

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
“ANTONIO NARRO”**

**UNIDAD LAGUNA**

**DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL**



**PROYECTO DE REGLAMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN  
DEL RASTRO MUNICIPAL DE VILLA CORZO, CHIAPAS**

**POR:**

**Roberto Carlos Mandujano Grajales**

**TESIS:**

**Presentada como requisito parcial para**

**Obtener el Título de:**

**MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

**Torreón, Coahuila, México**

**Noviembre 2008.**

# **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”**

**UNIDAD LAGUNA**

**DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL**



**PROYECTO DE REGLAMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN  
DEL RASTRO MUNICIPAL DE VILLA CORZO, CHIAPAS**

**POR:**

**Roberto Carlos Mandujano Grajales**

**TESIS:**

**Presentada como requisito parcial para**

**Obtener el Título de:**

**MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

**Dr. Agustín Cabral Martell**

**Asesor principal**

**Dr. Alfredo Aguilar Valdés**

**Coasesor**

**Torreón, Coahuila, México**

**Noviembre 2008.**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
“ANTONIO NARRO”**

**UNIDAD LAGUNA**

**DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL**



**PROYECTO DE REGLAMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN  
DEL RASTRO MUNICIPAL DE VILLA CORZO, CHIAPAS**

**POR:**

**Roberto Carlos Mandujano Grajales**

**TESIS:**

**Presentada como requisito parcial para**

**Obtener el Título de:**

**MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

**Dr. Agustín Cabral Martell**

**Asesor principal**

**Dr. Alfredo Aguilar Valdés**

**Coasesor**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
"ANTONIO NARRO"  
UNIDAD LAGUNA**

**DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL**

**PROYECTO DE REGLAMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN  
DEL RASTRO MUNICIPAL DE VILLA CORZO, CHIAPAS**

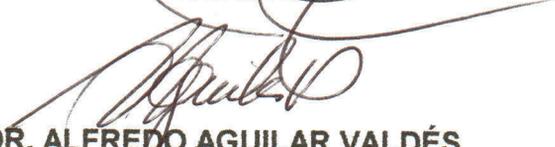
**TESIS  
PRESENTADA**

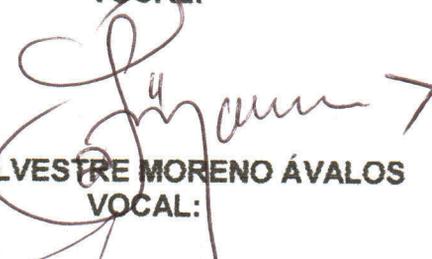
**ROBERTO CARLOS MANDUJANO GRAJALES**

**ELABORADA BAJO LA SUPERVISION DEL COMITÉ DE ASESORÍA Y  
APROBADA COMO REQUISISTO PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE:**

**MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

  
**DR. AGUSTIN CABRAL MARTELL  
PRESIDENTE:**

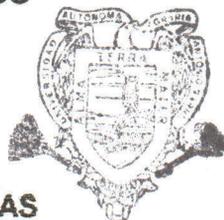
  
**DR. ALFREDO AGUILAR VALDÉS  
VOGAL:**

  
**MVZ. SILVESTRE MORENO ÁVALOS  
VOGAL:**

  
**MVZ. RODRIGO ISIDRO SIMÓN ALONSO  
VOGAL SUPLENTE:**

  
**M.V.Z. JOSÉ LUIS FCO. SANDOVAL ELÍAS  
COORDINADOR REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
"ANTONIO NARRO"  
UNIDAD LAGUNA



## **DEDICATORIAS**

### **A DIOS**

**Por darme la vida y haber permitido llegar a existir, en el cual siempre nos pone obstáculos y hay que romperlos para tener nuestras satisfacciones, como el día de hoy que gracias a ello pude alcanzar un sueño más de la vida que es mi carrera y darme la oportunidad de ser feliz....**

### **A MIS PADRES**

**JORGE LUIS MANDUJANO ALEMAN**

**Y**

**GLEDY GRAJALES OCHOA**

**Por haberme brindado todo su apoyo en todos los aspectos, por depositar en mi toda su confianza, cariño, amor y dedicación que tuvieron conmigo durante todos estos años...**

### **A MIS HERMANOS**

**OSCAR RUBÉN MANDUJANO GRAJALES**

**VERONICA ASUNCIÓN MANDUJANO GRAJALES**

**Que son las cosas más hermosas que me ha mandado dios, estando con ellos en todos los momentos difíciles que se nos ha presentado en la vida, por su confianza y comprensión que me han brindado a lo largo de la carrera sin ello no fuera sido posible, gracias por estar conmigo....**

### **A MI FAMILIA Y PRIMOS**

**Gracias por demostrarme todo su apoyo tanto económico como moralmente y sus consejos que me sirvieron de mucho ya que con ellos seguimos al pie de la letra y no nos desviamos al camino del mal, sino del bien y ya se los demostré con mi profesión...**

**Y a mis primos por haber convivido conmigo en algunos de los momentos que se nos presta, también por darme su amor, confianza y comprensión...**

#### **A MIS ABUELOS**

**ASUNCIÓN ALEMÁN ARCE (+)**

**RUBÉN MANDUJANO GUTIERREZ**

**CARLOS GRAJALES TOVILLA (+)**

**Que nombre como mis padrinos de mi graduación pues eso fue mi sueño y nada más uno pudo estar presente en mi ceremonia y con todo mi amor les dedico esta tesis a nombre de ellos, el cual ya no pudieron estar conmigo pero va por ustedes, que fueron mis segundos padres y me guiaron por el buen camino...**

#### **A LA FAM. UTRILLA RUIZ**

**Gracias por su cariño que me brindaron y por todos estos años de amistad en especial a DULCE RAQUEL que me ha enseñado a sonreír y ver de otra manera la vida, por su sencillez, humildad, cariño y comprensión, también por todos los consejos que me ha dado y siempre los traigo en mente gracias que DIOS LOS BENDIGA SIEMPRE.**

#### **A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS**

**Por haber compartido conmigo, esta estancia llena de alegrías, tristezas, lo cual no fuimos amigos sino una familia, por las experiencias que se nos presentaron y siempre se les va a echar de menos y mucho éxito para todos ustedes que dios los bendiga siempre...**

**También los que me permitieron conocer más acerca de ustedes y vivir cosas buenas y malas gracias por la satisfacción que me brindaron siempre los voy a recordar y en esta tesis lleva marcada una nueva historia muy maravillosa, creo que no es necesario poner nombres porque ustedes saben quienes son GRACIAS POR SU APOYO...**

## **AGRADECIMIENTOS**

**A mi “ALMA TERRA MATER” por ser ella la casa de mis estudios profesionales, donde me brindo sus aulas y todas las facilidades que me sirvieron para finalizar, y emprender mi vida como profesionista...**

**A todos los PROFESORES que con sus conocimientos, dedicación y paciencia formaron en mi todo un profesional gracias a ellos no seria la persona que ahora soy...**

**De manera muy especial al Dr. Agustín Cabral Martell, por todo su apoyo, y dedicación de su tiempo fue posible llevar acabo la realización de este importante trabajo...**

**Dr. Alfredo Aguilar Valdés, MVZ. Silvestre Moreno Ávalos y al MVZ. Rodrigo Isidro Simón Alonso que también gracias a ellos, me brindaron su apoyo y conocimientos que aportaron para la finalización de este trabajo...**

**PROYECTO DE REGLAMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RASTRO  
MUNICIPAL DE VILLA CORZO, CHIAPAS.**

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>1. PRESENTACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. RESUMEN.....</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
<b>4. ANTECEDENTES.....</b>	<b>13</b>
<b>5. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>6. METODOLOGÍA.....</b>	<b>15</b>
<b>7. LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RASTROS MUNICIPALES.....</b>	<b>20</b>
<b>8. BASE NORMATIVA PARA EL SERVICIO PÚBLICO DEL RASTRO MUNICIPAL.....</b>	<b>33</b>
<b>9. PROYECTO DE REGLAMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RASTRO MUNICIPAL DE VILLA CORZO, CHIAPAS.....</b>	<b>47</b>
<b>10. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>47</b>
<b>11. CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>12. ANEXOS.....</b>	<b>53</b>
<b>13. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>56</b>

## 1.- PRESENTACIÓN

En el municipio de Villa Corzo, Chiapas donde se desarrolló el presente trabajo de investigación de tesis, está localizado en el Barrio California a 2 km del municipio de Villa Corzo, Chiapas.

En cuanto a la situación actual del rastro, su infraestructura es la siguiente: en ella se ubica una sola área para el sacrificio y corrales para recibir a los animales.

El usuario deberá pagar los derechos municipales en cuanto al sacrificio de sus animales y una porción de carne para los ayudantes del rastro.

El animal debe ingresar 24 hrs, antes del sacrificio, éstos deben contar con factura de compra-venta y debe anexarse en ella la descripción del animal como es color, sexo, edad, fierro.

El promedio de sacrificio de animales diarios es de 7-15 de bovinos.

El método de sacrificio es mediante la insensibilización del animal en pie que consiste la penetración de un cuchillo, cuyo punto de aplicación es en la línea media de 2 a 3 cm abajo y atrás de la cresta nugal, luego es sangrado hasta llegar al eviscerado en el piso, después se procede al enganchado de las canales mediante los rieles, donde son descarnados y colocados en rejas, tinas, pailas para ser trasladado a las carnicerías del municipio por cada propietario en su vehículo.

El personal de trabajo no cuenta con equipo necesario para realizar sus actividades (Pantalón, filipina, bata u overol) botas de hule, casco, mandil, chaira, cuchillos, porta cuchillos, gancho de inspección, termómetro, lámparas, calorímetro y fotómetro. El cual las medidas de bioseguridad son mínimas.

