



Universidad Autónoma de Zacatecas

“Francisco García Salinas”

Unidad Académica de Historia

Programa Doctorado en Historia



**LA AFTOSA EN ZACATECAS, SUS EFECTOS EN EL HATO,
EN LA ECONOMÍA Y EN LA POLÍTICA LOCAL: 1946-1954.**

“Tesis que para obtener el grado de Doctor en Historia presenta”

Víctor Manuel Castro Rosales

Director de tesis: Dr. Édgar Hurtado Hernández

Zacatecas, Zac. Junio 2016



MAESTRÍA Y DOCTORADO EN HISTORIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS
"Consolidación Académica con Pertinencia Social"



Dra. Samanta Deciré Bernal Ayala
Jefa del Departamento de Servicios Escolares, UAZ
Presente:

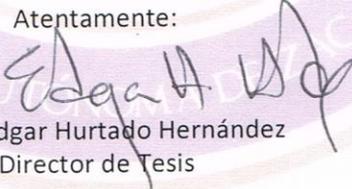
Zacatecas, Zac., junio del 2016.

Estimada Dra. Bernal Ayala:

Por medio del presente informo a Usted, en mi calidad de Director de la Tesis doctoral "*La aftosa en Zacatecas, sus efectos en el hato, en la economía y en la política local: 1946-1954*", de Víctor Manuel Castro Rosales, que ha sido finalizada y le otorgo mi aval para que sea presentada y defendida en examen para optar por el grado de Doctor en Historia, según lo establecido por la reglamentación universitaria vigente.

Sin otro particular, quedo de Usted,

Atentamente:


Dr. H. Édgar Hurtado Hernández
Director de Tesis

RECONOCIMIENTOS

Los estudios de doctorado, la investigación y redacción de la tesis contaron con el apoyo de una beca Conacyt, durante los años 2013-2016.

También se tuvo el apoyo por parte del programa de Maestría y Doctorado en Historia de la Universidad Autónoma de Zacatecas para realizar dos estancias de investigación en la ciudad de México.

En el transcurso de la investigación fueron consultados los fondos documentales de las siguientes instituciones: Archivo General de la Nación; Archivos históricos de las Secretarías de Salud y la de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Biblioteca de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México; en el estado se consultó el archivo histórico del municipio de Zacatecas, del poder legislativo, la hemeroteca en la Biblioteca “Mauricio Magdaleno” y parte del acervo bibliográfico que se encuentra en la Biblioteca Central y en la Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

El agradecimiento a todas y cada una de las personas que contribuyeron a la elaboración de esta investigación, pero muy en especial a mi asesor Dr. Édgar Hurtado Hernández por su paciencia, consejos y por la confianza depositada. A los lectores que con sus comentarios contribuyeron a la investigación, Dra. Angélica María Medrano Enríquez, Dr. José Francisco Román Gutiérrez, Dr. Pedro Martínez Arteaga, Dr. René Amaro Peñaflores y Dra. Melba Romana Rincón Delgado.

Al programa de Maestría y Doctorado en Historia de la Universidad Autónoma de Zacatecas, por todo el apoyo brindado y por darme el privilegio de formar parte de sus alumnos, a todos los docentes, personal administrativo y mis compañeros gracias.

DEDICATORIA

Con especial cariño y admiración a mi esposa M. en I. Maby Medrano Enríquez y mis hijos Víctor y Camila por todo el apoyo y comprensión para poder realizar la presente investigación.

A mis padres MVZ Víctor y Ma. del Socorro, hermanas Lic. Elia Olivia y M. en C. Adriana Sharay; sobrinos Karen, Jennifer, Kymanie, Floyd y Andrea.

A mi abuelo Luciano por sus consejos y palabras de aliento para seguir adelante.

A mis suegros por darme a su hija.

A mis cuñados Profa. Rebeca, Dra. Angélica e Ing. Luis.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: LA GLOSOPEDA.....	10
Vigencia de la aftosa.....	10
México y la aftosa.....	14
La propagación y primeras acciones.....	28
CAPÍTULO II: VACUNAR O SACRIFICAR.....	44
Cambio de estrategia: la vacunación, un destello de modernidad.....	44
En defensa de la ganadería mexicana: médicos, ganaderos y sinarquistas.....	57
Cuando casi se erradicaba.....	61
El plan de recuperación: un programa discrecional.....	65
La enfermedad que revolucionó la ganadería mexicana.....	71
Escuelas de veterinaria.....	79
CAPÍTULO III: LA ENFERMEDAD EN ZACATECAS.....	84
Zacatecas y la fiebre aftosa.....	84
Zacatecas: Las primeras acciones.....	90
La aftosa en Zacatecas ¿por qué?.....	100
El comercio del ganado en Zacatecas: 1946-1955.....	112
El reglamento para movilización.....	117
Desarrollo de la industria ganadera en Zacatecas.....	125
CAPÍTULO IV: CONSECUENCIAS PARA EL ABASTO.....	130
Años de posguerra.....	130
México: agricultura, ganadería y comercio.....	134
Zacatecas durante la epizootia.....	144
Abasto de lácteos.....	154
Los granos básicos: maíz y frijol.....	156
Plan agrícola de emergencia.....	168
CAPÍTULO V: LA GLOSOPEDA Y LA CARESTÍA.....	172
Escenario económico durante la epizootia de la fiebre aftosa.....	172
Población.....	180
Salario.....	189
Precios.....	193
Gobernadores y ganaderos.....	202
CONCLUSIONES.....	216

REFERENCIAS	235
Archivos	235
Bibliotecas especializadas.....	235
Impresos.....	236
Entrevistas.....	236
Bibliografía	237
Referencias electrónicas.....	240
GLOSARIO	247
ANEXOS	248
Anexo A. Decreto 28 de diciembre de 1946.....	248
Anexo B. Canción triste y corrido de la aftosa	250
Anexo C. Guía Sanitaria	253
Anexo D. Instructivo general para la creación y funcionamiento de la Comandancia Militar de la Campaña Contra la Fiebre Aftosa	254

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Virus de la fiebre aftosa	11
Gráfico 2. Mapa de Brasil	22
Gráfico 3. Inspección de ganado	31
Gráfico 4. Distritos de la zona afectada	45
Gráfico 5. Fosa para sepultar el ganado sacrificado por el rifle sanitario	53
Gráfico 6. Orografía del Estado de Zacatecas	85
Gráfico 7. Municipios de Zacatecas donde se presentó la fiebre aftosa	99
Gráfico 8. Ubicación de la Hacienda La Labor, Apozol, Zacatecas	105
Gráfico 9. Focos de fiebre aftosa en el estado de Zacatecas	106
Gráfico 10. Ruta para llegar a El Ranchito, Villanueva	109
Gráfico 11. Puestos de desinfección	111
Gráfico 12. Regionalización del país	118
Gráfico 13. Número de cabezas sacrificadas en el rastro municipal de Zacatecas	119
Gráfico 14. Número de cabezas exportadas a los Estados Unidos 1943-1955	136
Gráfico 15. Participación del sector primario en PIB	176
Gráfico 16. Evolución del salario mínimo en México 1935-2012	179
Gráfico 17. Población económicamente activa por rama de actividad en el país	183
Gráfico 18. Consumo de energía en los estados de Zacatecas y Nuevo León 1946-1954	185
Gráfico 19. Población económicamente activa en el Estado de Zacatecas	186
Gráfico 20. Población rural y urbana en el país 1946-1954	187
Gráfico 21. Población rural y urbana en Zacatecas 1946-1954	188
Gráfico 22. Salario mínimo en México	191
Gráfico 23. Salario mínimo en Zacatecas	192
Gráfico 24. Precio del kg de carne	196
Gráfico 25. Ingresos de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas	209
Gráfico 26. Triada epidemiológica	216

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Monto a pagar por indemnización de ganado bovino sacrificado	50
Cuadro 2. Monto a pagar por indemnización de ganado menor sacrificado (ovino, caprino y porcino).....	51
Cuadro 3. Plantas Tipo Inspección Federal (TIF).	75
Cuadro 4. Grupos por edad en el país.....	181
Cuadro 5. Marcadores de crecimiento demográfico.....	182
Cuadro 6. Costos de diversos artículos en Zacatecas y la ciudad de México D.F.	199
Cuadro 7. Impuesto sobre la compra-venta de ganado en 1944 y 1948.	210

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia los humanos como los animales han sido afectados por diversas enfermedades, en los primeros las epidemias provocadas por bacterias o virus han llevado a la muerte a una gran cantidad de personas en distintas épocas y en diversas partes del mundo, estos eventos han sido objeto de estudio por diversos historiadores quienes describen lo sucedido y en un análisis señalan los alcances que han tenido estos hechos; de igual forma en los animales se pueden presentar enfermedades que pueden alcanzar un gran número de muertes, a este fenómeno se le conoce como epizootia, con consecuencias que van mucho más allá de sólo la muerte del animal, llegan a convertirse en problemas sociales de gran impacto que hacen necesaria la intervención del gobierno nacional asociado con gobiernos extranjeros.

En la presente tesis se tomó como tema central la epizootia de fiebre aftosa que afectó a México durante el periodo de 1946 a 1954, es importante resaltar que a pesar de que las enfermedades en los humanos han servido como tema de estudio de muchos historiadores, en el caso de las epizootias son menos socorridas por este grupo de investigadores, causa por la cual existen pocas investigaciones que se hayan hecho siguiendo una metodología histórica, con esto no se pretende decir que exista un vacío, porque si de alguna enfermedad animal se ha escrito, y bastante, es de la fiebre aftosa o glosopeda, pero en su mayoría han sido investigaciones técnicas donde el principal objetivo es conocer más acerca de la enfermedad, como la morfología del agente etiológico (virus), formas de transmisión, signos, síntomas, vacunas, e incluso se han hecho estudios donde se proponen modelos de simulación para predecir los alcances de un brote. Estas investigaciones se han desarrollado a lo largo y ancho del mundo debido a que la glosopeda se ha presentado en muchos países, existiendo la posibilidad de que aparezca en regiones que se encuentran catalogadas como libres, como ha sucedido en países de Europa. En la actualidad debido al comercio globalizado y los medios de transporte tan eficientes es fácil el traslado de personas, animales y mercancías, existiendo la posibilidad que junto con esto se tenga el ingreso de alguna enfermedad, México en este escenario no podría estar exento de un brote de aftosa.

Dentro de los trabajos realizados en México con relación a la aftosa podemos encontrar tesis de licenciatura de autores que en su momento trabajaron en la campaña anti aftosa que se desarrolló en el país durante la epizootia, en esas investigaciones existe información de diversas técnicas para el diagnóstico, las acciones desarrolladas en campo, técnicas de laboratorio y el procedimiento para la elaboración de la vacuna. Esta información ha servido para conocer mayores detalles de la epizootia y permiten conocer ese evento desde diferentes actores y perspectivas. Libros como el escrito por Ana Cecilia Figueroa que lleva por título *El tiro de gracia a la ganadería queretana*, tiene como tema central la epizootia de la aftosa en el estado de Querétaro, da cuenta de los diferentes hechos acaecidos en ese estado, número de ganaderos afectados por el sacrificio de su ganado, las consecuencias que trajo esa medida como fue el alcoholismo, la migración de los propietarios y los hechos violentos en contra del personal que laboraba en dicha campaña.

La migración que se presentó en los ganaderos afectados por el rifle sanitario en el estado de Querétaro fue una de las consecuencias negativas de la campaña, en el desarrollo de la presente investigación se hizo necesario ver el tema de la migración en Zacatecas, fenómeno que se presentó durante el periodo de la aftosa pero a partir de otras circunstancias que en uno de los apartados se tratan de explicar: ¿cuáles fueron las causas que orillaron a miles de zacatecanos a dejar su tierra?.

Otros trabajos que se han escrito con relación al tema son los elaborados por dos de los personajes principales de la época, ellos fueron señalados como los introductores de la glosopeda a México, el Ing. Marte R. Gómez quien en su momento fue secretario de agricultura y ganadería del gobierno federal, narra los hechos desde sus punto de vista apoyándose en una serie de documentos oficiales en su libro *La verdad sobre los cebús: conjeturas sobre la aftosa*. El otro personaje señalado como responsable fue el MVZ Guillermo Quesada Bravo ex director general de ganadería, en su libro *La verdad sobre el ganado cebú brasileño, la fiebre aftosa y la cuarentena en la isla de Sacrificios, Veracruz*, en esa obra el autor desmiente varias acusaciones de las que fue objeto y con documentos oficiales muestra que la importación del ganado brasileño se realizó apegado a las normas y leyes de la época, el libro fue escrito en 1946 en el mismo año en que apareció la aftosa, si bien los dos libros no son investigaciones como

tal, sirven para integrar un poco el rompecabezas de los acontecimientos relacionados con el tema de estudio. En la actualidad teniendo más información del tema y un poco más de conocimiento acerca del comportamiento de la enfermedad se puede opinar sobre el origen de la epizootia en México, sin pretender que esta opinión sea una verdad absoluta considerando que hoy en día sabemos o conocemos más del tema, de lo que se sabía en aquella época.

El impacto que causó la epizootia en México fue de tal grado que toda la estructura del gobierno mexicano tuvo que participar en la campaña anti aftosa, es por eso que en los archivos de diversas secretarías se puede encontrar algún tipo de información referente a dicho suceso, por tal razón se hizo necesaria la consulta en diversos archivos entre ellos el Archivo General de la Nación, en especial se revisó el fondo del ex presidente Miguel Alemán Valdez y otros; además se consultó el archivo histórico de la Secretaría de Salubridad y Asistencia “Rómulo Velasco Ceballos”, encontrando información importante del tema, la consulta abarcó dependencias federales como la Secretaría de la Defensa, esto por la participación que tuvo el ejército en la campaña antiaftosa, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) así como los organismos descentralizados como el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) y la Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la fiebre aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales (en adelante CPA), organismo que se creó durante la epizootia del 46 y sigue vigente en el país.

En el estado se consultaron los archivos del municipio de Zacatecas y el de la legislatura, en ellos se encuentran documentos oficiales relacionados a la aftosa como, decretos, reglamentos, oficios, guías sanitarias y los inventarios de ganado sacrificado en el rastro de la ciudad, éstos últimos fueron de gran importancia para conocer si de verdad la aftosa ocasionó el desabasto de carne que se vivió en el país y en el estado, en conjunto toda esta información permitió recrear una parte de lo acaecido en Zacatecas durante la epizootia. Cabe señalar que para entonces en el estado no existía una escuela de veterinaria razón por la cual no se localizó algún trabajo de tesis que abordara el tema, sólo se tiene la investigación histórica que desarrolló el maestro Cuauhtémoc Esparza Sánchez que lleva por título *Historia de la ganadería en Zacatecas 1531-1911*,

por el periodo que se maneja no incluye la epizootia de la glosopeda, en la obra el autor narra el desarrollo de este sector desde tiempos de la colonia hasta principios del siglo XX, abordando temas como la posesión de tierra, tipo de ganado existente, comercio de los diferentes productos pecuarios, precios, inventarios y los diferentes sistemas de producción que existieron en el territorio zacatecano. Sin ser pretencioso la investigación que el lector tiene en sus manos trata de cubrir un periodo y un tema que en Zacatecas no se había tratado, incluso con mis limitaciones, puesto que no soy historiador de formación, pretendo aportar a la historiografía nacional tocando un tema en una región donde no se había tratado, inclusive me atrevo a decir que ni se había sospechado que en Zacatecas se tuvieron grandes problemas de alimentación por causa de la fiebre aftosa.

Los informes del presidente Alemán y del gobernador Reynoso sirvieron para conocer más del tema, es en estos documentos donde se puede dar cuenta del impacto que causó la glosopeda, en algunos aspectos obligó a cambiar la dirección de los planes de los gobernantes; documentos generados por la organización que representaba a los ganaderos, es decir la Unión Ganadera Regional de Zacatecas (en adelante UGRZ), dan cuenta de algunas de las acciones emprendidas en el estado y ganaderos para combatir a la aftosa; son noticias relacionadas con las condiciones del comercio del ganado así como las información nacional, en la época la UGRZ publicaba la revista *Zacatecas Ganadero*, en ella se encuentra información relacionada a la ganadería, actas de las asambleas de esa organización, incluso en algunos números de la revista se encuentra el informe de actividades junto con el informe financiero de la organización. Los datos que se pudieron recuperar de las actas de asambleas e informes sirvieron para compararlas con la información de diversas publicaciones de periódicos locales, con esto se logró confrontar algunas situaciones que se presentaron durante el periodo de la aftosa.

Todo evento de esta naturaleza (epizootia) provoca cambios, México en ese periodo no contaba con suficientes veterinarios, ni infraestructura de laboratorios para enfrentar a la aftosa, lo que obligó al gobierno mexicano a canalizar fuertes cantidades de dinero para la construcción de una serie de instalaciones donde se investigó, diagnosticó y finalmente se elaboró la vacuna que se aplicó al ganado; con lo que

respecta a recursos humanos se creó un organismo dentro del aparato del gobierno federal, es decir, la comisión anti aftosa la cual sigue vigente en la actualidad sólo que ha cambiado de nombre y ha incrementado sus funciones la CPA, además a partir de esta epizootia se promueve la apertura de nuevas escuelas de veterinaria en diferentes estados incluyendo Zacatecas.

Otra consecuencia de las epizootias es el bloqueo de los mercados, aún en la actualidad las barreras arancelarias, hablando de salud animal, limitan a muchos países a establecer canales de comercialización de sus productos, durante la epizootia de 1946 Estados Unidos (principal comprador) cerró su frontera para la importación de ganado mexicano, impactando seriamente al sector; impidiendo el libre tránsito de animales y mercancías, para lograr el traslado de esos productos se volvió necesario contar con documentación especial que avalara la movilización. El primer caso se registró en el estado de Veracruz, de ahí se dispersó a casi la mitad del territorio nacional, la frontera sur de la zona afectada fueron los estados de Chiapas y Oaxaca, al norte la aftosa llegó hasta los estados de San Luis Potosí, Jalisco, