con 192 localidades, 20.9% de éstas son rural y 79.1% urbanas. Estas localidades están comunicadas por más de 650 kilómetros de carreteras. Villahermosa se ve enriquecida con casi 6,000 establecimientos comerciales, 49,000 unidades vehiculares, 4,500 salones en 600 escuelas, 126 bibliotecas, 58 unidades médicas, más de 116,000 tomas de energía eléctrica, 100,000 tomas de agua y 104,145 casas, infraestructura adecuada para el rápido crecimiento que presenta la capital como punto estratégico de inversión. En el municipio del Centro se encuentran localizados 17 pozos petroleros con una producción diaria de 7,400 barriles y el 50% de la plantilla laboral de PEMEX. (www.etabasco.gob.mx).

2.3.2. Región Chontalpa.

La región de la Chontalpa comprende siete municipios: Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo, Nacajuca, Paraíso y ocupa una superficie de 8,377.74 Km², lo que significa el 34.9% de la superficie del estado.

El municipio de Huimanguillo ocupa el primer lugar estatal en producción y exportación de cítricos (naranja, limón, piña y toronja). El municipio de Cárdenas ocupa el primer lugar estatal en producción de algunos cultivos como arroz, coco y caña de azúcar.

En materia de ganadería, la Chontalpa produce el 33.48% de la carne en canal, con el 21.69% de la población ganadera total, siendo Huimanguillo, Cárdenas y Cunduacán los tres municipios con mayor producción dentro de la región.

En materia pesquera, el municipio de Paraíso es el mayor productor, debido a su privilegiada situación geográfica, destacándose principalmente en la captura de camarón, bandera, sierra y ostión. Respecto a la industria manufacturera en esta región se encuentran establecidas 1,129 unidades de producción, que representa el 38.94%, contribuyendo con el 16% de la producción bruta Estatal, y ocupando al 24.57% del personal dedicado ha este sector.

Los municipios con mayor actividad petrolera Estatal por orden de importancia son: Cunduacán, Huimanguillo, Cárdenas, Nacajuca y Comalcalco, ya que en estos cinco se concentra el 76% de los pozos petroleros del Estado.

El número de establecimientos dedicados al sector comercio en la Región Chontalpa es de 5,185, lo que representa el 35.20% del total de los establecimientos, ocupando al 27.29% del personal de este sector y contribuyendo con el 22.82% de los ingresos estatales. (www.etabasco.gob.mx).

2.3.3. Región de la Sierra.

La región de la Sierra comprende cuatro municipios: Jalapa, Macuspana, Teapa y Tacotalpa. Ocupa una superficie de 4,062 km², lo que significa el 23% de la superficie del Estado. Esta región es la principal productora de plátano, el cual se comercializa casi en su totalidad a los mercados extranjeros, entre algunos de los principales cultivos se encuentran el maíz, plátano, caña de azúcar y mango. En materia de ganadería, la Sierra produce el 20% de la carne en canal, y concentra el 19.97% de las cabezas de ganado.

En lo que respecta a la piscicultura, el municipio de Teapa se destaca por producir el 50.91% de las crías de tilapia (mojarra). Debido a su situación geográfica, la Sierra se distingue por su elevada producción maderable, obteniéndose casi un tercio de la producción estatal.

En el municipio de Macuspana se encuentran localizados 120 pozos petroleros; estos producen 169 mil barriles de crudo al año, así como 49,238.5 millones de pies cúbicos de gas natural. En este municipio se encuentra localizado el complejo petroquímico de Ciudad PEMEX, uno de los más importantes a nivel regional. También, en este municipio se localizan las instalaciones de Cementos

Apasco Región Sur. La Región Sierra cuenta con 1,083 establecimientos comerciales y 361 manufactureros. (www.etabasco.gob.mx).

2.3.4. Región de los Ríos.

La Región de los Ríos comprende cinco municipios del Estado: Balancán, Centla, Emiliano Zapata, Jonuta y Tenosique. Ocupa el 42% de la superficie total del Estado, con 10,522.22 km². Lo que la convierte en la Región más extensa y menos poblada del Estado. Esta región comprende los dos ríos navegables más importantes del país: Grijalva y Usumacinta. En el municipio de Centla se encuentra el puerto comercial de Frontera. La Región de los Ríos se destaca por su alta producción de frutas de exportación como la sandía y el melón.

En materia de ganadería esta región es la más importante del Estado porque produce el 41.30% de la carne en canal del estado, y concentra el 41.33% de las cabezas de ganado. La sociedad pretende elevar la carga animal por hectárea mediante el establecimiento y la introducción de pastura mejorada, por lo que se ha obtenido apoyo para la siembra de pastos, cerco eléctrico, bodega, molino y picadora, lográndose así incrementar la carga animal de 1.5 a 3 unidades por hectárea, habiendo una disminución de parasitosis, problemas de mastitis y pezuñas, y facilitándose el manejo del hato.

El número de establecimientos comerciales en esta demarcación asciende a 1,945; 348 de los pertenecientes al sector manufacturero. (www.etabasco.gob.mx).

2.4. La Ganadería Bovina en Tabasco.

El periodo de despegue (1900-1940). Al iniciar el siglo XX, la ganadería, cuyo proceso de desarrollo era muy lento, seguía siendo un activo complementario de la economía tabasqueña. En 1906 había un ganadero por cada 244 agricultores; de 370 fincas rurales registradas, 122 eran ranchos ganaderos; y de 168 explotaciones agrícolas, 47 incluían la actividad pecuaria. La expansión ganadera se inició mediante la ocupación paulatina de las áreas que los agricultores tradicionales iban abandonando en su actividad itinerante, debido al agotamiento de los suelos que habían desmontado. Otro método era el desmonte, por las propias reses, de acahuales jóvenes. Así, el avance de la frontera agrícola suscitó la

prolongación de las tierras de pastoreo. Al término de la revolución, también el incremento de la demanda de carne de vacuno para el mercado nacional, contribuyó a esa expansión. Hacia 1921 empezó a venderse ganado en la ciudad de México y Mérida. Los animales se llevan por vía fluvial hasta Coatzacoalcos o Veracruz, y de ahí por ferrocarril hasta la capital del país, donde el kilogramo se pagaba a *80 centavos*; o se embarcaban en chalanes para hacer la travesía por los ríos Grijalva y Usumacinta hasta Frontera, de este puerto a Campeche bordeando la costa, y luego por ferrocarril a Mérida. Un comercio más activo se dificultaba por la falta de medios terrestres de comunicación. Se inició así mismo el mejoramiento de las técnicas de producción; aun cuando desde 1872 se introdujo el pasto *pará o Egipto*, fue en tercera década de este siglo cuando se formaron las primeras praderas artificiales a base de *guinea* (apropiadas para tierras arenosas), *elefante*, *alemán*, *Pangola* y *gordura o maleza*. La calidad de los bovinos, a su vez, se superó por medio de cruces con especies cebuinas, en 1932 con nuevas variedades de la raza Brahmán y posteriormente con ejemplares de la Santa Gertrudis. Las actividades fitosanitarias se consideraron indispensables en la cuarta década. La primera campaña contra la garrapata del ganado se utilizó una mezcla rudimentaria de jabón, sosa cáustica, creolina y petróleo, que una vez hervida se depositaba en tanques para bañar el ganado. (Diccionario Enciclopédico de Tabasco. Tomo II. 1994. Pág. 266).

2.5. La Ganaderización en Tabasco de 1940-1990.

El final del auge platanero en Tabasco coincidió con el proceso de cambio que transformó al país de eminentemente agrícola en ganadero. Ante la incapacidad del Estado para reactivar la actividad de las grandes masas campesinas, se buscó que la iniciativa privada invirtiera en un ramo de alta rentabilidad como la ganadería extensiva. A este fin se orientaron varias disposiciones legislativas:

1. La ley de Asociaciones Ganaderas de 12 de mayo de 1936, que garantizó la protección legal de las inversiones privadas en la ganadería;
2. El decreto presidencial de 1937, que permitió otorgar concesiones ganaderas para explotar grandes predios por un periodo de 25 años;
3. El Código Agrario de 1943, que exigió a los ejidos una disponibilidad previa de cuando menos el 50% del ganado necesario para cubrir la superficie solicitada para ese propósito;

4. La reforma de las fracciones X, XIV y XV del artículo 27 constitucional en 1947, que creó en amparo agrario y definió la pequeña propiedad ganadera como la necesaria para sustentar hasta 500 cabezas de ganado mayor, según la capacidad forrajera de los terrenos; y
5. El reglamento de Inafectabilidad Agrícola y Ganadera de octubre de 1984, que aclaró ciertas imprecisiones en la reforma anterior.

En 1940 se dedicaba a la ganadería 352,153 ha.; en los 10 años siguiente la deforestación acabo con 256 mil has. de selva; y en 1950 la superficie con pastizales llegó a 726,609 has. La consolidación de los desmontes prácticamente estabilizó esa superficie en la siguiente década, pues a su término eran 787,882 has. Pero nuevamente a partir de 1960 se reinició esa expansión a costa de la selva, solo que en esta última etapa se absorbió la mayor de la superficie de labor que se dedicaba a los cultivos básicos anuales y de ciclo corto. En 1990 eran 1, 655,696 has. Ocupadas por pastizales y 214,429 las agrícolas, de las que únicamente 78,817 se destinaban a los cultivos tradicionales.

La bonanza ganadera llegó a su terminó en 1982 por el desplome de la demanda nacional, el control de los precios de la carne y la creciente competencia de los estados productores del Norte. La frontera pecuaria se había extendido hasta sus límites posibles, la mayor proporción de las tierras campesinas disponibles había sido absorbida y aun terrenos poco idóneos se habían incorporado a la explotación pecuaria, de modo que no era posible extenderse a base de costos mínimos de inversión, técnicas simples y grandes utilidades. En los años más recientes, la menor capacidad adquisitiva de la población, la diversificación de la oferta de productos alimenticios, incluyendo los de importación a bajos precios, y las expectativas de integración en grandes mercados, han originado que el sector ganadero en Tabasco empiece a descapitalizarse. Algunos productores han buscado actividades más remunerativas y otros se han estancado. (Diccionario Enciclopédico de Tabasco. Tomo II 1994. Pág. 266).

2.5.1. Tipos de Ganadería.

En Tabasco la ganadería bovina se manifestó en cinco actividades principales y son:

1. La cría, previa la existencia de progenitores. En general las nuevas reses son vendidas rápidamente, pues los ganaderos de escaso recursos, o sea el 90% de los campesinos

tabasqueños, no pueden esperar a completar el periodo de engorda de los animales. Los costos de producción son muy altos y también los riesgos de pérdidas por la muerte del producto.

2. La engorda, actividad propia de quienes carecen de tierras y adquieren becerros para engordarlos durante un periodo de 24 a 30 meses en pastizales rentados a ejidatarios. Estos intermediarios eliminan casi totalmente los riesgos de la cría y con bajos costos obtiene elevadas ganancias vendiendo las reses en pie.
3. Ganadería de doble propósito, o sea la práctica de la cría y la engorda. A ella se dedica la mayoría de los medios y grandes ganaderos de Tabasco, pues requiere de fuertes recursos económicos y de pastizales de alta calidad. Así se logra la ampliación paulatina del hato original y mediante la cría completa de los becerros se obtienen novillos y bacas para el desecho para el sacrificio y la venta en canal.
4. Rejegería de doble propósito, modalidad que consiste en sustraer la leche a la cría para comercializarla, y en engordar a los becerros para venderlos en pie o como carne en canal. El 90% de la leche producida procede de este sistema. Y
5. Cría de sementales, es decir machos muy finos de las razas más cotizadas, cuyo semen se vende para mejorar hatos degradados, mediante la inseminación artificial. A esto se dedican únicamente los grandes ganaderos. (Diccionario Enciclopédico de Tabasco. Tomo II 1994. Pág. 268).

2.5.2. Producción y Zonas Ganaderas.

En 1991 había en Tabasco 1, 741,115 cabezas de vacuno, de las cuales se sacrificaron 325,665 (18%), y la superficie destinada a la ganadería era de 1, 655,696 has., de modo que cada hectárea mantenía 1.03 animales. Este índice es el de más alta productividad registrado en Tabasco, pues en los años cuarenta, cuando se inicio el proceso de expansión, la carga era de 0.71, o sea que se necesitaban 1.4 ha., para sostener una res. Esta relación llevo a ser de 0.39 hacia 1950 (2.573 ha por unidad). De 1960 a 1970 se inició el despegue definitivo de la productividad y en el último año el índice fue de 0.93, habiéndose alcanzado en 1980 el objetivo de sostener un bovino en 10 mil metros cuadrados.

La existencia de ganado de esta especie, con el sacrificio promedio de un 18% al año, permite la producción de 105 a 110 mil toneladas de carne, vísceras y piel y unos 90 millones de litros de leche. Aunque en toda la entidad se practica la ganadería, ésta se concentra en seis municipios cuya

superficie dedicada a ese propósito es el 69.13% del total estatal. Ahí medran 1, 046,009 cabezas, es decir el 60.89% del haber del Estado en 1990. Poco más de la cuarta parte del número de bovinos corresponden a la zona de los Ríos, que incluyen los municipios de Balancán y Tenosique. En este último la productividad es la segunda más elevada, sólo después de *Jonuta*, con una carga de 1.19 reses por hectáreas. Una segunda zona comprende Macuspana, Centro y Centla, donde existen 428,174 cabezas (24.93% de la existencia). Centla tiene la cuarta parte más extensa de la superficie ganadera de la entidad, pero cada animal requiere de 3 ha. Y la tercera zona se halla en Huimanguillo; 140,853 cabezas en 198,069 has., y en el municipio de *Jonuta*, el de más alta productividad (1.26), 109,851 ha bastan para mantener 138,593 bovinos. (Diccionario Enciclopédico de Tabasco. Tomo II 1994. Pág. 270).

2.5.3. Organización.

En la tercera década de este siglo XIX surgieron las primeras uniones ganaderas municipales en la región de los Ríos, y en 1932, en virtud de una ley específica, se integró la Liga de Uniones de Productores de Ganado. Durante la gestión de Tomás Garrido Canabal como secretario de Agricultura y Fomento (1° de diciembre de 1934 al 10 de junio de 1935) se convocó la primera Convención Nacional de Ganaderos, y como resultado de este impulso el 3 de abril de 1936 los productores locales se agruparon en la Unión Ganadera Regional de Tabasco, en la que participaron 15 asociaciones municipales, salvo las de Huimanguillo y Paraíso. La Dirección de Economía Rural de aquella Secretaría autorizó la constitución el 8 de abril siguiente con el número 2, o sea, que fue el primer organismo regional de esta índole en todo el país. Poco después, junto con las uniones ganaderas de Sonora, Chihuahua, Aguascalientes, Querétaro y Las Huastecas, la tabasqueña logró crear la Confederación Nacional Ganadera, autorizada el 14 de septiembre de mismo año.

Abierta la oportunidad de crecer, por la ampliación de la frontera pecuaria a principios de la quinta década, pero carentes de recursos financieros suficientes, los productores organizaron por sí mismo la *Unión de Crédito Ganadero de Tabasco*, el 16 de junio de 1947, con un capital inicial de \$250 mil. Esto permitió a mucho de los socios trabajar con cierto desahogo. Años después el gobierno federal y la banca privada aportaron recursos en apoyo de esta actividad y la Unión de Crédito fue siendo relevada en sus funciones hasta operar de manera muy marginal. En 1980, con objeto de

proveer todo tipo de productos veterinarios a bajo costo, la Unión promovió la Sociedad Cooperativa de Consumo Ganadero de Tabasco, que incorporó a todas las locales del mismo género. En 1992 ya existían tiendas de Sociedad en todo el Estado, y su línea de operación había extendido a productos de ferretería, herrería, talabartería, fármacos, muebles, enseres, ropa y otros de consumo personal directo. Con esta acción la Unión Regional apoya el consumo de los pequeños ganaderos principalmente, y los auxilia en la protección de su ingreso al hacer llegar estas mercancías a cada municipio con los descuentos y precios de promoción que se logran directamente con los proveedores mayoristas. (Diccionario Enciclopédico de Tabasco. Tomo II 1994. Pág. 272).

2.5.4. Infraestructura Industrial.

El aislamiento relativo del estado, que impedía concurrir en mayor escala y en condiciones más rentables a los principales mercados del país, originó la decisión de construir un frigorífico que permitiera transformar el producto, venderlo ya procesado como carne en canal y facilitar su transporte, evitando las pérdidas que acarrea su enajenación en pie. El frigorífico fue construido mediante un convenio entre el gobierno del Estado, el ayuntamiento del municipio del Centro y los propios ganaderos, en el mes de septiembre de 1955. A causa de que el proyecto original no incluía un equipo de enfriamiento adecuado, los ganaderos solicitaron en 1957 la concesión del frigorífico por 20 años, y de inmediato procedieron a adquirir lo necesario. Cuando la capacidad de esta instalación quedó cubierta, los ganaderos advirtieron la necesidad de montar una unidad industrializadora que permitiera el aprovechamiento íntegro de la producción ganadera, en constante crecimiento en esa época, y de los mercados que ya demandaban en gran escala la carne de ganado tabasqueño. Así, en 1968 se construyó la sociedad denominada Frigorífico y Empacadora de Tabasco, cuya unidad industrializadora fue inaugurada el 25 de julio de 1972. En su primer año de operación procesó el sacrificio de 119,228 reses. Cuenta esta unidad industrial con corrales para la recepción y manejo de reses en pie, áreas de matanza, de rendimiento y de corte y deshuese, y cámaras de refrigeración. La maquinaria, los equipos y las herramientas tienen las más altas especificaciones de calidad y tecnología. Los vehículos de transporte mueven reses en pie; y tros, canales procesadas y refrigeradas. La unidad original de frigorífico ha triplicado su producción inicial. En 1991 sacrificó y procesó 325,665 reses. (Diccionario Enciclopédico de Tabasco. Tomo II 1994. Pág. 273).

2.5.5. Razas Actuales Dedicada al Doble Propósito en los Municipios de Tabasco.

Paulatinamente el hato ganadero, inicialmente criollo, se ha ido matizando con animales de razas europeas provenientes de Estados Unidos de América y Europa, destacando las principales razas en Tabasco como: Charoláis, Simmental, Bradford, Limousin, Geluis, Suizo-europeo, Nelore, Simbra Bos Taurus y diversas variedades Cebuinas como: Indubrasil, Brahmán, Romañola y Gyr Bos Indicus, principalmente originarias de América del Sur. En las zonas tropicales, el cruzamiento con razas lecheras como es el Suizo con Nelore, aunque algunas razas tienden a desaparecer como el ganado Gyr porque no tiene peso y no es lechero, ya que los ganaderos buscan rendimiento en carne y leche. Las principales razas anteriores se encuentran distribuidas en todos los municipios de Tabasco, para pequeños ganaderos le es imposible tener varias de estas razas debido a su alto costo.

Las razas de sangre cebuina productora de carne se adaptan a climas cálidos, lo que permite que su explotación sea mayor. Con el fin de obtener animales de doble propósitos se han hecho cruza entre ganado de carne (cebú) y ganado de leche (suizo), obteniéndose animales que tienen la ventaja de producir tanto carne como leche, además de adaptarse a los climas tropicales. Por ello, la explotación ganadera en el Estado se caracteriza por la explotación de doble propósito que representa el 48.4% de las existencias totales. (www.etabasco.gob.mx).

2.6. Tendencia Actual de la Ganadería en Tabasco de 1997- 2002.

Las siguientes gráficas se mostraran la superficie dedicada a la ganadería (hectáreas), la población ganadera (cabezas), el volumen de la producción de carne en canal (toneladas) y el valor de la producción de carne en canal (miles de pesos), comprendida para los años de 1997 al 2002.

Para poder estimar la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) se utilizo la siguiente formula:

$$TMCA = \left(\sqrt[\eta]{\frac{V_f}{V_o}} - 1 \right) (100)$$

TMCA = Tasa Media de Crecimiento Anual.
 η = Número totales de años

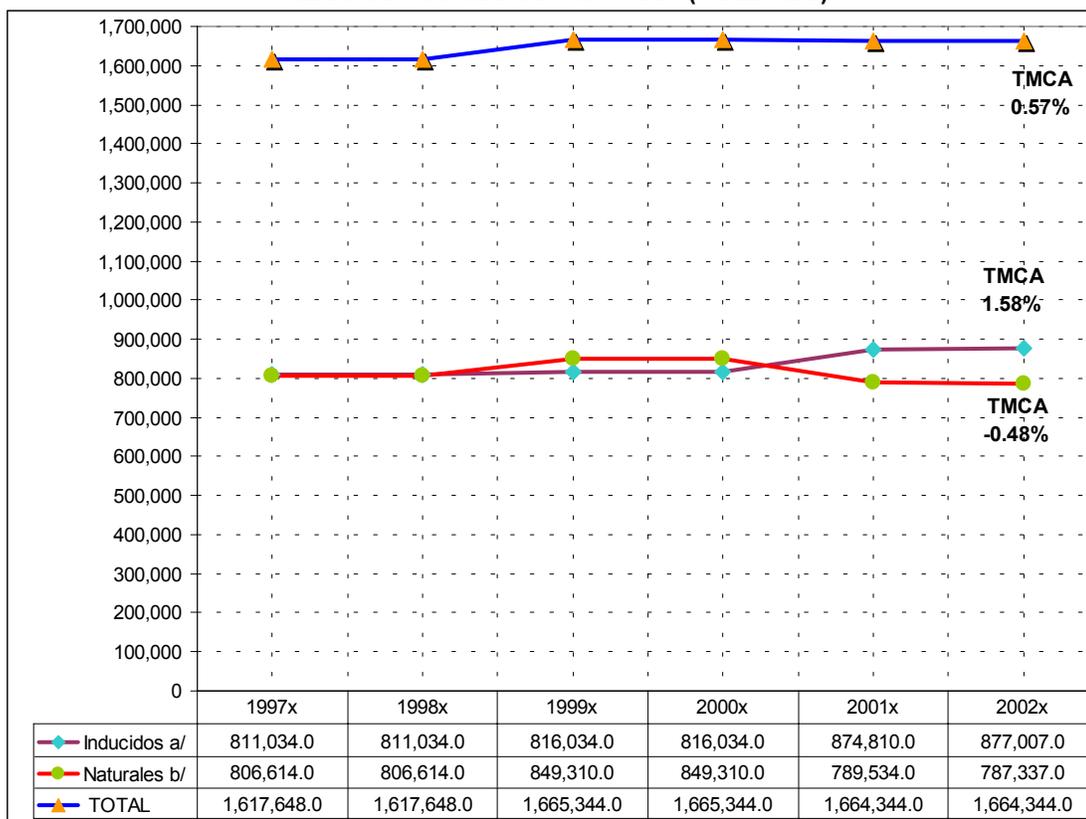
V_f = Valor final del ultimo año que se desea analizar
 V_o = Valor Inicial de primer año que se analizara.

-1= Se resta 1 al número total de años. Ejemplo: $\eta = 13$ años. $13-1 = 12$ años.

1= Donde se resta la cantidad que se saca primero de la raíz cuadrada

100= Donde se multiplica el resultado después haber sacado la raíz cuadra y la inversa de la raíz cuadrada.

Gráfica 4. Superficie Dedicada a la Ganadería en el Estado de Tabasco de 1997-2002 (Hectáreas).



Elaboración propia

a/ Comprende pastos para pastoreo.

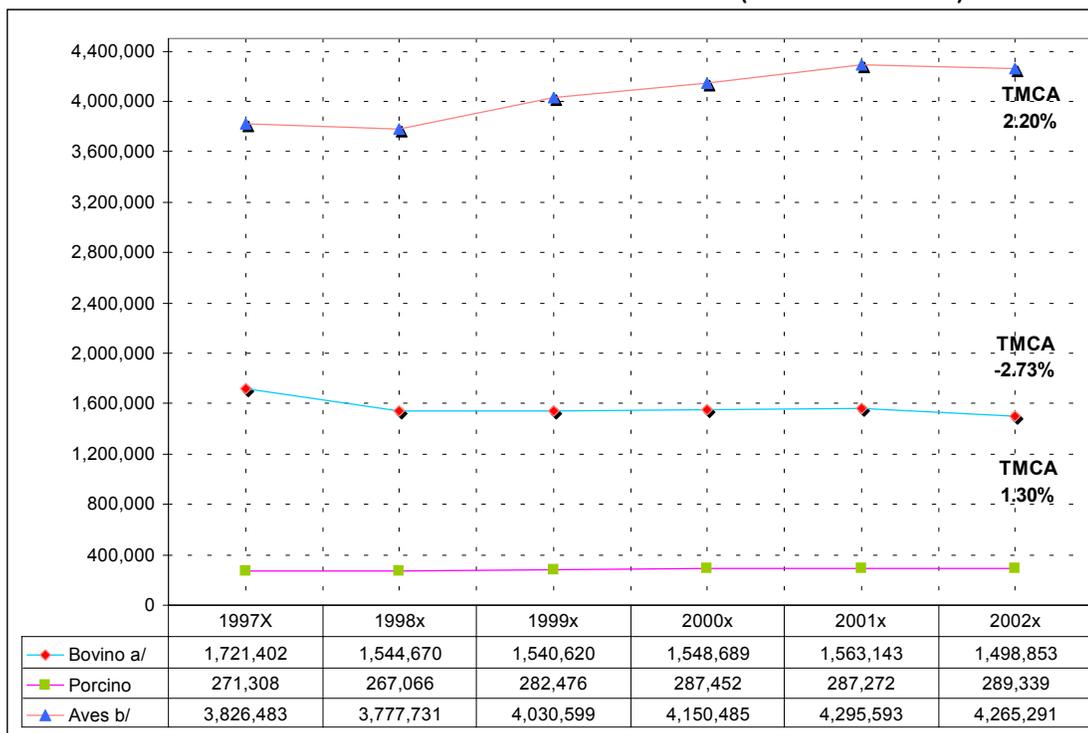
b/ Se refiere a la Superficie con pastos naturales para agostaderos.

Fuente: SAGRAPA (Julio 2002). Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería.

Analizando la grafica anterior, el total de pastos inducidos y naturales en el estado de Tabasco, han mostrado un incremento positivo con una TMCA de 0.57% en el periodo de los seis años de análisis (1997-2002), favoreciendo al desarrollo a la alimentación bovina.

La superficie en hectáreas dedicada a esta actividad se divide en dos partes, en pastos inducidos y naturales, la primera tiene una TMCA de 1.58%, en la segunda su TMCA -0.48, esto se puede explicar debido a que los ganaderos buscan forraje para sus semoviente cambiando los pastos naturales a pastos inducidos por medio de la mecanización Agrícola.

Gráfica 5. Población Ganadera en Estado de Tabasco al 31 de Diciembre de 1997 al 31 de Diciembre del 2002 (Total de cabezas).



Elaboración propia.

a/ Comprende: Bovino para leche, carne y trabajo.

b/ Comprende aves de traspatio, engorda y guajolotes para carne y huevo.

Fuente: SAGARPA (Julio 2002). Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería.

La población bovina en Tabasco tuvo una disminución de 1998-2002, como se puede observar en la grafica anterior, el promedio general de la Tasa Media de Crecimiento Anual para los 6 años (1997-2002) fue de -2.73%, lo que representa un disminución en la población ganadera.

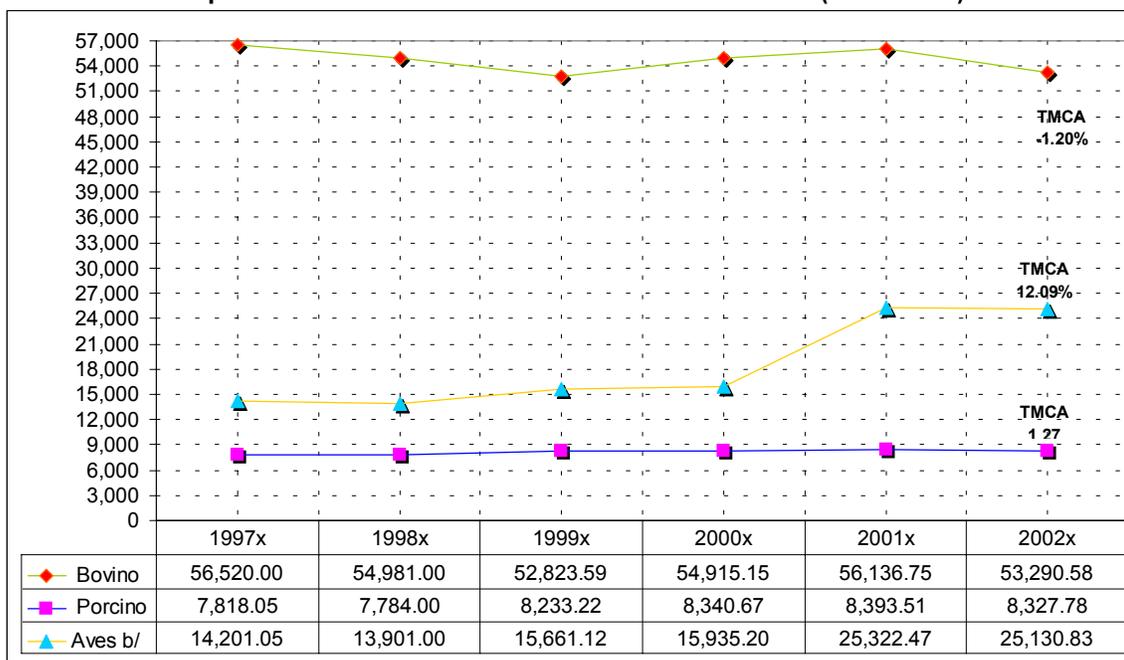
En lo que se refiere a la población de porcino esta ha estado en crecimiento para los seis años, con una TMCA 1.30%, lo cual significa un favorable crecimiento para la producción.

Con respecto a la población de aves que comprenden la de traspatio, engorda y guajolotes, las dos primeras son utilizadas para carne y huevo, y la ultima para carne, estas tuvieron una TMCA 2.20%, siendo favorable para crecimiento en la población, esto se ha debido a que las familias rurales no tienen que invertir mucho dinero para producir los dos primero tipos de aves.

Nota 1: Dentro de la población de aves hay tres especies que se mencionaron anteriormente, que sumándolas dan una cantidad total para cada año y que representa el 100%. Para los año de 1997-

1998 tuvieron una participación promedio las aves de corral de 35.25%, engorda de 54.02% y guajolote de 11.97%, para 1999-2000 la participación promedio fue de 33.02%, 55.43% y 11.55% y por ultimo del 2001-2002 en el mismo orden, la participación promedio de fue de 31.30%, 57.50% y 11.21%.

Gráfica 6. Volumen de la Producción de Carne en Canal de la Especies Ganadera en el Estado a/ de 1997 al 2002 (Toneladas).



Elaboración propia

NOTA: el volumen de carne en canal considera las cabezas sacrificadas de especies ganaderas en rastros de la entidad, el equivalente en peso en canal de la cantidad de ganado en pie enviada a otras entidades con fines de sacrificio, engorda terminal o pie de cría. El volumen de la producción de carne en canal de animales destinados al sacrificio proveniente de otras entidades o del exterior no se incluye.

Para todas las especies de ganado y aves que se presentan, se consideró el volumen aportado por las cabezas criadas y engordadas en la entidad, y sacrificadas en la misma; se consideró el volumen aportado por el ganado bovino movilizado hacia otras entidades.

a/ Se refiere al volumen de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en Rastros municipales. Rurales y T I F.

b/ Se refiere a pollos, patos, gansos, pavos y gallinas.

Fuente: SAGARPA Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. (Julio 2002).

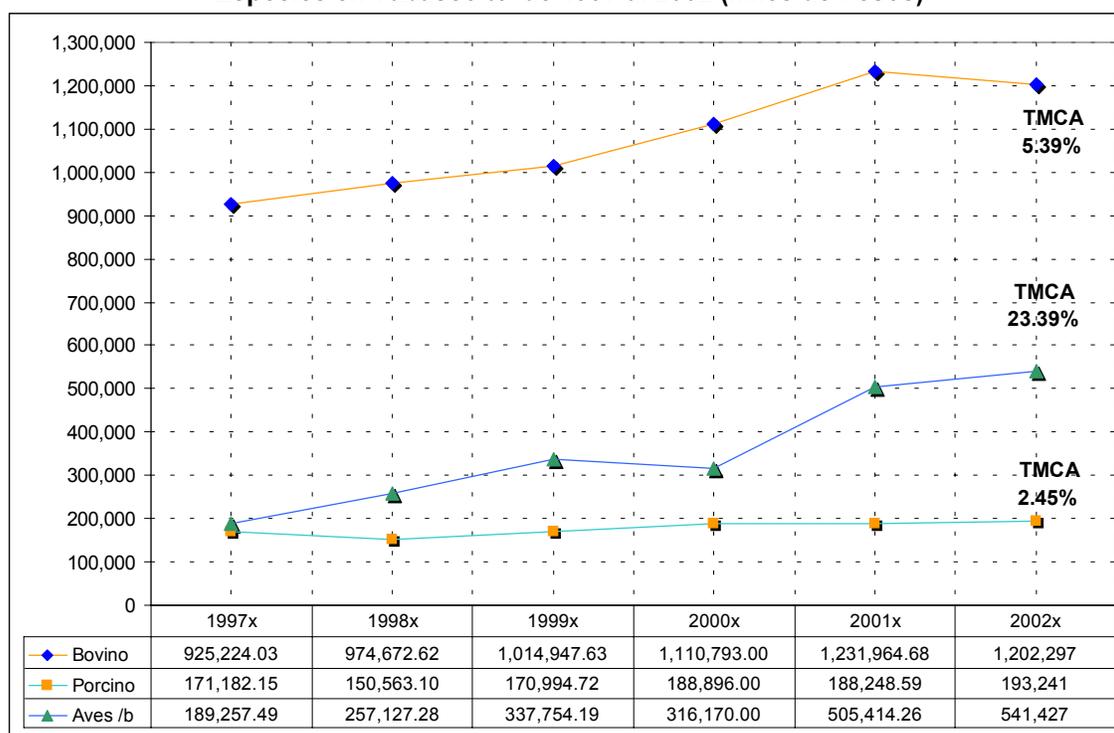
Analizando la gráfica anterior para el Estado de Tabasco, el volumen de la producción de ganado bovino se mantuvo en altibajos con una negativa TMCA -1.20%, esto se debió al poco interés por parte del gobierno Estatal, la baja asesoría técnica y que la mayoría de los productores, socios y no socios siguen practicando la engorda tradicional.

Para el volumen de la producción de cerdo en el periodo de 1997-2002, esta ha tenido un tendencia a la alza con una TMCA 1.27%, en este se incluye los cerdo de engorda y traspatio.

En lo que se refiere al volumen de la producción de aves se sumaron las tres especies, que dan un total del 100% (traspatio, engorda y guajolotes) y que representan el mismo porcentaje de la Nota 1, de la población de aves que se analizó en tres etapas anteriormente. Mientras que su volumen en tonelada fue positivo con una TMCA 12.09%, 11 veces más que la de los otros volúmenes de carne.

Los municipios que tienen una mayor participación en la producción de carne de Bovino, en lo que respecta en el año 2002 son: Balancán con 9,6572.10 ton., Macuspana con 5,728.86 ton., Tenosique con 5,656.24 ton., y Huimanguillo con 4,782.28 ton. (SAGARPA. Tabasco 2003).

Grafica 7. Valor de la Producción de Carne en Canal por Especies en Tabasco a/ de 1997 al 2002 (Miles de Pesos).



Elaboración propia

NOTA: el valor de la producción de carne en canal se calculó considerando el valor aportado por; el volumen de producción de las cabezas sacrificadas en rastros de la entidad, el equivalente en peso en canal de la cantidad de ganado en pie enviadas a otras entidades con fines de sacrificio, engorda terminal o pie de cría. El valor de la producción de carne en canal de animales destinados al sacrificio proveniente de otras entidades o del exterior no se incluye. Para todas las especies de ganado y aves que se presentan, se consideró el valor de la producción derivado del volumen de la producción de las cabezas criadas y engordadas en la entidad, y sacrificadas en rastros ubicados en la misma; se consideró además el valor derivado del volumen de la producción del ganado bovino movilizado hacia otras entidades.

a/ Se refiere al valor de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en Rastros Municipales, Rurales y TIF.

b/ Se refiere a pollos, patos, gansos, pavos y gallinas.

Fuente: SAGARPA (Julio 2002). Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de ganadería.

En la gráfica anterior se puede observar el valor de la producción de carne de res en canal ha tenido un precio favorable, aunque la producción de carne en canal ha disminuido esta no ha repercutido

en el precio, ya que el precio pagado en kilogramo ha ido en aumento año con año, lo que ha permitido un incremento en la TMCA 5.39%, esto ha favorecido en el ingreso de la economía rural, ya que mucho de los productores practican la ganadería en sus tiempo libres.

En lo que se refiere a el valor de la producción de porcino, también ha tenido un crecimiento favorable durante los 6 años (1997-2002), con una TMCA 2.45%, se puede decir que su crecimiento se ha debido a el precio pagado por kilogramo.

Por ultimo se tiene el valor de la producción de carne de aves en canal que ha tenido un incrementos drástico en los últimos seis años, con un promedio en la TMCA 23.39%, lo que significa que el precio de de ave es el mejor pagado en cuanto al de bovino y cerdo, y el que más ha crecido en cuanto a los otro precios de los dos productos mencionados.

Nota 2: la suma total de aves incluye traspatio, engorda y guajotes para carnes, siguiendo ese mismo orden la participación para cada uno en el periodo de análisis (1997-2002) fue de 7.98%, 74.65 y 17.37%. Se puede deducir que fue muy marcada la participación del volumen de la producción de aves engorda, teniendo una participación de 67.04% en el años de 1997 y terminando un 82.54% en el año del 2002.

CAPITULO III.

GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE JONUTA, TABASCO.

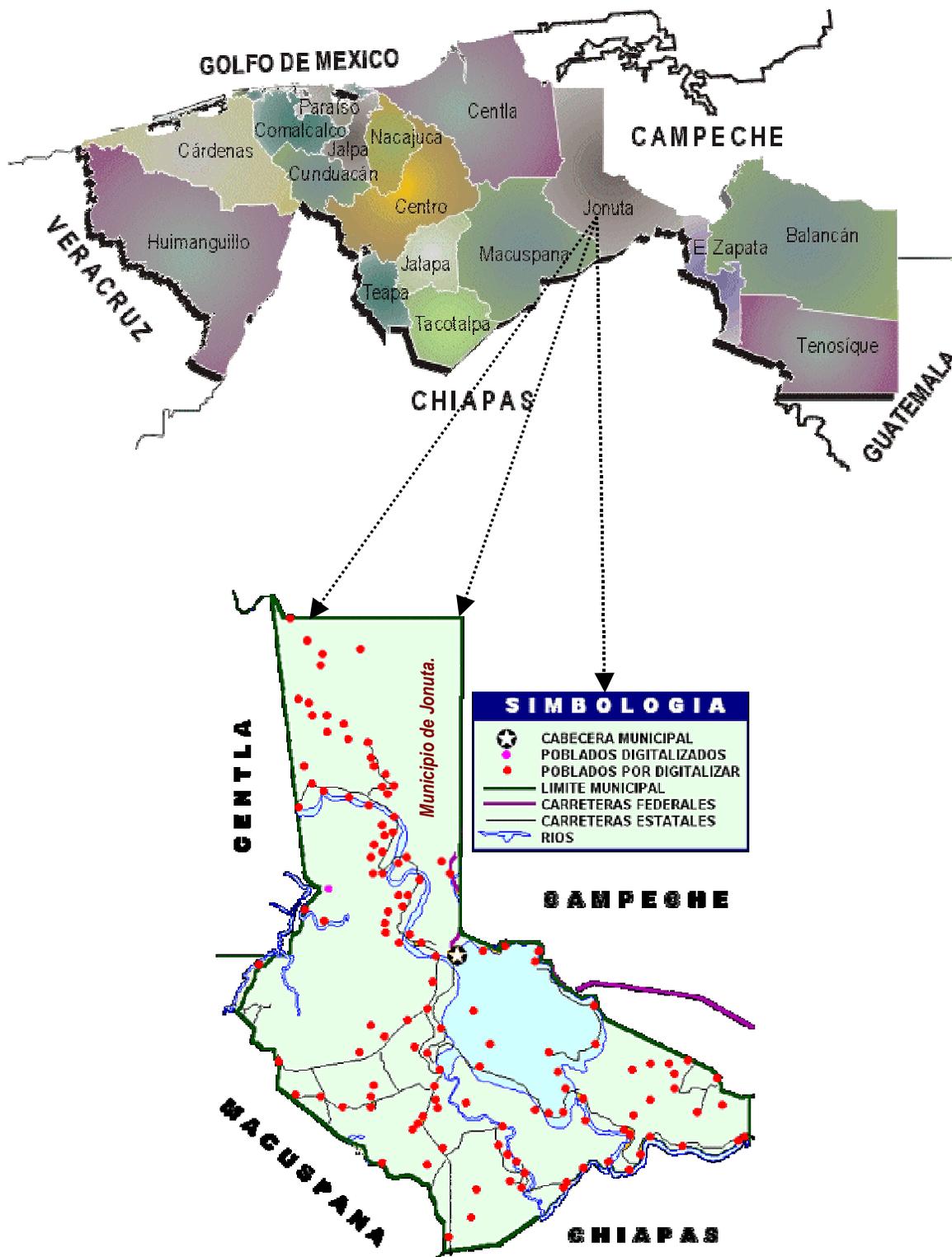
El municipio de Jonuta pertenece a La Región de los Ríos, esta región comprende cinco municipios del Estado de Tabasco: Balancán, Centla, Emiliano Zapata, Jonuta y Tenosique. Ocupa el 42% de la superficie total en el Estado, con 10,522.22 km². Esta Región sigue el curso del río Usumacinta que desemboca en el Golfo de México. (Los Municipios de Tabasco 1987. Pág. 74).

3.1. Descripción del Municipio de Jonuta, Tabasco.

Este municipio se localiza en la región del Río Usumacinta, teniendo como cabecera municipal la ciudad de Jonuta, y se encuentra ubicado entre los paralelos 18° 05' de latitud norte y los 92° 08' de longitud oeste.

Su extensión territorial es de 7,575.64 km², los cuales corresponden al 6.6% respecto del Estado, ocupa el octavo lugar en la escala de extensión territorial. Limita al norte y al este con el estado de Campeche; al sur con el municipio de Macuspana y el estado de Chiapas, y al oeste con los municipios de Centla y Macuspana. (Los Municipios de Tabasco 1987. Pág. 74).

Figura 3. Ubicación del Municipio de Jonuta, Tabasco.



FUENTE: (www.inegi.gob.mx)

3.1.1. Principales Localidades del Municipio de Jonuta, Tabasco.

La principal localidad del municipio es la cabecera municipal (Jonuta), seguida de las demás rancherías, riberas y poblados que a continuación se mencionan las más importantes:

Cuadro 7. Principales Localidades y sus Latitudes del Municipio de Jonuta, Tabasco.

NOMBRE (a)	LATITUD NORTE		LATITUD OESTE		ALTITUD msnm (b)
	Grados	Minutos	Grados	Minutos	
Jonuta a/	18	05	92	08	10
Monte Grande	17	56	92	16	10
Torno Larao 1ª. Sección	17	58	92	06	10
Plava Laraa	17	56	91	49	10
José María. Pino Suárez	18	18	92	13	10
San Pedro	18	19	92	14	10
La Guavaba	17	54	91	50	10
Alto Matitán	17	56	91	51	10
Torno largo 2ª sección	17	55	92	01	10

a/ Cabecera Municipal

msnm: metro sobre el nivel del mar

Fuente: (a) INEGI. Tabasco. Comité de Población y Vivienda, 1995. Resultados Definitivos. Tabulados básicos.

(b) CGSNEGI. Carta Topográfica, 1:50 000.

3.1.2. Clima.

Se caracteriza por ser cálido-húmedo con abundantes lluvias en verano (AM), se aprecia una temperatura media anual de 26.5°C, siendo la temperatura máxima media de 30.8°C en el mes de mayo y la mínima media de 22.9°C en los meses de diciembre y enero. La máxima y la mínima absoluta alcanzan los 45°C y 12°C, respectivamente. (www.etabasco.gob.mx).

3.1.3. Precipitación Pluvial.

La precipitación pluvial se caracteriza por un total de caída de agua de 2,019 milímetros cúbicos al año, con un promedio máximo de 373.3 milímetros cúbicos en el mes de septiembre y mínima de 18 milímetros cúbicos en el mes de abril. La humedad relativa promedio anual se estima en 83%, con máximas de 88% en los meses de enero y febrero, y mínima de 76% en los meses de mayo y junio.

Las mayores velocidades media de los vientos se presentan en los meses de noviembre y diciembre con 30 Km./hora, localizados en el mes de junio las mínimas, siendo el orden de los 18 Km. por hora. (INEGI. Anuario Estadístico Municipal 2000. Pág. 7).

3.1.4. Clasificación y uso del suelo.

La mayoría de la superficie municipal esta clasificada como gleysoles, que son suelos generalmente de texturas arcillosas o francas, que presentan problemas de exceso de humedad por deficiente drenaje.

En la parte central del municipio se tienen suelos vertisoles, que son muy arcillosos y presentan fuertes agrietamientos en época de sequías y que tienen problemas de drenaje. Asociadas a las márgenes del río Usumacinta se tienen suelos Fluvisoles. (Los Municipios de Tabasco 1987. Pág. 74).

3.1.5. Flora y Fauna.

La vegetación original es de selva baja y media perennifolia, con árboles de cinco a 15 y de 15 a 30 metros de porte; la vegetación secundaria esta constituida por cultivos agrícolas y pastizales para la explotación ganadera, otro tipo de vegetación que se localiza es la sabana es formada por pastos naturales. Hacia los terrenos más bajos hay popales y tulares o ambos asociados, ya que se encuentran en suelos bajos inundables pero fértiles, fáciles de aprovechar en época de sequía y aptos para la agricultura, también existían bosques de palo de tinte y abundancia de caoba y cedro, chicozapote (del cual se estría el chicle), Macuilís, Cantemo, Pucté, Chacá, Ceiba, Guayacán, Guano y Palma real. En la actualidad, algunas de estas especies se encuentran aisladamente, predominando los grandes pastizales y las tierras de cultivo. La selva se reduce a una pequeña porción del territorio.

La fauna silvestre comprendió poblaciones de jaguar, tapir, puerco de monte, tepezcuintle, venado, saraguato y armadillo; en las lagunas y ríos: lagartos, manatíes, perro de agua, icoteas, pochitoques, guao, tortugas y peces (pigüa, mojarra, robalo, topén, curuco, guabina, pejelagarto, carpa, acamaya y bobo); gran variedad de aves acuáticas (garzas pijijes y patos de monte), pájaros multicolores, animales ponzoñosos (nauyaca, coralillos y escorpión, y no venenosas pitones, boas) y

miles de insectos. El incremento de la ganadería y la depredación han causado la extinción de gran parte de estos recursos, solo sobreviviendo algunos de ellos. (Los Municipios de Tabasco 1987. Pág. 74).

3.1.6. Hidrografía.

El río Usumacinta atraviesa todo el municipio en toda su longitud, formando las islas Montserrat y el Chinal. De esta parte del río se desprenden, hacia la izquierda, los conocidos como Río Chico y San Antonio. Por la derecha y mas adelante se forman el Rió Palizada, San Pedro y San Pablo, los cuales sirven de limites entre los estados de Campeche y Tabasco. Las aguas de estos ríos desembocan en el Golfo de México. (Los Municipios de Tabasco 1987. Pág. 74).

Las lagunas más importantes de este municipio son: Laguna El Pital, La Sombra, Atascadero, Agostadero, Playa Larga, El Corozo, Catorce Guanós, El Jobo, El Zapote, Laguna Alegre y otras de menor importancia. Cuatro arroyos sirven de frontera a Jonuta: el Maluco, con el municipio de Macuspana y Centla; el San Francisco con el municipio antes mencionado Macuspana; y el Bitzal y el Jahuactal, con el Municipio de Emiliano Zapata. (Diccionario Enciclopédico de Tabasco Tomo II. Pág. 377).

3.1.7. Orografía.

El municipio de Jonuta, es un municipio con superficie regular plana, contando con algunos lomeríos que no revisten importancia, ya que no sobrepasan los 30 metros de altura. (Los Municipios de Tabasco 1987. Pág. 74).

3.2. Aspectos Socioeconómicos en Tabasco.

El municipio de Jonuta cuenta con todos los servicios necesarios, el cual es indispensable para su desarrollo, ya sea en comunicación, energía eléctrica, servicios de comercios, vivienda, entre otros, en el siguiente apartado se mencionara su población total para este municipio, para el año del 2000.

2.2.1. Población Total del Municipio de Jonuta, Tabasco.

Según el INEGI la Población Total en el año de 2000 fue de 27,807 habitantes, de los cuales 14,147 son Hombres, (50.88%) y 13,660 siendo Mujeres (49.12%). (INEGI 2001).

Cuadro 8. Población de 12 Años y más, Según Sexo y Condición de Actividad, (año 2000).

Población por Condición de Actividad en Jonuta					
Sexo	Total	Población Económicamente Activa		Población Económicamente Inactiva	No Especificado
		Ocupados	Desocupados a/		
Hombres	9,959	7,397	167	2,362	33
Mujeres	9,483	1,326	7	8,107	43
Total	19,442	8,723	174	10,469	76

a/ Para 1980 comprende a la población de 12 años y más que nunca ha trabajado, para 1990 a la población de 12 años y más que durante la semana del 5 al 11 de marzo no tenía trabajo pero lo busco activamente.

Fuente: <http://www.sedet.gob.mx/perfil/jonuta.shtml> (Año 2000)

En lo que se refiere a la población total de 12 años o más se cuenta con 19,442 habitantes entre hombre y mujeres, de los cuales se tiene una población ocupada de 8,723, mientras que la desocupada es de 174 y la población económicamente inactiva es de 10,469 y no especificada solo es de 76 personas, todos estos datos solo fueron para el años del 2000.

Cuadro 9. Comercio en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

	Establecimientos	Personal ocupado Total promedio	Remuneraciones totales al personal remunerado	Ingresos totales Derivados De la actividad	Insumos totales (miles de pesos)	Valor agregado Censual Bruto (miles de pesos)
Comercio al por mayor	C	9	45.0	1 625.0	818.3	806.7
Comercio al por menor	C	165	154.3	15 411.8	12 318.3	3 093.5
TOTAL	117	174	199.3	17 036.8	13 136.6	3 900.2

Fuente: <http://www.sedet.gob.mx/perfil/jonuta.shtml> (Año 2000)

Analizando cuadro anterior, el comercio al por mayor es muy pequeño en cuanto a cantidad de establecimiento, mientras que para los comercios más pequeños son mayores en cuanto a cantidad, captando más ingresos para los comerciantes.(www.sedet.gob.mx).

Cuadro 10. Unidades de Comercio y Abasto en Jonuta, Tabasco.

Concepto	Total
Tiendas Diconsa	43
Tianguis	1
Mercados Públicos	7
Rastro Mecanizado	-
Centros Receptores de Productos Básicos	3

Fuente: <http://www.sedet.gob.mx/perfil/jonuta.shtml> (Año 2000).

Secretaría de Fomento Económico. Gobierno del Estado de Tabasco.

Las unidades de comercios en el municipio son muchas como se había mencionado antes, en cuantos a la tiendas Diconsa solo existen 43, beneficiando a las comunidades más grandes del municipio, en lo que se refiere a los tianguis solo existe uno para todo el municipio (sobre ruedas) colocándose los fines de semana (Domingo) en la cabecera municipal, en lo que refiere a Mercados Públicos hay 7 en todo el municipio y son: Jonuta (cabecera municipal), Monte Grande, Los Pájaros, Playa Larga, San Antonio, Pino Suárez y Torno largo y por ultimo en la cabecera municipal existen 3 Mini Súper que abastecen a los habitantes de todas la comunidades del Municipio. (www.sedet.gob.mx).

3.2.2. Unidades de Viviendas: Según el CADER municipal 152 de la SAGARPA, el municipio de Jonuta cuenta con un total de 6,080 viviendas hasta el año del 2002, de las cuales la cabecera municipal tiene un total de 1,429 viviendas siendo el más alto, en el total de viviendas se incluyen las que son hechas de madera o padrones y con techo de lamina de zinc o cartón y con techo de guano. Por cada vivienda existen 4.58 personas, esto se obtuvo dividiendo los 27,807 habitantes en el numero de vivienda. (SAGARPA CADER 152 Jonuta, Tab. 20002)

3.2.3. Comunicación y Transportes: Al municipio de Jonuta se puede arribar por carretera y vía fluvial. Por las vía terrestre se puede llegar por la carretera Zapatero-Jonuta, estatal Villahermosa-José Colomo, Zapatero-Jonuta y por la Guayaba-Jonuta.

Cuadro 11. Red Carretera.

Tipo de Camino	Longitud (Kms.)
Federal Pavimentada	142.50
Estatad Pavimentada	151.30
Total	293.80

Fuente: <http://www.sedet.gob.mx/perfil/jonuta.shtml> (Al 31 de Diciembre de 1999)

Cuenta con carreteras pavimentadas, terracería, caminos vecinales y el puente de Jonuta con una longitud de 580 metros, que lo integra con el resto del Estado. Dado que la cabecera municipal se asienta en la ribera del río Usumacinta, la comunicación fluvial es utilizada hacia las comunidades aledañas, a través del servicio de lanchas que presta el servicio publico, mientras que el sector privado brinda el servicio vía terrestres a las comunidades rurales, así como el servicio privado de taxis y autobuses que cubren las zonas rurales y la transportación foráneas. (www.sedet.gob.mx).

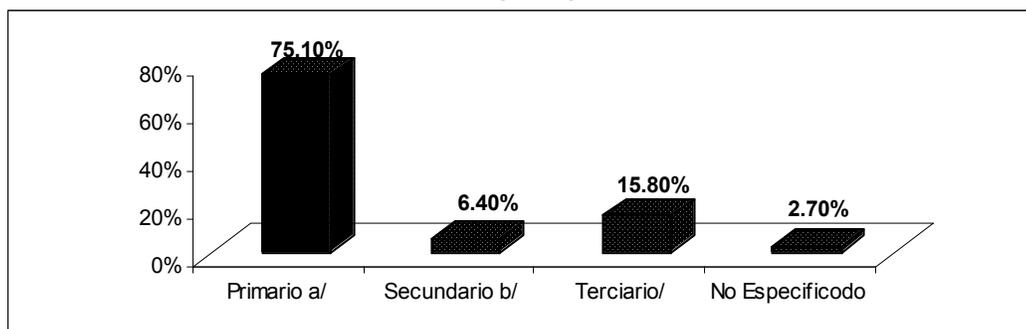
3.2.4. Aspectos Económicos en el Municipio de Jonuta.

En el municipio de Jonuta los aspectos económicos son favorables, ya que existe una gran diversidad de recursos naturales como: petróleo, agua, pesca, agricultura, silvicultura y principalmente la ganadería, en los cuales el municipio se ve favorecido con todos estos recursos naturales.

3.2.5. Actividades Económicas.

La actividad económica en el municipio es muy variada, la mayoría de las personas se mantienen ocupados en alguna labor del campo, ya sea en la agricultura, ganadería, pesca u otra actividad representando el 75.10% como se muestra en la gráfica siguiente, en lo que se refiere al comercio son muy pocas estas actividades solo se concentran en la cabecera municipal y en algunos poblados con más de 500 habitantes, otra parte muy pequeña trabaja para el servicio público o privado. En lo que se refiere a las mujeres, la mayoría se mantienen ocupadas en las labores del hogar, una muy pequeña parte ayudan al comercio, así como al servicio público y privado. En la siguiente gráfica se muestra la Población Ocupada por Sector de Actividad. (www.etabasco.gob.mx).

Gráfica 8. Población Ocupada por Sector de Actividad.



Estos se refieren hasta la fecha del 31 de Diciembre de 1999

Fuente: INEGI. Datos publicados al 14 de Febrero de 2000. <http://www.sedet.gob.mx/perfil/jonuta.shtml>

A: Comprende agricultura, ganadería, Silvicultura y pesca

B: Comprende minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, energía eléctrica y construcción

C: Comercio y servicios.

3.2.4.1. Agricultura: De los cultivos básicos se produce maíz, frijol y arroz, teniéndose para este último una superficie potencial para su explotación; también se cultivan en menor escala aguacate, limón, mamey, mango, naranja y tamarindo. (www.etabasco.gob.mx).

Cuadro 12. Superficie dedicada a la Agricultura en el Municipio de Jonuta.

Cultivos	Superficie Sembrada (Has)	Superficie cosechada (Has)	Volumen (Toneladas)	Valor (Miles de pesos)
GRANOS ALIMENTICIOS	6,876	5,178	-	13 763
Maíz grano	5,300	3,702	4 924	6,844
Arroz palay	800	800	3 150	4,883
Sorgo grano	696	596	1 736	1,736
Frijol	80	80	40	300
FRUTALES	105	105	-	1,250
Naranja	20	20	150	224
Mango	30	30	150	600
Limón Agrio	25	25	140	209
Chicozapote	8	8	40	80
Toronja	7	7	56	17
Aguacate	15	15	60	120

Fuente: <http://www.sedet.gob.mx/perfil/jonuta.shtml> (Año 2000).

3.2.4.2. Explotación Forestal: La mayoría de estos recursos han disminuido debido, principalmente, al establecimiento de praderas para la exploración pecuaria. En la actualidad todavía quedan pequeñas áreas susceptibles de explotación. En el año de 2000 la Silvicultura de especies tropicales tuvo un volumen de 302 m³ y con un valor 384 miles de pesos. (www.sedet.gob.mx).

3.2.4.3. Pesca: Estas actividades tienen grandes perspectivas de desarrollo en el municipio, cuentan con 14,667 hectáreas de aguas interiores en la que se encuentran las siguientes especies: mojarra, pejelagarto, acamaya, robalo, bobo, pigüa, curuco, guabina y topén.

Cuadro 13. Volumen de la Captura de Pescado en el Municipio de Jonuta, Tabasco. Año 2000.

Especie	Toneladas
Tilapia	1,980.515
Acamaya	153.020
Mojarra	104.379
Carpa Herbívora	80.336
Bobo	57.817
Robalo	52.647
Pejelagarto	37.892
Langostino	8.731
Otras especies	7.236
Captura sin registro oficial	1 643.240
Total	4,125.813

Fuente: <http://www.sedet.gob.mx/perfil/jonuta.shtml> (Año 2000)

En 1985 se obtuvo una producción de 1,068.1 ton., con un 72% de mojarra siendo esta una especie de mayor captura. En el año 2000 se obtuvo una producción total de 4,125.813 tons. siendo el 48% de mojarra, esto supero casi cuatro veces más que el total de 1985. (www.etabasco.gob.mx).

CAPITULO IV.
ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GANADO BOVINO
PARA CARNE EN EL MUNICIPIO DE JONUTA, TABASCO. PERIODO 1997-2002.

En el siguiente capítulo analizaremos la producción, comercialización, precios históricos, superficie ganaderas, el número total de ejido y comunidades, totales de productores ganaderos, el tipo de ganado bovino para la producción de carne en el Municipio, el ingreso que percibe cada productor y por último los principales canales para la comercialización.

4.1. La Ganadería en el Municipio de Jonuta.

La explotación de ganado bovino de carne y leche es la principal actividad del municipio, ya que la mayoría de los campesinos y propietarios se dedican a esta actividad, representa el séptimo lugar en lo que se refiere a la superficie, población ganadera, volumen de la producción y el valor de la producción a nivel Estatal. También es seguida por la producción de porcino pero este en una muy baja explotación; también se explota ganado ovino, caballar, y en menor escala la producción de aves.

La importancia de la explotación de ganado bovino en el municipio de Jonuta, no sólo se reflejan en el número de existencias, sino también el mejoramiento genético de los animales, lo cual redundará en una mayor especialización y productividad del ganado.

Otro factor importante son las condiciones climatológicas que permiten el desarrollo de las grandes extensiones con pastos naturales y cultivos inducidos (forrajes), lo que determina que el pastoreo sea la forma de manejo más importante, las condiciones del clima también juegan un papel importante, ya que casi todo el mes del año llueve y esto favorece a los pastos naturales e inducidos.

4.1.1. Total de Ejidos y Comunidades en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

El municipio de Jonuta, cuenta con un total de 137 Comunidades, Ejidos y Poblados de los cuales la mayoría son planicies bajas, favoreciendo esto a las grandes extensiones de pastos naturales e inducidos y otras actividades que a continuación se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 14. Características de Ejidos y Comunidades Agrarias y Unidades de Producción Rurales en el Municipio de Jonuta. Año 2002.

Municipio	Ejidos y Comunidades Agrarias			Superficie de las Unidades de Producción Rurales				
	Número de Ejidos y comunidades agrarias	Número de ejidatarios y comuneros	Superficie ejidal (ha)	Superficie total (ha)	Régimen De tenencia ejidal (%)	Superficie De Labor (%)	Con actividad Agropecuaria Y forestal (%)	Número de Unidades de Producción rurales (total)
Jonuta	137	3,025	98,934.6	107,415.0	46.6	57.1	100	3,085

Fuente: INEGI. Sector Agropecuario. Resultados Definitivos. Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1991. México, 2000.

Considerando el cuadro anterior, el municipio de Jonuta, esta representado con un total de 137 Comunidades, Ejidos y poblados, lo cual significa que 3,025 son legítimos ejidatarios de la pequeña propiedad y que en totalidad los 3,025 ejidatarios o parcelarios tienen una superficie ejidal de 98,934.6 hectáreas.

Para la superficie de las unidades de producción rurales en el municipio de Jonuta cuenta con una superficie de 101,165.4 hectáreas, dentro de esta superficie se encuentra un régimen de tenencia ejidal de 46.6% y con una superficie laboral de 57.1%. En cuanto a la actividad agropecuaria y forestal es de 99.8, esto incluye Agricultura, Selva, Sabana, Manglar, Popal-Tular y Otros, y con un número de unidades de producción rurales de 3,085 que incluyen corrales rústicos para manejar ganado bovino (bañar, vacunar y ordeña), también incluyen naves para la producción avícola y corrales para la cría y engorda de marranos. En el siguiente cuadro se mencionan algunas especies de vegetación y pastos naturales e inducidos más útiles para la producción.

Cuadro 15. Agricultura y Vegetación en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

Concepto	Nombre Científico	Nombre Local	Utilidad
Agricultura 1.09% de la superficie municipal	<i>Zea mays</i>	Maíz	Comestible
Pastizal 39.82% de la superficie municipal	<i>Pennisetum sp.</i>	Camalote	Forraje
	<i>Cynodon plectostachyus</i>	Estrella africana	Forraje
	<i>Pasoalum sp.</i>	Gramma remolino	Forraje
	<i>Ditaria decumbens</i>	Pangola	Forraje
	-- -- ---	Alemán	Forraje
Selva 13.46% de la superficie municipal	<i>Sweetia panamensis</i>	Chakté	Madera
	<i>Bucidas buceras</i>	Pukté	Madera
	<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba	Madera
	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro rojo	Madera
Sabana 13.87% de la superficie municipal	<i>Curatella americana</i>	Tachicón	Madera
	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanche	Comestibles
	<i>Paurotis wrightii</i>	Tasiste	Madera
Manglar 0.91% de la superficie municipal	<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo	Madera
	<i>Avicennia germinans</i>	Mangle negro	Madera
	<i>Leguncularia recemosa</i>	Mangle blanco	Madera
Popal-Tular 29.44% de la superficie municipal	<i>Thalia geniculata</i>	Quento	Forraje
	<i>Typha sp.</i>	Tule	Artesanal
Otros 1.41% de la superficie municipal			

Fuente: INEGI. Carta de Uso del Suelo y Vegetación, 1:250 000. Cuaderno Estadístico Municipal. Edición 2000.

Analizando el cuadro anterior, la siembra de pastizales tiene una participación en el municipio de 39.82%, esto se debe al crecimiento de la producción de ganado bovino de doble propósito, siendo el más alto porcentaje con respecto a los demás superficies.

4.1.2. Superficie Dedicada a la Producción de Ganado Bovino en Jonuta.

En el municipio de Jonuta, Tabasco solo el 48% es utilizada para cualquier tipo de explotación o uso agrícola, forestal u otras actividades, el resto de la superficie no son aptas para la agricultura ni para el uso pecuario, en el siguiente cuadro se muestra el uso potencial de la tierra.

Cuadro 16. Uso Potencial de la Tierra.

Concepto	Clase o Subclase		% de la Superficie Municipal
	Clave	Descripción	
Uso Agrícola	A1	Mecanización continua	2.10
	A2.1	Mecanización estacional	45.40
	A6	No aptas para la agricultura	51.50
Uso Pecuario	P1	Para el desarrollo de praderas cultivadas	32.02
	P2	Para el aprovechamiento de la vegetación de pastizal	4.60
	P3	Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal	0.98
	P4	Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente para el ganado caprino	10.49
	P5	No aptas para el uso pecuario	51.91

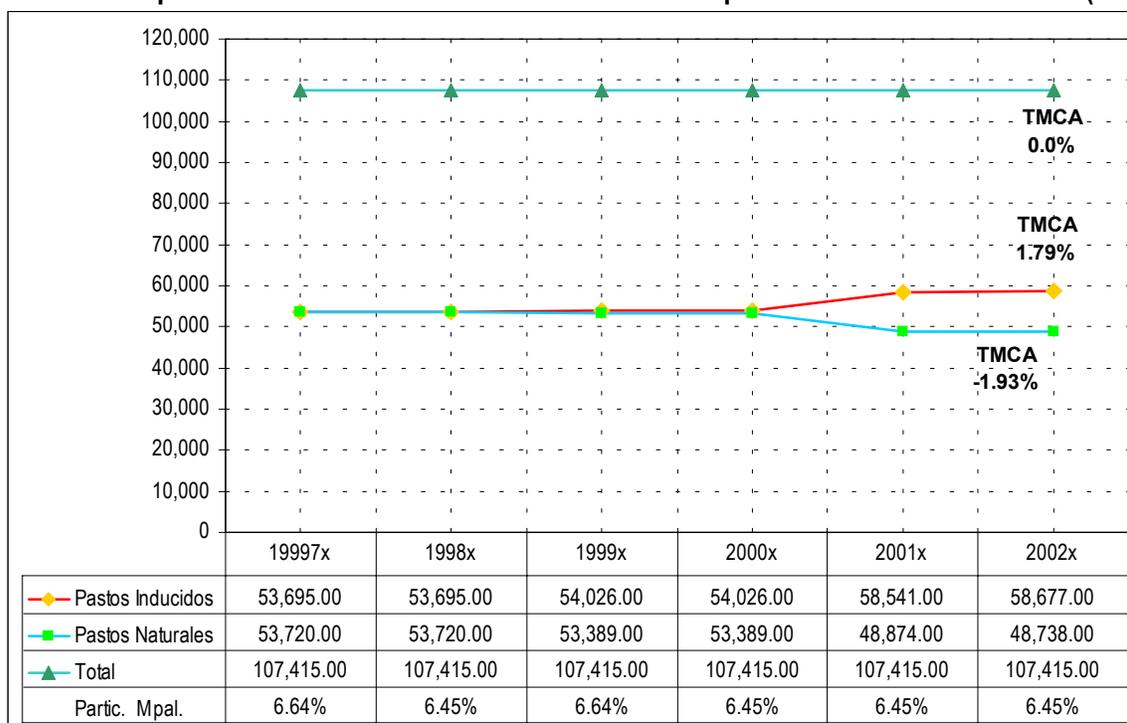
Fuente: INEGI 2000. CGSNEGI. Carta de Uso Potencial, Agricultura, 1:1 000 000. CGSNEGI. Carta de Uso Potencial, ganadería, 1:1 000 000.

En el cuadro anterior, se muestra que para el uso agrícola se utiliza un 47.5% de la superficie total del municipio, de los cuales el 2.10% se utiliza para la mecanización continua y 45.40% mecanización estacional, lo que significa que la mayoría de los agricultores siembran en los meses de febrero a mayo, donde se mantienen estable las lluvias. Mientras el 51.50% no son aptas para la agricultura del total de la superficie en el municipio.

Para el uso pecuario, el desarrollo de praderas (inducidas) cuenta con una superficie total de 32.02%, siendo el más alto del total pecuario, para el aprovechamiento de la vegetación de; pastizales la superficie es de 4.60%, y diferentes de pastizales es de 0.98% siendo muy pequeña en cuanto a la superficie total. Para el aprovechamiento de la vegetación natural (campo) únicamente ganado caprino se tiene una superficie municipal de 10.91% y un 51.91% que son aptas para el uso pecuario.

En la siguiente gráfica se muestra la superficie en hectáreas dedicada a la producción de ganado bovino de doble propósito para los años de 1997 al 2001.

Grafica 9. Superficie Dedicada a la Ganadería en el Municipio de Jonuta de 1997-2001 (Has).



Elaboración propia

a/ Comprende pastos para pastoreo y corte

b/ Se refiere a la superficie con pastos naturales para agostadero.

Fuente: SAGRAPA (Julio 2002). Delegación en el Estado. Subdelegación de Ganadería.

Analizando la gráfica anterior, la superficie total del Municipio de Jonuta, Tabasco, que incluye pastos inducidos y naturales dedicados a la ganadería se ha mantenido estable sin ningún crecimiento, por lo tanto su TMCA es cero, dentro del total de la superficie se encuentra la de pastos inducidos teniendo un crecimiento positivo con una TMCA 1.79%, lo que hace que la superficie de pastos naturales disminuya su TMCA -1.93%, las cuales son mecanizadas para después ser sembradas con pasturas inducidas, ya que el productor busca pastos forrajeros ricos en proteínas para la alimentación de su ganado bovino.

El municipio de Jonuta tiene una participación en la superficie ganadera de de 6.45% ubicándose en el 7° a nivel estatal, teniendo como primer lugar al municipio de Balancán con una participación de 16.53%, en segundo lugar a Huimanguillo con un 13.21%, en tercer lugar a Macuspana con una participación de 10.48% y en cuarto lugar al municipio de Tenosique con un 10.10%.

4.1.3. Total de Personas Dedicadas a la Actividades Ganadera en el Municipio de Jonuta.

El Sector Primario es la más alta en cuanto a la Población Ocupada, seguida del Sector Terciario pero en menor participación y en último lugar se encuentra el Sector Secundario. En el siguiente cuadro se muestran los subsectores con mayor actividad laboral.

Cuadro 17. Personas Ocupada por Sector de Actividad y Subsector Ganadero en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

Total de Persona en Municipio de Jonuta, Tabasco.			(%)
Población de 0 a 12 Años de Edad	8,365		30.1
Población Económicamente Activa Ocupados	8,723		31.4
Dentro de la Población Económicamente Activa Desocupados	174		0.60
Población Económicamente Inactiva y no Especificada	10,545		37.9
Población Total en el Municipio	27,807		100%
Población Económicamente Activa del Sector Económico.	Ocupadas	Desocupas	(%)
Sector Agropecuario	6551	131	75.1
Sector Industrial	558	11	6.4
Sector Comercio y de Servicios	1,378	27	15.8
No Especifico Dentro del Sector Económico	236	5	2.7
Total Población por Condición de Actividad más de 12 Años	19,268	174	100%
Subsectores del Sector Primario en el Municipio de Jonuta.			
Total de Productores de Ganado Bovino en el Municipio	2,961		45.20
Otras Actividades Agropecuarias que no es Ganadería	3,590		54.80
Total de Personas en el Sector Agropecuario	6,551		100%
Socios que Pertenecen a la UGRT y los que no son Socios Ganaderos en el Municipio de Jonuta.			
Los que no son socios ganaderos.	2,689		89.89
Número de socios ganaderos.	272		10.11
Total de Ganaderos a/	2,961		100%
Ejidos, Comunidades Agraria y Propiedades Privadas en el Municipio de Jonuta.			
Número de Ejidos, Poblados y Comunidades Agraria	137		80.59
Número de Propiedades Privadas	33		19.41
Total de comunidades y Ranchos o Propiedad Privadas	170		100%
Total de Propietarios de la Pequeña Propiedad y Unidades de Producción Rural en el Municipio.			
Personas Dedicadas al Sector Primario	6,551		100%
Total de Ganaderos a/	2,961		45.20
Total de Ejidatarios, Comuneros y Propietarios Privados	3,058		100%
Ejidatarios, Pobladores y Comuneros	3,025		98.92
Propietarios Privados	33		1.08
Número de Unidades de Producción Rurales (total)	3,085		100%

Elaboración Propia.

a/ Se refiere al número total de ganaderos en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

Fuente: Tesorería Municipal del H. Ayuntamiento de Jonuta, Tab., para los datos del total de ganaderos, 16/XII/2002. Para el total de Socios Ganaderos se obtuvieron datos de Frigorífico y Empacadora de Tabasco S. A. de C. V. Dpto. Unidad Ganadera. Villahermosa, Tab. 23/VII/2003.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el Sector Primario del Municipio de Jonuta, Tabasco tiene registrado un total de 6,551 personas de los cuales, 2,961 pertenecen al Subsector Ganadero, que representa el 45.20% del total del Sector Primario. Dentro del Subsector Ganaderos existen 2,689 (89.89%) que son pequeños y medianos productores de ganado bovino que no pertenecen a alguna organización o asociación, mientras que el otro 10.11% (272 personas) del

Subsector agropecuario son socios organizados que pertenecen a la Unión Ganadera Regional de Tabasco (UGRT), esto se puede explicar de la siguiente manera.

1. Que la mayoría de los ganaderos en el Municipio de Jonuta, son pequeños y medianos productores, los cuales comercializan muy pocas cabezas de ganado bovino cada productor, pero como son la mayoría pueden movilizar grandes cantidades; 2. Como son pequeños y medianos productores, los becerros que obtienen de las vacas de crías los venden al intermediario al término del destete, que vendría siendo de 8 a 9 meses de nacidos; 3. Estos productores no podrían afiliarse a la UGRT debido al alto costo que hay que pagar para ser socio ganadero, es por eso, que los que tienen un pequeño capital invertido por lo general de dos a cinco bovinos de doble propósito les conviene vender en pie al intermediario (coyotero) pagando esté al productor a un precio muy bajo; y 4. Los que toman ventaja en la comercialización son los socios ganaderos de la UGRT, ya que ellos trabajan bajo un esquema de organización para la comercialización de sus productos terminado

4.2. Tipo de Manejo del Ganado Bovino en el Municipio de Jonuta.

El manejo del ganado bovino en el municipio de Jonuta Tabasco se realiza en tres formas: en Pastoreo, Semiestabulado y Estabulado.

En el sistema de pastoreo, el ganado se encuentra libre todo el tiempo, por lo que es importante la rotación de potreros. En el sistema de Semiestabulado además de pastorear el ganado se requiere de instalaciones pecuarias para alojar y suministrar alimentos a los animales, este tipo de manejo se practica poco debido al alto costo para la construcción de las instalaciones y finalmente el sistema estabulado, en donde los animales se desarrollan y alimentan permaneciendo todo el tiempo en establos o corrales, este último es casi nulo para su práctica. (INEGI Tabasco, 2000).

4.2.1. Razas Bovinas Dedicadas a la Engorda en Municipio de Jonuta.

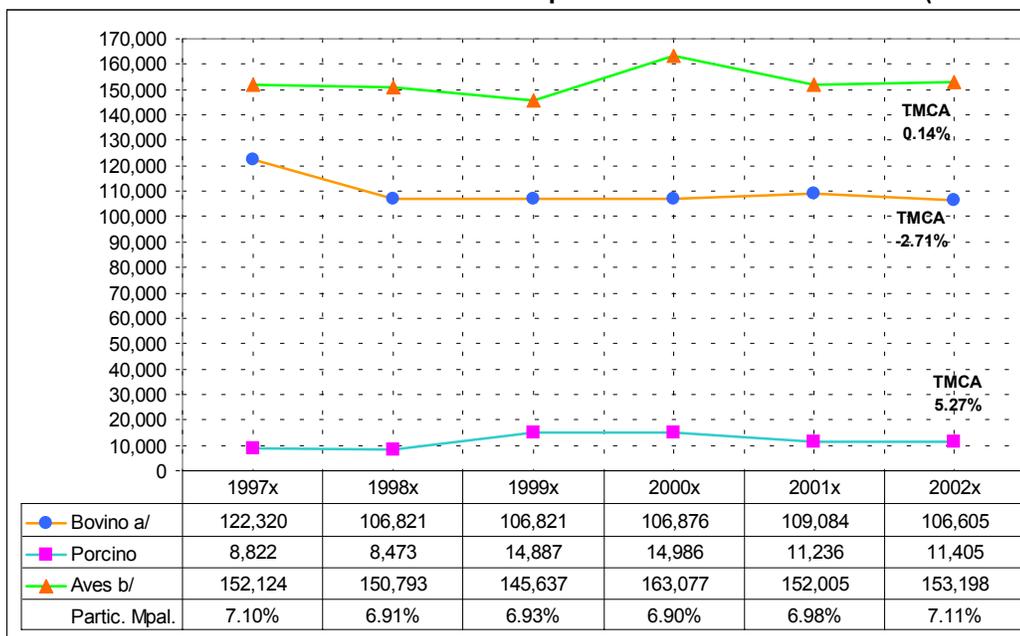
Las razas más comunes en el municipio de Jonuta son las siguientes razas: *Suizo-Charoláis*, *Suizo-Nelore*, *Nelore puro*, *Suizo-Brahmán*, *Brahmán puro*, *Brahmán-Simbra* y *Simmental* que sería en este

caso la cruce del Suizo Pardo con el Cebú Comercial, ya que los ganaderos buscan el ganado de doble propósito que es carne y leche. (www.etabasco.gob.mx).

4.2.2. Población Ganadera en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

La mayoría de los ganaderos en este municipio han estado mejorando sus hatos con razas Bos indicus y razas Bos taurus, en el cual los productores buscan mayormente peso en el ganado. En la siguiente gráfica se mostrara la población ganadera total para el municipio de Jonuta, Tabasco.

Gráfica 10. Población Ganadera en el Municipio de Jonuta de 1997 al 2001 (Cabezas).



Elaboración Propia.

a/ Comprende: Bovino para leche, carne y

b/ Comprende aves de traspatio, engorda y guajolotes para carne y huevo.

Fuente: SAGARPA (Julio 2002). Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería.

En la gráfica se puede observar que para el año de 1996 la población ganadera tuvo una disminución considerable, si analizamos en promedio para los seis años (1997-2002) se tendría una TMCA de -2.71%, lo cual significa un disminución en el ato ganadero, esto ha hecho que este Municipio tenga una participación a nivel estatal de 7.11% manteniéndose en el 7º lugar en lo que se refiere a la población ganadera, mientras que en los primeros lugares se han mantenido los municipio de Balancan con una participación de 18.05%, en segundo lugar Tenosíque con un 10.74%, tercer lugar Macuspana con un 10.71% y en el cuarto lugar Huimanguillo con un 8.87% de la participación total a nivel Estado.

En los que se refiere a la población porcina en los últimos seis años analizados, tuvo una TMCA positiva del 5.27%, esto se ha debe a que la familias del sector rural pueden producir cerdos de traspatio, así como algunos programa de cerdo que ha otorgado el municipio en las diversa comunidades.

Por ultimo la población de aves de; traspatio, engorda y guajolotes ha tenido altibajos, la cual su TMCA ha crecido muy lenta en un 0.14% para el periodo de los seis años analizados. La población de aves se ha visto reflejada en la producción de aves de traspatio, en 1997 tuvo su población de más 93 mil aves, en los años de 1998-2002 su población se ha mantenido anualmente en un promedio de 83 mil aves de traspatio.

4.2.3. Créditos y Apoyos Para Cada CADER de las Regiones del Estado de Tabasco.

En los siguientes cuadros se muestran los apoyos para el fomento agropecuarios por Cada Distrito del estado de Tabasco, también se muestran los apoyo para las actividades pecuarias, estos apoyos son federales y estatales.

Cuadro 18. Apoyos de Fomento Agropecuario Según Cada Distrito.

Distrito	Inversión Publica Autorizada			Inversión publica Ejercida		
	Total	Federal	Estatad	Total	Federal	Estatad
Total	43,072.30	22,289.83	20,782.47	38,836.50	21,079.96	17,756.54
Villahermosa	85.30	85.30	*	73.60	73.60	*
Cárdenas	162.70	162.70	*	133.50	133.50	*
Emiliano Zapata 152	100.00	100.00	*	91.20	91.20	*
Chontalpa	62.70	62.70	*	50.10	50.10	*
Balancan-Tenosique	88.00	88.00	*	86.50	86.50	*
Alianza para el Campo	42,573.60	21,791.13	20,782.47	28,401.60	20,645.06	17,756.54

Fuente: SAGARPA. Delegación en el Estado, Subdelegación de Agricultura, 1999.

A) Para el periodo de 1997 a 1999 se ha tenido una asignación de inversión pública en la actividad agropecuaria que se refleja en apoyos de fomento, promoción y aprovechamiento para la producción y productividad primaria así como la agroindustrial.

Para el CADER 152 ubicado en el municipio de Emiliano Zapata y que comprenden los municipios de Emiliano Zapata, Centla y Jonuta no incluyendo Balancan y Tenosique los recursos otorgados de 1997 a 1999 fueron de 100 millones de pesos durante los 3 años de los cuales la

inversión pública Federal fue de 100 millones de pesos y la inversión estatal fue de cero pesos. Durante los 3 años se ejerció un total de 90.20 millones de pesos, solo para el CADER 152 siendo el tercero más alto en inversión. (SAGARPA Tabasco 1999).

Cuadro 19. Apoyos Anexos a la Actividad Pecuaria.

Programa	Inversión Publica Autorizada			Inversión publica Ejercida		
	Total	Federal	Estatal	Total	Federal	Estatal
Tota	18,654.25	10,168.35	8,485.90	18,566.96	10,081.06	8,485.90
Asistencia Técnica	127.00	127.00	*	89.09	89.09	*
Salud Animal	132.40	132.40	*	118.89	118.89	*
Control Abeja Africana	223.55	223.55	*	208.53	208.53	*
Alianza para el Campo	18,045.60	9,559.70	8,485.90	108,045.60	9,559.70	8,485.90

Fuente: SAGARPA.

Delegación en el Estado, Subdelegación de Agricultura, 1999.

B) Los apoyos anexos de la actividad ganadera en este mismo período se clasifican en asistencia técnica, salud animal y dentro de este rubro se debe mencionar el control de la abeja africana. Estos conceptos parecen imperceptibles al hablar en general de los requerimientos de financiamiento del sector ganadero, pero han sido esenciales para los cimientos y el desarrollo de la ganadería. En estos apoyos anexos a la actividad Pecuaria se habla en general para los 17 municipios del Estado de Tabasco con una inversión Federal de 10,168.53 millones de pesos y Estatal de 8,485.90 millones de pesos dando un total de 18,645.25 millones de pesos durante los tres años.

**Cuadro 20. Cartera de Crédito de la Banca Comercial
Créditos Asignados Según Localidad (Millones de Pesos).**

LOCALIDAD	TOTAL	Comercio	Industria	Agropecuario	Gobierno
Estado	\$ 2,251,954	\$ 114,101	\$ 98,614	\$ 317,308	\$ 86,248
Balancán	\$ 909	\$ 77	\$ 48	\$ 462	\$ -
Cárdenas	\$ 165,196	\$ 1,972	\$ 1,689	\$ 32,548	\$ -
Comalcalco	\$ 29,881	\$ 3,122	\$ 6,376	\$ 297	\$ -
Cunduacán	\$ 23,783	\$ 2,861	\$ 8,717	\$ 9,461	\$ -
Emiliano Z.	\$ 33,328	\$ -	\$ -	\$ 25,574	\$ -
Frontera	\$ 2,744	\$ 93	\$ 39	\$ 611	\$ -
Huimanguillo	\$ 3,790	\$ 1,025	\$ -	\$ 2,765	\$ -
Jalapa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Jalpa de Méndez	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Jonuta	\$ 408	\$ 97	\$ 52	\$ 59	\$ -
Macuspana	\$ 51,103	\$ 121	\$ 52	\$ 10,959	\$ -
Paraíso	\$ 6,517	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Teapa	\$ 1,568	\$ 604	\$ 47	\$ 406	\$ -
Tenosique	\$ 7,021	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Villahermosa	\$ 1,921,337	\$ 104,129	\$ 81,594	\$ 234,166	\$ 86,248

Fuente: Centro Bancario de Tabasco, A. C. 1999.

- La Banca Comercial juega un papel importante en la asignación de créditos para las diferentes actividades agropecuarias. Para el ciclo de apoyo económico de 1997-1999 en la actividad agropecuaria, nos reporta un monto total de 317,308 (millones de pesos), que representa el 14.09% del gran total, asignado para las actividades económicas del Estado. (SAGARPA Tabasco 1999).

- Es evidente que dentro de las localidades que se adjudicaron los montos más significativos en los créditos son las poblaciones más grandes como es el caso de Villahermosa que acapara un 73.8%, la entidad de Cárdenas que reporta un 10.26%, Emiliano Zapata con un 8.1% aproximadamente y finalmente Macuspana que ocupó el 3.45% del monto total destinado a nivel estatal.

- Estos porcentajes representan la fracción dedicada a la actividad agropecuaria en particular, según información del Centro Bancario de Tabasco, aún cuando se pueda considerar que algunas veces la actividad no se desarrolla en el mismo lugar donde se asigna el crédito

- Para el sector agropecuario en específico son los municipios de Jalapa, Jalpa de Méndez, Paraíso y Tenosique donde no se reporta ninguna cantidad asignada en el período de 1997-1999. En lo que se refiere al municipio de Jonuta, el monto asignado por la Banca comercial fue de \$59 millones de peso, de los cuales fueron utilizados para la compra de bovinos, establecimiento de praderas, cercos eléctricos, entre otros.

- La mayor parte de los recursos a nivel estatal dentro de la actividad agropecuaria, se asignaron para la ganadería bovina, rurales, cultivos como el cacao, cítricos, maíz, al ingenio de azúcar y a la adquisición de maquinaria agrícola. (SAGARPA Tabasco 1999).

4.2.4. Porcentaje de Explotación de Bovino de Doble Propósito.

En los siguientes cuadros se presentan los porcentajes y promedios de Explotación para cada clasificación de ganado bovino de doble propósito, en el primer cuadro se menciona los porcentajes de las vacas para cría y leche, en el segundo cuadro se mencionan los promedios de los bovinos de carne.

Cuadro 21. Porcentaje en la Explotación Bovina de Doble Propósito.

Porcentaje Bovino Doble Propósito	Semitecnificado %	Porcentaje de Mortalidad	(%)
Vientres	40	Mortalidad de becerra	5
Pariciones	52	Mortalidad de becerro	5
Vientres en producción de leche	43.12	Mortalidad de novillo	2
Lactancia por vaca en días	210 Días	Mortalidad de semental	2
Promedio de produc. de litros de leche por vaca	630 Lts. En los 7 meses	Mortalidad de torete	2
Desecho de vientres al año	9.99	Mortalidad de vaquilla	2
Desecho de sementales al año	14.99	Mortalidad de vientre	2

Fuente: SAGARPA, Subdelegación de Ganadería. Distrito de Desarrollo Rural 152. 08/Ene./03.

Analizando el cuadro anterior, en lo que se refiere al porcentaje de vientres, pariciones y vientres en producción de leche, son bajos en cuanto a eficiencia, esto se debe que la ganadería bovina es semitecnificada, como se había mencionado anteriormente, la mayoría de los ganaderos son pequeños y medianos productores. Para el periodo de lactancia por vaca en días son muy cortos, ya que los productores venden los becerros antes del destete y para el promedio de producción de litros de leche por vaca son de tres litro por días, esto se debe a que el pequeño y mediano productor no tiene en si un ganado bovino mejorado en su producción solo utiliza razas criollas y en ocasiones algunas razas puras para mejorar su hato ganadero.

En el porcentaje de desecho de sementales no se realiza frecuentemente, por lo general la mayoría de los pequeños ganaderos explotan los sementales por mas de tres años, esto se debe que para obtener un semental puro es de alto costoso, lo que en ocasiones seleccionan sementales del mismo hato ganadero. En los últimos siete porcentajes mencionados en el cuadro anterior, se puede decir que son un poco estable, aunque se debería de desminuir más, ya que no debe de haber mucha mortalidad para cada selección de bovinos, la mortalidad se incrementa a finales de cada año y en algunos casos en tiempos de sequía, debido a los factores climatológicos naturales (lluvias) trayendo consigo mismo brotes de enfermedades, escasez de pastos, entre otros.

Cuadro 22. Peso Promedio en Pie y en Canal (Kg.) de Ganado Bovino de Doble Propósito en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

Clasificación de Ganado Bovino (Peso en Pie)	Peso Promedio (Kg.)	Clasificación de Ganado Bovino (Peso Promedio n Canal)	Peso Promedio (Kg.)
Peso promedio en pie (Kg.) becerra	150	Peso promedio en canal (Kg.) de becerra	60
Peso promedio en pie (Kg.) becerro	150	Peso promedio en canal (Kg.) de becerro	60
Peso promedio en pie (Kg.) novillo	428	Peso promedio en canal (Kg.) de novillo	321
Peso promedio en pie (Kg.) semental	498	Peso promedio en canal (Kg.) de semental	259
Peso promedio en pie (Kg.) torete	300	Peso promedio en canal (Kg.) de torete	156
Peso promedio en pie (Kg.) vaquilla	379	Peso promedio en canal (Kg.) de vaquilla	197
Peso promedio en pie (Kg.) vientre	350	Peso promedio en canal (Kg.) de vientre	168

Fuente: SAGARPA, Subdelegación de Ganadería. Distrito de Desarrollo Rural 152. 08/Ene./03.

El peso promedio en pie de becerras y becerros es de 150 Kg., para novillo de finalización el peso promedio en pie es de 428 Kg., aun que la Unión Ganadera Regional de Tabasco (UGRT) maneja un promedio que fluctúa entre los 453.85 y 482 Kg. El promedio para semental es 498 Kg. y por ultimo para toretes es de 300 Kg. El peso promedio en canal es de 60 Kg. para becerros y becerras, mientras que para novillo es 321 Kg. para semental es 259 y para toretes es de 156 Kg. aquí solo se mencionan los más importantes del cuadro anterior.

Nota 3: Estos datos son calculados en base al total de la población ganadera actual del año 2002 en el municipio de Jonuta, Tabasco, en lo que refiere especialmente al bovino de producción de carne se menciona el promedio en cuadro siguiente, esto datos son para el Municipio y el Estado.

Cuadro 23. Ganado Bovino para la Producción de Carne.

Indicadores Productivos	Parámetros Regionales
Tamaño del Hato / Unidad de Producción	3 / Cabezas / Ha / Año
	2 / Cabezas / Ha / Año
	1 / Cabezas / Ha / Año
Edad y Peso del animal al Inicio de la Engorda	7 meses / 150 Kg. P. V.
	8 meses / 130 Kg. P. V.
	9 meses / 120 Kg. P. V.
Edad y Peso del animal al Final de la Engorda	24 meses / 450 Kg.
	26 meses / 450 Kg.
	18 meses / 280 Kg.
Velocidad de Engorda en Granos / día	350 gms / día
	270 gms / día
	180 gms / día
Costos por Kilogramo Engordado	-
	-
	-
Producción Global del Sistema (Kg./Ha/Año)	1350 Kg. / Ha /Año
	900 Kg. / Ha /Año
	450 / Ha /Año

Nota: Se representan 3 niveles de productores en cada caso y parámetro de producción
Fuente: Base de Datos Centro de Estudios Estratégicos 71(CEE) de Tabasco. Feb 2000.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el promedio de la engorda varia de acuerdo a la alimentación que el productor le da al bovino. Esta variación en kilogramos se debe a la producción tradicional, otro factor importante es; que el productor no lleva un registro en la alimentación del bovino, así como también un asesoramiento técnico en la producción y alimentación del bovino.

4.2.5. Análisis Entre la Producción Tradicional y la Producción Tecnificada.

En los siguientes cuadros, se presentan datos reales de un productor ganadero tradicional de bovino para carne que decide cambiar su forma de producir con tecnología tecnificada. Esta información que a continuación se plantea fue tomada por un productor de la Ranchería General Lázaro Cárdenas del Municipio de Jonuta, Tabasco. Para plantear este problema se tomaron los siguientes datos:

4.2.5.1. Ganancia y Costo de Producción del Productor Tradicional.

Un productor en condiciones normales de producción (tradicional), engorda 10 becerros para después comercializarlo a la UGRT, con pesos promedio al meterlos al repasto es de 120Kg./bovino y con una edad de 9 meses cada uno. Para que este productor pueda vender su becerros finalizados listo para la comercialización tiene que esperar un periodo de 23 meses (2 años) después de los 9 meses, en los cuales tiene los siguientes costos de producción: para solo se mencionan las actividades más importantes para la engorda de bovino para carne.

- a). Tiempo de la engorda 23 meses, 690 días.
- b). El costo de la pastura por mes para alimentación del bovino es de \$40.00
- c). El costo de las vacunas contra la Carbonosa es de \$15.00, estas se aplican cada 6 meses.
- d). Costo de las vacunas para las desparasitaciones externas es de \$12.00, se aplican cada 6 meses.
- e). El costo promedio de baños contra parásitos externos es de \$5.00, estos se aplican cada 20 días.

Cuadro 24. Costo en los que Incurrir un Productor Tradicional para Producir un Bovino de Carne.

Actividades Realizadas	Precios	Aplicación x día o meses	Costo total
Tiempo de la Engorda 23 meses	690 días		
Costo de la pastura por mes para la alimentación del bovino	\$40.00	\$40.00 x 23 meses	\$920.00
Precio promedio de la Vacuna contra la carbonosa	\$15.00	\$15.00 x 4 aplic. cada 6 meses	\$60.00
Precio promedio de la Vacuna contra parásitos internos	\$12.00	\$12.00 x 4 aplic. cada 6 meses	\$48.00
Precio promedio de Baños contra parásitos externos	\$5.00	\$5.00 x 34 aplic. cada 20 días	\$170.00
Para producir un novillo para carne, el productor tiene un costo de producción de			\$1,198.00

NOTA: Los costos de producción son tomados en base al promedio de aplicación que el productor da al bovino para engorda.

FUENTE: Datos tomados solo para el peso promedio del Bovino. Base de Datos Centro de Estudios Estratégicos 71(CEE) de Tabasco. Feb 2000. Y Para los costos de producción fueron tomados por el productor Alejandro M. P. De la Ra. Gral. Lázaro Cárdenas del Mpio. de Jonuta, Tabasco. Ene. 2000.

Después de los 690 días (23 meses), los bovinos están listos para ser comercializados, si a los 23 meses se le suman los 9 meses que fue el periodo de destete, el novillo finalizado tendría una edad promedio de 32 meses. El peso en pie del bovino al tiempo del embarque para su sacrificio es de

450.00 Kg. para cada uno, pero al tiempo de ser sacrificado pierde un porcentaje promedio en peso de 44.02%, de los cuales su peso en canal sería de 251.91 Kg.

Cuadro 25. Importe Pagado al Productor al Tiempo de Vender el Bovino Finalizado a la UGRT.

Peso en pie	Peso en canal	Precio por Kg. en canal	Precio total del producto	Costo por faenado
450.00 Kg.	251.91 Kg.	\$20.79/Kg.	\$5,237.21	\$60.00
Precio total del producto finalizado sin descontar el faenado y el costo de producción, es de \$5,237.21				

Elaboración propia.

NOTA: El precio pagado por la UGRT para el productor es de tipo 3 novillo normal, ya que no tiene carne con marmoleo (grasa blanca).

FUENTE: Precios obtenidos de la UGRT con fecha del año 2000.

El precio total sin descontar el costo de producción, el servicio de faenado y la transportación del bovino del rancho hacia el rastro TIF es de 5,237.133 pesos, de los cuales se descuentan en el proceso de la producción final y quedaría de la siguiente manera.

Cuadro 26. Valor Neto de la Producción por Cada Bovino.

Valor total	(-) Costo de producción	(-) Costo de transporte y faenado	Valor neto de la producción
\$5,237.21	(-) 1,198.00	(-) 60.00	\$ 3,979.21

FUENTE: Elaboración propia.

El valor de su producción para el productor tradicional de ganado bovino para carne es de \$3,979.21, libre gastos y costo de producción, si a esto se le suma el costo de la pastura durante el periodo de engorda, que por lo general el productor tiene su propiedad privada y no paga ningún alquiler, su ganancia sería entonces de: $\$3,979.21 + 920 = \$4,899.21$

4.2.5.2. Costo Promedio para Producir un Novillo por Día y Kilogramo Ganado por Día en Condiciones de Alimentación con Pastos Forrajeros.

A continuación se calculará el costo promedio para producir un bovino bajo condiciones de producción tradicional, así también obtendremos el promedio de kilogramos que aumenta el bovino por día.

Y = Costos de producción \$1,258.00

C. P. P. D. = Costo promedio de producción por día.

X = 690 días (23 meses)

K. G. P. D. = Kilogramo ganado por día.

W = Kilogramo ganado en pie del Bovino 330 Kg. durante los 23 meses (690 días)

4.2.5.3. Costo Promedio de Producción para Producir un Bovino para Carne.

$$C. P. P. D = \frac{Y}{X} = \frac{\$ 1,258.00}{690 \text{ Días}} = \$ 1.82 \text{ costo de producción por día.}$$

Por cada día que el productor tradicional alimenta, cuida de enfermedades y otros problemas para la producción del bovino finalizado, su costo de producción diaria será de \$1.82.

4.2.5.4. Kilogramo Ganado por día para el Bovino en Pastos Inducidos (Forrajeros).

$$K. G. P. D. = \frac{W}{X} = \frac{330 \text{ Kg.}}{690 \text{ Días}} = \text{El peso ganado en kilogramo es de } 0.478 \text{ Kg. por día.}$$

Cuando el productor tradicional engorda un bovino para carne, su ganancia de peso del bovino es de 0.478 Kilogramos diario que obtiene el bovino en un potrero con pastos inducidos (forrajero), la alimentación puede ser en agostadero o praderas inducidas.

Nota: En este lapso solo se contempla el peso de novillo después de los 9 meses, ya que durante los 9 meses tiene un peso promedio de 120 Kg., que sería 450 Kg. – 120 Kg. = 330 Kg., durante los 23 meses.

4.2.6. Ganancia y Costo de Producción del Productor Tecnificado.

En este siguiente apartado analizaremos el costo de producción de un productor que produce con tecnología adecuada para engordar bovinos de carne finalizados, los cuales lo hace por medio de alimento balanceado y con pastos forrajeros. Los datos que continuación se presentan el siguiente cuadro son datos reales por un productor de la Ranchería General Lázaro Cárdenas, los cuales llevo un control sobre la alimentación y el cuidado del novillo de engorda.

Para plantear este problema se presentaron los siguientes datos:

1. Se pesaron lo becerros, el cual se necesitaba saber su peso actual.
2. Se procedieron a ser aretados para llevar un registro sobre su peso promedio diario.
3. Se desparasitaron, vitaminizaron, vacunaron, implantaron y se bañaron contra parásitos externos.

4. Después se llevaron al potrero (pradera o agostadero con pastos inducidos), el cual se iba a complementar su alimentación con alimento balanceado durante tres meses.

Tiempo y costo en dinero que se llevo para producir un novillo engorda.

1. Tiempo de la engorda 15 meses, 450 días.
2. El costo de la pastura por mes para alimentación del bovino es de \$40.00.
3. El costo de las vacunas contra la Carbonosa es de \$15.00, estas se aplican cada 6 meses.
4. Costo de las vacunas para las desparasitaciones externas es de \$12.00, se aplican cada 6 meses.
5. El costo promedio de baños contra parásitos externos es de \$5.00, estos se aplican cada 20 días.

Nota: solo se mencionan las actividades más importantes para la engorda de bovino para carne.

Los pesos promedio de los bovinos antes de la engorda con alimento balanceado eran de 372.6 Kilogramos para cada semoviente y con una edad promedio de 23 meses, de los cuales restaremos 9 meses que es el periodo del destete en donde el becerro es alimentado por la vaca y el productor no tiene ningún gasto con la alimentación del becerro, entonces su periodo de engorda seria de $23-9=14$ meses más 3 meses que el productor le dará de alimentación al bovino, en total serán 17 meses que tendrá que incurrir en costo el productor para que pueda comercializar el bovino, para cuando comercialice el productor los bovinos de carne tendrán una edad de 26 meses (2 años con 2 meses) sumándoles los 9 meses de destete.

Cuadro 27. Peso Actual de los Bovinos al ser Pesados por la UGR (kilogramos).

Total de Novillos	No. De aretes designado p/c novillo	Peso inicial de bovino (Kg.)	1er. Mes. Kg. De alimento X 30 días	2do. Mes. Kg. De alimento X 30 días	3er. Mes. Kg. De alimento X 30 días	Peso final promedio del bovino	Peso (Kg.) promedio de ganancia en los 3 meses
1	1445	377	90	120	150	482.00	109.40
2	1446	390	90	120	150	482.00	109.40
3	1447	340	90	120	150	482.00	109.40
4	1448	418	90	120	150	482.00	109.40
5	1449	384	90	120	150	482.00	109.40
6	1550	403	90	120	150	482.00	109.40
7	1551	348	90	120	150	482.00	109.40
8	1552	366	90	120	150	482.00	109.40
9	1553	361	90	120	150	482.00	109.40
10	1554	339	90	120	150	482.00	109.40
Total		3,726.00	900	1,200	1,500	5,820.00	2,094.00

FUENTE: Datos reales obtenidos del productor Alejandro M. P. Enero de 2000.

El promedio de alimento consumido de cada novillo por día fue de:

Primer mes, alimento de Iniciación.

$$\frac{90 \text{ Kg. De alimento de iniciación para 1 Novillo}}{30 \text{ días alimentación}} = 3 \text{ Kg. Alimento al día /novillo}$$

Segundo mes, alimento de Iniciación.

$$\frac{120 \text{ Kg. De alimento de iniciación para 1 Novillo}}{30 \text{ días de alimentación}} = 4 \text{ Kg. Alimento al día/novillo}$$

Tercer mes, alimento de Finalización.

$$\frac{150 \text{ Kg. De alimentote finalización para 10 Novillo}}{30 \text{ días de alimentación}} = 5 \text{ Kg. Alimento al día/novillo}$$

El total de peso de los 10 Novillos al llevarlos a Frigorífico y Empacadora de Tabasco fue de 4,820 Kg., el promedio de cada uno fue de 482 Kg. Teniendo un margen en ganancia en peso durante los tres meses de la alimentación de 109.4 Kg., para cada bovino, el cual si fue favorable el resultado para productor. En el siguiente cuadro se plantea los costos en los que incurre el productor para producir un bovino finalizado.

Cuadro 28. Costo en los que Incurre un Productor Tecnificado para Producir un Bovino de Carne.

Actividades Realizadas	Precios	Aplicación x día o meses	Costo total
Tiempo de la Engorda 17 meses	510 días		
Costo de la pastura por mes para la alimentación del bovino	\$40.00	\$40.00 x 17 meses	\$680.00
Precio promedio de la Vacuna contra la carbonosa	\$15.00	\$15.00 x 3 aplic. cada 6 meses	\$45.00
Precio promedio de la Vacuna contra parásitos internos	\$12.00	\$12.00 x 3 aplic. cada 6 meses	\$36.00
Precio promedio de Baños contra parásitos externos	\$5.00	\$5.00 x 26 aplic. cada 20 días	\$130.00
Para producir un novillo para carne, el productor tiene un costo de producción de:			\$891.00
Costo total del alimento balanceado que se le dio al bovino durante los 3 meses de su finalización fue de:			\$1,430.00
Costo total de cuidados del bovino, alimentación en pastos forrajeros y alimentación con alimento de engorda.			\$2,321.00

NOTA: Los costos de producción son tomados en base al promedio de aplicación que el productor da al bovino en el periodo de la engorda.

FUENTE: Datos tomados del productor Alejandro M. P. De la Ra. Gral. Lázaro Cárdenas del Mpio. de Jonuta, Tabasco. Ene. 2000.

El costo de producción para producir un bovino finalizado durante los 17 meses es \$2,321.00, en este costo también se incluyen los tres meses de alimentación con alimento balanceado, así como las vacunas contra la carbonosa, vacunas contra parásitos externos, implante del bovino, vitaminas y la asesoría técnica que brinda la UGRT durante los tres meses a sus socios ganaderos.

El peso en pie del bovino al tiempo del embarque para su sacrificio fue de 482.00 Kg. para cada uno, pero al tiempo de ser sacrificado pierde un porcentaje promedio en peso de 44.02%, de los cuales su peso promedio en canal fue de 269.824 Kg.

Cuadro 29. Importe Pagado al Productor al Tiempo de Vender el Bovino Finalizado a la UGRT.

Peso en pie	Peso en canal	Precio por Kg. en canal	Precio total del bovino	Costo por faenado
482.00 Kg.	269.824 Kg.	\$26.31/Kg.	\$7,100.00	\$60.00
Precio total del producto finalizado sin descontar el faenado y el costo de producción, es de \$7,100.00				

Elaboración propia.

NOTA: El precio pagado por la UGRT para el productor es de tipo 3 novillo T-S, el cual es el mejor precio pagado pro kilogramo, ya que carne de marmoleo (grasa blanca y reúne los demás nutrientes).

FUENTE: Precios obtenido de la UGRT con fecha del año 2000.

El precio total sin descontar el costo de producción, el servicio de faenado y la transportación del bovino del rancho hacia el rastro TIF (Frigorífico) es de 7,100.00 pesos, de los cuales se descuentan en el proceso de la producción final y quedaría de la siguiente manera.

Cuadro 30. Valor Neto de la Producción por Cada Bovino.

Valor total	(-) Costo de producción	(-) Costo de la alimentación Durante los 3 meses.	Costo de la pastura Durante los 17 meses	(-) Costo de transporte y faenado	Valor neto de la producción
\$7,100.00	(-) 891.00	\$1,430.00	\$680.00	(-) 60.00	\$ 4,719.00

FUENTE: Elaboración propia.

La UGRT, pago al productor \$5,670.00 por cada bovino de engorda libre de gastos de asesoría técnica y alimento balanceado del bovino (no se incluye la renta de pastos Forrajeros). El valor de su producción tecnificada incluyendo la pastura para la alimentación del bovino es de \$4,719.00, libre gastos de medicinas y costo de producción, si ha esto se le suma el costo de la pastura durante el periodo de engorda, que por lo general como se había dicho anteriormente tiene su propiedad privada y no paga ningún alquiler, su ganancia sería entonces de: $\$4,719.00 + 680 = \$5,399.00$, que el productor tecnificado obtendría libres de gastos.

4.2.6.1. Costo Promedio para Producir un Novillo por Día y Kilogramo Ganado por Día en Condiciones de Alimentación Tecnificada.

A continuación se calcularán el costo promedio para producir un bovino bajo condiciones de producción tecnificada, así como obtendremos el promedio de kilogramos que aumenta el bovino por día.

Y = Costos de producción \$2,321.00

C. P. P. D. = Costo promedio de producción por día.

X = 510 días (17 meses).

K. G P. D. = Kilogramo ganado por día.

W = Kilogramo ganado en pie del Bovino 362.00 Kg. durante los 17 meses (510 días).

4.2.6.2. Costo Promedio de Producción para Producir un Bovino para Carne.

$$C. P. D = \frac{Y}{X} = \frac{\$ 2,321.00}{510 \text{ Días}} = \$ 4.55 \text{ costo de producción por día.}$$

Por cada día que el productor tecnificado alimente, cuide de enfermedades y otros problemas para la producción del bovino finalizado, su costo de producción diaria es de \$4.55 pesos.

4.2.6.3. Kilogramo Ganado por día para el Bovino Complementado con Alimento Balanceado.

$$K. G. P. D. = \frac{W}{X} = \frac{362 \text{ Kg.}}{510 \text{ Días.}} = \text{El peso ganado en kilogramo es de } 0.710 \text{ Kg. por día.}$$

Cuando el productor tecnificado engorda un bovino para carne, su ganancia de peso del bovino en kilogramos es de 0.710 Kg. diarios que obtiene el bovino complementado con alimento balanceado.

Nota: En este lapso solo se contempla el peso de novillo después de los 9 meses, ya que durante los 9 meses tiene un peso promedio de 120 Kg., que sería 482 Kg. – 120 Kg. = 362 Kg.

4.2.7. Comparación Entre la Producción Tradicional y la Producción Tecnificada.

En el siguiente cuadro se comparan los dos tipos de producción tradicional y tecnificada, los cuales se analizaran para saber cuales son sus ventajas.

Cuadro 31. Comparación Entre la Producción Tradicional y Tecnificada.

Tipos de Productores	Edad de Bovino finalizado	Peso final del Bovino	Peso ganado por días	Costo de producción por días	Costo total de la producción final	Valor obtenido de la producción
Productor Tecnificado a/	32 meses de edad.	450.00 Kilos	0.478 Kg./ días	\$4.55	\$2,321.00	\$3,979.21
Productor Tradicional b/	26 meses de edad	482.00 kilos	0.710 Kg./ días	\$1.82	\$1,258.00	\$4,719.00
Diferencia entre ganancia de peso en kilogramo y costo del bovino.						
Diferencia	6 meses a/	32.00 Kilos a/	0.232 Kg./ días a/	\$2.73 b/	\$1,063.00 b/	\$739.79 a/

a/ Se refiere al productor tecnificado. b/ Se refiere al productor tradicional.

FUENTE: Elaboración propia.

Se puede concluir que, el que toma la ventaja en cuanto a la producción de bovino para carne es el productor tecnificado, ya que aunque sus costos de producción son más altos, su ganancia en dinero y su ganancia en kilogramos es mayor que la del productor tradicional, así también el productor tecnificado elimina tiempo (meses) en cuanto a la finalización del bovino para carne.

Otra ventaja para el productor tecnificado es que al vender el producto finalizado obtiene un mejor precio pagado por kilogramos, esto se debe a que la carne que produce es de marmoleo (carne con grasa blanca) y así el productor tiene un margen de ganancia final respecto al productor tradicional de \$739.79, lo cual lo obtiene en menos tiempo.

4.2.8. Existencia Total de Bovino de Doble Propósito, Según Clasificación para el Municipio de Jonuta, Tabasco Hasta Diciembre del Año 2002. (Cabezas).

La producción de ganado bovino de doble propósito en el municipio de Jonuta, Tabasco se clasifica en sementales, vientres, vaquillas, becerras, becerros, toretes y novillos, y que a continuación se mencionan el total de de cabezas de ganado bovino.

Cuadro 32. Inventario Ganadero Según Clasificación en el Municipio de Jonuta, Tabasco. Año 2002 (Cabezas).

Clasificación y Función	Municipio de Jonuta, Tabasco.		
	Semi-Tecnificado	Traspatio Total	Total Acumulado
Bovino Para Carne			
Sementales	2,239	0	2,239
Vientres	42,642	0	42,642
Vaquillas (2 -3 años)	9,605	0	9,605
Vaquillas (1-2 años)	9,882	0	9,882
Becerras (0 - 1 año)	11,087	0	11,087
Becerros (0 - 1 año)	11,087	0	11,087
Toretos	426	0	462
Novillos (1 - 2 años)	9,872	0	9,872
Novillos (2 - 3 años)	9,765	0	9,765
Total	106,605	0	106,605

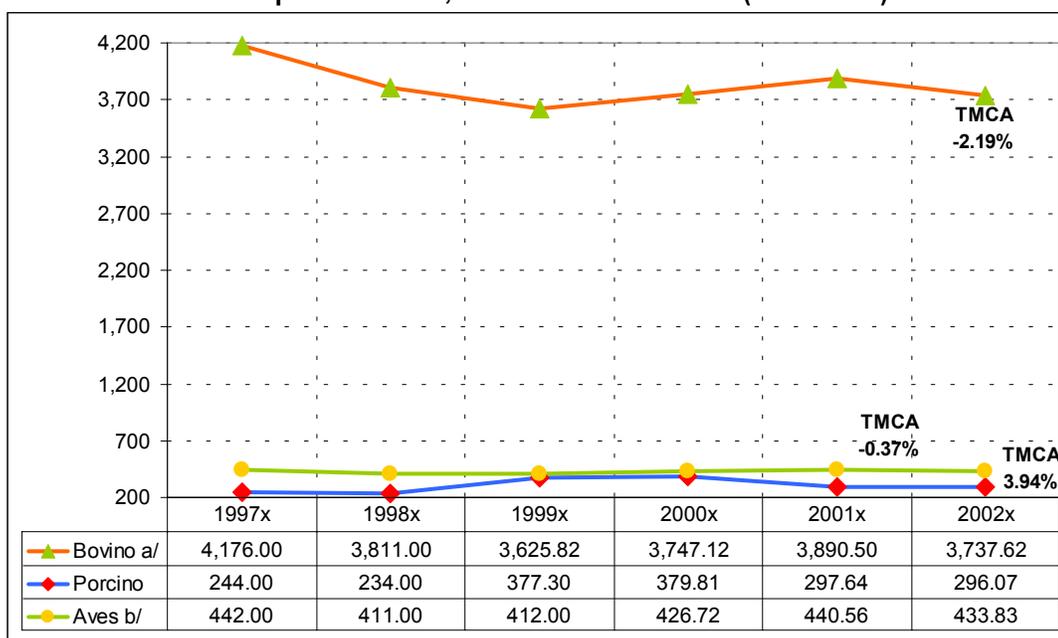
Fuente: Datos obtenidos del CADER 152. SAGARPA. Enero 2002.

Dentro de la población ganadera se encuentra los novillos de finalización para carne, estos tienen una edad de finalización de uno a dos años, estos son alimentados con pastos forrajeros y en algunos casos con alimento y a veces con minerales para su terminación, el segundo se finalizan a la edad de dos a tres años y son alimentado mayormente con pastos naturales y pastos forrajeros.

4.3. Producción Anual de Carne Bovina en Jonuta, Tabasco de 1997-2002 (Toneladas).

En este apartado se analizará la producción total de ganado en pie y en canal para el municipio de Jonuta del periodo 1997-2002. La producción de carne, como otras actividades del sector ganadero, se realiza en un amplio grado de tecnificación del sistema de producción, que va desde los sistemas de producción tradicionales, hasta los tecnificados e integrados, con base en una economía de autoabastecimiento de la familia campesina.

Grafica 11. Volumen de la Producción de Carne en Canal en el Municipio de Jonuta, Tabasco de 1997-2002 (Toneladas).



Elaboración propia

NOTA: el volumen de carne en canal considera: las cabezas sacrificadas, el equivalente en peso en canal de la cantidad de ganado en pie enviada a otras entidades con fines de sacrificio, engorda terminal o pie de cría. El volumen de la producción de carne en canal de animales destinados al sacrificio proveniente de otras entidades o del exterior no se incluye.

Para todas las especies de ganado y aves que se presentan, se consideró el volumen aportado por las cabezas criadas y engordadas en la entidad, y sacrificadas la misma; se consideró el volumen aportado por el ganado bovino movilizado hacia otras entidades.

a/ Se refiere al volumen de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas Rastros Municipales, Rurales y T I F.

b/ Se refiere a pollos, patos, gansos, pavos y gallinas.

Fuente: SAGARPA Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Agosto 2003.

En la gráfica anterior se puede observar que el volumen de la producción de carne de bovino en canal, para el municipio de Jonuta, Tabasco, se ha mantenido en descenso y con un ligero repunte en el año 2001, el cual analizando los seis años (1997-2002) la TMCA ha sido negativa con -2.19%, esto ha perjudicado a los socios ganaderos, ya que los mercados de otros Estados han dejados de comprar

las canales, mientras que para los que no son socios la comercialización de bovino en pies no ha disminuido debido a que los intermediarios no buscan bovino finalizados y sino bovino para la engorda.

Para el volumen de la producción de la carne en canal de porcino esta ha tenido una TMCA de 3.94%, esto se ha debido al crecimiento de la población porcina en el municipio de Jonuta, Tabasco.

En lo que se refiere a la producción de carne en canal para aves, esta ha tenido una ligera disminución en la TMCA de -0.37%, en esta se incluyen los tres tipos de aves que son: traspatio, engorda y guajolotes, y que continuación se muestra en el siguiente cuadro su participación de cada especie para el municipio de Jonuta, Tabasco.

**Cuadro 33. Volumen de la Producción de Carne de Ave en Canal
En el Municipio de Jonuta, Tabasco de 1997 - 2002 (Toneladas).**

Tipo de Especies de Aves en el Municipio de Jonuta, Tabasco.								
Año	Traspatio b/	(%)	Engorda b/	(%)	Guajolotes b/	(%)	(%)	Total (Ton)
1997	112.00	25.34	239.00	54.07	91.00	20.59	100	442.00
1998	86.00	20.92	238.00	57.91	87.00	21.17	100	411.00
1999	86.71	21.02	239.12	57.98	86.61	21.00	100	412.44
2000	90.78	21.27	248.33	58.20	87.61	20.53	100	426.72
2001	93.89	21.31	258.18	58.60	88.49	20.09	100	440.56
2002	91.33	21.05	253.93	58.53	88.57	20.42	100	433.83

Elaboración propia.

b/ Se refiere a pollos, patos, gansos, pavos y gallinas.

Fuente: SAGARPA Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Agosto 2003.

Analizando el cuadro anterior se puede concluir que los tres tipos de aves que se comercializan en canal, las que tienen mayor participación; es la carne en canal de aves de engorda, esto se debe a que los consumidores optan por comprar este tipo de carne, lo cual es más barato en cuanto al precio por kilogramo de carne de bovino.

4.4. Precios y Comercialización.

En lo que se refiere al precio por kilogramo de ganado bovino para carne han sido favorables para el productor, ya que el precio ha ido en aumento año con año, pero estos precios solo son favorables para los socios ganaderos de Unión Ganadera Regional de Tabasco (UGRT), mientras que para los que no son socios, los precios no son favorables, ya que ellos tienen que vender a los intermediarios o a los mismos socios de la UGRT pagando a un precio muy bajo a los no socios.

4.4.1. Precios por Kilogramo que Paga el Frigorífico de la UGRT al Socio Ganadero.

A continuación se presentan la variación de los precios por kilogramos que paga el Rastro TIF de UGRT directamente a los productores que son socios.

Cuadro 34. Variación de los Precios que Paga el Frigorífico de la UGRT al Productor (\$/Kg.) 1999-2003.

Fluctuación de Precio en canal (Kg.) que Paga UGRT-Productor					
Año	1999	2000	20001	2002	2003*
Novillo T-S	20.10	21.50	22.75	23.50	23.50
Novillo 1 Fin./Esp.	0	0	22.50	22.92	23.00
Novillo 1	19.57	20.79	21.63	21.54	21.25
Novillo	0	0	0	20.00	2.00
Novillo 1.5	18.53	19.79	20.63	20.33	0
Novillo 2	17.65	17.75	17.75	17.75	17.50
Novillo 2.5	16.65	16.75	0	0	0
Novillona 1	17.57	18.50	20.75	20.00	2.00
Novillona 2	16.48	16.75	17.19	17.50	17.50
Toro T1	17.69	18.00	18.63	19.00	19.00
Toro T2	15.69	16.00	16.63	17.00	17.00
Vaca T1	16.48	17.57	18.63	18.58	17.50
Vaca T2	14.48	15.43	16.63	16.58	16.00
Ternera	22.40	23.00	25.00	25.50	25.50
Deshuese	12.19	12.79	13.63	13.58	13.00

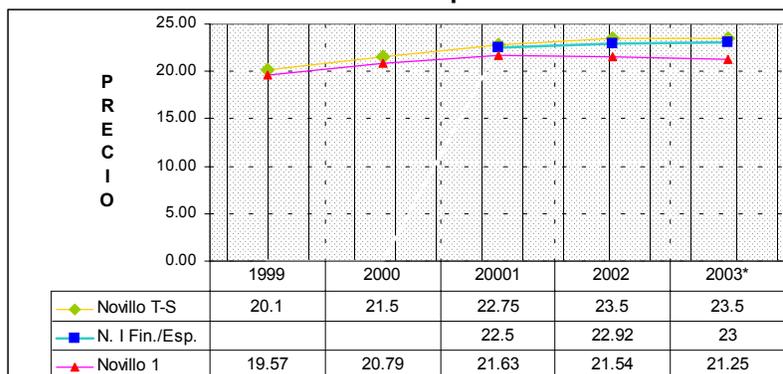
* 2003 Datos proporcionado hasta el 11 de marzo del 2003.

Fuente: Frigorífico y Empacadora de Tabasco de la UGRT. Julio 2003.

El rastro TIF de la UGR de Tabasco, cuenta con un sistema de clasificación para el ganado en canal que sacrifica, el sistema contempla la diferenciación de sexo, condición corporal, conjuntado el criterio con el tipo de animal, refiriéndose a su genética, el fenotipo y grado de cruzamiento con razas cárnicas europeas, también contempla el precio por Kilogramo del bovino para carne, según el contenido de grasas y proteínas que contiene el bovino finalizado, esto se debe al medio donde es engordado el novillo y la alimentación que el productor da al semoviente, es tomado en cuenta el peso en pie de los bovinos y finalmente su edad en meses generalmente.

En la siguiente gráfica se muestran el precio del tipo de novillo más común que paga el Frigorífico de la UGRT a los socios ganaderos, el precio que asigna a la clasificación de los novillos finalizados esta basado en el tipo de grasa que contiene el semoviente.

Gráfica 12. Precios más Usuales que Paga el Frigorífico de la UGRT Directamente a los Productores que son Socios 1999-2003.



Nota: para los cuadros que están en blanco no se tenía todavía un valor para esos años.

Elaboración Propia con datos del cuadro anterior.

* 2003 Datos proporcionado hasta el 11 de marzo del 2003.

Fuente: Frigorífico y empacadora de Tabasco de la UGRT. Julio 2003.

El tipo de clasificación más común por los productores de ganado bovino de la UGRT es el Novillo 1, este se ubica en el tercer lugar (novillo finalizado), este tiene un contenido de grasa y proteínas no muy altas, en segundo lugar se encuentra el Novillo 1 Fin/esp., este es un nuevo programa que ha implementado la UGRT, el cual el productor recibe alimento para que le de al novillo en los últimos tres meses, en algunas ocasiones la alimentación del novillo finalizado no obtiene lo suficientes nutrientes, esto puede variar por varias razones como es: el medio en donde es alimentado, el clima, las lluvias de temporal, la pastura con que se complementa su alimentación, desparasitaciones externas y internas, entre otros, y por ultimo en primer lugar se clasifica el Novillo T-S, este es el novillo finalizado que contiene todos los nutrientes que los consumidores de carne exigen en el mercado como es la carne con marmoleo (Carne con grasa Blanca), así como la edad del animal finalizado, este tipo de novillo es alimentado también a bases de pastos forrajeros y alimento, en los cuales el productor cuidada al bovino durante el tiempo de la engorda y al vender el bovino el productor obtiene un buen precio por kilogramo.

4.4.2. Precios por Kilogramo que Paga el Intermediario a los que nos son Socios Ganadero.

En la siguiente gráfica se muestra el precio y sus tendencias históricas que paga el intermediario a los productores de ganado bovino por Kilogramo, estos precios son para los últimos 5 años.

Gráfica 13. Variación de los Precios/Kg. de Bovino para Carne que Paga el Intermediario al Productor. Año 1997-2002.



Elaboración Propia.

Fuente: SAGARPA, CADER No. 152. E. Zapata, Tabasco. Enero 2002.

Otro precio, es el que paga el intermediario (coyotero) al productor que no pertenece a ninguna organización o asociación. En este caso los pequeños y medianos productores son los más afectados debido a que no están bien organizados para comercializar su producción, es por eso que ellos tienen la única alternativa de vender con los intermediarios, el cual, el intermediario determina el precio por kilogramo en pie. Como se puede observar en la gráfica anterior el precio no ha variado mucho en el año de 1997 se colocaba en \$12.00 el Kg., en 1998 disminuyó en \$2.50 y aumentando en \$2.50 en los últimos tres años siguientes y por último en el año del 2002 el precio por kilogramo fue de \$11.60.

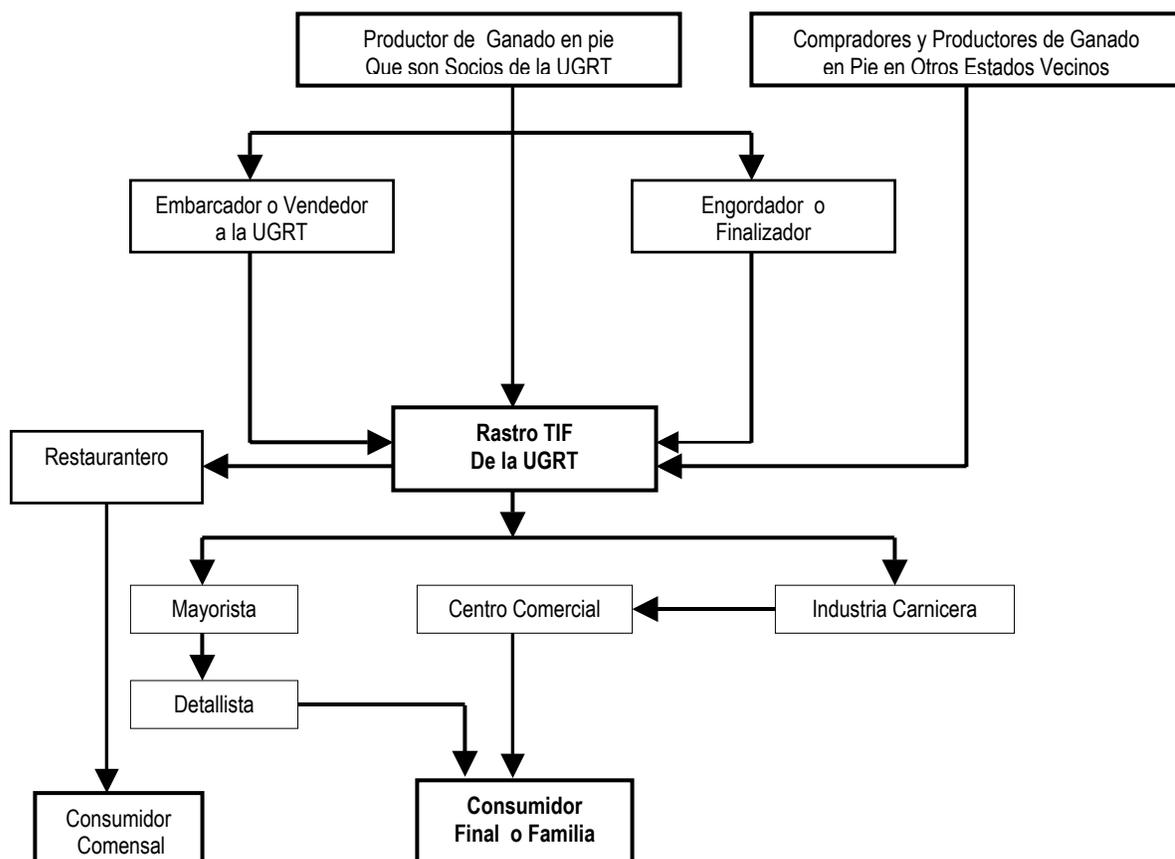
4.4.3. Descripción de la Cadena Integrada y No Integrada para el Municipio y el Estado de Tabasco.

Los esquemas de comercialización de carne en Tabasco son básicamente dos, de tipo integrado y no integrado. La principal diferencia entre los dos esquemas es que el productor-finalizador está integrado a una planta de sacrificio-proceso, lo cual representa un crecimiento en la participación del producto vendido al consumidor, así como una menor movilización de animales finalizados en pie y más carne procesada, en caja y refrigerada.

En el segundo tipo de sistema, tenemos que la participación del intermediario que es una pieza esencial en el esquema para su funcionamiento. En este grupo, se incluyen los rastros municipales, carniceros establecidos, mercados sobre ruedas y mercados públicos.

En el siguiente esquema se muestra la cadena integrada, que representa a los socios ganaderos de la UGRT.

Diagrama 3. Sistema Completo de la Cadena Integrada de Producción de Bovino de Carne en el Estado de Tabasco.



Fuente: Elaboración Propia. Siguiendo el esquema de la SAGARPA y modificado para el tipo de cadena de Producción que tiene la UGRT. 2003

En este diagrama se puede observar la cadena de producción integrada que ejecuta el productor para la comercialización de ganado bovino para carne. Esta comercialización la hace hacia el rastro TIF de la UGRT.

La comercialización de la carne de bovino ha generado una extensa gama de opciones de compra-venta, motivado por la alta competitividad, que obliga a los productores y comerciantes a eficientizarse o darle valor agregado a los productos cárnicos mediante la presentación, etiquetado, envase, embalaje, publicidad, promoción, modificación de hábitos de consumo e incluso prestación de servicios.

Actualmente el mercado de la cadena de bovinos involucra una red compleja, donde la presentación y facilidad de manejo, almacenamiento y mejor precio representan el eje para la toma de decisiones, y donde la presencia de la carne importada juega un papel importante.

La carne importada viene empacada en cajas y está clasificada por cortes específicos, satisface las necesidades del sector Restaurantero y también está adaptándose a los consumidores externos, abasteciéndolos de los cortes españoles que se comercializan en los centros comerciales.

4.4.3.1. Productor de Ganado en Pie que son Socios de la UGRT.

Los productores de ganado en pie son la principal pieza esencial, estos poseen hembras reproductoras a las que cargan mediante toros o inseminación artificial que obtienen mediante otros medios, para producir becerros para la engorda en corrales o potreros. Las vaquillas son seleccionadas para los reemplazos y el resto son engordadas para sacrificio. Estos luego venden directamente al rastro TIF de la UGRT, para después vender la carne en canal o en cortes a los diferentes estados, que por lo regular son 19 estados.

4.4.3.2. Engordador o Finalizador.

Son quienes compran animales jóvenes en pie o son productores de becerros y vaquillas, para engordarlos en corrales, casi mayormente en potreros, y posteriormente sacrificarlos, ya sea para consumo interno o vender en otros estados cercanos, municipio o poblados más de 1,500 habitantes.

4.4.3.3. Rastros TIF de la UGRT.

El que existe en Tabasco es de Tipo Inspección Federal que tiene la UGRT y cuenta con características especiales, que los hacen elegibles para comercialización de productos cárnicos, estos son los rastros TIF certificados. En estas instalaciones las condiciones sanitarias son de mejor calidad y tiene un reconocimiento institucional por parte de la SAGARPA, que le permite garantizar el control estricto del manejo de las canales. La maquila en estos centros es más costosa pero a su vez le permite, que el

precio de la canal se incrementa en comparación con las obtenidas de rastros municipales o privados que no cuentan con características TIF.

4.4.3.4. Compradores y Productores de Ganado en Pie en Otros Estados Vecinos.

Estos son ganaderos productores y compradores de otros Estados Vecinos y que son socios de la UGRT, después que compran los semovientes son engordados aproximadamente de 3 a 8 meses, para después ser embarcados al rastro TIF de la UGRT. Mayormente los compradores viven en las zonas fronterizas de los Estados de Tabasco.

4.4.3.5. Embarcador.

El embarcador es la persona que solo compra y engorda becerros y vaquillas, en ocasiones compran a los pequeños productores ganado finalizado para después ser vendidos al rastro TIF de la UGRT.

4.4.3.6. Mayorista.

En este grupo están contemplados todos aquellos comerciantes que compran grandes volúmenes de canales a la UGRT para luego venderlas a los detallistas. Cuentan con cámaras frigoríficas o en su defecto transporte con refrigeración. Venden canales completas, medias canales y cortes primarios (cuarto - miembro posterior, pata – miembro anterior y pulpas). Bajo este esquema existen las alternativas de que la UGRT vende de contado o a crédito hacia sus clientes.

4.4.3.7. Detallista.

Es el que realiza cortes por piezas aptas para el consumidor final, estas pueden ser tipo español o americano, siendo el tipo español el que comúnmente se comercializa más. En este grupo se incluyen los carniceros (establecidos, de mercados sobre ruedas y mercados públicos) y taqueros que movilizan de 1 a 7 canales semanales. Estos agentes compran directamente a la UGRT.

4.4.3.8. Industria Cárnica.

Son empresas dedicadas al procesado de carne de bovino para ofrecer productos con valor agregado, la comercialización de estas se enfoca básicamente centros comerciales, carnicerías y mini súper.

4.4.3.9. Restaurantero.

Empresario que requiere una gran cantidad de cortes; esto es, por la facilidad que proporciona la presentación general de estos productos en el manejo de sus negocios, ya que vienen en cajas apilables, empacados individualmente y con los cortes que el consumidor más solicita.

4.4.3.10. Centros Comerciales.

Son los lugares donde se venden toda clase de productos: Perecederos, abarrotos, artículos de limpieza, para automóvil, muebles, regalos, etc. En estos centros, generalmente, los productos cárnicos, frutas y legumbres no implican grandes rangos de ganancia, sin embargo estos son los consumibles que atraen en forma permanente a los consumidores. En este esquema comercial se dispone de carne de corte español y americano, así como de carne de origen nacional y de importación.

4.4.3.11. Consumidor.

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

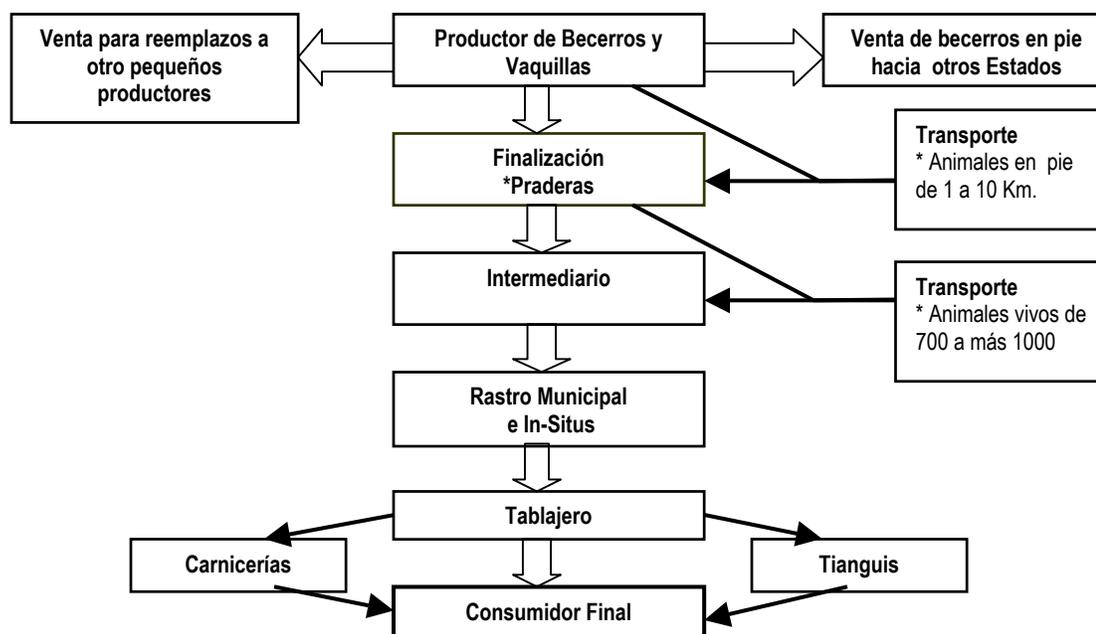
4.4.3.12. Consumidor Comensal.

Estas son personas con gustos y preferencias, que por lo general consumen carne de res en los restaurantes, ya que la carne es adquirida por el rastro TIF de UGRT solo se vende carnes de calidad y de diferentes cortes que demandan los clientes.

4.4.4. Sistema Completo de la Cadena No Integrada de Producción de Bovino de Carne en el Estado de Tabasco.

En el siguiente esquema de la Cadena no Integrada se muestra la participación del intermediario, ya que es la pieza esencial para su funcionamiento.

Diagrama 4. Sistema Completo de la Cadena no Integrada de Producción de Bovino de Carne en el Estado de Tabasco para Pequeños y Medianos Productores.



Esquema modificado de acuerdo a los canales de comercialización en Estado de Tabasco. 2003.
FUENTE: Coordinación General de Ganadería/SAGARPA. 2002).

4.4.4.1. Productores de Becerros y Vaquillas

Estos son pequeños productores del Municipio de Jonuta, dedicados exclusivamente a la producción de becerros y vaquillas, mucho de las veces solo esperan el destete de los becerros para después venderlos, por lo general el destete fluctúa entre los 7-8 meses, aunque algunos venden sus semovientes de 1 a 1.5 años, ya que ellos buscan un mejor peso en Kilogramo para que sean mejor pagado.

4.4.4.2. Venta para Reemplazo a Otros Pequeños Productores.

Muchas de las veces estos pequeños productores no tienen dinero para comprar sementales y vaquillas mejoradas (cruzas) o de registros, lo cual se ven obligados entre ellos mismos a intercambiarse o

comprar algunos de los mejores sementales y novillonas de su hato ganadero para seguir produciendo. Para un pequeño productor le es muy difícil adquirir un semental para su hato ganadero de los programas Estatal y Federales que brinda el gobierno, ya que el pequeño productor tendría que aportar un 50% para adquirir un semental lo cual le es muy imposible para él, el promedio de reses para el pequeños productor es de 5 reses y para el mediano es de 15 reses.

4.4.4.3. Venta de Becerros en Pie Hacia Otros Estados.

El intermediario externo, como son los intermediarios de Nuevo León, Chiapas y otros Estados juegan un papel importante, ya que ellos tienen agentes especializadas en comprar ganado al peso (solo observando el bovino en pie y calculándole el peso al momento de verlo), la mayoría de estos agentes están en el Municipio, al tiempo de tratar el becerro lo pagan al momento, ellos se lo lleva en vehículos de carga o andando y los reconcentran en un lugar, por lo general son potreros propiedad de los compradores y finalmente cuando tienen una cierta cantidad llegan los intermediarios y se llevan los bovinos en trailer hacia otros Estados.

4.4.4.4. Finalización (*Praderas).

Algunos de los muchos pequeños productores logran engordar sus becerros en potreros o praderas y después los venden al intermediario, ya sea al externo o interno. El peso de los becerros al venderlos son de 300 a 350 Kg. ellos solo pueden movilizar sus semovientes de 1 hasta 10 Km. Pero la mayoría vende a un bajo precio debido a que es la única alternativa que tiene para vender es el intermediario.

4.4.4.5. Intermediario.

El intermediario es el principal agente para que pueda haber comercialización, al comprar los becerros finalizados y becerros listos para engordar, el intermediario los mueve de 700 a hasta más de 1000 Km. Como sucede en el caso de comprarlo en el Municipio de Jonuta y otros Municipio de Tabasco y llevarlos hasta Nuevo León y otros Estados. El promedio del becerros en pies es de 250 Kg. al tiempo de venderlo el productor hacia el intermediario.

4.4.4.6. Rastro Municipal e In-Situs.

En el Municipio de Jonuta se puede mencionar que además del sacrificio en el Rastro Municipal se presentan los rastros In-Situ, localmente se les denomina “Postes”, éstos representan de un 25 a 30% de los centros de sacrificio a nivel Municipal.

En el caso de las matanzas In-Situs, la comercialización de las canales se distribuye aproximadamente la cuarta parte de cada canal en las poblaciones rurales, las tres cuartas partes restantes (mejores partes) se introducen a las carnicerías y mercados de la entidad. También se suscita la venta de ganado en pie a través de intermediarios, compran directamente en el rancho del productor y sacan el ganado del estado de manera ilegal.

Los subproductos son comercializados con bajo valor agregado, en el caso de las pieles de bovinos se les da un tratamiento de salmuera con base a sal de grano durante un periodo no superior a los 10 días, y se comercializa posteriormente a través de la industria de la tenería del centro del país. En el caso de las vísceras de bovino y otras especies, se comercializan en el mismo Municipio, no se someten a un procesamiento previo para homogenizar sus características y presentación. Las vísceras comprenden: cabezas, corazones, hígados, pulmones, bazos, rumen e intestinos.

4.4.4.7. Tablajeros.

Los tablajeros por lo general compran los bovinos finalizados y los llevan al rastro municipal, donde los maquilan para después ser comercializados al consumidor. En el Municipio de Jonuta, es común esta practica, ya que ellos van directamente al rancho del productor donde calculan el peso en pie del bovino para después comprarlo y llevarlos al rastro Municipal, los tablajeros mayormente compran bacas y toros de desechos, también compran novillonas, toretes y en algunos casos novillos finalizados.

4.4.4.8. Tianguis.

Los tianguis son muy comunes en el Municipio de Jonuta, Tabasco, se podría decir que son los rastros clandestinos, por lo general estos existen en las comunidades rurales, donde los mismos productores y

los intermediarios maquilan las reses para venderlas en la comunidad rural. Las matanzas que realizan los tianguis son cada fin de semana (sábados y domingo), esto lo hacen con la estrategia de que los jornaleros, agricultores y los mismos productores reciben dinero por trabajar o por vender la leche a Ultralácteos de la UGRT. También los tianguis les dan a crédito el producto para después ser pagado.

4.4.4.9. Carnicerías.

Las carnicerías también compran el ganado bovino directamente al rancho del productor, después estos son llevados al rastro municipal donde son sacrificados para después ser vendidos en el mercado público y en las diversas carnicerías del Municipio, donde compran una mayor parte la cabecera Municipal y las demás las comunidades del Municipio de Jonuta.

4.4.4.10. Consumidos Final.

El consumidor final es el principal eslabón, ya que sin el no podría haber comercialización. En el Municipio de Jonuta, las personas por tradición están acostumbradas consumir la carne de bovino, aunque ellos no buscan los mejores tipo de corte, sino ellos buscan, que la carne de bovino sea suaves, jugosa y que el bovino no sea de edad muy vieja.

Como se había dicho antes la comercialización de ganado bovino esta integrada por dos compradores principales, que son la UGRT y los intermediarios, la primera que es la UGRT esta integrada de varias empresas, la cual brinda un servicio completo al productor asociado a ella.

4.5. Beneficios que Brinda la UGRT a sus Propios Socios Ganaderos y a los que no Son Socios.

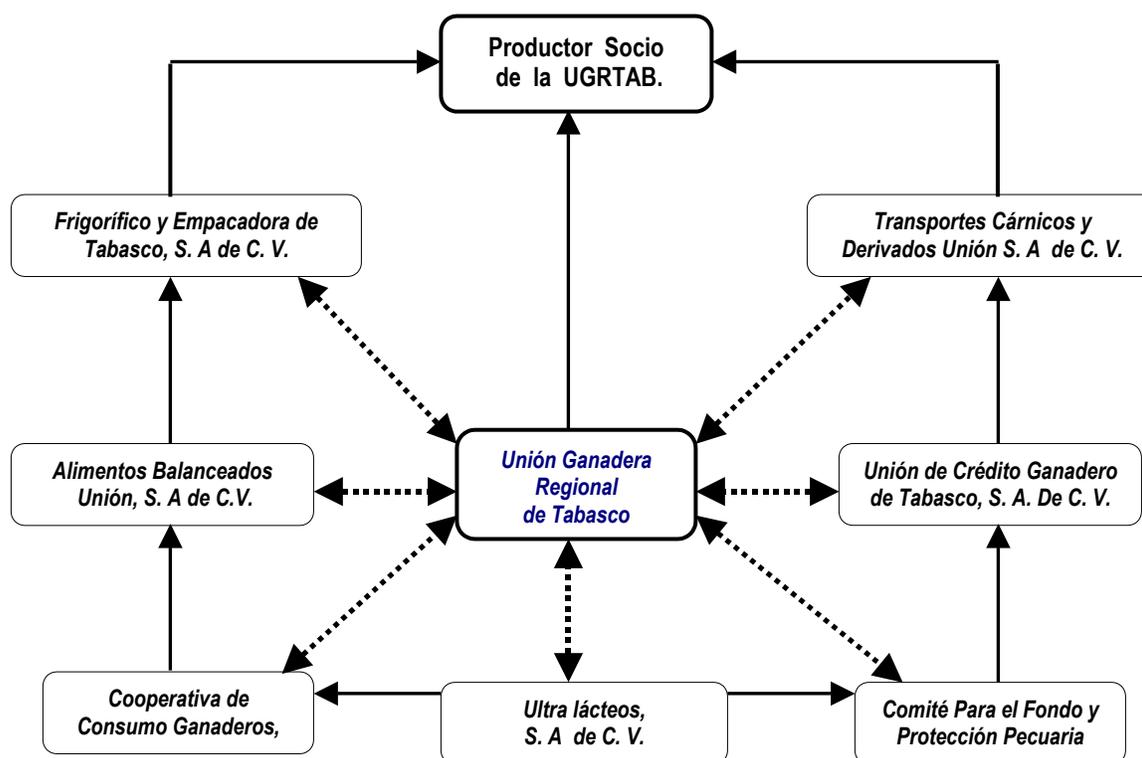
Un fuerte componente en la producción pecuaria del estado de Tabasco lo constituye la aportada por los sistemas de producción de bovinos y en especial de doble propósito (carne y leche). La aportación de la agroindustrialización de este tipo de alimentos, es debido a la implementación de una amplia red de apoyos de la infraestructura ganadera a través de la Unión Ganadera Regional de Tabasco (UGRT), labor reconocida a nivel nacional. Los siguientes hechos permiten remarcar la importancia del apoyo

que en la economía regional tienen los sistemas de explotación de bovinos. Así según se reporta que el productor ganadero dispone de diversos apoyos.

- a) Las Tiendas Cooperativas Consumo Ganadero (una en cada cabecera municipal);
- b) Servicio de transporte de ganado del rancho al Rastro TIF;
- c) La Empacadora y Frigorífico de Tabasco, en Villahermosa para el procesamiento de bovinos (promedio diario de sacrificio 300 reses de carne de calidad para consumo regional y nacional);
- d) Un sistema de recolección de leche, desde el rancho productor de leche de los diferentes lugares de recolección;
- e) Los centros de acopio de leche situados estratégicamente en el estado;
- f) Una amplia flota de camiones propia, para la transportación de leche de los centros de acopio a la ciudad de Villahermosa;
- g) La Planta Ultrapasteurizadora en Villahermosa;
- h) La planta de agroindustrial de leche Ultrapasteurizadora, es capaz de procesar hasta 300 mil litros/día, y su anexo de producción de lácteos (queso, mantequilla y yogures);
- i) Área de acondicionamiento de piles para su envío al interior del país a la industria del calzado;
- j) Área de procesamiento de sangre y residuos de matanza para la elaboración propia de suplementos para la alimentación animal en su planta, y
- k) La recolección de algunos subproductos propios de la matanza, para venta a la industria farmacéutica (Vesícula Biliar, órganos endocrinos, etc.).
- l) La planta procesadora de alimentos para rumiantes.
- m) La Unión de Crédito Ganadero.
- n) Transporte Cárnicos y Derivados Unión, y el
- o) Comité para el Fondo y Protección Pecuaria.

A continuación presentaremos un diagrama de las seis principales empresas y un comité que conforman la UGRT y que después describiremos las funciones que realizan cada una de estas empresas. La bibliografía que se tomo para la descripción de las seis empresas y el comité fueron tomadas de la página electrónica en Internet le UGRT. (www.ugrtab.com.mx).

Diagrama 5. Beneficios que Obtienen los Socios Ganaderos del Estado de Tabasco de la UGRT.



FUENTE: Elaboración Propia A. M. P. Oct. 2003.

Las Flechas de un solo sentido: indican que las 7 empresas y la UGRT dependen del Productor Socio Ganadero.

Las Flechas de doble sentido y punteadas: indican la relación mutua que existe la UGRT y sus empresas a su cargo.

4.5.1. Frigorífico y Empacadora de Tabasco, S. A de C. V.

Los servicio que brinda al productor. El frigorífico no comercializa directamente la carne, esta función pertenece a la Unión Ganadera, que además se encarga de asignar el orden de los embarques de ganado para sacrificio.

El Frigorífico solo cobra la maquila del faenado de las reses. Cuando el ganadero recibe la liquidación de su ganado en el recibo viene especificado peso en vivo y en canal, redimiendo, peso en vísceras, de piel y el nombre del comprador y desde luego el precio de venta.

Se pueden sacrificar machos enteros o castrados, novillonas, vacas y terneras, cada tipo de ganado tiene un precio distinto pero en los novillos de acuerdo con la calidad de carne.

El Frigorífico tiene un estricto control sanitario que está a cargo de Médicos Veterinarios oficiales pertenecientes a la SAGARPA, que se encargan de inspeccionar cabezas, vísceras y canales. Una vez inspeccionadas son selladas para indicar que han sido inspeccionadas y aprobadas.

4.5.2. Alimentos Balanceados Unión, S. A de C. V.

Opera un equipo de trabajo cuyas funciones son la recepción y almacenamiento de materias prima, producción, almacenamiento y distribución de productos terminados.

Al recibir los ingredientes se comprueba que cumplan las normas de calidad que tiene establecida la planta, se pesa y se envía según el caso a uno de los silos de almacenamiento o a bodegas, posteriormente se hacen las mezclas de ingredientes con los contenidos correspondientes, de acuerdo a la formulación específica y se envasan en sacos de polipropileno de 40Kg. y se envían a las tiendas o directamente a los compradores, que en este caso son los productores.

Se lleva un control de calidad a la llegada de la materia prima en donde se muestra y se autoriza su descarga, otro en el proceso de acuerdo al número de lote para verificar las dosificaciones de ingredientes y también se realiza un control de calidad de producto terminado dependiendo del tipo de alimento. Para ello se cuenta con un laboratorio de bromatología en donde se hacen los diferentes tipos de análisis, pero también se envían a laboratorios particulares autorizados por la SAGARPA, en donde se hacen estudios específicos como pruebas de mezclados o determinación de minerales.

Siempre se procura emplear subproductos agrícolas o agroindustriales de la zona para abatir costos y facilitar su obtención.

La empresa tiene técnicos que prestan asesoría a los ganaderos que lo soliciten para obtención en el correcto uso de los diferentes alimentos de acuerdo a la diferente etapa de crecimiento de los animales o según su estado productivo. En forma similar la planta de alimentos balanceados gestiona justamente con los productores la obtención de créditos para la compra de alimento destinados a propósitos definidos, como finalización de novillos, novillonas o vacas lecheras, etc.

La planta cuenta con silo para granos con capacidad de alimentación de 2,000 tan. Tolvas de almacenamiento con capacidad de 80ton., equipadas con desalojadores para depositar el producto directamente en la mezcladora. Esta mezcladora tiene una capacidad de producción de 7.5 ton/hrs. y cuenta con equipo de envasado de producto terminado, Depósito para melaza con capacidad de 300ton., Enmelazadora, Tablero de dosificación y Torre de proceso con tolvas de dosificación y molino de grano.

4.5.3. Cooperativa de Consumo Ganaderos, S. C. L.

Las oficinas centrales, tienen matriz y almacenes y se encuentran en la ciudad de Villahermosa, capital del estado de Tabasco. La Cooperativa cuenta con 39 tiendas: 23 en Tabasco, 5 en Veracruz, 6 en Chiapas y 5 en Campeche y con un número de 14,438 socios que conforman el padrón de Accionistas. Su estructura operativa esta dada por:

Tiene un consejos administrativo (compuesta por Presidente, Tesorero, Secretario y 38 Consejeros), Gerencia general y Departamentos (Compras, Contabilidad, Almacén, Informática, Auditoria, Tiendas Foráneas, Centros de Operaciones, Recursos Humanos).

Actualmente la Cooperativa de Consumo Ganadero tiene ventas por más de 20 millones de dólares. La Cooperativa de Consumo Ganadero ha experimentado un constante y sólido crecimiento, por lo que está abierta ha continuar haciendo asociaciones estratégicas con empresas nacionales, como extranjeras.

4.5.4. Ultra Lácteo, S. A de C. V.

La estructura de Ultralácteos cuenta con una red de 9 centros de acopio, de los cuales uno esta en la propia planta. Servicio que le brinda al productor de recolección de leche. El número total de ganaderos que entregan su producción de leche va de 1,500 a 2,100, cerca de tres cuarta partes de los productores llevan su leche directamente al centro de recolección, con camionetas que van a las rancherías para recoger el producto en tambos de 200 litros.

Ultralácteos, le compra toda la leche que produce el socio y no socio ganadero, el cual es concentrada en cada uno de los 17 municipios, esta es analizada antes de que llegue la pluma (pipa), el cual después es cargada en la pluma para después ser transportada a la capital de Tabasco, en donde es procesada. Los productores de leche cobran cada catorce días en los Bancos de cada municipio.

4.5.5. Transporte Cárnicos y Derivados Unión S. A de C. V.

Transportadora Cárnicos y Derivados Unión S. A DE C. V, es filial de la UGRT el servicios que brinda al productor es la transportación del ganado en pie desde los ranchos ganaderos hasta la maquiladora “Frigorífico y Empacadora de Tabasco, S. A DE C. V.”, en unidades llamadas “Rabones” (Áreas de Rabones), de igual forma se transporta carne, pieles, vísceras distribuyéndola hacia los diferentes puntos de la Republica mexicana en unidades refrigeradas tipo Tráiler y Tortons (Áreas de Trailer).

En la actualidad Transportadora de Cárnicos y Derivados Unión S. A DE C. V. es una Empresa bien consolidada, logrando satisfacer los requerimientos de sus clientes, ofreciendo un servicio de alto valor agregado que apoya su desarrollo.

Transportadora de Cárnicos y Derivados Unión, S. A de C. V, cuenta con terminales de distribución en los 17 municipios del estado de Tabasco: Balancán, Cárdenas, Centla, Comalcalco, Cunduacán, Emiliano Zapata, Huimanguillo, Jalapa, Jalpa de Méndez, Jonuta, Macuspana, Nacajuca, Paraíso, Tacotalpa, Teapa y Tenosique. Cubre también actualmente 13 estados de la república Mexicana: Campeche, Chiapas, Distrito Federal, Guerrero, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

4.5.6. Unión de Crédito Ganadero de Tabasco, S. A. De C. V.

La Unión de Crédito esta muy relacionada con la Unión Ganadera puesto que otorga crédito de aplicación instantánea a todos los productores que soliciten un anticipo sobre su embarque de ganado, hasta el 90% del precio estimado del ganado, haciendo los descuentos y ajustes cuando el ganadero recibe su liquidación, esto representa una gran ventaja para el ganadero, puesto que recibe dinero inmediatamente antes de enviar sus animales a sacrificio.

Actualmente la unión de Crédito tiene un capital social de 36 millones de pesos, para su operación cuenta con un capital de 101 millones de pesos.

4.5.6.1. Servicios y Créditos. La Unión tramita créditos oportunos cumpliendo con la normatividad legal y las políticas de esta organización. Lleva un registro exacto de la compra venta de acciones de los socios y los saldos al día, también otorga créditos de:

Corto plazo: Habitación o Avío y Quiropráctico.

Largo Plazo: Prestamos Refaccionarios 5 a 10 años.

Prestamos de Habitación o avío 2 años.

Prestamos Prendarios 3 años.

Prestamos Refaccionarios para maquinaria 3 años. También brinda el servicio de:

4.5.6.2. Ahorro: Servicio a los socios para colocar sus recursos buscando la mejor opción cuidando la reciprocidad de los bancos.

4.5.6.3. Seguros: Servicio de seguro colectivo para los socios. Actualmente en proceso de crear el fondo de aseguramiento agropecuario.

4.5.6.4. Asesoría: Se asesora a los socios con la contabilidad de sus empresas y los pagos de impuestos correspondientes. También en caso de presentarse algún problema de orden legal a financiero se canaliza al socio con especialistas de reconocido prestigio profesional y solvencia moral.

4.5.6.5. Compras en Común: Tratando de obtener volumen con nuestros socios, para que se adquieran algunos productos a mejor precio.

4.5.7. Comité Para el Fondo y Protección Pecuaría.

En Septiembre de 1989 un grupo de ganaderos formaliza la constitución del Comité a través de la figura jurídica de sociedad civil. Inicialmente el comité fue creado con la iniciativa de recibir y administrar los centros pecuarios propiedad del gobierno federal que la entonces SARH tenía bajo su resguardo.

Dentro de estos centros pecuarios existen 4 laboratorios de patología animal ubicados en Balancán, Villahermosa, Tenosique y Huimanguillo; un laboratorio de bromatología en Villahermosa; los bancos de semen congelado bovino Balancán, Villahermosa, Tenosique y Comalcalco.

Adicionalmente a estas funciones la UGRT le transfirió al comité la responsabilidad de continuar impartiendo los cursos de inseminación artificial (impartiéndolo por más de 30 años), los cursos de reproducción animal (impartiéndolo por más de 17 años) y la organización de la feria regional de Tabasco en Villahermosa.

Con el paso de los años a petición de los ganaderos se fundó el laboratorio de patología del municipio de Emiliano Zapata, ampliándose la red de laboratorio del estado de Tabasco a los cinco que actualmente funciona. También se cuenta con dos tanques de nitrógeno líquido en Villahermosa y Emiliano Zapata para que los ganaderos puedan abastecerse del producto (venta de semen), los termos Cryogénicos que utilizan para conservar viable el semen congelado que requieren en sus programas de inseminación artificial, también cuenta con un laboratorio de análisis bromatológico para el estudio de pastos, alimento concentrado y materia prima.

4.5.8. Beneficios que le Brinda la UGRT a los que no son Socios Ganaderos.

Los beneficios que les brinda la UGRT a los productores de ganado que no son socios son los siguientes:

La Cooperativa de Consumo Ganaderos, S. C. L., Ultra lácteos, S. A de C. V. y Alimentos Balanceados Unión, S. A de C. V. así como otros servicios a la comunidad en general de Cursos de inseminación artificial, Cursos de producción animal y Venta de semen.

Como conclusión los no socios ganaderos se ven muy limitados a los servicios de la UGRT, aunque por otro parte se ven beneficiados por toda la producción de leche, el cual la UGRT compra casi todo el año, así como el servicio que le brinda en la venta de medicina veterinaria a un bajo costo.

4.6. Canales de Comercialización de Bovino para Carne en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

Los canales de comercialización en el Municipio de Jonuta, Tabasco son dos. El principal canal de comercialización de bovinos es el Frigorífico de la Unión Ganadera Regional y otro canal de comercialización son los intermediarios, los cuales estos son los que manejan mayor volumen.

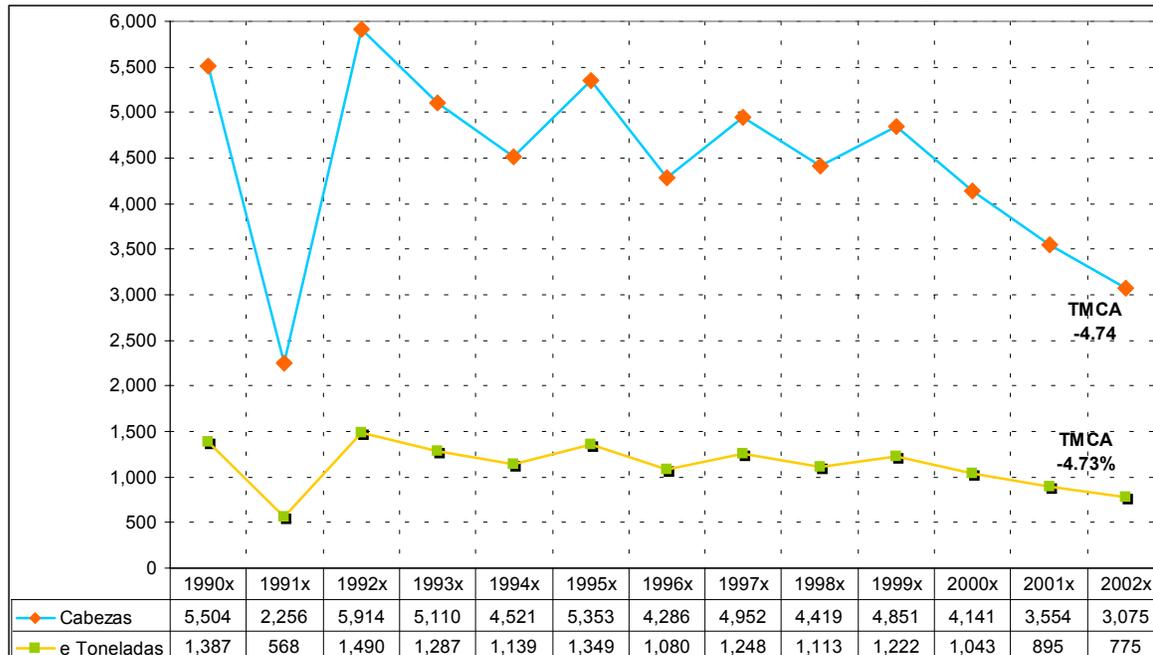
El Estado participa apoyando con la ley de restricción que prohíbe sacar del estado animales finalizados (listos para su sacrificio) en pie. Esta medida ayuda a fomentar la comercialización de la carne de bovinos en canales, medias canales, o carne en cortes principales en presentación de caja (fresca o congelada) de manera organizada y con capacidad instalada para cumplir con los compromisos que demanda el mercado principal actualmente.

El Frigorífico de la Unión Ganadera Regional de Tabasco cuenta con una infraestructura completa para afrontar los cambios con base a la actual modalidad en la demanda del mercado nacional e internacional. Además el Frigorífico y Empacadora de Tabasco, se clasifica como rastro tipo TIF y cuenta con la acreditación de la USDA para el procesamiento y comercialización en el extranjero. (www.fundaciontabasco.org).

En la siguiente gráfica se muestra el total de bovino comprado por el Frigorífico de la UGRT a los productores socios del Municipio de Jonuta, Tabasco.

Nota 4: Para sacar el promedio de toneladas de carne en canal producida por el Frigorífico de la UGRT, se tomo el total de kilogramos en pie de cada año y se dividió entre el número total de cabezas de ganado bovino para cada año reportado por la UGRT, estos datos son solo para el Municipio de Jonuta, dando un promedio para cada año de 449.884 Kg./cabezas en pie, que equivale el 100% de su peso en vivo, el cual al ser maquilado el semoviente pierde un promedio de 40.02% y teniendo un porcentaje en canal de 55.98% que representa un promedio 251.859 Kg./cabeza en canal. Estos datos son solo para el Frigorífico de la UGRT.

Gráfica 14. Ganado Bovino para Carne Vendida al Frigorífico de la UGRТ por los Socios Ganaderos del Municipio de Jonuta, Tabasco. 1990-2002 (Cabezas y Toneladas).



Elaboración Propia.

e. Se refiere a cantidades estimadas en toneladas.

Fuente: SAGARPA Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería Agosto 2003
Y Centro de Estadística Agropecuaria, INEGI, Delegación Estatal de Tabasco 2000.

La comercialización de ganado bovino por parte de los socios ganaderos del Municipio de Jonuta, Tabasco la realizan directamente al Frigorífico y Empacadora de Tabasco de la UGRТ.

Analizando la gráfica anterior de la comercialización de ganado bovino para carne ha tenido altibajos durante el periodo de los 13 años (1990-2002) con una TMCA para la venta en pie y el total de carne en canal de -4.74%.

Estos altibajos se ha debido a diversos problemas de comercialización principalmente en lo que es el novillo terminado, ya que hay preferencia por parte de los consumidores por carne con grasa blanca y los bovinos que comercializa la UGRТ son bovinos con grasa amarilla aunque son de mejor calidad existe un problema de preferencia en el consumidor. De toda la producción de carne en canal que comercializa la UGRТ, mas del 70% la comercializa en el centro y el resto se queda en el Estado o se distribuye a otros mercados de la región, lo cual ubica a Tabasco en el noveno lugar en cuanto a producción de este alimento a nivel nacional. Para ello, la UGRТ esta promoviendo la producción de

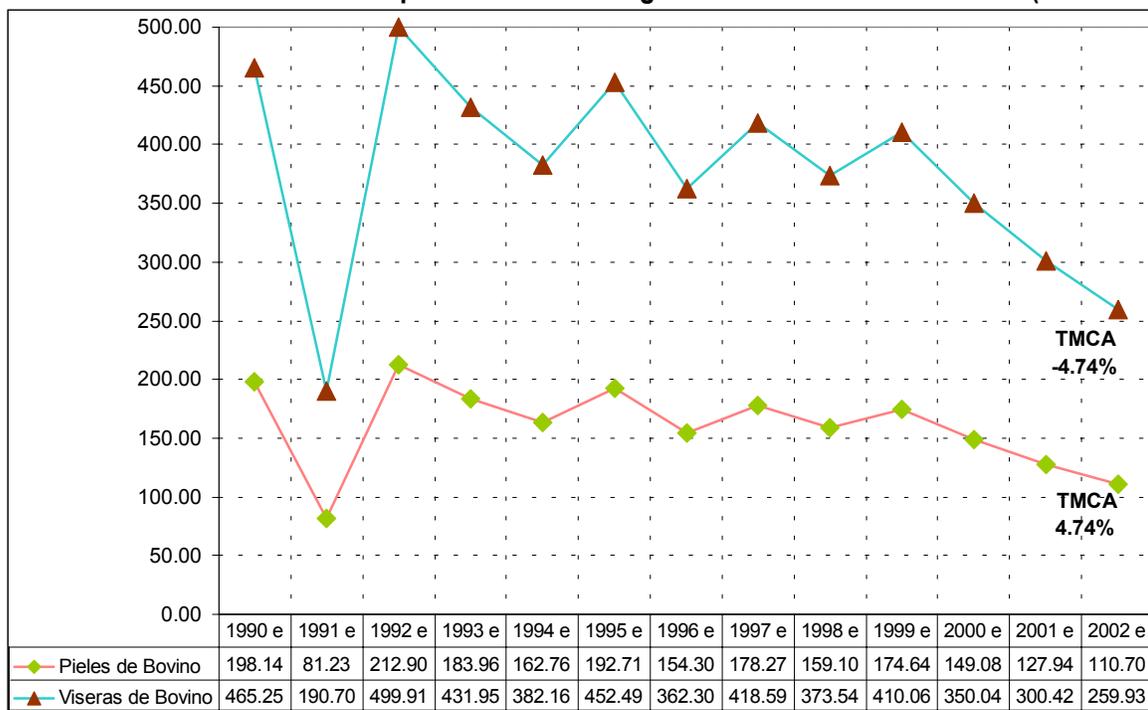
carne con grasa blanca, "una de las estrategias es la promoción de lo que es el sello Tipo Inspección Federal (TIF) en la carne que le da una garantía de calidad y sanidad para el consumidor final".

La Unión Ganadera Regional de Tabasco (UGRT) ha iniciado un fuerte programa de finalización a través de suplementos alimenticios en base a granos, con el fin de tener canales terminadas con grasa más blanca para que no tenga problemas de desplazamiento.

El municipio de Jonuta, Tabasco, tiene registrado total de 272 socios ganaderos hasta Julio del año 2003, que pertenecen a la UGRT y que tienen una participación de 10.11% del total del Subsector Ganadero, los cuales comercializaron en los años 1997 al 2002 el 22.56% del total de la producción anual en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

En la siguiente gráfica se muestra la producción de otros productos derivados del sacrificio de la ganadería realizada por el Frigorífico de la UGRT, solo para los socios del Municipio de Jonuta, Tabasco.

Gráfica 15. Volumen de Visceras y Pieles Producidas por el Sacrificio de Bovinos Vendidos por los Socios Ganaderos del Municipio de Jonuta al Frigorífico de la UGRT. 1990-2002 (Toneladas).



Elaboración Propia. e/ Estimado

Nota: Los años con la letra "e" son Para estimar los años, se tomaron como base el promedio total de kilogramos por reses de pieles y vísceras de los dos años que proporciono la SAGARPA para el Municipio de Jonuta, Tabasco. Los años bases fueron 2000 y 2002.

Fuente: SAGARPA Delegación Tabasco. Subdelegación de Ganadería Agosto 2003 y Centro de Estadística Agropecuaria del INEGI de Tab. 2000.

Si la comercialización de bovino para carne disminuye en el Municipio de Jonuta, Tabasco hacia el Frigorífico de la UGRT, la producción de vísceras y pieles también disminuye, su TMCA para los 13 años (1990-2002) fue de -4.74%.

Nota 5: Para poder sacar el promedio de la producción de pieles y vísceras para el municipio de Jonuta, se tomaron como base los años del 2000 y 2002 que proporciono la SAGARPA del Estado de Tabasco para el Municipio, de los cuales se dividieron ambos para cada año, el total de kilogramos producidos de pieles y vísceras entre el total de reses sacrificadas en el Municipio de Jonuta de los años del 2000 y 2002, dando un promedio para pieles de 36 Kg./cabeza y para vísceras se tuvieron un promedio de 84.53 Kg./res, el promedio incluye el total de animales vendido al Frigorífico de la UGRT y el rastro Municipal e In-Situs del Municipio de Jonuta, Tabasco.

4.6.1. Principales Canales de Comercialización de la Carne Bovina de la UGRT de 1999-2002.

La comercialización por parte de la Unión Ganadera Regional se lleva a cabo principalmente en el Distrito Federal y área metropolitana.

A continuación se muestran los principales Estados donde realiza la comercialización de carne de bovino por parte del Frigorífico de la UGRT.

Cuadro 35. Principales Destinos de la Carne Bovina que Comercializa la UGRT 2001.

Estado	Reses	Kilos	% en Kg.	Importe (\$)
D. Federal	26,539.0		34.60	154,029,904.71
Tabasco	24,605.0	5,957,141.50	29.24	122,996,191.73
Veracruz	8,112.5	1,917,211.60	9.41	40,811,635.77
Puebla	4,288.0	1,081,397.00	5.31	23,525,560.80
Chiapas	4,169.0	995,767.50	4.89	20,390,534.95
Campeche	3,485.0	848,077.30	4.16	18,303,950.40
Quintana Roo	2,994.0	729,135.30		15,763,748.85
Guerrero	2,439.0	544,129.40	2.67	10,494,394.13
Tamaulipas	2,439.0	561,225.30	2.75	11,917,528.55
Yucatán	1,282.0	316,796.40	1.55	6,979,252.66
Oaxaca	858.0	198,795.70	0.98	4,216,443.50
San Luis P.	743.0	175,447.80	0.85	3,666,220.90
Machacan	15.0	3,948.00	0.02	86,856.00
Total	81,968.5	20,376,540.50	100.00	433,182,222.50

Elaboración propia.

Fuente: Departamento de Estadística de la UGRT. Agosto 2003.

Cuadro 36. Principales Destino de la Carne Bovina que Comercializa la UGRT 2002.

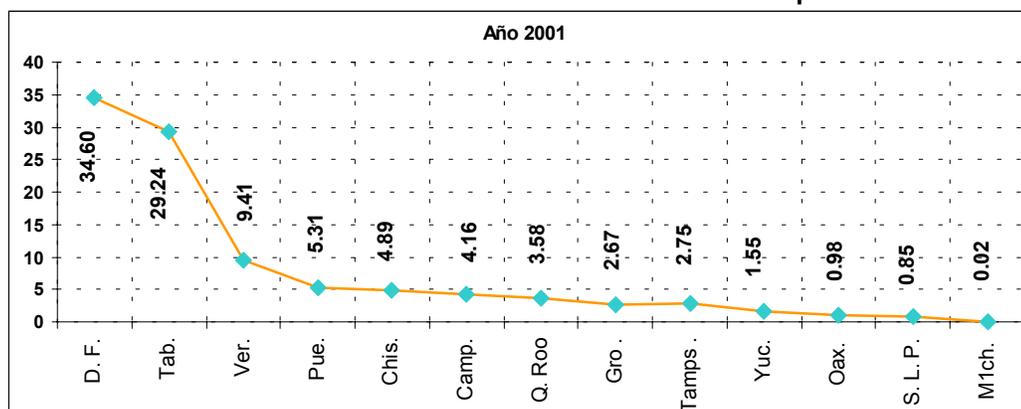
Año 2002				
Estado	Reses	Kilos	% en Kg.	Importe (\$)
Sala de Corte	28,831.5	7,239,518.82	30.38	152,431,713.13
Tabasco	23,499.5	5,957,630.30	25.00	125,549,996.53
D. Federal	16,425.5	4,635,952.90	19.45	101,960,904.68
Veracruz	6,983.5	1,728,973.90	7.26	34,854,911.80
Puebla	3,911.0	1,054,030.50	4.42	23,807,513.43
Quintana Roo	2,827.0	736,787.30	3.09	16,612,738.15
Campeche	2,698.0	694,558.20	2.91	15,510,805.79
Chiapas	2,709.5	684,025.60	2.87	14,942,355.05
Guerrero	1,568.0	384,076.10	1.61	7,438,341.05
Yucatán	1,221.0	313,708.90	1.32	7,034,943.70
Oaxaca	776.0	191,512.20	0.80	4,244,671.00
Tamaulipas	707.0	171,509.40	0.72	3,792,111.45
Nuevo León	86.0	23,129.80	0.10	514,646.35
Michoacán	55.0	15,772.60	0.07	362,769.80
Total	92,298.5	23,831,186.52	100.00	509,058,421.91

Elaboración propia.

Fuente: Departamento de Estadística de la UGRT. Agosto 2003.

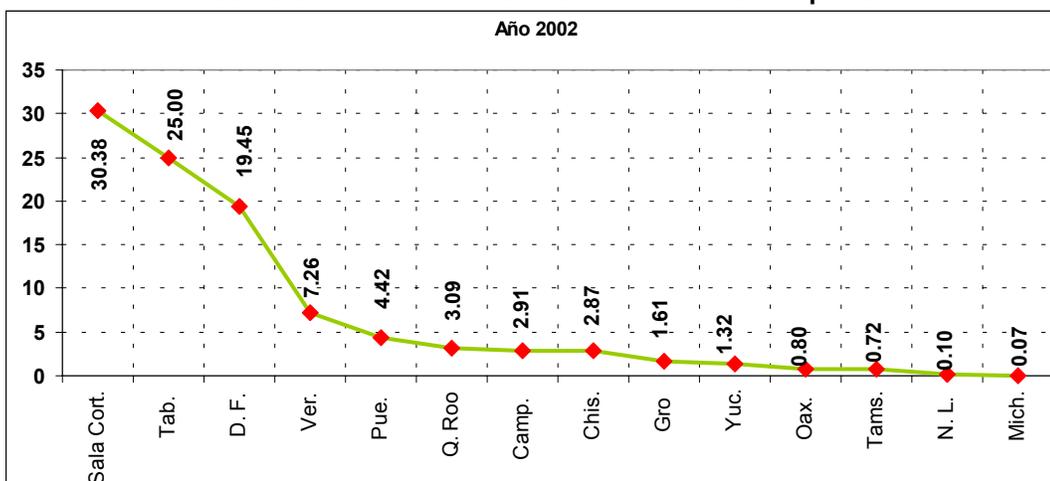
Comparando los años del 2001 al 2002, se puede observar que en el 2002 ha sido favorable para la comercialización, ya que para el 2001 se comercializaron más de 81 mil 900 reses en canal, en ese mismo año la UGRT registro un total de ganado recibido para la maquila de todo el Estado de Tabasco de 109 mil 573 cabezas, mientras que en el 2002 el ganado recibido fue de 90 mil 656 reses y con una cifra vendida superior en el D. F. y área metropolitana a las 92 mil reses en canal.

Con esto se puede concluir que en el año de 2001 quedaron algunas canales sin comercializar, pero después estas fueron comercializadas en el año del 2002.

Gráfica 16. Comercialización de la Carne Bovina al Exterior por UGRT 2001.

Elaboración Propia. Con datos del cuadro anterior.

Fuente: Dpto. de Estadística de la UGRT. Agosto 2003.

Gráfica 17. Comercialización de la Carne Bovina al Exterior por UGRT 2002.

Elaboración Propia. Con datos del cuadro anterior.
Fuente: Dpto. de Estadística de la UGRT. Agosto 2003.

Comparando las gráficas para los años del 2001 y 2002, se puede observar una disminución en la demanda de carne bovino, en lo que se refiere al D. F. En año 2001 se colocaba como el primer lugar en compra de carne en canal con una participación del 34.60%, para el año del 2002 disminuyó su participación en 15.15%, así mismo el propio Estado de Tabasco disminuyó su participación como consumidor de 29.24% en el 2001 pasando en el 2002 en un 25.00%, lo mismo para el Estado de Veracruz que tenía una participación de 9.41% en el año del 2001 y para el año del 2002 disminuyó en un 2.15%, para el Estado de Puebla que tenía una participación en compra de carne en canal de 4.42% en el 2001 disminuyendo en el 2002 en un 0.89%. y por último algunos Estados que se colocaban en el 5º lugar en el 2001 pasaron al 7º lugar el año del 2002 como es el caso de Chiapas.

Como se puede observar en la última gráfica algunos Estados de la República han dejado de comprar carne en canal de UGRT, ya que para los años anteriores contaba con 19 estados a los cuales abastecía de carne en canal.

Se puede concluir, que la venta de ganado para carne realizada por los socios ganaderos del Municipio de Jonuta y otros Municipios hacia la UGRT ha disminuido considerablemente, esto se debe a varios factores como son:

- El Frigorífico y Empacadora de Tabasco, tiene una capacidad instalada de procesamiento de 1850 canales refrigeradas al día. Actualmente el Frigorífico sacrifica 9 mil reses mensuales, es decir, 300

bovinos al día, cifra que representa la mitad de los 18 mil animales que debería maquilar al mes esta industria tabasqueña, lo que representa el 50% de su capacidad instalada, teniendo la capacidad para cubrir el 100% del total de los animales sacrificados en el estado de Tabasco al año.

- Actualmente el Frigorífico cuenta con mil trabajadores, los cuales son suficientes para llevar a cabo la maquila que actualmente registra esta empresa, sin embargo en los últimos tres años ha registrado una caída en el sacrificio de reses de un 50 por ciento. (www.presente.com.mx/).
- Esta caída en el sacrificio de reses significa un impacto económico del orden de los 34 millones de pesos anuales para la empresa tabasqueña, recursos que difícilmente podrá recuperar, ya que las importaciones de carne de res continuarán a la alza, sobre todo ahora que la Secretaría de Economía ratificó recientemente la decisión de que la carne de res procedente de Estados Unidos está libre de cuotas compensatorias.
- Actualmente el costo de la matanza es de 250 pesos por res, más 20 pesos la aportación del productor y 40 pesos por la comercialización de la misma, cifras que ha mantenido el Frigorífico en los últimos tres años para no afectar la economía de los ganaderos, también a ajustado la planta laboral y a reducido los gastos en energía eléctrica para que no se encarezca el costo de la matanza. (www.presente.com.mx/).
- Otro de los problemas que enfrenta el sector ganadero es que la carne de potrero de Tabasco ya no tiene mercado, el camino es competir con la carne de tercera americana y eso significa bajar mucho el precio del producto.
- Es por eso, que lo único que le queda a los ganaderos tabasqueños es adecuar el desarrollo del animal para estar acorde a lo que demanda el público consumidor, es decir, dejar el pastoreo en la finalización de la engorda, ya que le han metido a los consumidores que la carne buena es la que se engorda con granos, cuando en otras partes del mundo las carnes buenas son las que naturalmente se engordan como ha sido hasta hoy la de Tabasco.

- Desafortunadamente Tabasco no está encontrando mercado por dicha situación, "por eso es un cambio que tiene que hacer lo más rápido posible para poder ofrecer al mercado lo que está demandando. (www.presente.com.mx/)

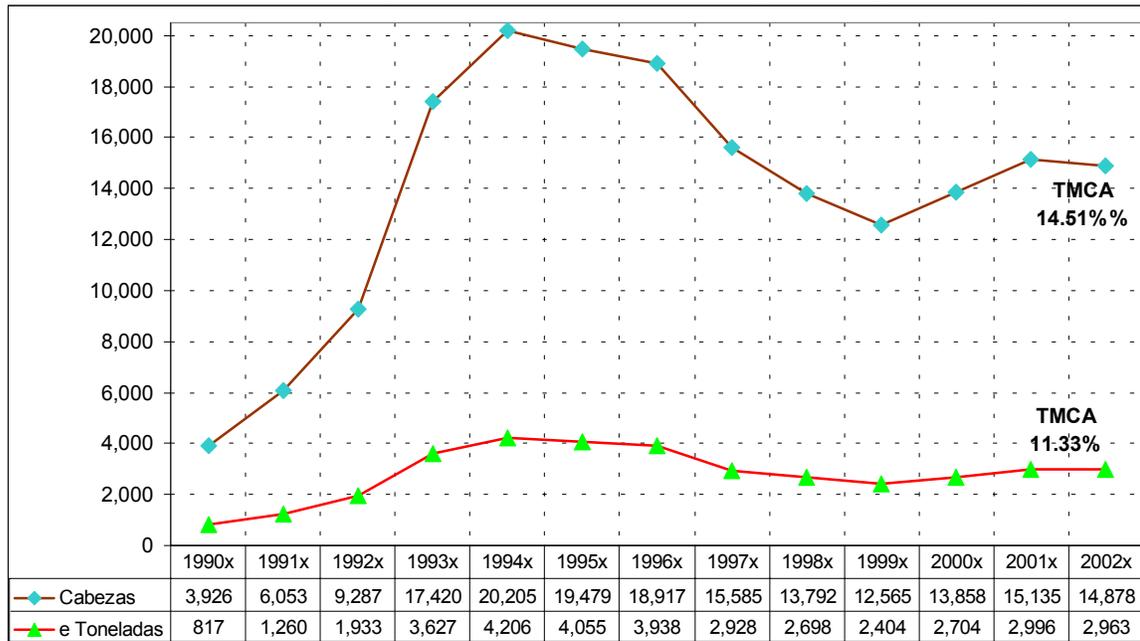
4.6.2. Canales de Comercializaron de la Carne Bovina para los Productores del Municipio de Jonuta, Tabasco y que no Pertenecen a Ninguna Organización o Asociación.

Los productores que no pertenecen a una organización o asociación, pero que la UGRT les brinda un servicio como es la venta de medicina y también les compra la producción de leche en todo el Estado. Como se había mencionado anteriormente en el Municipio de Jonuta se tiene un registro total de 2,961 ganaderos, de de los cuales 2,689 son productores no socios que representa el 89.89 % del total y 272 que son socios de la UGRT representando solo 10.11% del sector ganaderos, con estos se puede deducir que los no socios mueven mayores volúmenes de cabezas de ganado bovino al año, mientras que los socios de la UGRT mueven pequeñas cantidades, debido a que ellos son solo 272 Socios ganaderos.

En la siguiente gráfica se muestra el número total de cabezas de ganado bovino y el total de toneladas después del sacrificio, comercializada por los productores que no son socios.

Nota 6: Para sacar el promedio de toneladas de carne en canal de los años de 1990 al 2002 producida por el rastro Municipal y los intermediarios del Municipio, se tomo como base, el total de toneladas de carne en canal (tons. convertidas a Kg.) de 1997 al 2002 reportado por la SAGARPA del Estado de Tabasco y se dividió entre el número total de cabezas sacrificadas, dando un promedio de 208.185 Kg. /cabezas. Estos datos son solo para el Municipio de Jonuta, Tabasco.

Gráfica 18. Bovino para Carne Comercializado por los Productores del Municipio de Jonuta, Tabasco que no son Socios. 1990-2002 (Cabezas y Toneladas).



Elaboración Propia.

e. Se refiere a cantidades estimadas en toneladas.

Fuente: SAGARPA Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Agosto 2003 y Centro de Estadística Agropecuaria del INEGI, Delegación Estatal de Tabasco 2000.

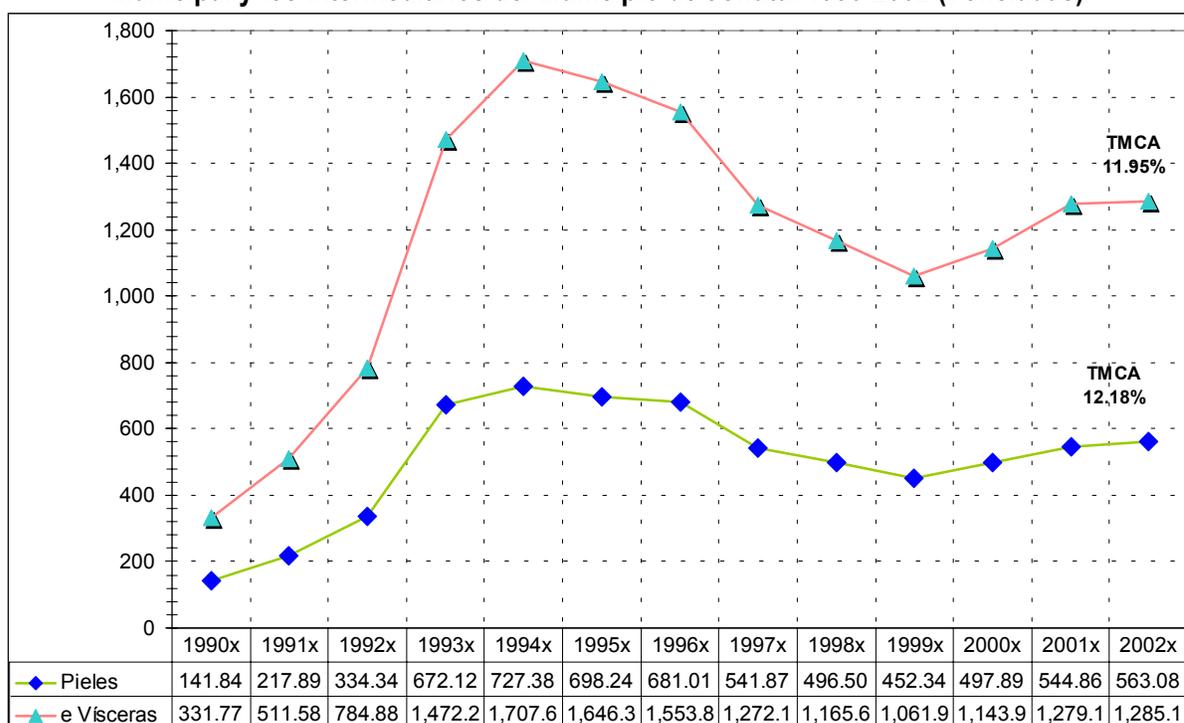
El único canal de comercialización de ganado bovino que ejercen los productores que no son socios, es realizado a través de los intermediarios y el rastro municipal, este último incluye las carnicerías, tablajeros y tianguis.

En la gráfica anterior se muestra el comportamiento de la comercialización de ganado en pie, que es comprada por los intermediarios y el rastro municipal, que este último compra vaquillas, becerros finalizados y ganado de desechos para la venta de carne en canal, otro factor importante es la venta de becerros en pie hacia otros estados proveniente del Municipio y el Estado, ya que se ha estado volviendo cada vez más importante debido a la gran demanda que ha tenido últimamente, como se puede observar su crecimiento se ha mantenido en altibajos, pero con tendencias a la alza, ya que su TMCA ha sido positiva de 14.51% durante los 13 años (1990-2002), siendo el más alto en cuanto a la comercialización en pie y con una TMCA en producción de carne en canal (toneladas) de 11.39% para el Municipio de Jonuta, Tabasco. Su crecimiento se debe, a que año con año se adhieren nuevos pequeños y medianos productores de bovino bajo el esquema de la cadena de comercialización no organizada debido a que no hay una asociación u organización que los oriente a comercializar su

producción. El total de ganaderos que existe en el Municipio es de 2,961 personas y que representa el 100% del Sector ganadero, de los cuales el 2,689 son productores no organizados que representa el 89.89% del Sector ganadero. El sector Primario tiene un total de 6,551 personas de los cuales 2,961 pertenecen al Subsector Ganadero presentando un 45.20%.

La participación en la comercialización de los productores que no son socios ganaderos fue en promedio para los años de 1997 al 2002 de 77.44% anual del total de la producción generada el Municipio de Jonuta, Tabasco, lo cual estuvo muy por encima de los socios ganaderos de la UGRT.

Gráfica 19. Visceras y Pieles Producidas por el Sacrificio de Bovinos para Carne del Rastro Municipal y los Intermediarios del Municipio de Jonuta. 1990-2002 (Toneladas).



Elaboración Propia.
e/ Estimado

Nota: Los años con la letra "e" son. Para estimar los años, se tomaron como base el promedio total de kilogramos por reses de pieles y vísceras de los dos años que proporciono la SAGARPA para el Municipio de Jonuta, Tabasco. Los años bases fueron 2000 y 2002.

Fuente: SAGARPA Delegación Tabasco. Subdelegación de Ganadería Agosto 2003 y Centro de Estadística Agropecuaria del INEGI de Tabasco. 2000.

En la gráfica anterior se muestra otros productos derivados de la maquila de los bovinos para carne durante los 13 años de (1990-2002), la producción de pieles tuvo una TMCA del 12.18% y para la producción de vísceras la TMCA fue de 11.95%. Estas tendencias se deben que al aumentar la venta de ganado en pie, también aumenta la producción de otros productos como es la de pieles y vísceras.

4.7. Márgenes de Comercialización de Carne en Canal de Bovino para el Frigorífico de la UGRT, y para los Intermediarios y el Rastro Municipal del Municipio de Jonuta, Tabasco.

Por margen de comercialización se entiende, en general, el aumento de precios que experimenta un producto en el proceso de comercialización o en una parte del mismo; en algunas ocasiones se utilizan otros términos tales como costes de comercialización, cargas de comercialización, etc.; para indicar significados mas o menos equivalente, existiendo una cierta confusión respecto a los significados a cada termino y que continuación lo definimos. (J. M. Rosenberg. 1989).

Margen de comercialización. Diferencia entre el precio de venta de una unidad de producto por un agente de comercialización y el pago realizado por la compra de la cantidad del producto equivalente a la unidad vendida. Esta puede ser destinada a la unidad cuando el producto es sometido a la transformación o cuando existe perdidas o mermas. Este es el margen absoluto. (J. M. Rosenberg. 1989).

En el municipio de Jonuta y el Estado de Tabasco se tiene dos tipos de márgenes de comercialización, uno esta determinado por la UGRT y el otro determinado por los intermediarios.

4.7.1. Márgenes de Comercialización para el Frigorífico y Empacadora de Tabasco de la UGRT.

En el siguiente cuadro se muestra el margen de comercialización para la el Frigorífico y Empacadora de Tabasco de la UGRT, que es mismo que se maneja para los 17 municipio de el Estado de Tabasco.

Cuadro 37. Márgenes de Comercialización de la UGRT Hasta Octubre del año 2003.

Carne Canal de de Bovino en el Estado de Tabasco.			
Precio Promedio Pagado al Productor (1)	\$20.15		
Precio Promedio en Empacadora (2) y (3)	\$24.50	Margen de la empacadora	8.84% \$4.35
Precio Promedio al consumidor (4) y (5)	\$49.22	Margen del Distribuidor al Menudeo	\$24.72
Participación del Productor en el Precio Final	41%	Margen de Comercialización	50.16%

Notas:

- 1) Información Obtenida de los Distritos de Desarrollo Rural de Tabasco. El precio corresponde a cerne en canal.
- 2) Fuente: Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados Nacionales (SNIIM), Octubre 2003.
- 3) El precio corresponde al origen de Tabasco en empacadoras y distribuidoras.
- 4) Fuente: Índice Nacional de precios al Consumidor, Banco de México, Septiembre 2002.
- 5) No se consideraron los precios de los denominadores cortes finos.

Analizando el cuadro anterior se puede deducir que los que obtienen mayor margen de comercialización son los detallistas, ya que ellos no tienen que hacer muchas maniobras para comercializar el producto terminado, sin embargo, la UGRT tiene que ir a buscar el producto hasta el rancho del productor ganadero para que después sea maquilado por esta asociación.

La participación del detallista dentro del margen de comercialización es del 50.16%, siendo este mayor que la participación del propio productor y de la UGRT, ya que la participación del productor es de tan solo el 41.00% y la participación de la UGRT es de 8.84%.

El productor socio ganadero al vender el bovino para carne finalizado recibe un precio promedio de \$20.15 por kilogramo de carne en canal que paga la UGRT. Mientras que la UGRT vende al intermediario aun precio de \$24.50 el kilogramo de carnes, quedándole un margen de ganancia a la UGRT de \$4.35 por kilogramo de carne en canal. Y por último el detallista compra el kilogramo de carne en canal a la UGRT a \$24.50, cuando la UGRT vende sus canales en frío estas son llevadas hasta las puertas del comerciante, el cual él se encargará de vender el producto al consumidor final.

El detallista al comercializar el producto lo distribuye en granel, el cual al vende en promedio al consumidor final el kilogramo de carne de bovino a \$ 49.22, de los cuales le queda un margen de ganancia de \$24.72, que representa el 50.16% del total de margen de comercialización.

Analizando el margen de comercialización para la UGRT, se puede concluir, que no tiene otra alternativa para mejorar su precio, ya que esta asociación está compitiendo con los precios de importación de la carne en canal de bovino, el cual los introductores de carne de los EUA venden a un precio menor que los precios que maneja la UGRT.

Para poder competir con los demás precios de importación la UGRT tiene que vender a un precio menor o igual que los que manejan los importadores de carne de bovino.

En este margen de comercialización que se analizó intervienen los productores, que son la pieza esencial, Asociación Ganadera, el detallista y por último el consumidor final.

4.7.2. Márgenes de Comercialización para los que no son Socios Ganaderos y para los Intermediario del Municipio de Jonuta, Tabasco.

En lo siguiente cuadro se muestra el margen de comercialización para los productores y los intermediario del Municipio de Jonuta, Tabasco.

Cuadro 38. Márgenes de Comercialización que Obtienen los Productores e Intermediarios al Vender la Carne Bovina al Consumidor hasta Julio del Año 2003.

Carne en Canal de Bovino en el Municipio de Jonuta, Tabasco.			
Municipio	Precio Promedio por Kg. /Canal Pagado al Productor.	Precio Promedio al Consumidor \$/Kg.	Ganancia del Intermediario/Kg.
Jonuta, Tabasco	\$ 18.76	\$ 45.60	\$ 26.84
Participación de Cada Uno	41.14%	0%	58.86%

Fuente: SAGARPA Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

En el cuadro anterior se muestra el margen de comercialización para los productores que no pertenecen a alguna organización o sociedad del municipio de Jonuta, Tabasco, los cuales tienen un similar margen en cuanto al porcentaje de participación con respecto a los socios de la UGRT, pero no coincide con el precio que paga la UGRT a sus socios.

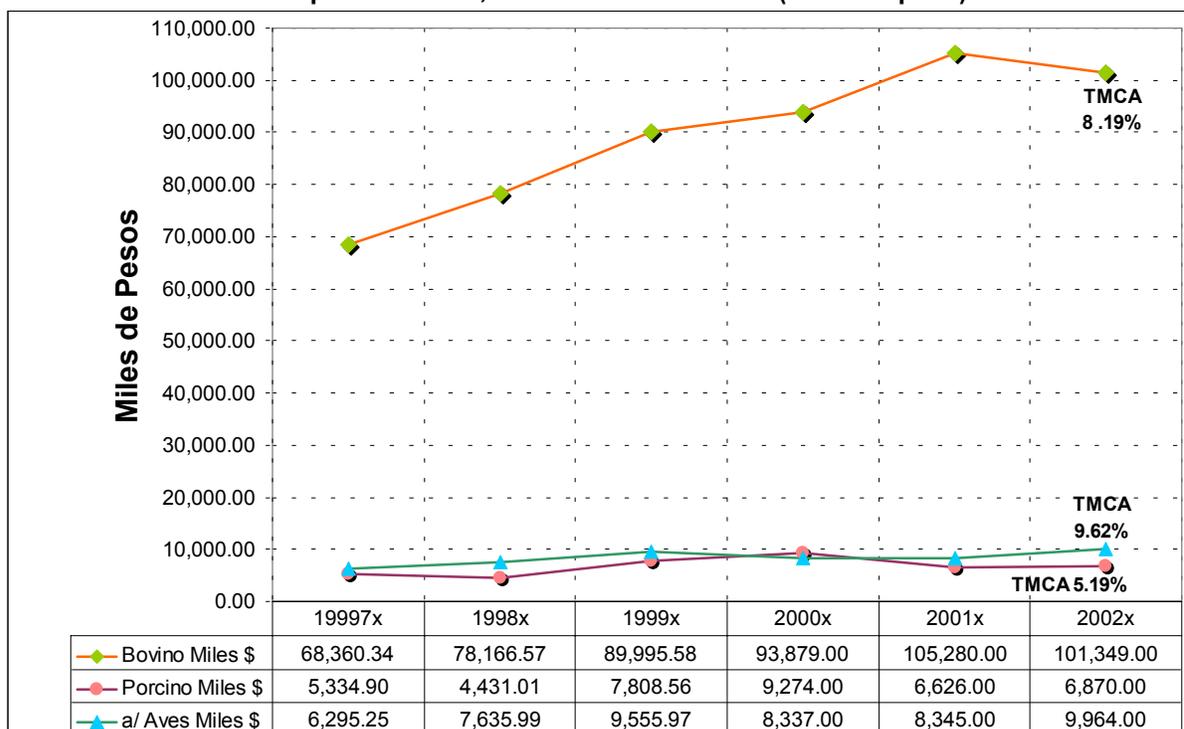
El productor al comercializar su producto para la engorda o finalizado, lo hace directamente al intermediario o al rastro municipal, los cuales estos agentes pagan al productor un precio promedio por kilogramo en canal de \$18.76, teniendo una participación del productor dentro del margen de comercialización del 41.14%. Los pequeños y medianos productores al no estar organizados no tienen otra alternativa que vender a los intermediarios, los cuales los intermediarios fijan un solo precio para el productor en toda la región del Municipio de Jonuta, Tabasco.

Por lo general cuando los intermediarios compran el bovino finalizado o lo requieren para la engorda, lo comparan directamente en el rancho de los productores, para después el intermediario maquilarlo y venderlo a granel al consumidor final, el cual ellos venden a un precio promedio al consumidor de \$45.60 teniendo un margen de comercialización de ganancia de \$26.84, que representa una participación promedio dentro del margen del 58.86%, en este margen de comercialización participan el productor, intermediario y por último el consumidor final. Para los intermediarios que compran becerros para engorda su margen de comercialización se puede decir que es mayor, ya que ellos engordan por lo general a base de granos para después venden o exportan el bovino finalizado.

4.8. Valor de la Producción de de Carne en Canal de Bovino para el Municipio de Jonuta, Tabasco de 1997 - 2002 (Miles de pesos).

En este apartado se analizara el valor de la producción de carne en canal de bovino, también se analizara el valor de la producción de cerdo y para aves.

Gráfica 20. Valor Total de la Producción de Ganado Bovino en el Municipio de Jonuta, Tabasco de 1997-2002 (miles de peso).



Elaboración Propia.

NOTA: El valor de la producción de carne en canal se calculó considerando el valor aportado por: el volumen de producción de las cabezas sacrificadas de especies ganaderas en rastros de la entidad, el equivalente en peso en canal de la cantidad de ganado en pie enviada a otras entidades con fines de sacrificio, engorda terminal o pie de cría. El valor de la de carne en canal de animales destinados al sacrificio proveniente de otras entidades o del exterior no se incluye.

Para las especies de ganados y de aves que se presentan, se consideró el valor de la producción derivado del volumen de producción de las cabezas criadas y engordadas en la entidad, sacrificadas en rastros ubicados en la misma; se considero además el valor derivado del volumen de la producción del ganado bovino movilizado hacia otras entidades.

a/ Comprende: gallinas, gallos, pollos y pollas, y guajolotes.

FUENTE: SAGARPA. Delegación del el Estado de Tabasco. Subdelegación Agropecuaria.

Analizando la gráfica anterior se puede observar el aumento en el valor de la producción de ganado bovino para carne en el municipio de Jonuta, Tabasco. Aunque en el último año hubo una ligera disminución en cuanto al valor en miles de pesos de la producción de la carne bovina, esta no repercutió mucho en la TMCA, ya que ha tenido un aumento de 8.19% para los 6 años (1997-2002).

Aunque en la producción de carne en canal ha estado en descenso, esto no a perjudicado el valor total en miles de pesos de la producción, ya que el kilogramo de carne en canal que paga la UGRT a su socios ha estado en aumento año con año, aun que para los productores que no son socios el precio por kilogramos de carne en canal o en pies se ha mantenido estable durante los seis años.

En cuanto a lo que respecta al valor en miles de pesos de la carne porcino, su TMCA a sido también positiva para los seis años con un 5.19% de crecimiento anual, aun que su producción en toneladas casi se ha mantenido igual, el precio por kilogramo ha aumentado, lo que hace que el valor anual aumente favorablemente.

Para el valor en miles de pesos de la producción de carne de aves se incluyen las: aves de engorda, traspatio y guajotes, esta también ha tenido un aumento posito en el valor, con una TMCA de 9.62%, lo cual favorece al ingreso en la economiza familiar. Pero en lo que se refiere a volumen en toneladas de aves, esta ha tenido una TMCA negativa de -0.37%, se puede decir que aun que el volumen de la producción desminuya, su precio por kilogramo ha sido favorable y ha estado en aumento, con una TMCA en el valor de producción de 9.62%.

4.9. Promedio de Cabezas de Ganado Bovino que Vende Anualmente Cada Productor e Ingreso que Percibe del Total del Valor de la Producción Anual para el Municipio de Jonuta, Tabasco.

De todas las actividades que practican los productores en el sector Primario del municipio de Jonuta, Tabasco, la que tiene mayor ingreso anual es la producción de ganado bovino de doble propósito, ya que los productores del Subsector Ganaderos perciben anualmente un buen ingreso por vender su producción para la engorda (bovino finalizado).

En el cuadro siguiente se muestra el promedio de cabezas de ganado que vende cada productor anualmente y el ingreso promedio que percibe por comercializar su producción.

Cuadro 39. Promedio de Cabezas de Bovino que Vende Cada Productor de la UGRT y los que no Pertenecen ha Alguna Organización o Asociación y el Ingreso que Perciben Anualmente.

Año	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Valor Total de la Producción de Bovina en el Municipio de Jonuta. (\$)	\$68,360,340	\$78,166,570	\$89,995,580	\$93,879,000	\$105,280,000	\$101,349,000
Total de Reses Comercializada Anualmente en el Municipio de Jonuta, Tabasco.	20,004	18,211	17,416	19,999	18,689	17,953
Total de Socios Ganaderos	Total de Socios 272 Personas que pertenecen a la UGRT. Participación Total 10.11%					
Total de Cabezas Vendida por los Socios a la UGRT /e*	4,952	4,419	4,851	4,141	3,554	3,075
Promedio Total de cabezas que Vende Cada Socio a la UGRT /e*	18 Reses	16 Reses	17 Reses	15 Reses	13 Reses	11 Reses
Precio Promedio que Paga la UGRT por Cada Res que vende el Socio ganadero /e*	\$4,828.64	\$4,589.02	\$5,063.33	\$5,415.24	\$5,666.15	\$5,776.59
Total de Ingreso que Percibe Cada Socio Ganadero Anualmente. /e*	\$86,915.52	\$73,424.32	\$86,076.61	\$81,228.60	\$73,659.95	\$63,542.49
Participación en el Ingreso Total	34.98%	25.94%	27.29%	23.89%	19.13%	17.53%
Ingreso Anual Total P/Municipio.	\$23,911,680	\$20,278,860	\$24,562,200	\$22,424,500	\$20,137,500	\$17,763,000
Ganaderos no Socios	Total de Ganaderos no son Socios 2,689 Personas. Participación Total 89.89%					
Total de Cabezas vendida por los no Socios a los Intermediarios /e*	15,585	13,792	12,565	13,858	15,135	14,878
Promedio Total de cabezas que Vende Cada Uno de los no Socio al Intermediario /e*	6 Reses	5 Reses	5 Reses	5 Reses	6 Reses	6 Reses
Precio Promedio que Paga el Intermediario por cada Res a los que no son Socio /e*	\$2,852.02	\$4,197.19	\$5,199.32	\$5,156.19	\$5,625.24	\$5,618.09
Total de Ingreso que Percibe el No Socio Ganadero Anualmente. /e*	\$17,112.12	\$20,985.95	\$25,996.60	\$25,780.95	\$33,751.44	\$33,708.54
Participación en el Ingreso Total	65.02%	74.06%	72.71%	76.11%	80.87%	82.47%
Ingreso Anual P/Municipio /e*	\$44,448,660	\$57,887,710	\$65,433,380	\$71,454,500	\$85,142,500	\$83,586,000

Elaboración Propia.

/e* Datos estimados.

NOTA: Algunos datos no pueden coincidir con la cantidad en números o en ingreso debido al redondeo que se hicieron en los números.

Tomado de algunos cuadros y gráficas que se elaboraron anteriormente.

FUENTE: SAGARPA. Delegación del el Estado de Tabasco. Subdelegación Agropecuaria, UGRT, CADER de Jonuta y Emiliano Zapata, Tabasco. 2003.

Analizando el cuadro anterior, se puede concluir que los que venden en promedio más cabezas de ganado bovino por persona al año, son los socios de la UGRT, el cual también su ingreso es superior que al de los productores que no pertenecen a alguna organización o asociación, ya que estos pequeños y medianos productores manejan mayor volumen en total, pero venden menos reses que los socios de la UGRT y por lo consecuente su ingreso anual es menor.

Para los socios ganaderos de la UGRT, su hato de ganado bovino que vende anualmente ha desminuido, teniendo un promedio de 18 reses que vendía cada socio en el año de 1997 y disminuyendo en el año del 2002 a un promedio de tan solo 11 reses por socios ganadero.

Mientras que para los que nos son socios su hato se ha mantenido estable entre las cinco y seis reses que vende en promedio cada productor anualmente.

Conclusiones

Considerando los objetivos de la investigación con respecto a la producción y comercialización de ganado bovino de carne en el municipio de Jonuta, Tabasco se puede concluir lo siguiente:

- La ganadería bovina para carne en el municipio ocupa uno de los rubros más importantes, en cuanto a la generación de ingreso y empleo familiar, ya que el sector Primario cuenta con un total de 5,551 persona (100%), de los cuales 2,961 se dedican a la actividad ganadera que representa el 45.20% del sector primario en el Municipio de Jonia, Tabasco.
- En cuanto a la producción, el municipio ha participado con el 7.15% de la producción estatal en los últimos seis años (1997–2002), ocupando el séptimo lugar, sin embargo ha mostrado una tendencia a la baja durante el período de (1990–2002), con una TMCA de -2.71% similar a la del estado de menos 2.73% tendencias debido en parte al poco interés del Estado por invertir en la misma, la falta de asesoría técnica y a la práctica tradicional de la producción de ganado bovino por parte de un número considerable de productores.
- En cuanto a la comercialización, se puede identificar dos cadenas para el municipio y el estado; la cadena integrada y la no integrada, la primera compuesta solamente de productores ganaderos asociados a la UGRT, y la segunda compuesta por productores pequeños y medianos que no están afiliados a ninguna organización o asociación ganadera. La venta en pie de ganado es la que predomina para ambas cadenas.
- En la primera cadena se tiene ventaja en cuanto a la organización para la producción y comercialización de bovinos para carne, reflejado en el precio por kilogramo que paga la UGRT, además les brinda el servicio de asesoría técnica y servicios integrales de producción. Sin embargo, el total de socios en el municipio es de 272 (10.11% del total de productores en el municipio) los cuales comercializan el 22.56% del total de la producción anual en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

En los últimos años la UGRT ha tenido una considerable disminución en la comercialización de carne en canal, esto se ha debido a dos causas principales:

- a) La Secretaria de Economía ratificó la decisión de que la carne de res procedente de Estados Unidos este libre de cuotas compensatorias, decisión que repercutió en la comercialización del Frigorífico y Empacadora de Tabasco de la UGRT, ya que de 19 estados compradores de carne en canal, después de esta decisión, disminuyeran a 13 Estados compradores de carne en canal.
- b) El segundo problema que enfrenta los socios ganaderos en el Municipio de Jonuta y el Estado, es que la engorda en potrero, ya no tiene mercado hacia otros Estados, sobre todo en el norte del país, esto se debe a que el productor al engordar tradicionalmente con pastos inducidos (forrajeros) los bovinos produzcan una grasa amarilla, que según los consumidores no es de su gusto, si bien se sabe, la mejor carne es la que se produce con pastos forrajeros, sin embargo los consumidores están acostumbrados a consumir carne de marmoleo (carne con grasa blanca).

Para abatir este problema la UGRT ha implementado a sus socios ganaderos un fuerte programa de finalización a través de suplementos alimenticios en base a granos, con el fin de tener canales terminadas con grasa más blanca para no tener problemas de desplazamiento, aunque este programa no ha sido bien aceptado por los productores, ya que ellos están acostumbrado a producir tradicionalmente. La alimentación se realiza por lo general en potreros (agostaderos o praderas), donde la UGRT garantiza al sus socios, que el novillo de engorda tendrá una ganancia de 100 Kg. o más en los tres meses de su alimentación y así también eliminar tiempo para su finalización. Este programa también tiene la finalidad de eliminar la engorda con pastos forrajeros e inducir la engorda tecnificada.

Una estrategia de la UGRT en conjunto con la SAGARPA de Tabasco, es evitar todo lo que sea competencia desleal en las importaciones de carne en canal hacia el Estado, esto ha favorecido a la UGRT, al mismo también inducen al consumidor a consumir lo producido en el estado de Tabasco.

- Por último, la segunda cadena de Comercialización no Integrada, esta controlada, por los intermediarios, también ellos determinan el precio por kilogramo de ganado bovino, esto viene a perjudicar a los pequeños y medianos productores, ya que no están organizados, lo que hace que

vendan el bovino antes de finalizar su ciclo de engorda. Sin embargo, los pequeños y medianos productores han tenido una participación importante en la producción y comercialización en los últimos 6 años (1997-2002), que representan el 77.44% del total de la producción anual generada en el Municipio, y que suman un total de 2,689 productores, que es 90.08% del total de la población productora de carne de bovino en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

- También se concluyó, que el margen de comercialización de ganado bovino para Tabasco es determinado por las dos vías de comercialización: la primera es para los socios que pertenecen a la UGRT y la segunda es realizada por los intermediarios.
1. En el primer margen de comercialización, formado por el productor, asociación, detallista y finalmente el consumidor, el productor tiene una participación del 41%, el cual al vender el bovino de carne finalizado al Frigorífico de la UGRT obtiene un buen precio por kilogramo de carne en canal, mientras que el Frigorífico al distribuir las canales en frío en Tabasco y otros Estados de la república mexicana, su margen de comercialización es de 9.0% de la participación total y finalmente el que obtiene un mayor margen de comercialización es el detallista con una participación del 50%, ya que él compra por volúmenes al Frigorífico de la UGRT, para después vender a granel al consumidor final.
 2. El segundo margen de comercialización es realizado por el productor, los intermediarios y el consumidor, ya que abarcan más del 60% de la comercialización en el Municipio de Jonuta, Tabasco, es aquí donde el intermediario se lleva la mejor parte con una participación total del 58% y el productor tan solo el 42% del total del margen de comercialización.
- En lo que se refiere al costo de producción, la producción tecnificada tiene un mayor costo para producir un bovino finalizado, pero tiene una ventaja sobre el productor tradicional, en lo que se refiere: al peso ganado en kilogramos por día, un mejor precio pagado por kilogramo de carne en canal, eliminación de tiempo, por lo general meses para vender un bovino finalizado y un mayor margen de ganancia en el valor total de la producción.

- Por último, en lo que refiere al precio pagado por kilogramos de carne en canal de bovino, este ha sido favorable, solo, para los productores que están organizados, en este caso los socios de la UGRT, ya que el precio ha ido en aumento en los últimos seis años, aun que la producción en toneladas ha disminuido, la TMCA ha sido positiva para el precio por kilogramo de carne en canal, mientras que para los que no son socios el precio por kilogramo se ha mantenido estable durante los últimos seis años, pero el volumen total de la producción de ganado bovino ha sido positivo y con una tendencia a la alza, lo cual ha beneficiado al pequeño y mediano productor.

BIBLIOGRAFÍA

Albares, José Rogelio, 1994. Diccionario Enciclopédico de Tabasco. Tomo II, Gobierno del estado de Tabasco.

Centro de de Estudios Estratégicos del Sistema ITESM para Fundación Tabasco A. C. Febrero 2000. Proyecto Tabasco, Análisis Estratégicos de los Agrupamientos Industriales de Sectores Clave del Estado de Tabasco (Cluster).

De Dios Vallejo, Oscar Omar, 2001. Ecofisiología de los bovinos en sistemas de producción del trópico húmedo. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).

Frigorífico y Empacadora de Tabasco S. A. de C. V., 2003. Departamento de Unidad Ganadera. Villahermosa, Tabasco, México.

H. Ayuntamiento de Jonuta, Tabasco, 2003. Tesorería Municipal., Registros de fieros y marcas del total de ganaderos en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

INEGI, 2000. Anuarios Estadístico de Tabasco. Gobierno del Estado de Tabasco.

INEGI, 2001. Banco de México, Primer Informe de Gobierno.

INEGI, 2000. Carta de Uso del Suelo y Vegetación, 1:250 000. CGSNEGI. Carta de Uso Potencial, Agricultura, 1:1 000 000. CGSNEGI. Carta de Uso Potencial, ganadería, 1:1 000 000. Cuaderno Estadístico Municipal. Edición 2000.

INEGI, 1996. Delegación Tabasco, cuaderno La Ganadería en Tabasco.

INEGI, Edición 2000. Cuaderno Estadístico Municipal. H. Ayuntamiento Constitucional de Jonuta. Tabasco.

INEGI, 1997. Jonuta. Estado de Tabasco. Cuaderno Estadístico Municipal. Edición 1996.

INEGI 2000. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm. Inédito. Municipio de Jonuta, Tabasco.

INEGI, 1991. Sector Agropecuario. Resultados Definitivos. Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal en Tabasco.

INEGI, 1995. Tabasco. Comité de Población y Vivienda. Resultados Definitivos. Tabulados básicos.

INEGI, 2002 Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

J. M. Rosenberg, 1989. Diccionario de administración y financiamiento. Biblioteca Master Centrum.

Los Municipios de Tabasco, 1997. COLECCIÓN: Enciclopedia de los Municipios de México.

Ranchería General Lázaro Cárdena. Enero. 2000. Datos proporcionado por el productor de ganado bovino para carne Alejandro M. P. Municipio de Jonuta, Tabasco. Julio 2002.

SAGARPA, Septiembre 2001. Aserca, con datos del Primer Informe de Gobierno.

SAGARPA, 2002. Claridades Agropecuarias. Situación Actual de la Producción de Carne Bovino en México. Número 109. Septiembre 2002.

SAGARPA, 2002. Distrito de Desarrollo Rural No. 152. Distrito Emiliano Zapata. Inventario Ganadero por CADER, Municipio de Jonuta, Tabasco.

SAGARPA, 2003. Delegación del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Datos Estadísticos de: Superficie Dedicada a la Ganadería en el Año Agrícola por Municipio (Hectáreas), Población Ganadera, Avícola y Existencia de Colmenas por Municipio (Cabezas), Volumen de la Producción de carne en Canal de las Especies Ganaderas y de aves por Municipio (Toneladas) y Valor de la Producción de Carne en Canal por Municipio Según Especie (Miles de pesos). (1997-2002).

SAGARPA, 2001. CADER No. 152. Total de Comunidades, Ejidos, Rancherías y Ranchos, Total de Habitantes y Viviendas en el Municipio de Jonuta, Tabasco.

SAGARPA, 2002. Emiliano Zapata. Subdelegación de Ganadería. Distrito de Desarrollo Rural No. 152. Especie e Indicador de bovino de doble propósito.

SAGARPA, 1999. Delegación Tabasco. Subdelegación de Ganadería, unidad de COTECOCA. CADER No. 152. Inventario de forrajes establecido en Tabasco. Pastos inducidos y pastos naturales.

SAGARPA, 2001. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Primer Informe de Gobierno.

SEP Tabasco, 1997. Historia y Geografía. Tercer grado, México, 1997.

Unión Ganadera Regional de Tabasco, Agosto 2003. Departamento de Estadística de la UGRT. Fluctuación del Precio de Canales 1999 Marzo del año 2003.

Unión Ganadera Regional de Tabasco, 2002. Clasificación del Ganado Recibido por Asociación 1997-2002.

Unión Ganadera Regional de Tabasco, 2002. Asociación Jonuta, Tabasco. Sacrificio de Ganado Bovino de 1990 al 2001.

Unión Ganadera Regional de Tabasco, 2002. Frigorífico y Empacadora de Tabasco, S. A. de C. V. Estadísticas Correspondientes para Cada Municipio al Sacrificio de Ganado Bovino para Carne.

Unión Ganadera Regional de Tabasco, 2003. Frigorífico y Empacadora de Tabasco S. A. de C. V. Total de Socios Embarcadores por Año del Municipio de Jonuta, Tabasco.

BIBLIOGRAFÍA EN INTERNET

www.economia-snci.gob.mx/nueva-snci/tratados/sic/perfil/fichas/Tabasco.pdf.

www.etabasco.gob.mx/divisionespoliticas/municipales/

www.etabasco.gob.mx/aspectoseconomicos.ht/

www.fundaciontabasco.org/fundacion/clusters/docs/gan_mt.pdf

www.inegi.gob.mx/geoestadistica/tabasco.html/

www.presente.com.mx/SIT/2003.

www.sagarpa.gob.mx/comunica/boletines/2003/febrero/B056.html

www.sedet.gob.mx/perfil/jonuta.shtml

www.sagarpa.gob.mx/Indice_documentos.htm

<http://students.aim-net.mx/spanish/Tabasco/hidro.html>

<http://tab.gob.mx/difucion/espanol/poblacion/sintesis/caroco.pdf>

<http://tab.inegi.gob.mx/territorio/espanol/fisio.html>

www.tectimes.com/secciones/notas.asp?condnota=15104

www.ugrtab.com.mx

ANEXOS

A continuación se anexan cuadros estadísticos proporcionados por de la SAGARPA del Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería, que se utilizaron para el análisis de la superficie, población, producción en toneladas y valor de la producción de ganado bovino para carne.

Superficie Dedicada a la Ganadería en el Año Agrícola por Tipo Según Municipio 1997 (hectáreas)

MUNICIPIO	TOTAL	PASTOS Y PRADERAS		CULTIVO FORRAJERO
		INDUCIDAS	NATURALES	
ESTADO	1,617,648.00	811,034.00	806,614.00	
BALANCÁN	272,176.00	136,019.00	136,157.00	ND
CÁRDENAS	80,882.00	40,551.00	40,331.00	ND
CENTLA	167,753.00	83,865.00	83,888.00	ND
CENTRO	143,246.00	71,619.00	71,627.00	ND
COMALCALCO	32,987.00	17,419.00	15,568.00	ND
CUNDUACÁN	31,949.00	15,978.00	15,971.00	ND
EMILIANO ZAPATA	55,810.00	27,901.00	27,909.00	ND
HUIMANGUILLO	191,681.00	96,823.00	94,858.00	ND
JALAPA	42,222.00	21,089.00	21,133.00	ND
JALPA DE MÉNDEZ	17,876.00	8,922.00	8,954.00	ND
JONUTA	107,415.00	53,695.00	53,720.00	ND
MACUSPANA	174,386.00	87,191.00	87,195.00	ND
NACAJUCA	22,161.00	11,111.00	11,050.00	ND
PARAÍSO	5,743.00	2,839.00	2,904.00	ND
TACOTALPA	58,074.00	29,117.00	28,957.00	ND
TEAPA	46,427.00	23,197.00	23,230.00	ND
TENOSIQUE	166,860.00	83,698.00	83,162.00	ND

ND.- NO DISPONIBLE.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Superficie Dedicada a la Ganadería en el Año Agrícola por Tipo Según Municipio 1997 (hectáreas)

MUNICIPIO	TOTAL	PASTOS Y PRADERAS		CULTIVO FORRAJERO
		INDUCIDAS	NATURALES	
ESTADO	1,617,648.00	811,034.00	806,614.00	
BALANCÁN	272,176.00	136,019.00	136,157.00	ND
CÁRDENAS	80,882.00	40,551.00	40,331.00	ND
CENTLA	167,753.00	83,865.00	83,888.00	ND
CENTRO	143,246.00	71,619.00	71,627.00	ND
COMALCALCO	32,987.00	17,419.00	15,568.00	ND
CUNDUACÁN	31,949.00	15,978.00	15,971.00	ND
EMILIANO ZAPATA	55,810.00	27,901.00	27,909.00	ND
HUIMANGUILLO	191,681.00	96,823.00	94,858.00	ND
JALAPA	42,222.00	21,089.00	21,133.00	ND
JALPA DE MÉNDEZ	17,876.00	8,922.00	8,954.00	ND
JONUTA	107,415.00	53,695.00	53,720.00	ND
MACUSPANA	174,386.00	87,191.00	87,195.00	ND
NACAJUCA	22,161.00	11,111.00	11,050.00	ND
PARAÍSO	5,743.00	2,839.00	2,904.00	ND
TACOTALPA	58,074.00	29,117.00	28,957.00	ND
TEAPA	46,427.00	23,197.00	23,230.00	ND
TENOSIQUE	166,860.00	83,698.00	83,162.00	ND

ND.- NO DISPONIBLE.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Superficie Dedicada a la Ganadería en el Año Agrícola por Tipo Según Municipio 1999 (hectáreas)

MUNICIPIO	TOTAL	PASTOS Y PRADERAS		CULTIVO
		INDUCIDAS	NATURALES	FORRAJERO
ESTADO	1,665,344.00	816,034.00	849,310.00	ND
BALANCAN	275,138.00	136,857.50	138,280.50	ND
CÁRDENAS	83,182.00	40,801.00	42,381.00	ND
CENTLA	167,753.00	84,382.00	83,371.00	ND
CENTRO	143,246.00	72,060.50	71,185.50	ND
COMALCALCO	32,987.00	17,526.50	15,460.50	ND
CUNDUACAN	31,949.00	16,076.50	15,872.50	ND
EMILIANO ZAPATA	55,810.00	28,073.00	27,737.00	ND
HUIMANGUILLO	220,846.00	97,420.00	123,426.00	ND
JALAPA	47,147.00	21,219.00	25,928.00	ND
JALPA DE MÉNDEZ	21,688.00	8,977.00	12,711.00	ND
JONUTA	107,415.00	54,026.00	53,389.00	ND
MACUSPANA	174,386.00	87,728.50	86,657.50	ND
NACAJUCA	24,270.00	11,179.50	13,090.50	ND
PARAÍSO	6,896.00	2,856.50	4,039.50	ND
TACOTALPA	58,074.00	29,296.50	28,777.50	ND
TEAPA	46,427.00	23,340.00	23,087.00	ND
TENOSÍQUE	168,130.00	84,214.00	83,916.00	ND

ND.- NO DISPONIBLE.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Superficie Dedicada a la Ganadería en el Año Agrícola por Tipo Según Municipio 2000 (hectáreas)

MUNICIPIO	TOTAL	PASTOS Y PRADERAS		CULTIVO
		INDUCIDAS	NATURALES	FORRAJERO
ESTADO	1,665,344.00	816,034.00	849,310.00	ND
BALANCAN	275,138.00	136,857.50	138,280.50	ND
CÁRDENAS	83,182.00	40,801.00	42,381.00	ND
CENTLA	167,753.00	84,382.00	83,371.00	ND
CENTRO	143,246.00	72,060.50	71,185.50	ND
COMALCALCO	32,987.00	17,526.50	15,460.50	ND
CUNDUACAN	31,949.00	16,076.50	15,872.50	ND
EMILIANO ZAPATA	55,810.00	28,073.00	27,737.00	ND
HUIMANGUILLO	220,846.00	97,420.00	123,426.00	ND
JALAPA	47,147.00	21,219.00	25,928.00	ND
JALPA DE MÉNDEZ	21,688.00	8,977.00	12,711.00	ND
JONUTA	107,415.00	54,026.00	53,389.00	ND
MACUSPANA	174,386.00	87,728.50	86,657.50	ND
NACAJUCA	24,270.00	11,179.50	13,090.50	ND
PARAÍSO	6,896.00	2,856.50	4,039.50	ND
TACOTALPA	58,074.00	29,296.50	28,777.50	ND
TEAPA	46,427.00	23,340.00	23,087.00	ND
TENOSÍQUE	168,130.00	84,214.00	83,916.00	ND

ND.- NO DISPONIBLE.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Superficie Dedicada a la Ganadería en el Año Agrícola por Tipo Según Municipio 2001 (hectáreas)

MUNICIPIO	TOTAL	PASTOS Y PRADERAS		CULTIVO
		INDUCIDAS	NATURALES	FORRAJERO
ESTADO	1,664,344.00	874,810.00	789,534.00	ND
BALANCÁN	275,138.00	145,220.00	129,918.00	ND
CÁRDENAS	83,182.00	52,654.00	30,528.00	ND
CENTLA	167,753.00	84,382.00	83,371.00	ND
CENTRO	143,246.00	72,060.50	71,185.50	ND
COMALCALCO	32,987.00	22,125.00	10,862.00	ND
CUNDUACÁN	31,949.00	16,076.50	15,872.50	ND
EMILIANO ZAPATA	55,810.00	28,733.00	27,077.00	ND
HUIMANGUILLO	219,846.00	103,190.00	116,656.00	ND
JALAPA	47,147.00	21,219.00	25,928.00	ND
JALPA DE MÉNDEZ	21,688.00	13,351.00	8,337.00	ND
JONUTA	107,415.00	58,541.00	48,874.00	ND
MACUSPANA	174,386.00	87,728.50	86,657.50	ND
NACAJUCA	24,270.00	14,360.00	9,910.00	ND
PARAÍSO	6,896.00	4,137.00	2,759.00	ND
TACOTALPA	58,074.00	29,296.50	28,777.50	ND
TEAPA	46,427.00	23,340.00	23,087.00	ND
TENOSIQUE	168,130.00	98,396.00	69,734.00	ND

a/ Comprende pasto para pastoreo y corte.

b/ Se refiere a la superficie con pastos naturales para agostadero.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Superficie Dedicada a la Ganadería en el Año Agrícola por Tipo Según Municipio 2002 (hectáreas)

MUNICIPIO	TOTAL	PASTOS Y PRADERAS		CULTIVO
		INDUCIDAS	NATURALES	FORRAJERO
ESTADO	1,664,344.00	877,007.00	787,337.00	ND
BALANCÁN	275,138.00	145,582.00	129,556.00	ND
CÁRDENAS	83,182.00	52,739.00	30,443.00	ND
CENTLA	167,753.00	84,614.00	83,139.00	ND
CENTRO	143,245.00	72,258.50	70,986.50	ND
COMALCALCO	32,987.00	22,155.00	10,832.00	ND
CUNDUACÁN	31,949.00	16,120.50	15,828.50	ND
EMILIANO ZAPATA	55,809.00	28,808.00	27,001.00	ND
HUIMANGUILLO	219,848.00	103,515.00	116,333.00	ND
JALAPA	47,147.00	21,291.00	25,856.00	ND
JALPA DE MÉNDEZ	21,688.00	13,374.00	8,314.00	ND
JONUTA	107,415.00	58,677.00	48,738.00	ND
MACUSPANA	174,386.00	87,969.50	86,416.50	ND
NACAJUCA	24,270.00	14,388.00	9,882.00	ND
PARAÍSO	6,896.00	4,145.00	2,751.00	ND
TACOTALPA	58,074.00	29,376.50	28,697.50	ND
TEAPA	46,427.00	23,404.00	23,023.00	ND
TENOSIQUE	168,130.00	98,590.00	69,540.00	ND

a/ Comprende pasto para pastoreo y corte.

b/ Se refiere a la superficie con pastos naturales para agostadero.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Población Ganadera Según Municipio al 31 de Diciembre de 1997 (cabezas)

MUNICIPIO	BOVINO a/	PORCINO	OVINO	EQUINO b/	AVES			ABEJAS c/
					TRASPATIO d/	ENGORDA	GUAJOLOTES	
ESTADO	1,721,402	271,308	47,046	77,345	1,350,669	2,000,634	475,180	1,841
BALANCÁN	294,533	25,248	7,218	11,846	62,197	49,270	67,807	215
CÁRDENAS	140,407	33,957	737	3,490	94,027	255,535	25,161	244
CENTLA	57,353	12,171	1,598	4,676	90,699	74,036	24,398	46
CENTRO	147,620	18,645	3,718	4,975	109,574	231,732	45,668	54
COMALCALCO	36,409	22,244	2,713	3,371	120,142	66,400	16,464	54
CUNDUACÁN	83,332	12,395	692	1,057	90,229	74,231	12,295	97
EMILIANO ZAPATA	49,030	4,801	915	3,051	30,377	41,733	16,396	17
HUIMANGUILLO	159,040	29,265	5,301	3,754	113,571	846,003	27,934	154
JALAPA	57,002	10,439	1,854	5,702	39,651	49,019	22,695	0
JALPA DE MÉNDEZ	41,469	17,249	1,169	1,072	111,914	3,910	16,319	124
JONUTA	122,320	1,351	4,531	93,388	36,042	22,694	10	
MACUSPANA	181,666	18,532	6,638	7,935	117,372	96,580	46,427	10
NACAJUCA	37,490	7,683	477	2,784	89,973	6,216	11,866	35
PARAÍSO	11,596	7,091	261	942	61,700	2,105	8,678	298
TACOTALPA	54,477	10,828	3,745	5,795	49,373	55,451	24,010	287
TEAPA	49,532	10,310	1,862	5,372	33,295	53,292	21,918	58
TENOSIQUE	198,126	21,628	6,797	6,992	43,187	59,079	64,450	138

a/ Comprende: bovino para leche, carne y trabajo.

b/ Se refiere a caballo.

c/ Se refiere al número de colmenas.

d/ Comprende: aves para carne y huevo.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Población Ganadera Según Municipio al 31 de Diciembre de 1998 (cabezas)

MUNICIPIO	BOVINO a/	PORCINO	OVINO	EQUINO b/	AVES			ABEJAS c/
					TRASPATIO d/	ENGORDA	GUAJOLOTES	
ESTADO	1,544,670	267,066	47,440	75,045	1,329,476	1,981,670	466,585	3,158
BALANCÁN	255,315	25,707	7,912	10,922	69,511	61,710	64,854	553
CÁRDENAS	118,328	32,941	704	3,289	91,851	242,516	24,822	303
CENTLA	56,727	12,192	1,566	4,676	90,701	74,035	24,398	81
CENTRO	146,010	18,677	3,644	4,975	109,577	231,731	45,668	95
COMALCALCO	30,233	21,523	2,593	3,471	117,025	62,868	16,260	69
CUNDUACÁN	69,197	11,993	662	1,057	87,889	70,283	12,143	124
EMILIANO ZAPATA	42,817	4,611	959	2,736	27,266	52,271	15,766	69
HUIMANGUILLO	132,881	28,374	5,067	3,754	110,749	801,197	27,570	190
JALAPA	56,380	10,457	1,817	5,702	39,652	49,019	22,695	0
JALPA DE MÉNDEZ	34,434	16,689	1,117	1,072	109,012	3,702	16,117	159
JONUTA	106,821	8,473	1,416	4,064	83,829	45,142	21,822	41
MACUSPANA	179,684	18,564	6,507	7,935	117,375	96,579	46,427	18
NACAJUCA	31,131	7,434	456	2,884	87,639	5,885	11,719	45
PARAÍSO	9,629	6,861	250	943	60,100	1,993	8,570	383
TACOTALPA	53,883	10,846	3,671	5,795	49,374	55,451	24,010	506
TEAPA	48,992	10,327	1,825	5,372	33,296	53,292	21,918	102
TENOSIQUE	172,208	21,397	7,274	6,398	44,630	73,996	61,826	420

a/ Comprende: bovino para leche, carne y trabajo.

b/ Se refiere a caballo.

c/ Se refiere al número de colmenas.

d/ Comprende: aves para carne y huevo.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Población Ganadera Según Municipio al 31 de Diciembre de 1999 (cabezas)

MUNICIPIO	BOVINO a/	PORCINO	OVINO	EQUINO b/	AVES			ABEJAS c/
					TRASPATIO d/	ENGORDA	GUAJOLOTES	
ESTADO	1,540,620	282,476	47,498	74,577	1,324,086	2,239,938	466,575	4,555
BALANCÁN	255,897	25,464	7,962	10,661	64,717	59,576	62,625	861
CÁRDENAS	117,772	34,872	690	3,342	91,512	227,780	26,139	201
CENTLA	56,160	6,790	1,584	4,676	90,979	74,415	24,430	298
CENTRO	144,550	34,185	3,685	4,975	109,909	232,919	45,727	107
COMALCALCO	30,233	21,523	2,541	3,547	117,830	31,752	17,073	114
CUNDUACÁN	69,197	11,993	649	1,080	88,494	55,360	12,750	200
EMILIANO ZAPATA	42,817	7,495	957	2,599	26,369	50,463	15,161	378
HUIMANGUILLO	133,973	28,670	4,966	3,823	112,178	1,125,312	28,695	440
JALAPA	55,816	8,799	1,838	5,702	39,772	49,270	22,724	0
JALPA DE MÉNDEZ	34,434	16,689	1,095	1,096	109,762	3,740	16,923	200
JONUTA	106,821	14,887	1,413	3,861	81,071		20,985	53
MACUSPANA	177,887	24,486	6,580	7,935	117,731	97,074	46,488	41
NACAJUCA	31,131	10,061	447	2,948	88,242	5,945	12,305	40
PARAÍSO	9,629	9,962	245	964	60,514	2,013	8,999	1,012
TACOTALPA	53,344	6,135	3,713	5,795	49,524	55,735	24,041	382
TEAPA	48,502	3,100	1,846	5,372	33,396	53,566	21,946	116
TENOSÍQUE	172,457	17,365	7,287	6,201	42,086	71,437	59,564	112

a/ Comprende: bovino para leche, carne y trabajo.

b/ Se refiere a caballar.

c/ Se refiere al número de colmenas.

d/ Comprende aves para carne y huevo.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Población Ganadera Según Municipio al 31 de Diciembre de 2000 (cabezas)

MUNICIPIO	BOVINO a/	PORCINO	OVINO	EQUINO b/	AVES			ABEJAS c/
					TRASPATIO d/	ENGORDA e/	GUAJOLOTES	
ESTADO	1,548,689	287,452	47,685	75,825	1,377,576	2,294,891	478,018	3,645
BALANCÁN	255,437	25,934	7,852	11,589	67,389	63,924	64,530	851
CÁRDENAS	118,212	35,479	700	3,350	106,841	226,553	26,215	145
CENTLA	56,966	8,771	1,608	4,676	92,626	76,446	25,228	281
CENTRO	146,625	34,008	3,741	4,975	111,902	239,278	47,221	48
COMALCALCO	30,733	21,611	2,579	3,559	120,523	32,483	17,141	71
CUNDUACÁN	68,150	12,081	659	1,084	90,517	56,635	12,800	124
EMILIANO ZAPATA	42,839	7,545	941	2,558	27,534	54,145	15,650	383
HUIMANGUILLO	134,759	29,213	5,040	3,834	122,515	1,147,426	28,792	289
JALAPA	56,617	9,314	1,866	5,702	40,493	50,615	23,467	0
JALPA DE MÉNDEZ	34,505	16,777	1,111	1,100	112,271	3,826	16,990	124
JONUTA	106,876	14,986	1,389	3,800	84,654	46,761		54
MACUSPANA	180,440	23,666	6,681	7,935	119,866	99,724	48,007	19
NACAJUCA	31,210	10,149	454	2,958	90,259	6,082	12,354	25
PARAÍSO	9,720	10,050	248	965	61,897	2,059	9,036	628
TACOTALPA	54,110	7,018	3,768	5,795	50,422	57,256	24,827	439
TEAPA	49,198	3,241	1,874	5,372	34,002	55,028	22,663	59
TENOSÍQUE	172,292.00	17,609.00	7,174.00	6,573.00	43,865.00	76,650.00	61,435.00	105.00

a/ Comprende: bovino para leche, carne y trabajo.

b/ Se refiere a caballar.

c/ Se refiere al número de colmenas.

d/ Comprende aves para carne y huevo.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Población Ganadera Según Municipio al 31 de Diciembre de 2001 (cabezas)

MUNICIPIO	BOVINO a/	PORCINO	OVINO	EQUINO c/	AVES			ABEJAS d/
					TRASPATIO d/	ENGORDA	GUAJOLOTES	
ESTADO	1,563,143	287,272	47,502	76,010	1,348,938	2,467,466	479,189	2,525
BALANCÁN	273,592	27,449	12,784	13,291	59,099	63,275	64,929	355
CÁRDENAS	118,624	29,318	1,187	3,255	105,359	302,156	26,571	145
CENTLA	44,455	8,352	1,800	4,614	93,630	77,593	25,480	34
CENTRO	120,982	32,409	1,466	4,909	113,111	242,866	47,693	36
COMALCALCO	30,243	25,039	1,500	3,429	118,291	30,357	17,321	16
CUNDUACÁN	69,220	11,472	672	1,034	88,841	62,052	12,935	202
EMILIANO ZAPATA	44,115	8,247	1,503	2,558	27,411	53,596	15,491	109
HUIMANGUILLO	134,496	31,460	7,133	3,713	120,417	1,234,250	28,950	550
JALAPA	89,888	8,869	4,101	5,627	40,931	51,374	23,702	0
JALPA DE MÉNDEZ	34,446	11,891	700	1,050	110,192	4,000	17,169	89
JONUTA		11,236		3,800		46,287	21,441	29
MACUSPANA	177,064	22,536	4,500	7,830	121,161	101,220	48,487	2
NACAJUCA	31,141	15,610	245	2,847	88,588	6,100	12,483	30
PARÁISO	9,632	11,544	900	922	60,750	2,500	9,130	348
TACOTALPA	64,540	6,683	1,673	5,718	50,967	58,115	25,075	360
TEAPA	48,277	5,916	1,700	5,302	34,369	55,853	22,890	0
TENOSÍQUE	163,344	19,241	4,070	6,111	31,544	75,872	59,442	220

a/ Comprende: bovino para leche, carne y trabajo.

b/ Se refiere a ovinos para carne.

c/ Se refiere a caballar.

d/ Comprende colmenas rústicas y modernas.

e/ Comprende aves para carne y huevo.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

Población Ganadera Según Municipio al 31 de Diciembre de 2002 (cabezas)

MUNICIPIO	BOVINO a/	PORCINO	OVINO b/	EQUINO c/	AVES			ABEJAS d/
					TRASPATIO e/	ENGORDA f/	GUAJOLOTES	
ESTADO	1,98,853.00	289,339	54,318	73,571	1,330,441	2,455,114	479,736	3,999
BALANCÁN	2,705	28,383	14,009	11,172	45,934	63,905	66,022	442
CÁRDENAS	117,222	28,431	1,227	3,270	104,463	299,661	26,565	176
CENTLA	40,321	8,331	3,143	4,552	93,383	77,313	25,276	84
CENTRO	109,731	32,331	1,445	4,843	112,812	241,992	47,311	61
COMALCALCO	29,927	26,021	1,361	3,443	117,317	30,124	17,350	42
CUNDUACÁN	68,498	11,464	572,00	1,048	88,110	147,906	12,957	264
EMILIANO ZAPATA	43,112	8,371	1,502	2,558	27,633	54,129	15,528	407
HUIMANGUILLO	134,496	31,530	7,200	3,728	119,529	1,138,604	29,161	497
JALAPA	81,529	8,847	5,028	5,551	40,823	51,189	23,512	0
JALPA DE MÉNDEZ	34,087	11,883	601	1,064	109,285	3,969	17,198	162
JONUTA	106,605	11,405	2,436	3,800	84,948	46,747	21,493	30
MACUSPANA	160,598	22,482	5,711	7,724	120,841	100,856	48,098	2
NACAJUCA	30,816	15,599	247	2,861	87,859	6,053	12,527	20
PARÁISO	9,531	11,536	750	936	60,250	2,481	9,146	473
TACOTALPA	58,538	6,667	1,649	5,641	50,832	57,906	24,874	538
TEAPA	43,788	5,902	3,145	5,229	34,278	55,652	22,706	5
TENOSÍQUE	161,036	20,156	4,292	6,151	32,134	76,627	60,012	796

a/ Comprende: bovino de doble propósito.

b/ Se refiere a ovinos para carne.

c/ Se refiere a caballar para trabajo.

d/ Se refiere al número de colmenas y comprende colmenas rústicas y modernas.

e/ Comprende: gallinas, gallos, pollos y pollas, tonto para la producción d carne como de huevo.

f/ Se refiere a pollo y gallinas de engorda.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL DE LAS
ESPECIES GANADERAS SEGÚN MUNICIPIO a/ 1997 (toneladas)**

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
				TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	56,520	7,818	161	1,348	10,935	1,918
BALANCÁN	9,397	709	26	74	327	272
CÁRDENAS	4,620	1,016	4	95	1,341	97
CENTLA	1,547	373	6	81	412	99
CENTRO	5,455	571	14	98	1,289	185
COMALCALCO	1,000	726	8	122	348	67
CUNDUACÁN	2,346	354	2	91	390	51
EMILIANO ZAPATA	1,433	133	3	36	277	66
HUIMANGUILLO	4,735	834	16	115	4,439	116
JALAPA	2,579	320	6	35	273	92
JALPA DE MÉNDEZ	1,144	352	3	113	21	66
JONUTA	4,176	244	3	112	239	91
MACUSPANA	6,183	487	20	104	537	188
NACAJUCA	1,020	219	2	91	33	50
PARAÍSO	314	231	1	63	11	35
TACOTALPA	2,040	332	12	44	309	97
TEAPA	1,713	316	7	22	297	89
TENOSÍQUE	6,819	602	28	51	392	258

a/ Se refiere al volumen de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en rastros municipales y de tipo inspección federal.

b/ Comprende: aves para carne y huevo.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL DE LAS
ESPECIES GANADERAS SEGÚN MUNICIPIO a/ 1998 (toneladas)**

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
				TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	54 981	7 784	159	1 408	10 616	1 877
BALANCÁN	9 118	713	27	57	325	260
CÁRDENAS	4 189	979	2	109	1 291	101
CENTLA	2 011	357	5	81	405	98
CENTRO	5 200	546	12	99	1 266	183
COMALCALCO	1 067	639	9	142	335	66
CUNDUACÁN	2 431	356	2	107	374	50
EMILIANO ZAPATA	1 527	128	3	28	275	63
HUIMANGUILLO	4 702	843	17	133	4 265	112
JALAPA	2 069	307	6	35	268	91
JALPA DE MÉNDEZ	1 216	495	4	132	20	66
JONUTA	3 811	235	5	86	238	87
MACUSPANA	6 341	542	22	104	528	186
NACAJUCA	1 099	221	2	106	31	48
PARAÍSO	340	204	1	73	11	35
TACOTALPA	1 914	321	12	44	303	96
TEAPA	1 798	304	6	29	291	88
TENOSÍQUE	6 148	594	24	40	390	248

a/ Se refiere al volumen de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en rastros municipales y de tipo inspección federal.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL DE LAS
ESPECIES GANADERAS SEGÚN MUNICIPIO a/ 1999 (toneladas)**

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
				TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	52,823.59	8,233.22	161.05	1,648.53	12,096.63	1,909.96
BALANCÁN	8,696.23	657.35	26.97	57.00	326.88	258.47
CÁRDENAS	4,107.59	1,059.13	2.38	132.38	1,228.17	107.99
CENTLA	1,906.00	201.13	5.32	91.43	400.18	98.56
CENTRO	4,905.84	1,012.62	12.38	110.46	1,252.56	184.48
COMALCALCO	1,069.54	659.96	8.78	176.36	171.37	70.75
CUNDUACÁN	2,447.95	367.74	2.25	132.45	298.79	52.83
EMILIANO ZAPATA	1,453.34	189.96	3.23	28.20	276.88	62.57
HUIMANGUILLO	4,704.97	877.63	17.16	165.20	6,072.80	118.72
JALAPA	1,894.32	260.64	6.18	39.97	264.96	91.68
JALPA DE MÉNDEZ	1,218.15	511.73	3.78	164.28	20.19	70.13
JONUTA	3,625.82	377.30	4.77	86.71	239.12	
MACUSPANA	6,037.25	725.32	22.12	118.32	522.03	187.55
NACAJUCA	1,101.30	308.50	1.54	132.08	32.09	50.99
PARAÍSO	340.64	305.46	0.85	90.57	10.86	37.29
TACOTALPA	1,810.43	181.73	12.48	49.77	299.73	96.99
TEAPA	1,646.09	91.83	6.20	33.56	288.06	88.54
TENOSIQUE	5,858.13	445.20	24.66	39.78	391.96	245.83

a/ Se refiere al volumen de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en rastros municipales y de tipo inspección federal.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL DE LAS
ESPECIES GANADERAS SEGÚN MUNICIPIO a/ 2000 (toneladas)**

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
				TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	54,915.15	8,340.67	163.55	1,529.73	12,456.10	1,949.37
BALANCÁN	8,972.02	668.70	27.07	58.25	339.48	262.00
CÁRDENAS	4,216.86	1,059.11	2.43	131.00	1,233.66	108.81
CENTLA	2,032.09	259.84	5.46	91.54	414.78	102.04
CENTRO	5,230.35	1,007.42	12.70	110.59	1,298.27	191.00
COMALCALCO	1,096.31	661.76	8.93	148.20	176.98	71.45
CUNDUACÁN	2,431.05	369.94	2.29	111.31	308.57	53.35
EMILIANO ZAPATA	1,502.01	191.22	3.24	29.53	287.55	63.30
HUIMANGUILLO	4,807.13	878.51	17.46	150.43	6,251.27	119.74
JALAPA	2,019.64	275.91	6.34	40.01	274.63	94.92
JALPA DE MÉNDEZ	1,230.82	513.74	3.85	138.06	20.85	70.82
JONUTA	3,747.12	379.81	4.79	90.78	248.33	87.61
MACUSPANA	6,436.67	701.08	22.69	118.46	541.08	194.17
NACAJUCA	1,113.28	310.78	1.57	110.99	33.14	51.50
PARAÍSO	346.81	307.74	0.85	76.11	11.22	37.67
TACOTALPA	1,930.22	207.91	12.79	49.83	310.66	100.42
TEAPA	1,755.06	96.01	6.36	33.60	298.57	91.66
TENOSIQUE	6,047.71	451.19	24.73	41.04	407.06	248.91

NOTA: La suma de los parciales puede no coincidir con el total-estado, debido al redondeo de las cifras.

a/ Se refiere al volumen de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en Frigorífico, rastros municipales y Rurales

b/ Se refiere a pollos, patos, gansos, pavos y gallinas.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL DE LAS
ESPECIES GANADERAS SEGÚN MUNICIPIO a/ 2001 (toneladas)**

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES b/		
				TRASPATIO	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	56 136.75	8 393.51	181.47	1 471.65	21 876.21	1 974.61
BALANCÁN	9 621.21	675.81	42.45	49.63	352.93	262.71
CÁRDENAS	4 274.74	869.76	3.99	122.40	3 178.28	110.60
CENTLA	1 601.92	252.85	8.10	95.75	421.49	104.11
CENTRO	4 359.71	981.17	6.60	115.67	1 319.25	194.87
COMALCALCO	1 089.84	760.75	4.97	135.38	315.31	72.20
CUNDUACÁN	2 494.42	348.55	2.22	101.67	658.88	53.92
EMILIANO ZAPATA	1 573.37	218.47	5.48	30.54	298.94	63.94
HUIMANGUILLO	4 846.70	941.25	23.65	138.87	13 089.37	120.59
JALAPA	3 239.27	268.52	18.47	41.86	279.06	96.85
JALPA DE MÉNDEZ	1 241.30	361.28	2.32	126.11	34.75	71.57
JONUTA	3 890.50		5.72	93.89	258.18	88.49
MACUSPANA	6 380.68	682.27	20.25	123.90	549.83	198.11
NACAJUCA	1 122.20	474.27	0.81	101.38	53.00	52.03
PARAÍSO	347.10	350.74	2.98	69.52	24.68	38.06
TACOTALPA	2 325.76	202.32	7.53	52.12	315.68	102.45
TEAPA	1 739.71	179.09	7.65	35.15	303.39	93.53
TENOSÍQUE	5 988.35	528.77	18.30	37.81	423.19	250.58

a/ Se refiere al volumen de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en frigorífico, rastros municipales y rurales.

b/ Se refiere a pollos, patos, gansos, pavos y gallinas.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL DE LAS
ESPECIES GANADERAS SEGÚN MUNICIPIO a/ 2002 (toneladas)**

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES b/		
				TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	53 290.58	8 327.78	191.19	1 524.29	21 634.72	1 971.82
BALANCÁN	9 527.18	709.85	52.45	44.28	347.12	272.12
CÁRDENAS	4 206.57	855.23	4.21	131.00	3 133.11	108.37
CENTLA	1 438.33	251.53	10.78	94.41	420.61	104.12
CENTRO	3 914.33	976.12	4.96	114.05	1 316.50	194.89
COMALCALCO	1 078.45	768.46	4.67	148.55	317.87	70.88
CUNDUACÁN	2 468.40	338.56	1.96	111.57	1 560.73	52.93
EMILIANO ZAPATA	1 511.53	217.30	5.12	29.70	294.02	63.99
HUIMANGUILLO	4 782.28	921.47	24.68	150.60	11 997.72	119.04
JALAPA	2 908.31	267.10	17.24	41.27	278.48	96.86
JALPA DE MÉNDEZ	1 228.36	350.93	2.06	138.38	41.88	70.25
JONUTA		296.07	8.31	91.33	253.93	88.57
MACUSPANA	5 728.86	678.77	19.58	122.17	548.69	198.13
NACAJUCA	1 110.44	460.67	0.85	111.25	63.87	51.17
PARAÍSO	343.50	340.68	2.57	76.29	26.18	37.36
TACOTALPA	2 088.17	201.29	5.65	51.39	315.02	102.47
TEAPA	1 562.01	178.19	10.79	34.65	302.76	93.53
TENOSÍQUE	5 656.24	515.56	15.31	33.40	416.23	247.14

a/ Se refiere al volumen de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en frigorífico, rastros municipales y rurales.

b/ Se refiere a pollos, patos, gansos, pavos y gallinas.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL POR
ESPECIE SEGÚN MUNICIPIO a/ 1997 (miles de pesos)**

MUNICIPIO	TOTAL	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
					TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	925,224.03	171,182.15	3,886.84	15,641.29	126,883.72	46,732.48	1,289,550.51
BALANCÁN	153,827.83	15,531.10	619.63	862.15	3,796.95	6,618.26	181,255.92
CÁRDENAS	75,624.46	22,242.60	103.71	1,105.71	15,558.78	2,358.67	116,993.93
CENTLA	25,327.93	8,161.86	145.92	936.65	4,780.13	2,404.23	41,756.72
CENTRO	89,293.12	12,491.53	340.08	1,131.59	14,961.89	4,499.79	122,718.00
COMALCALCO	16,371.82	15,905.74	196.09	1,412.86	4,042.73	1,631.97	39,561.21
CUNDUACÁN	38,396.14	7,755.04	55.47	1,061.16	4,519.75	1,244.62	53,032.18
EMILIANO ZAPATA	23,456.52	2,902.50	62.47	412.74	3,216.08	1,600.30	31,650.61
HUIMANGUILLO	77,504.05	18,265.88	382.77	1,335.58	51,510.67	2,833.72	151,832.67
JALAPA	42,213.26	7,007.08	150.99	409.49	3,164.90	2,236.13	55,181.85
JALPA DE MÉNDEZ	18,724.82	7,702.27	79.59	1,316.09	238.11	1,617.60	29,678.48
JONUTA	68,360.34	5,334.90	83.45	1,302.74	2,777.57	2,214.94	80,073.94
MACUSPANA	101,210.54	10,655.14	485.76	1,212.24	6,235.70	4,574.58	124,373.96
NACAJUCA	16,695.28	4,800.86	36.18	1,058.03	378.51	1,221.48	24,190.34
PARAÍSO	5,141.77	5,063.18	19.06	725.58	128.22	860.21	11,938.02
TACOTALPA	33,399.08	7,259.10	281.47	509.87	3,580.20	2,365.74	47,395.46
TEAPA	28,046.47	6,911.83	169.56	255.05	3,440.95	2,159.64	40,983.50
TENOSÍQUE	111,630.60	13,191.54	674.64	593.76	4,552.58	6,290.60	136,933.72

a/ Se refiere al valor de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en rastros municipales y de tipo inspección federal.

b/ Comprende: aves para carne y huevo.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL POR
ESPECIE SEGÚN MUNICIPIO a/ 1998 (miles de pesos)**

MUNICIPIO	TOTAL	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
					TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	1,385,442.46	974,672.62	150,563.10	3,079.46	24,015.59	180,859.54	52,252.15
BALANCÁN	185,209.67	158,495.26	13,181.11	587.28	994.51	5,481.37	6,470.13
CÁRDENAS	125,207.09	77,771.58	20,908.68	41.72	1,814.02	21,434.45	3,236.65
CENTLA	53,196.71	35,148.14	6,478.63	91.96	1,451.54	7,278.39	2,748.06
CENTRO	130,774.41	90,912.01	9,933.90	213.84	1,788.52	22,781.70	5,144.44
COMALCALCO	42,489.90	19,787.66	12,560.25	153.54	2,362.48	5,560.63	2,065.34
CUNDUACÁN	61,643.87	45,073.88	6,998.80	39.14	1,774.35	6,215.21	1,542.48
EMILIANO ZAPATA	35,621.66	26,451.03	2,411.36	73.70	472.91	4,643.20	1,569.46
HUIMANGUILLO	181,865.01	87,214.02	17,722.71	300.26	2,215.63	70,854.71	3,557.67
JALAPA	49,852.26	36,162.03	5,571.63	106.64	636.62	4,819.05	2,556.30
JALPA DE MÉNDEZ	36,916.73	22,536.85	9,739.42	66.19	2,199.66	327.29	2,047.32
JONUTA	137,681.01	110,851.82	9,847.51	381.70	1,875.46	9,494.71	5,229.82
MACUSPANA	137,681.01	110,851.82	9,847.51	381.70	1,875.46	9,494.71	5,229.82
NACAJUCA	28,514.83	20,373.83	4,338.18	27.01	1,767.71	520.01	1,488.08
PARAÍSO	12,797.00	6,300.33	4,004.00	14.81	1,212.81	176.11	1,088.94
TACOTALPA	48,453.40	33,458.33	5,830.77	215.53	792.67	5,451.46	2,704.64
TEAPA	45,294.06	31,430.54	5,528.43	107.20	519.17	5,238.87	2,469.85
TENOSÍQUE	131,758.30	106,714.58	11,076.72	550.12	683.59	6,572.67	6,160.63

a/ Se refiere al valor de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en rastros municipales y de tipo inspección federal.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL POR
ESPECIE SEGÚN MUNICIPIO a/ 1999 (miles de pesos)**

MUNICIPIO	TOTAL	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
					TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	1,526,985	1,014,948	170,995	3,289	33,680	247,811	56,264
BALANCÁN	201,656	172,996	13,029	616	1,213	7,502	6,301
CÁRDENAS	134,624	78,769	24,169	45	2,690	25,080	3,871
CENTLA	51,625	35,264	3,899	99	1,750	7,661	2,952
CENTRO	142,244	90,765	19,629	230	2,115	23,980	5,525
COMALCALCO	44,277	20,437	13,985	167	3,647	3,544	2,496
CUNDUACÁN	65,394	46,776	7,792	43	2,739	6,179	1,864
EMILIANO ZAPATA	41,579	29,067	3,931	78	647	6,354	1,502
HUIMANGUILLO	242,924	90,066	19,516	327	3,389	125,403	4,224
JALAPA	48,798	35,048	5,052	115	765	5,073	2,746
JALPA DE MÉNDEZ	40,482	23,277	10,844	72	3,397	417	2,474
JONUTA	89,996	72,516	7,809	115	1,990	5,488	2,079
MACUSPANA	144,045	111,697	14,060	411	2,265	9,994	5,617
NACAJUCA	32,805	21,044	6,537	29	2,731	664	1,799
PARAÍSO	16,412	6,509	6,473	16	1,873	225	1,316
TACOTALPA	46,846	33,495	3,523	232	953	5,738	2,905
TEAPA	41,159	30,455	1,780	115	643	5,515	2,652
TENOSÍQUE	142,120	116,765	8,968	578	872	8,995	5,942

a/ Se refiere al valor de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en rastros municipales y de tipo inspección federal.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL POR
ESPECIE SEGÚN MUNICIPIO a/ 2000 (miles de pesos)**

MUNICIPIO	TOTAL	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
					TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	1,619,430	1,110,793	188,896	3,570	28,248	228,485	59,437
BALANCÁN	214,957	185,062	15,319	628	1,130	6,215	6,604
CÁRDENAS	140,621	86,916	25,544	52	2,262	21,773	4,074
CENTLA	58,639	39,817	5,404	112	1,835	8,313	3,158
CENTRO	157,845	102,485	20,952	260	2,216	26,019	5,912
COMALCALCO	46,438	22,674	15,176	193	2,623	3,132	2,640
CUNDUACÁN	68,214	50,279	8,484	49	1,970	5,461	1,971
EMILIANO ZAPATA	42,615	30,526	4,669	78	541	5,264	1,538
HUIMANGUILLO	238,191	99,246	20,884	378	2,629	110,599	4,456
JALAPA	54,686	39,574	5,739	130	802	5,504	2,938
JALPA DE MÉNDEZ	42,749	25,456	11,781	83	2,443	369	2,617
JONUTA	93,879	76,154	9,274	115	1,662	4,546	2,129
MACUSPANA	160,396	126,122	14,581	465	2,374	10,844	6,011
NACAJUCA	34,639	23,025	7,127	34	1,964	586	1,903
PARAÍSO	17,186	7,173	7,057	18	1,347	199	1,392
TACOTALPA	52,740	37,821	4,324	262	999	6,226	3,108
TEAPA	46,011	34,389	1,997	130	673	5,984	2,837
TENOSÍQUE	149,623	124,076	10,584	583	778	7,452	6,150

NOTA: La suma de los parciales puede no coincidir con el total-estado, debido al redondeo de las cifras.

a/ Se refiere al valor de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en rastros municipales y de tipo inspección federal.

b/ Se refiere a pollos.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL POR
ESPECIE SEGÚN MUNICIPIO a/ 2001 (miles de pesos)**

MUNICIPIO	TOTAL	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
					TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	1,929,673	1,231,965	188,249	4,045	28,326	416,176	60,913
BALANCÁN	250,033	220,828	14,408	946	890	6,176	6,785
CÁRDENAS	179,945	93,597	20,277	112	2,172	59,438	4,350
CENTLA	53,133	33,281	5,512	172	2,035	8,957	3,176
CENTRO	148,543	90,577	21,388	140	2,458	28,036	5,944
COMALCALCO	52,780	23,976	17,497	113	2,538	5,910	2,746
CUNDUACÁN	79,251	54,877	8,017	51	1,906	12,350	2,051
EMILIANO ZAPATA	48,807	36,466	4,864	133	534	5,232	1,578
HUIMANGUILLO	381,222	106,365	21,838	550	2,532	245,274	4,664
JALAPA	83,318	67,299	5,853	392	889	5,930	2,954
JALPA DE MÉNDEZ	41,408	27,309	8,309	53	2,364	651	2,722
JONUTA	105,280		6,626	139	1,643	4,518	2,184
MACUSPANA	168,228	132,564	14,872	430	2,633	11,685	6,043
NACAJUCA	40,488	24,688	10,908	18	1,900	993	1,979
PARAÍSO	18,984	7,636	8,067	68	1,303	463	1,448
TACOTALPA	63,832	48,320	4,410	160	1,108	6,709	3,125
TEAPA	50,258	36,144	3,904	162	747	6,448	2,853
TENOSIQUE	164,164	137,866	11,499	408	673	7,406	6,313

a/ Se refiere al valor de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en frigoríficos, rastros municipales y rurales.

b/ Se refiere a pollos, pastos, gansos, pavos y gallinas.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.

**VALOR DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EN CANAL POR
ESPECIE SEGÚN MUNICIPIO a/ 2002 (miles de pesos)**

MUNICIPIO	TOTAL	BOVINO	PORCINO	OVINO	AVES		
					TRASPATIO b/	ENGORDA	GUAJOLOTES
ESTADO	1,941,324	1,202,298	193,241	4,357	31,485	446,882	63,062
BALANCÁN	249,399	214,944	16,472	1,195	915	7,170	8,703
CÁRDENAS	185,735	94,905	19,845	96	2,706	64,717	3,466
CENTLA	52,501	32,450	5,837	246	1,950	8,688	3,330
CENTRO	146,857	88,312	22,650	113	2,356	27,193	6,233
COMALCALCO	54,170	24,331	17,832	106	3,068	6,566	2,267
CUNDUACÁN	99,826	55,690	7,856	45	2,305	32,238	1,693
EMILIANO ZAPATA	47,994	34,102	5,042	117	613	6,073	2,046
HUIMANGUILLO	384,578	107,894	21,382	562	3,111	247,822	3,807
JALAPA	81,908	65,615	6,198	393	852	5,752	3,098
JALPA DE MÉNDEZ	41,873	27,713	8,143	47	2,858	865	2,247
JONUTA		84,325		189		5,245	2,833
MACUSPANA	165,640	129,250	15,750	446	2,524	11,334	6,336
NACAJUCA	41,015	25,053	10,690	19	2,298	1,319	1,636
PARAÍSO	19,025	7,750	7,905	59	1,576	541	1,195
TACOTALPA	62,757	47,112	4,671	129	1,061	6,507	3,277
TEAPA	49,582	35,241	4,135	246	716	6,254	2,991
TENOSIQUE	157,115	127,611	11,963	349	690	8,598	7,904

a/ Se refiere al valor de la producción de carne en canal resultante del sacrificio de especies ganaderas en frigoríficos, rastros municipales y rurales.

b/ Se refiere a pollos, pastos, gansos, pavos y gallinas.

FUENTE: SAGARPA, Delegación en el Estado de Tabasco. Subdelegación de Ganadería. Julio 2003.