En este rastro hay dos Médicos Veterinarios Zootecnistas encargado uno de la inspección zoosanitaria post-mortem de las cabezas y el otro de las vísceras y canales.

Por lo tanto, viendo las necesidades del rastro y el impacto que tiene ante los habitantes de este municipio.

El rastro municipal de Villa Corzo del estado de Chiapas no cuenta actualmente con un reglamento que tenga las bases para un buen funcionamiento y servicio del rastro. Es por ello que existe la imperiosa necesidad de que esta comunidad cuente con un reglamento para la administración del rastro municipal.

## **2.- RESUMEN**

El municipio de Villa Corzo, Chiapas se localiza en los límites de la Sierra Madre y la Depresión Central. En cuanto a situación actual del rastro las medidas de bioseguridad son mínimas y en ella no cuenta con un Reglamento para la administración de la misma, se hace con el fin de eficientar su servicio, evitar la matanza clandestinas, que los propietarios del ganado, así como introductores y dueños de carnicerías, conozcan los riesgos que existe al sacrificar los animales.

Y es muy necesario que las instalaciones se le de un buen manejo técnico para el sacrificio de animales, a fin de preservar la salud pública y de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana.

Los rastros comprenden de instalaciones físicas propiedad del municipio, que se destinen al sacrificio de animales que serán consumidos por la población como alimento. En ellos existen tipos de rastros Tipo Inspección Federal (TIF) y Tipo Inspección de Secretaría de Salud (TSS) donde las actividades que se realizan en ellas son recepción, matanza, inspección y distribución.

Así tenemos que la administración del rastro puede efectuarse de tres distintas formas:

Administración directa

Administración pos colaboración

Administración pos concesión.

Que más adelante se describen detalladamente cada una de ellas

**Palabras claves:** Reglamento para la administración, Sacrificio, Salud Pública, Norma Oficial Mexicana, Instalaciones, Tipo Inspección Federal, Tipo Inspección de la Secretaría de Salud, Rastro municipal.

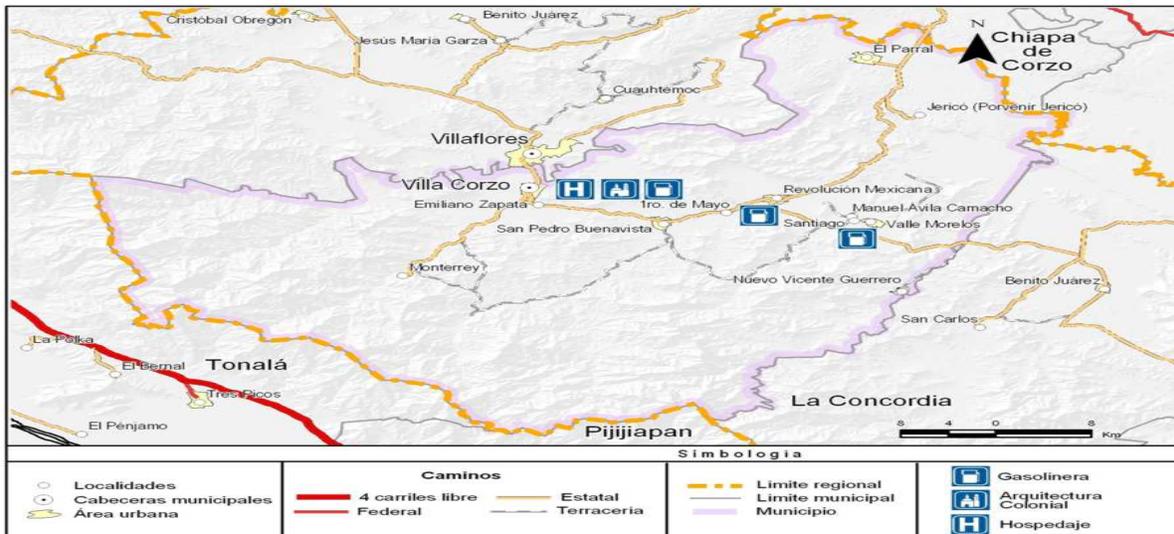
### **3.- OBJETIVO**

Que el municipio de Villa Corzo, Chiapas, cuente con el instrumento normativo adecuado que regule la administración del rastro, sea de observancia obligatoria para todos los empleados, usuarios en general y personal de vigilancia. Así como establecer los lineamientos, normas y criterios que se deben llevar a cabo para poder realizar los servicios que presta el rastro, con el propósito de satisfacer el consumo humano de carne de óptima calidad higiénico-sanitaria que se demanda.

### **4.- ANTECEDENTES**

#### Localización

El municipio de Villa Corzo se localiza en los límites de la Sierra Madre y la Depresión Central, predominando el relieve montañoso, sus coordenadas geográficas son 16° 11' N y 93° 16' W. Limita al norte con Chiapa de Corzo, al este con Venustiano Carranza y la Concordia, al sur con Pijijiapan y la Concordia, al oeste con Tonalá y Villa Flores.



Mapa de localización de Villa Corzo, Chiapas.

Extensión.

Su extensión territorial es de 4,026.70 km<sup>2</sup>, lo que representa el 48% de la región Frailesca y el 5.32 % de la superficie estatal, su altitud es de 580 m.

Hidrografía.

Los ríos principales del municipio son Amates, Pando, Santo Domingo, Dorado, Sabanita, Las Marías, Candelaria, La Victoria y San Marcos. Dentro de su territorio está parte del embalse de la presa Belisario Domínguez, también conocida como la Angostura.

Clima.

Los climas existentes en el municipio son:

Cálidos subhúmedo con lluvias en verano que abarca el 74% de la superficie municipal; semicálido húmedo con lluvias en verano, el 15.20%; semicálido subhúmedo con lluvias en verano, el 7.20%; cálido húmedo con lluvias en verano, el 2.9% y el 0.65% templado húmedo con lluvias en verano.

En los meses de mayo a octubre, la temporada mínima promedio va de los 12°C a los 21°C, mientras que la máxima promedio oscila entre los 21°C y 34.5°C.

En el periodo de noviembre – abril, la temperatura mínima promedio va de 9°C a 18°C, y la máxima promedio fluctúa entre 18°C y 33°C.

En los meses de mayo a octubre, la precipitación media fluctúa entre los 1000 mm y los 2600 mm, y en el periodo de noviembre – abril, la precipitación media va de los 25 mm a 200 mm.

#### Vegetación.

La vegetación presente en el municipio es la siguiente: bosque de coníferas (bosque de pino – encino) que ocupa el 19.17% de la superficie municipal; bosque mesófilo (bosque mesófilo de montaña) el 13.44%; bosque deciduos (bosque de encino) el 3.04%; pastizales y herbazales (sabana y pastizal inducido) el 4.22%; selvas húmedas y subhúmedas (selva alta y mediana perennifolia y selva mediana caducifolia y subcaducifolia) el 2.35%; selvas secas (selva baja caducifolia y subcaducifolia) el 2.12% y el 23.68 de vegetación secundaria.

#### Uso del suelo.

El aprovechamiento de la superficie del territorio municipal es de la siguiente manera: agricultura de temporal con el 25.27%; agricultura de riego con el 2.50%; pastizal cultivado con el 1.20% y la zona urbana que abarca el 0.34% de la superficie municipal.

Los tipos de suelos presentes en el municipio son: regosol con el 42.13% de la superficie municipal; litosol con el 32.86%; luvisol con el 11.96%; acrisol con el 5.68%; cambisol con el 3.24%; rendzina con el 1.59%; fluvisol con el 0.93%; vertisol con el 0.67%; cuerpo de agua con el 0.55% y el 0.40% de feozem.

## Actividad Económica.

### Población Económicamente Activa por Sector.

En el año 2000, la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada fue de 21,645 habitantes, distribuyéndose por sector, de la siguiente manera:

#### Sector primario.

El 63.28% realiza actividades agropecuarias. El porcentaje de este sector en los ámbitos regional y estatal fue de 59.79% y 47.25% respectivamente.

#### Sector secundario.

El 10.29% de la PEA ocupada laborada en la industria de la transformación, mientras que en los niveles regionales y estatal los porcentajes fueron de 10.49% y 13.24% respectivamente.

#### Sector terciario.

El 25.45% de la PEA ocupada se emplea en actividades relacionadas con el comercio o la oferta de servicios a la comunidad, mientras que en los niveles regional y estatal el comportamiento fue de 28.43% y 37.31% respectivamente.

En la percepción de ingresos, en el municipio, se tienen los siguientes resultados: el 40.12% de los ocupados en el sector primario no perciben ingresos y sólo 0.71% reciben más de cinco salarios. En el sector secundario, 13.88% no perciben salario alguno, mientras que 2.33% reciben más de cinco. En el terciario, 10.77% no reciben ingresos y el 8.88% obtienen más de cinco salarios mínimos de ingreso mensual.

Ganadería.

Existencias de Especies Ganaderas y Avícolas		
Concepto	Total (Cabezas)	%
Bovinos <b>a)</b>	85916	2.79
Porcinos	73688	5.45
Ovinos <b>b)</b>	8475	3.13
Caprinos. <b>c)</b>	0	0.00
Equinos <b>d)</b>	3571	1.12
Aves <b>e)</b>	2 467 932	4.92

- a)** Comprende bovinos para leche, para carne, de doble propósito y para trabajo.
- b)** Comprende ovinos para carne, para lana y doble propósito.
- c)** Comprende caprinos para carne y para leche.
- d)** Comprende caballos, asnos y mulas para monta, tiro y carga.
- e)** Comprende gallinas, gallos, pollos y pollas, tanto para la producción de carne como de huevo.

Comparado con valor Estatal

Valor de las Existencias de Especies Ganaderas y Avícolas		
Concepto	Total (Miles de Pesos)	%
<b><u>Total</u></b>	<b>10 372.60</b>	<b>0.05</b>
Bovinos <b>a)</b>	668 394.50	73.16
Porcinos	107 086.10	11.72
Ovinos <b>b)</b>	6 949.50	0.76
Caprinos <b>c)</b>	0.00	N/S
Equinos <b>d)</b>	12 248.80	1.34
Aves <b>e)</b>	118 953.49	13.02

- a) Comprende bovinos para leche, para carne, de doble propósito y para trabajo.
- b) Comprende ovinos para carne, para lana y doble propósito.
- c) Comprende caprinos para carne y para leche.
- d) Comprende caballos, asnos y mulas para monta, tiro y carga.
- e) Comprende gallinas, gallos, pollos y pollas, tanto para la producción de carne como de huevo.

Comparado con valor Estatal
  Comparado con valor Municipal

Sacrificio de Existencias Ganaderas y Avícolas		
Concepto	Total (Cabezas)	%
Bovinos	25 693	4.78
Porcinos	24 095	6.24
Ovinos	5 928	8.91
Aves <b>a)</b>	2 144 405	3.07

**a) Comprende pollos de engorda y gallinas de desecho, tanto de huevo para plato como de huevo fértil.**

Comparado con valor Estatal

Volumen de la Producción de Carne en Canal		
Concepto	Total (Toneladas)	%
Bovinos	3828	3.85
Porcinos	1 418	6.46
Ovinos	101	9.09
Aves <b>a)</b>	2 702	2.77

**NOTA:** El volumen de la producción de carne en canal considera el volumen aportado por las cabezas criadas y engordadas en la entidad y sacrificadas en rastros y mataderos municipales y de tipo municipales y de Tipo Inspección Federal ubicados en la misma.

- a) Comprende guajolotes, pollos de engorda y gallinas de desecho, tanto de huevo para plato como de huevo fértil.

Comparado con valor Estatal

Valor de la Producción de Carne en Canal		
Concepto	Total (Miles de Pesos )	%
<b><u>Total</u></b>	<b>231 575.69</b>	<b>3.84</b>
Bovinos	107 721.62	46.52
Porcinos	45 161 .14	19.50
Ovinos	3 499.78	1.51
Aves a)	75 193.15	32.47

**NOTA:** El valor de la producción de carne en canal se calculó considerando el valor aportado por las cabezas criadas y engordadas en la entidad y sacrificadas en rastros y mataderos municipales y de Tipo Inspección Federal (TIF) ubicados en la misma.

a) Comprende guajolotes, pollos de engorda y gallinas de desecho, tanto de huevo para plato como de huevo fértil.

 Comparado con valor Estatal  Comparado con valor Municipal

Principales Localidades.

Nom. Localidad	Población			Población Ocupada				
	Abs.	Rel.		Abs.	Rel.			
	Tot.	Masc.	Fem.	Tot.	Prim.	Sec.	Terc.	NE
Villa Corzo (10 Localidades)	45615	49.7	50.3	13960	50.4	13.9	34.5	1.2
Parral, El	9600	49.7	50.3	3065	54.3	15.5	29.7	0.6
Villa Corzo	8416	48.5	51.5	2839	32.3	15.7	50.9	1.2
San Pedro Buenavista	7740	49.8	50.2	2372	39.2	18.9	39.7	2.2
Revolución Mexicana	6579	49.6	50.4	1922	49.3	14.7	35.0	1.0
Nuevo Vicente Guerrero	2981	50.3	49.7	945	67.1	7.9	24.0	1.0
Valle Morelos	2861	49.5	50.5	698	67.8	8.9	23.2	0.1
Jericó (Porvenir Jericó)	2445	51.7	48.3	841	75.3	4.3	20.1	0.4
Primero de Mayo	2423	49.4	50.6	581	62.5	11.2	25.1	1.2
Manuel Ávila Camacho	1312	50.6	49.4	369	67.2	8.7	22.5	1.6

Emiliano Zapata	1258	51.9	48.1	328	69.8	7.0	18.9	4.3
Resto Villa Corzo	23070	38.2	35.9	5581	85.6	3.7	9.9	0.8

Localidades Urbanas 6.

Localidades Rurales 1223.

## 5.- JUSTIFICACIÓN

Mejorar los servicios que presta el rastro a la comunidad conjuntamente con el apoyo de la Presidencia Municipal a fin de eficientar su servicio y sobre todo proporcionar a la población productos de origen animal que reúna las condiciones higiénicas-sanitarias necesarias para el consumo del mismo.

- Controlar la introducción de animales a través de su autorización legal.
- Realizar una adecuada comercialización y suministro de carne para consumo humano.
- Evitar la matanza clandestina en domicilios particulares principalmente de ganado porcino.
- Racionalizar el sacrificio de animales protegiendo el desarrollo de las especies.

Además, que esta cuente con instalaciones apropiadas para el almacenamiento de productos de origen animal (cuarto frío, refrigeradores, congeladores) y que los propietarios del ganado sacrificado, tengan conocimiento del manejo de estos.

Que los propietarios del ganado así; como introductores y dueños de carnicerías, conozcan los riesgos que existen al sacrificar los animales sin las mínimas medidas de higiene, para ello se les debería de capacitar mediante algún programa sobre educación para la salud pública. El cual nos llevaría a obtener grandes beneficios al consumidor productos de origen animal, que son sacrificados en buenas condiciones de higiene.

También es muy necesario que las instalaciones del rastro se le de una pequeña remodelación para reunir un porcentaje de las condiciones que se encuentra para dar un mejor aspecto y las ganas de trabajar en sentido de un buen manejo técnico para el sacrificio de animales, a fin de preservar la salud pública y de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana que para ello ha expedido SAGARPA.

## **6.- METODOLOGÍA**

En este trabajo de investigación se empleó específicamente un equipo de cómputo, sus accesorios, recursos bibliográficos, en la observación y análisis de los hechos.

En cuanto a las actividades a realizar en este proyecto, se inició con la recopilación de datos, revisión de literatura, análisis y clasificación de la información, elaboración del documento y presentación final para obtener el grado académico deseado.

Esto se aplicó a nivel municipal que consiste en la relación de diversas modalidades en cuanto a la administración de rastros.

La diferenciación se dio cuando, una vez obtenida la información de los reglamentos municipales que sirvieron de modelo en cuanto al Tipo de Inspección Federal y municipales.

Lo residual se aplicó una vez que se tuvo la capitulación de la normatividad en materia de la reglamentación sobre administración de rastros de aplicación territorial, es decir se concretiza la investigación solo y exclusivamente a lo que se refiere a la administración de un rastro en un municipio específico que es Villa Corzo, Chiapas. Este servirá como modelo para la administración de los rastros en general.

Técnicas de investigación

Bibliográfica. De los textos:

- Reglamentación municipal en materia de administración de rastros, a nivel federal, estatal y municipal.
- Normas oficiales mexicanas sobre los establecimientos para el sacrificio de animales.
- Legislación en administración de rastros TIF.
- Legislación en Sanidad Animal.
- Normas mexicanas nacionales para el proceso de la carne.

La dimensión de la prueba: siendo a nivel municipal es de aplicación para dicho ámbito.

## **7.- LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RASTROS MUNICIPALES**

### **EL SERVICIO PÚBLICO MUNICIPAL DE LOS RASTROS**

Los rastros son el centro de sacrificio de los animales que llegan para el servicio de la comunidad, el cual es para el consumo humano de la población, donde su función principal es proporcionar un producto sano para el consumidor, garantizado que la carne procesada reúna las condiciones de alta calidad sanitaria e higiene al servicio de la población y comprometidos con la modernización de la industria de la carne.

Los rastros constituyen un servicio público dentro de la administración municipal y que esta a cargo del órgano responsable de la prestación de los servicios públicos. Tiene como objetivo principal proporcionar instalaciones adecuadas para que los particulares realicen el sacrificio mediante los procedimientos más convenientes para el consumo de la población.

El servicio público de rastros se presta mediante instalaciones, equipo de herramientas que, junto con el personal y los servicios adicionales, comprendan los servicios básicos para la operación de estas unidades.

La prestación de este servicio permite:

- Proporcionar a la población carne que reúna las condiciones higiénicas y sanitarias necesarias para su consumo.
- Controlar la introducción de animales a través de su autorización legal.
- Realizar una adecuada comercialización y suministro de carne para consumo humano.
- Lograr un mejor aprovechamiento de los productos derivados del sacrificio de animales.
- Generar ingresos derivados del cobro de cuotas por el sacrificio de animales.
- Evitar la matanza clandestina en casas y domicilios particulares.
- Racionalizar el sacrificio de animales, protegiendo el desarrollo de las especies.

### **¿Que es un rastro municipal?**

El rastro municipal comprende las instalaciones físicas propiedad del municipio, que se destinan al sacrificio de animales que posteriormente serán consumidos por la población como alimento. Cuenta con personal, equipo y herramientas necesarias para su operación y comprende de las aéreas destinadas a los corrales de desembarque y de depósito, así como de matanza.

El corral de desembarque esta destinado a recibir al ganado que va ser sacrificado.

El corral de depósito sirve para guardar el ganado que, habiendo cumplido con los requisitos de propiedad, sanitarios y fiscales, esta debidamente preparados para el sacrificio.

En la sala de matanza se realiza el sacrificio, la extracción de vísceras y el corte de carnes.

Desde el punto de vista higiénico y sanitario, el rastro municipal debe de reunir las condiciones mínimas necesarias para que en el sacrificio de animales se garantice la sanidad del producto. En virtud de ello, el administrador del rastro debe apoyar a las autoridades de la entidad en la inspección que se efectuó sobre los animales próximos a sacrificar y sobre las carnes a distribuir.

### **Los servicios básicos que debe de prestar un Rastro.**

El Rastro debe de ofrecer una serie de servicios complementarios que conjuntamente darían como resultado la prestación de este servicio básico y publico. Estos se clasifican en **ORDINARIOS Y EXTRAORDINARIOS.**

Los servicios **Ordinarios** son aquellos que proporcionan normalmente un rastro y están encaminados al cumplimiento de las siguientes actividades:

- Recibir en los corrales el ganado en pie.
- Inspeccionar la sanidad de los animales.
- Encerrar a los animales por el tiempo reglamentario para su posterior sacrificio.
- Insensibilizar a los animales.
- Hacer el degüello y evisceración de los animales.
- Vigilar el estado sanitario de la carne.
- Proporcionar el servicio de vigilancia.
- Facilitar el transporte sanitario de las canales.

Los servicios **Extraordinarios** se derivan de los servicios normales del rastro y se proporcionan de manera adicional, por mencionar algunos:

- El pesaje del ganado que no va a ser sacrificado.
- Los servicios de refrigeración para canales y vísceras
- La alimentación del ganado en los corrales.
- El encierro de los animales en el corral de depósito que se destinaran para la venta en pie.

### **Tipo de rastros**

Los rastros se clasifican de acuerdo al tipo de actividades que realizan, por el equipamiento y la finalidad para la que fueron creados. Existen los rastros **Tipo Inspección Federal (TIF) y los Rastros Tipo Inspección de la Secretaría de Salud (TSS)**.

#### **Rastros Tipo Inspección Federal (TIF).**

Estos rastros son aquellos que además de prestar servicios básicos que proporcionan los rastros TSS, permiten una industrialización de los productos derivados de la carne. Este tipo de rastro opera fundamentalmente para que sus productos se destinen a la comercialización de grandes centros urbanos y a la exportación, razón por la cual la inspección sanitaria se realiza sobre las carnes y los procesos de industrialización.

Las funciones y actividades que se realizan en el Rastro TIF son las siguientes:

- Matanza, que comprende el degüello y evisceración de corte de animales, cuernos, limpia de pieles y lavado de vísceras.
- Manejo de canales, que consiste en el corte de carne.
- Empacadora de carne, en la que se realizan embutidos como jamón, salchicha, salame, así como también chorizo y pates.
- Sutura clínica, donde se producen hilos para cerrar heridas.

- Industrialización de esquilmos, que consiste en el aprovechamiento de los desechos cárnicos para la producción de harinas y comprimidos destinados al alimento de animales.

La ventaja de los rastros TIF, es que el animal es mejor aprovechado favorecido con ello un mayor rendimiento y abaratamiento de la carne en beneficio de la economía familiar. Sin embargo, su operación requiere necesariamente de instalaciones y maquinaria especializada cuyos costos son bastante elevados, por lo que se recomienda que antes de establecer un rastro con estas características se hagan los estudios convenientes para garantizar su funcionamiento y evitar el despendio de recursos.

### **Rastros Tipo Inspección De La Secretaria de Salud (TSS)**

Estos rastros son los que se conocen comúnmente como rastros municipales. Se caracterizan por el equipamiento y servicios que proporcionan, así como por el tipo de inspección que lleva a cabo la secretaria de salud consiste en el control sanitario de la carne.

Las funciones y actividades que comprende son:

- Matanza, en ella se realiza el degüello y evisceración de los animales, corte de cuernos, limpia de pieles y lavado de vísceras.
- Manejo de canales, que consiste en el corte de carnes.
- Comercialización directa, en donde se expanden los productos derivados del sacrificio del ganado.

Es recomendable que las autoridades municipales promuevan el establecimiento de este tipo de rastros para evitar la matanza clandestina de animales, vigilar su operación y funcionamiento en coordinación con las autoridades sanitarias y asegurar que los habitantes del municipio consuman carne sana a precios bajos.

La operación de los rastros TSS se lleva a cabo mediante procedimientos muy simples, por lo que el equipamiento que requieren para su funcionamiento es muy elemental. Asimismo, tiene la ventaja de que con pocos recursos y mediante procedimientos sencillos asegura la prestación del servicio público.

La operación y funcionamiento del servicio público del rastro esta respaldado jurídicamente por algunas disposiciones legales que tienen vigencia en los niveles federal, estatal y municipal.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 115, fracción III, establece los servicios públicos que esta a cargo del municipio, entre los cuales se encuentra el rastro. Asimismo, prevé que los municipios de un mismo estado, previo acuerdo con sus ayuntamientos, podrán coordinarse y asociarse para la mejor prestación de servicios públicos.

El reglamento del rastro municipal regula todo lo relacionado con la operación de este servicio publico, en el se nombra lo referente a los procedimientos para el sacrificio de ganado; establece los requisitos que deberán cumplir los usuarios del rastro, así como los servicios que presten al interior del mismo; determina las sanciones a que serán objeto las personas que infrinjan el reglamento.

El clandestinaje es un grave problema de salud pública que México no debió haber empezado con el cambio del siglo. Esta mejora es indispensable para que el país supere esta limitante que hace ver a nivel internacional como un país de retraso en lo que a la salud publica se refiere.

## **8.- BASE JURÍDICA PARA EL SERVICIO PÚBLICO DEL RASTRO MUNICIPAL**

### **Rastro Municipal**

Los instrumentos jurídicos que regulan el funcionamiento y operación de rastros en el ámbito municipal son el Bando de Policía, Buen Gobierno y el Reglamento de Rastros Municipales.

El Bando de Policía y Buen Gobierno contiene un conjunto de normas administrativas que regulan el funcionamiento de la administración pública municipal y el de la vida comunitaria. En este ordenamiento se enuncian los servicios públicos a cargo del ayuntamiento, entre ellos el de rastros, reglamentando su organización, funcionamiento, administración, conservación y explotación de los mismos, con el fin de asegurar que su prestación se realice de manera continua, equitativa y general para toda la población del municipio.

### **Como deben de estar integrado un Rastro Municipal**

- Usuarios del rastro.
- Introdutores de ganado.
- Uniones ganaderas.
- Administración propia del rastro.
- Actividades administrativas.

La administración del rastro municipal comprende de una serie de actividades básicas que desarrolla el órgano responsable que presta el servicio público, con el objeto de asegurar el consumo de carnes sanas para la población.

Una buena operación del rastro origina grandes beneficios al municipio, al servir como fuente de ingresos propios y como instrumento para normar y regular el abasto de carne en la localidad, fortaleciendo con ello la imagen institucional del ayuntamiento.

Finalmente para una mejor operación del rastro municipal intervienen además otros organismos que en conjunto fortalecen su función del mismo, como son: Secretaría de Salud, Tesorería Municipal, la jefatura de Seguridad Pública Municipal y los Usuarios del Servicio.

## **Usuarios del Rastro**

En virtud de que el rastro es un servicio público, cualquier persona puede solicitar la introducción y sacrificio de ganado de cualquier especie en las instalaciones, de acuerdo a las normas que establezca el reglamento de Rastros y la propia administración.

Para ello, es conveniente tener en cuentas las disposiciones sanitarias, la capacidad del Rastro y las posibilidades de mano de obra existentes.

Para hacer uso del Rastro, los interesados deberán registrarse previamente en la administración municipal.

Son usuarios de los Rastros los Introdutores Libres, los Tablajeros y las Uniones Ganaderas.

### **Introdutores de ganado**

Son las personas que por su propia cuenta introducen al municipio ganado para su sacrificio o para la compraventa, ya sea de manera individual o mediante uniones de tablajeros o ganaderos.

Para la utilización del rastro, estas personas deben observar la legislación vigente en la entidad y cubrir los derechos establecidos por la utilización del servicio público.

### **Tablajeros**

Estos son los usuarios de los rastros que ejercen el comercio de la carne al detalle en el municipio y mercados de la región.

### **Uniones ganaderas**

Son organizaciones de interés público que agrupan a los productores de ganado.

La unión ganadera, interviene en la prestación de servicio público de rastros en colaboración con las autoridades municipales, para solucionar los problemas originados por la escasez de ganado que se destina al consumo humano. Asimismo, participan administrativamente nombrando un representante en el rastro y este interviene en la clasificación de la carne.

En caso de que alguno de sus miembros desee solicitar el sacrificio de su ganado en el rastro, debe presentar la credencial que lo identifique como usuario y efectuar los pagos establecidos por la administración.

### **Administración de rastros municipales**

La administración del rastro municipal comprende una serie de actividades básicas que desarrolla el órgano responsable de la prestación de este servicio público, con el objeto de asegurar el consumo de carnes sanas para la población. Estas actividades se dividen en operativas y de administración.

#### **Actividades operativas**

Son aquellas actividades que se realizan desde que se ingresa el ganado al rastro hasta que se entregan las canales para su distribución, como son:

#### ***La recepción, matanza, inspección y distribución.***

El ganado que se va a sacrificar se recibe y ubica en el corral de desembarque; durante esta fase las autoridades sanitarias deberán realizar una revisión minuciosa del estado en que se encuentran los animales, asegurándose de que no presenten alguna enfermedad y comprueben su procedencia, legalidad, fierro, y contraseñas. En caso de que el ganado reúna las condiciones sanitarias requeridas, este se traslada a la sala de matanza para su sacrificio, degüello, evisceración y corte de canales.

El Inspector de la Secretaria de Salud realiza la revisión minuciosa de la carne y es quien garantiza el buen estado del producto, notificando al administrador para que proceda su distribución.

En caso de que las carnes no reúnan las normas de control de calidad requerido, se procede al decomiso para su posterior incineración en el horno crematorio.

La distribución de la carne es un servicio opcional del rastro, en virtud de que no todos los municipios pueden contar con el transporte refrigerado para un adecuado manejo de la carne. Sin embargo es importante señalar que a través de este servicio se asegura que el transporte de la carne se realice higiénicamente y evitar así que la carne se distribuya en vehículos abiertos.

Es razón de lo anterior, es necesario que el transporte de la carne se efectúe en vehículos especialmente acondicionados para este fin, que cuenten con equipos de refrigeración perfectamente cerrados y estén equipados con rieles y ganchos para el manejo adecuado de la carne.

### **Actividades administrativas**

Estas comprenden un conjunto de actividades que realiza el administrador del Rastro, tendientes a asegurar la adecuada operación en la prestación de este servicio público.

El administrador es responsable de supervisar el diario funcionamiento del Rastro y debe permanecer en el durante las horas de matanza, vigilando el orden interno y supervisando que se cumpla con la inspección sanitaria, la autorización para el sacrificio y el pago de los derechos respectivos.

Los usuarios del Rastro deberán de informar al administrador del número de animales que introduzcan, para que elabore un registro y lleve un control de los ingresos, ya sea por cuenta propia o a través de la Tesorería Municipal.

Los rastros deben contar con un reglamento y un sistema de cuotas y tarifas que, debidamente aplicados, permitan operarlos y mantenerlos en condiciones óptimas, asegurando con ello el logro de los beneficios sociales y económicos para los que fueron creados.

El éxito de un Rastro depende de gran medida de la reglamentación y de las tarifas, por lo cual es recomendable que en su elaboración se tomen en cuenta las características y condiciones propias del municipio.

### **Fuentes de ingreso**

Sin duda, una buena operación del Rastro origina grandes beneficios al municipio, al servir como fuente de ingresos propios y como instrumento para normar y regular el abasto de carne en la localidad, fortaleciendo con ello la imagen institucional del ayuntamiento.

En este sentido, las autoridades municipales podrán obtener ingresos adicionales que fortalezcan la hacienda pública y cuyos conceptos están señalados por la Ley de Ingresos Municipales.

Algunas fuentes de ingresos que puedan captar la Tesorería Municipal por el funcionamiento del Rastro son:

- Derecho de degüello de todas las especies de ganado.
- Productos derivados de la venta de esquilmos y desperdicios.
- Aprovechamientos que se obtengan de los subproductos y de los servicios.
- Cuotas adicionales que fija la administración por servicios especiales o extraordinarios.
- Donativos de los particulares o usuarios del Rastro.
- Permisos por la introducción de pasturas al Rastro.
- Derechos por la inspección sanitaria de animales y carne.
- Cuotas por derechos de báscula.
- Subsidios.

## **Coordinación de acciones**

Como se ha observado, en la operación del rastro municipal intervienen, además del administrador, el Inspector de la Secretaría de Salud, de sanidad animal, la Tesorería Municipal, la Jefatura de Seguridad Pública y los Usuarios del Servicio; por esta razón, es muy importante que el administrador del Rastro mantenga buena coordinación con todos ellos.

La coordinación con el Inspector de la Secretaría de Salud se establece para que este revise y certifique el estado higiénico-sanitario de las carnes y verifique que se utilicen los procedimientos más adecuados de matanza, con el fin de que la población consuma alimentos sanos.

El administrador se coordina con la Tesorería para reportar los ingresos derivados de la operación del Rastro o bien para que esta designe una persona responsable de vigilar que el ganado que ingresa al rastro pague los derechos correspondientes.

La vigilancia al interior del Rastro puede realizarse a través de la Jefatura de Seguridad Pública o la Comandancia de Policía, por lo que es muy conveniente que el administrador se coordine con el titular de este órgano para asegurar el orden público.

La coordinación con los usuarios la establece el administrador para que estos efectúen el sacrificio y comercio de la carne de acuerdo con el procedimiento establecido, así como para darles a conocer el Reglamento del Rastro y demás normas operativas para que las observen y cumplan.

## **Formas de Administración de los Rastros Municipales.**

La prestación del servicio público de rastros requiere de una organización que cuente con el personal y recursos suficientes para cumplir con los servicios requeridos por los usuarios. En todo caso, la complejidad de su organización y operación va a depender de las necesidades del servicio de los recursos disponibles. Así, tenemos que la Administración del Rastro pueda efectuarse de tres distintas formas:

1. Administración directa.
2. Administración por colaboración.
3. Administración por concesión.

Independientemente de la modalidad que se adopte, el Administrador del Rastro debe cumplir con lo siguiente:

- Vigilar que las instalaciones se utilicen adecuadamente.
- Observar y hacer cumplir las disposiciones contenidas en el Reglamento de Rastros.
- Vigilar el pago de las contribuciones por usuarios del Rastro.
- Programar las actividades de matanza y llevar un registro de las mismas.
- Conservar el buen estado de las instalaciones del Rastro.
- Facilitar la labor de los inspectores sanitarios.

### **Administración directa**

Este tipo de administración consiste en la prestación del servicio de Rastros de manera directa a través del órgano responsable de la organización, operación y funcionamiento de los servicios públicos municipales.

Para cumplir adecuadamente con las necesidades del servicio, cada Rastro cuenta con un administrador general, quien es el encargado de garantizar a los usuarios los servicios de corrales, matanza y reparto de carnes, así como llevar un control de los animales sacrificados, vigilando el buen orden y el cumplimiento de los requisitos higiénico-sanitarios.

Con esta forma de administración, el ayuntamiento cubre los gastos de operación del Rastro, por lo que es conveniente que asegure los recursos necesarios para que su prestación sea eficaz e ininterrumpida. Por otra parte, es importante que las cuotas y tarifas por el pago de servicios sean suficientes para cubrir las necesidades de operación del Rastro, con el fin de que sean autofinanciables y si bien ingresos no sean muchos, tampoco representan gastos adicionales a la administración municipal.

Es indispensable que se haga un manejo adecuado de las instalaciones y recursos del Rastro, para que se cumpla con la prestación del servicio y se eviten dispendios y despilfarros.

### **Administración por colaboración**

Con esta forma de administración, la prestación del servicio se hace de manera conjunta entre las autoridades municipales y los usuarios a través de una empresa paramunicipal, en donde el socio mayoritario es de ayuntamiento y los minoritarios son los propios usuarios.

La empresa paramunicipal se puede estructurar por un consejo de administración formado por el presidente municipal; el regidor comisionado de servicios públicos y el titular responsable de dichos servicios, y una gerencia general, a cargo de una persona designada por el Presidente Municipal quien para el buen funcionamiento del Rastro contará con las áreas operativas que sean necesarias.

Antes de establecer ese tipo de empresa, es recomendable que se hagan los estudios necesarios que garanticen su rentabilidad, con objeto de que su operación y funcionamiento sean autofinanciables y garanticen servicios adecuados a las necesidades comunitarias.

Como autoridad municipal, el regidor comisionado de servicios públicos desarrollara la supervisión correspondiente, procurando que la operación de la empresa se realice con estricto apego a lo establecido en el Reglamento de Rastros. En caso de que se elija esta forma de administración, es recomendable que se consulte con las personas expertas del gobierno del estado.

### **Administración por concesión**

Esta es una forma de administrar el Rastro y consiste en la autorización que hace el ayuntamiento para que los particulares, en su caso, los usuarios, administren y exploten los recursos derivados de la prestación del servicio público de Rastros. Esta forma de administración se adopta en aquellos municipios que ante la escasez de recursos se ven imposibilitados para cubrir los costos de operación y mantenimiento del mismo.

Es conveniente hacer la aclaración que la concesión no implica un traslado de dominio de las instalaciones y equipo, ya que en su propiedad sigue perteneciendo al patrimonio municipal y solo se proporcionan al concesionario en calidad de arrendamiento para que administre, conserve y utilice la prestación del Servicio del Rastro, a cambio, en el municipio recibe un producto derivado de la explotación de sus propios bienes.

Para concesionar el servicio del Ayuntamiento debe concertar un contrato de concesión en el que se establezca los derechos y obligaciones tanto del ayuntamiento como del concesionario en la prestación del mismo; en todo caso, se debe cumplir con lo establecido en las disposiciones legales vigentes.

Las concesiones se establecen por un periodo no mayor de tres años, al término del cual si el concesionario cumplió los compromisos satisfactoriamente, el ayuntamiento puede hacer el refrendo correspondiente por otros tres años y así sucesivamente.

## **Bases para el establecimiento de los rastros**

Las instalaciones destinadas a los Rastros deben cumplir con algunas características y dimensiones particulares, de manera que facilitan el adecuado funcionamiento de este servicio público.

Es muy importante tener en cuenta que el Rastro requiere de un espacio y ubicación adecuados, de manera que su operación se realice en condiciones higiénicas-sanitarias que satisfagan los requisitos necesarios para el consumo humano de carne.

Para el establecimiento de Rastros debe procurarse su integración al contexto urbano de cada centro de población del municipio, de manera que se respeten los espacios físicos destinados para cada actividad.

Asimismo, se debe cuidar que su ubicación e instalación garanticen el funcionamiento de este servicio público; también es importante que estos establecimientos se localicen en las afueras de los poblados, debido a su actividad y a los malos olores que producen los desperdicios que genera su funcionamiento.

Por otra parte, es menester que los rastros cuenten con las determinadas áreas o espacios básicos determinados a las maniobras necesarias para su operación.

### **Integración al contexto urbano**

La integración de los Rastros al contexto urbano consiste en la realización existente entre las instalaciones determinadas a la prestación del servicio con la infraestructura urbana y red vial del municipio.

Por ello, el establecimiento de Rastro como unidad de equipamiento comercial para el abasto de carne, es conveniente que se considere lo siguiente:

Deberá localizarse en la periferia de las áreas urbanas, preferentemente en sitios que tengan facilidad de acceso a las zonas de recepción y embarque, así como a la unidad de producción, principalmente carreteras, ya que el Rastro es un elemento al que normalmente se acude en vehículo automotor.

Deberán de estar alejados de fuentes de contaminación que afecten el desarrollo de sus actividades, tales como basureros, plantas de tratamiento de aguas negras e industrias que generen proliferación de humos y cenizas.

No deberán ubicarse en zonas habitacionales, recreativas, comerciales y administrativas.

### **Áreas básicas para su operación.**

Las áreas necesarias para el buen funcionamiento del rastro TSS son las que a continuación se mencionan:

**Unidad de producción:** Esta unidad se integra por dos tipos de locales, a saber: cajón para matanza para porcinos y cajón para matanza para bovinos.

**Áreas complementarias internas:** Esta sección se integra por una zona de destace, una zona de enganchado, una zona de evisceración y un área de inspección y sellado.

**Áreas complementarias exteriores:** En esta sección se encuentran la caseta de control, la rampa de descarga de animales, los corrales de ganado mayor y menor, los corrales de espera, el baño ante-mortem y el anexo para el sacrificio de pollos.

**Incinerador de carnes:** Es un horno que se usa para quemar la carne descompuesta o procedente de animales enfermos.

**Depósitos de esquilmos:** En este lugar se depositan todas aquellas partes de los animales que no son comestibles, por ejemplo: el estiércol extraído de las vísceras, pelajes, pezuñas y cuernos.

**Tanque elevado para el almacenamiento de agua:** Este se utiliza cuando el abastecimiento de agua es insuficiente, a fin de no obstaculizar la operación normal del Rastro.

Adicionalmente a la infraestructura mencionada para el Rastro TSS, el Rastro TIF comprende de elementos complementarios de equipamiento los siguientes:

**Almacén de forrajes:** Es un depósito para guardar las pasturas que se utilizaran para alimentar al ganado que espera para ser sacrificado o vendido.

**Frigoríficos:** Se utilizan para guardar la carne que se abastecerá a la población y que no pudo ser distribuida el día de la matanza.

- Área de industrialización de carnes.
- Área de industrialización de esquilmos.

Dentro de las instalaciones básicas de un Rastro es necesario que exista una adecuada red de drenaje pues esta reviste vital importancia, ya que su mala ubicación puede provocar serios focos de infección y contaminación, tanto al exterior como el interior de la unidad, afectando las condiciones de salud de la población.

### **Fuentes de financiamiento**

Los recursos necesarios para la remodelación o establecimiento de instalaciones para los rastros pueden obtenerse ya sea con recursos del municipio, de los Gobiernos Estatales o Federales y/o mediante créditos.

En todo caso, es necesario que se haga un estudio de pre-inversión que permita detectar la convivencia y rentabilidad de la obra, tomando en cuenta las necesidades que manifieste la población y los ingresos que genera en su operación; ello con el fin de asegurar que las inversiones sean bien canalizadas.

Una fuente importante de financiamiento por la vía crediticia es el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos; esta institución proporciona recursos a los ayuntamientos para la realización total del proyecto. En virtud de ello, es conveniente que los Presidentes Municipales se dirijan a la delegación de Banobras en la entidad, a efecto de que conozcan y sepan cuales son los requisitos y condiciones de pago.

### **Esquema básico para el reglamento de los Rastros**

- A. Disposiciones generales.
- B. De la administración del Rastro.
- C. De los usuarios del Rastro.
- D. Del servicio de los corrales.
- E. De la introducción de carnes frescas y refrigeradas.
- F. Del sacrificio de ganado.
- G. De los mercados de canales y vísceras.
- H. De la refrigeración de las canales.
- I. Del anfiteatro, horno crematorio y pailas.
- J. Del servicio de vigilancia.
- K. Del transporte sanitario de carnes.
- L. Sanciones.
- M. Transitorios.

## **9.- PROYECTO DE REGLAMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RASTRO MUNICIPAL DE VILLA CORZO, CHIAPAS**

El reglamento denominado “del servicio de rastros en el municipio de Villa Corzo, Chiapas” que el H. ayuntamiento de Villa Corzo pone en vigor tiene como objetivo fundamental lograr un mayor servicio en el ramo, para beneficio de la colectividad municipal, con el fin de tener una imagen más clara y precisa de su finalidad, se ha considerado necesario cambiar la denominación del reglamento que se abroga, ya que este no cumplía con su objetivo.

En tales condiciones y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 115 constitucional y 40 fracciones X, XII, XVI, XVII, XXIII, XXVI y XXXI de la ley orgánica del municipio libre, se deroga el contenido del reglamento de rastros.

**El C. Horacio Corzo Guzmán**

**Presidente Municipal Constitucional de Villa Corzo, a sus habitantes hago saber:**

Que el H. ayuntamiento de Villa Corzo, estado de Chiapas, en sesión ordinaria de cabildo ha tenido a bien expedir el siguiente:

## **Capitulo I**

### **Disposiciones generales**

Artículo 1. El presente reglamento es de observancia general e interés público, su aplicación comprenderá el territorio del municipio de Villa Corzo, Chiapas; su objetivo es normar las actividades relacionadas con la administración, funcionamiento, vigilancia y explotación del servicio público del rastro municipal.

Artículo 2. La prestación del servicio público del rastro en el municipio, así como todos aquellos subsidiarios y conexos, los prestara el ayuntamiento a través de la dirección de servicios públicos municipales.

Artículo 3. El ayuntamiento, a través del departamento de salubridad de la dirección de servicios públicos municipales, expedirá la autorización a quienes hayan cumplido con los requisitos legales previstos en este reglamento o en las leyes de derecho común, para hacer uso de las instalaciones del rastro.

Artículo 4. La administración, mantenimiento y vigilancia en el rastro publico, serán proporcionadas por el ayuntamiento a través de la dirección de servicios públicos municipales.

Artículo 5. El ayuntamiento, en coordinación con las autoridades de comercio y las de salud, vigilara que los usuarios respeten las disposiciones aplicables, cumpliendo con los requisitos de pesas, calidad, sanidad y precios oficiales.

Artículo 6. El funcionamiento, aseo y conservación del rastro quedara a cargo de la autoridad municipal, prohibiéndose, desde luego, el funcionamiento de rastros particulares.

Cualquier modificación de mejoramiento y seguridad, en beneficio de los usuarios, será única y exclusivamente de la competencia del H. ayuntamiento, y

La intervención de los usuarios en materia de acondicionamiento de locales, en donde se encuentren semovientes de su propiedad, para el mejoramiento de las instalaciones o del servicio, requerirá de previa autorización del presidente municipal, sin que por ella exista o establezca derecho de propiedad.

Artículo 7. Los animales deberán ser examinados en pie y en canal por la autoridad sanitaria, la cual señalará y marcará con sello la carne que pueda destinarse al consumo humano.

Artículo 8. Por disposiciones sanitarias, la carne que no reúna los requisitos necesarios para su distribución y consumo en la población, se destinara a los hornos crematorios para su incineración.

Artículo 9. La prestación del servicio publico de rastros podrá ser concesionado de conformidad con el artículo 82 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Chiapas.

Artículo 10. Queda prohibida la matanza de animales en casas particulares, cuando las carnes sean destinadas al consumo público. Cuando las carnes y demás productos sean destinados al consumo familiar, la autoridad municipal podrá conceder permisos para el sacrificio de ganado menor en el domicilio.

Artículo 11. La matanza de los animales en los rastros autorizados se les efectuara en los días y horas que para ello fije la autoridad municipal.

## **Capítulo II**

### **De los usuarios**

Artículo 12. Se considera usuario permanente o temporal, a la persona que utilice las instalaciones del rastro y según criterio de la administración, tomando en cuenta la especie de ganado que desee introducir, sujetándose a las disposiciones aplicables.

Artículo 13. Para efectos de este reglamento se consideran como usuarios:

- a) Permanentes, serán aquellas personas que obtengan una licencia que los acredite como tales, hacer uso de las instalaciones del rastro, y
- b) Eventuales, serán aquellas personas que tramiten un permiso que los acredite como usuarios eventuales, para hacer uso de las instalaciones del rastro.

Artículo 14. También se consideran como usuarios, aquellas personas que haciendo del comercio una actividad cotidiana, soliciten en calidad de alquiler, mesas o espacio en el mercado de viseras o canales; siempre y cuando satisfagan o cumpla con los requisitos y procedimientos establecidos por el H. ayuntamiento a través de la dirección de servicios públicos municipales.

## **Capítulo III**

### **Obligaciones de los usuarios y matanceros.**

Artículo 15. Son obligaciones de los usuarios:

- I. Obtener la licencia que los acredite como tales; cumpliendo previamente los siguientes requisitos: prestarse ante la dirección de servicios públicos municipales entregando una solicitud, acreditando su personalidad, vecindad, actividad y asiento de su negocio, anexando la autorización sanitaria respectiva o tarjeta de salud y dos fotografías tamaño credencial;

- II. Cumplir a satisfacción del H. ayuntamiento, las sanciones impuestas por las infracciones que se cometan al presente reglamento, y
- III. Permitir las visitas de inspección que practiquen funcionarios del H. ayuntamiento, comercio y salud.

Artículo 16. Atender al público en forma permanente y continua respetando el horario que establezca la autoridad municipal. Cuando el presidente municipal acuerde cambios en el horario, estos serán publicados en lugares visibles del rastro.

Artículo 17. Todos los tablajeros tienen la obligación de pasar por la tarde con un día de anticipación, a pagar el derecho de sacrificio ante la administración del rastro, exigiendo su boleta de pago correspondiente.

Artículo 18. La recepción del ganado vacuno será de 6:00 am y a las 7:00 pm., diariamente en la propia administración del rastro municipal fuera de este horario, el interesado deberá solicitar una nota de introducción al administrador para ser presentada al velador en turno.

Artículo 19. Sacar el ganado que no vaya a ser sacrificado antes de las 6:00 horas del día siguiente a su introducción, en caso contrario, deberá pagar la tarifa por el tiempo que su animal permanezca en depósito en las instalaciones del rastro; el monto del pago será en base a la tarifa establecida.

Artículo 20. Los introductores de ganado vacuno provenientes de otros municipios, deberán entregar a la administración del rastro la siguiente documentación:

- a) Factura original;
- b) Guía sanitaria;
- c) Guía de control estadístico;
- d) Guía de tránsito; y

- e) Si el ganado proviene de zona ejidal, la factura deberá estar requisitada por el agente municipal. Este precepto deberá sujetarse a lo que establece el artículo 128 de la ley pecuaria del estado en vigor.

Artículo 21. Si el introductor no cumple con la documentación requerida, se le negará la admisión de los semovientes al rastro municipal.

Artículo 22. El introductor deberá cumplir con el requisito de que las facturas contengan los fierros dibujados claramente al margen.

Artículo 23. Cuando el tablajero no cubra la cuota de sacrificio ante la administración del rastro, no podrá sacrificar su ganad, ni mucho menos retirar su producto en canal hasta exhibir su boleta de pago correspondiente.

Artículo 24. Cada puntillero será responsable de las reces que recibe para sacrificio y, en caso de cualquier pérdida de productos o enseres, será el único responsable.

Artículo 25. Cualquier caso de hurto o perjuicio en contra de los intereses de tablajero, puntilleros, administrativos o cualquier trabajador del establecimiento será sancionado con multa, despido o detención a juicio de la autoridad competente.

Artículo 26. La ausencia del puntillero, será substituida por otro que a petición del dueño del semoviente deba ejecutar el sacrificio, previo acuerdo del tablajero con la administración del rastro municipal. La negativa del matancero será tratada con las medidas que para ello fije la administración.

Artículo 27. Los tablajeros propietarios tienen la obligación de retirar sus pieles en un término que no se exceda de siete horas. Después de este periodo, no existirá ninguna responsabilidad para la administración del rastro municipal y se fijara la sanción que por estado de descomposición considere la dirección de servicios públicos municipales.

Artículo 28. Toda actitud de riñas, discusiones y amenazas por parte de tablajeros, puntilleros o cualquier trabajador, será suficiente para retirar o negar la entrada de los rijosos al rastro.

## **Capítulo IV**

### **De los empleados y trabajadores**

Artículo 29. Las personas que laboran en el rastro estarán sujetas a las disposiciones que se dicten por parte de las autoridades municipales.

Artículo 30. El administrador del rastro tiene la obligación de cumplir con los siguientes requisitos:

- Llevar un libro de registros debidamente legalizado por la autoridad municipal del lugar y el inspector ganadero. En el mismo asentara por orden y fecha la entrada de animales, describiendo la especie, edad, clase, color, marcas, aretes o señales en su caso; así como el nombre del introductor el lugar de origen, el numero de guía de movilización y autoridad que lo expidió, el nombre del vendedor y del comprador, la fecha de sacrificio y numero de boleta de pago de impuestos; y
- Permitir las secretarias competentes, las autoridades fiscales y municipales, así como a las asociaciones o uniones ganaderas regionales, la revisión en cualquier tiempo de los libros de registro a que se refiere el inciso que antecede.

Si se encontrara alguna irregularidad en el manejo de los libros o en el manejo de los libros o en el funcionamiento de los citados establecimientos, se comunicara de inmediato a la dirección de servicios públicos municipales para la aplicación de la sanción correspondiente; sin perjuicio del o los delitos que, de la comisión de la infracción, resultaren.

Artículo 31. El personal administrativo y empleados que se ocupen de las actividades del rastro municipal, tienen la obligación de velar por el buen funcionamiento del establecimiento, así como del cuidado y preservación del inmueble, herramientas y materiales que se les proporcione para el desempeño de su cometido.

Artículo 32. Cualquier conducta ilícita y reprobable observada en cualquier trabajador, será motivo para fijar sanciones de exhorto, suspensión temporal o definitiva según sea el caso.

Artículo 33. Cuando una persona sea sorprendida arrojando basura o desechos en el área de establecimiento del rastro, será reportada a las autoridades competentes para que se le fije la sanción correspondiente.

Artículo 34. Cualquier persona que introduzca bebida alcohólicas o se presente en estado de ebriedad en el interior del rastro, será retirado del lugar, y, en su caso, se le consignara a la dirección de protección ciudadana.

## **Capítulo V**

### **De las sanciones**

Artículo 35. Las infracciones a las normas contenidas en este reglamento se sancionaran con:

- Amonestación;
- Multa hasta de 10 veces el salario mínimo general vigente;
- Arresto hasta por 36 horas;
- Suspensión temporal o cancelación del permiso o licencia, y;
- Pago de los daños y perjuicios causados.

## **Capítulo VI**

### **De los recursos.**

Artículo 36. Las personas afectadas por las resoluciones dictadas con fundamento a este reglamento podrán recurrirlas mediante la interposición de los recursos de revocación y de revisión.

Artículo 37. El recurso de revocación podrá hacerse valer ante la autoridad que emitió la resolución, en forma escrita dentro del término de quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación.

El presidente municipal conocerá del asunto, y emitirá su fallo dentro de los 10 días siguientes a la fecha de la recepción de las pruebas y desahogo de las mismas.

Artículo 38. El recurso de revisión se interpondrá contra el fallo emitido por el presidente municipal, y será el ayuntamiento quien conozca del asunto, en los mismos términos que el recurso de revocación. El escrito en que se interponga algún recurso deberá contener los siguientes datos:

- a. Del documento o documentos en que el recurrente funde sus derechos y acredite su interés jurídico;
- b. Los hechos que constituyen el acto impugnado, y;
- c. Las pruebas que el recurrente crea necesarias para acreditar los fundamentos de su petición.

Artículo 39. En los casos no previstos en este ordenamiento se estará a lo dispuesto en el título XII de la ley orgánica municipal del estado, en lo relativo “de los recursos administrativos”.

Artículo 40. Las resoluciones que pongan fin al recurso administrativo de revisión, hecha valer ante la autoridad municipal correspondiente, no podrán ser revisadas en los términos de la ley de justicia administrativa del estado.

## **Capitulo VII**

### **De la administración**

Artículo 41. El servicio municipal de rastros se considera, un servicio publico de interés social que estará cargo de h. Ayuntamiento constitucional de Villa Corzo, Chiapas.

La administración directa será desempeñada por un administrador designado por el presidente municipal y funcionara conforme a las normas que establezca este reglamento y las disposiciones administrativas que al efecto dicte el H. Ayuntamiento.

Artículo 42. La administración general del rastro municipal de Villa Corzo funcionara de conformidad con las siguientes bases:

- A. La meramente administrativa y de servicio que quedara a cargo directo de una administrador y
- B. La fiscal que será controlada exclusivamente por el director de finanzas municipales, a trabes del personal que al efecto designe.

Artículo 43. Además de la responsabilidad inherente a su cargo y las obligaciones que para la vigilancia establece el presente reglamento, el administrador general, o bien funda como tal, deberá cumplir con las disposiciones que contiene la ley ganadera del estado de Chiapas, en lo que a la matanza de ganado será refiere; llevara las estadísticas de matanza para régimen interior y tendrá bajo su estricta responsabilidad la conservación de las instalaciones del establecimiento.

Artículo 44. El administrador general del rastro, tendrá las siguientes funciones:

- A. Fijar en lugar visible el calendario de actividades de sacrificio de ganado, de acuerdo con las disposiciones del H del rastro. Mismos que deberán ingresar a la tesorería.
- B. Otorgar facilidades a los inspectores de sanidad animal.

- C. Recaudar los ingresos que resulten a consecuencia de la administración de los servicios del rastro. Mismos que deberán ingresar a la tesorería municipal.
- D. Autorizar el ingreso de ganado en pie a los corrales, siempre y cuando el solicitante acredite de manera fehaciente ser legítimo propietario de los semovientes.
- E. Efectuar la disposición de la carne, vísceras, pieles y demás productos resultantes del sacrificio de ganado a los distribuidores, conforme a las normas que dicte el c. Presidente municipal, en cumplimiento a los acuerdos de cabildo.
- F. Ordenar y vigilar el transporte sanitario de los animales para su distribución a los establecimientos de comercialización.

Artículo 46. Los rastros se abrirán a partir de las 6:00 a.m. de la mañana y permanecerán abiertos hasta la hora en que terminen las diversas operaciones que en ellos deben ejecutarse, tomando en cuenta que los ganados entraran al establecimiento cuando menos 24 horas antes de su matanza y los mismo semovientes entraran en el rastro en el orden de su llegada y ocuparan el local que les señale el administrador, previo cumplimiento de los requisitos de sanidad e internos administrativos.

Artículo 47. En los rastros municipales el procedimiento que se seguirá para la acción material de la matanza comprende los dos actos siguientes:

- A. Enervación o descabello.
- B. Yugulación o degüello.

## **Capítulo VIII**

### **Del servicio de corrales.**

Artículo 48. Los corrales de los rastros municipales serán de desembarque y de encierro, el primero estará destinado a guardar el ganado de todas las especies para el sacrificio y guardar el ganado de todas las especies para el sacrificio y el corral de encierro se destinara a guardar el ganado a que habiendo cumplido los requisitos administrativos, de legitimidad, sanitarios, fiscales, etc. Este debidamente preparado para el sacrificio.

Artículo 49. Para introducir ganado a los corrales de los rastros deberá solicitarse de la administración en horas hábiles o del encargado del corral, la correspondiente orden de entrada, expresándose en las solicitud el numero y especie de los animales, debiendo expedirse dicha orden gratuitamente, siempre y cuando no exista impedimento de carácter legal, administrativo o de sanidad.

Artículo 50. La alimentación de los animales durante su permanencia hasta en tanto se realiza la operación de compra-venta con el H. ayuntamiento.

Artículo 51. Toda matanza que se haga fuera de los rastros del municipio se considerara clandestina y se hará acreedora la persona que la efectuará a las sanciones correspondientes que fijen las leyes relativas.

Artículo 53. Las personas interesadas en vender ganado al rastro deberán acreditar su identidad y actividad para obtener de esta manera una tarjeta que lo acredite como introductor de ganado en pie, misma que deberá contar con el visto bueno del administrador de los rastros, esta tarjeta deberá ser renovada anualmente.

## **Capitulo IX**

### **Del sacrificio de ganado.**

Articulo 55. Para el sacrificio de ganado de cualquier especie el único órgano autorizado para hacerlo será la administración del rastro a través de su sala de matanza quien una vez sacrificado el ganado, procederá posteriormente a su comercialización, quedando de esta manera estrictamente prohibido el intermediarismo, entendiéndose en estas condiciones que solamente el municipio podrá comercializar el producto a los tablajeros por medio de la administración del propio rastro.

## **Capitulo X**

### **Tarifas**

Articulo 56. Cuando la unión de introductores o introductores libres, deseen vender ganado en pie a la administración de los rastros de Villa Corzo, quedara sujeta a las especificaciones y precios que por kilogramo rija en el momento de la compra.

Articulo 57. El servicio de básculas para comprobar el peso del ganado que va a hacer sacrificio será gratuito.

Articulo 58. Queda al arbitrio del H. Ayuntamiento la fijación de los horarios a que se sujetara el recibo en los corrales y el sacrificio del ganado de acuerdo con las necesidades de consumo del mercado.

Articulo 59. El sacrificio de ganado de cualquier especie, principiara a la hora fijada por la administración, tomando en cuenta el numero de animales manifestado.

Articulo 60. A los departamentos de rastro solo tendrán acceso los empelados destinados al os trabajos de matanza, el personal de vigilancia y los encargados de la inspección sanitaria.

Artículo 61. El sacrificio se efectuara en las formas establecidas en el presente reglamento, atendiendo preferentemente las disposiciones sanitarias y administrativas y solo podrán variarse con el acuerdo del H. Ayuntamiento.

Artículo 62. La administración por conducto del personal correspondiente, cuidara que las pieles, los canales y las vísceras sean debidamente marcados, con objeto de facilidad a la administración del rastro la comercialización de los mismos.

## **Capitulo XI**

### **Del servicio de vigilancia.**

Artículo 63. El servicio de vigilancia en los rastros, corresponde a la administración y se ejercerá por conducto del personal que la misma señale.

Para sus funciones todos los componentes del servicio de vigilancia de los rastros serán considerados como auxiliares de la policía preventiva del municipio de Villa Corzo, Chiapas. El jefe nato del servicio de vigilancia lo es, como quedo expresado, el administrador general de los rastros.

Artículo 64. El servicio de vigilancia se encargara de guardar y custodiar todos los bienes muebles e inmuebles, maquinaria, útiles, enseres, animales, mercancía y todo cuanto se encuentre en los rastros y para ese efecto se establecerán los turnos necesarios con la dotación del personal correspondiente, para que en ningún solo momento queden sin vigilancia los establecimientos.

Artículo 65. Así mismo el cuerpo de vigilancia tendrá la obligación de evitar que entren al establecimiento personas en estado inconveniente, ya sea que se encuentren bajo el efecto de alguna droga o haya ingerido bebidas embriagantes, así como aquellas sobre las que exista orden expresa para impedir el acceso.

Artículo 66. Todo lo relacionado con el servicio de vigilancia será de aplicación riguroso y por lo mismo las faltas que cometa el personal serán sancionadas de manera enérgica.

Artículo 67. La administración queda facultada para dictar económicamente las medidas que sean necesarias que para la vigilancia del establecimiento que no hayan sido previstas, pudiendo impedir la entrada a las personas que asilo juzgue necesario.

## **10. - RECOMENDACIONES**

De manera general fue necesario elaborar un reglamento para la administración del rastro del Municipio de Villa Corzo, Chiapas a fin de que los productos agroalimentarios de origen animal sean aptos para el consumo humano, por tal motivo se recomienda:

- Que el presente reglamento sea de observancia obligatoria para todos los usuarios, una vez que sea aprobado.
- Que sea cubierta la cuota generada por este servicio.
- Que las características del rastro sean las adecuadas en cuanto higiénico-sanitarias.
- Que las instalaciones faciliten en todo el proceso de sacrificio.
- Que al estar vigente este reglamento, se obligue a todos los productores y vendedores del municipio de Villa Corzo, la introducción de sus animales se lleve a cabo primeramente al rastro municipal y ahí se realice el sacrificio y todos los servicios que preste este, para brindar un mejor servicio a la comunidad.
- Que el transporte de la carne se efectuó en vehículos especialmente acondicionados para este fin, que cuente con equipos de refrigeración perfectamente cerrados y estén equipados con rieles y ganchos para el buen manejo de la carne, tal y como se especifica en la Norma Oficial Mexicana respectiva.
- Actuar como filtro y punto de rastreo: en programas de control y erradicación, como línea de defensa contra enfermedades exóticas, como detección de enfermedades de reporte obligatorio inmediato y mensual.

## **11.- CONCLUSIONES**

Las características propias del Municipio de Villa Corzo, Chiapas propician la necesidad de que se cuente con un reglamento sobre la administración del rastro adecuado, ya que actualmente se tiene una población de 68, 685 habitantes y esto exige una administración municipal acorde en que en ello se encuentra el rastro.

La oportunidad de realizar este trabajo de tesis para el Municipio, es de gran satisfacción ya que con ello se tendrá la oportunidad de servir a la comunidad. Esto quiere decir que, se elaborará el proyecto con todas las características jurídicas que para ello se establece. Hecho lo anterior se iniciaría el proceso legislativo que sobre la base del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, hasta la publicación en el Diario Oficial del Estado.

Y por último que el rastro municipal se ubique fuera de la zona urbana para así evitar los problemas de salud, en cuanto a la contaminación y malos olores que esto se pudiera percibir fuera del el.

## 12.- ANEXOS



Manga donde ingresan los animales 24 hrs antes del sacrificio y parte de los corrales.



Corrales del rastro municipal de Villa Corzo, donde se quedan a descansar los animales para ser sacrificados.



Forma de ingresar los animales a la sala de matanza.



Sala de matanza y la forma de matanza es insensibilizando el animal introduciéndole un cuchillo atrás de la cresta nugal.



Insensibilizada hay mismo es desangrada y eviscerado.



Separación de canales e inspección de estas



Área de lavado de vísceras e inspección de estas



Descarnado de las canales para ser colocadas en las tinas



Tinas listas para irse al mercado



Modo de traslado de los productos.

### 13.- REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Aguilar V. A., Mendoza E., Cabral M. A, Legislación Agropecuaria, Segunda Edición, Editorial Limusa, México 1987.
2. Cabral M, A., Aguilar V. A, Compendio de Leyes Agropecuarios, 1ª. Edición, Editorial, Limusa, S. A de C. V. México 1994.
3. Análisis, Evaluación y Síntesis de la Legislación Agrícola, Ganadera y Forestal en la República Mexicana. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Unidad Laguna, Departamento de Ciencias Socioeconómicas. México (1993).
4. Análisis y Evaluación de las Leyes Estatales de Ganadería. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Unidad Laguna, Departamento de Ciencias Socioeconómicas. México (1994).
5. Cabral, Aguilar, Leuvano. Marco Jurídico Agropecuario Nacional. UAAAN. U. L México (1998).
6. Cabral M. A. La Legislación Agraria en México. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Unidad Laguna. México (2000).
7. Cabral M. A. Estrategia Jurídica para el Desarrollo Rural en los Estados, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Unidad Laguna. México (2001).
8. Ley de Sanidad Animal (D. O. F. 25 de julio del 2007).
9. Ley Federal sobre Metrología y Normalización (D. O. F. En estudio de sus reformas).

10. Boletín Informativo, La Norma Oficial Mexicana, Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección Zoonositaria, Diciembre (1999), Edición a cargo de la Comisión Nacional de Sanidad Animal.
11. Cabral M. A. La Normatividad Mexicana en Sanidad Animal. UAAAN. U. L. México 2002.
12. Cabral M. A. Normatividad en Sanidad Animal (México-USA) UAAAN. U.L. México 2004.
13. Normas Oficiales Mexicanas del Subsector Pecuario. SAGARPA. 2008.
14. Sanidad Animal y Vegetal Ediciones Delma,. (2000).
15. IX Encuentro Nacional de Legisladores del Sector Agropecuario. La Problemática de la Ganadería en México.
16. Foro “Desarrollo Económico de la Frontera Sur” organizado por la comisión de Economía, LXI Legislatura, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
17. Manual para Médicos Veterinarios Sanitarias Responsables de los Establecimientos Tipo Inspección Federal. SARH, 1986.
18. Manual de Inspección Sanitaria de la Carne. SARH, 1986.
19. Reglamento del Rastro Municipal de San Cristobal de las Casas, Chiapas.
20. Reglamento de Rastros de Tapachula, Chiapas
21. Reglamento para el Rastro Municipal de Torreón, Coahuila.
22. Reglamento del Rastro Municipal de Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

23. Sacrificio Humanitario de Animales Domésticos y Silvestres. Modificada 16 de julio del 1997.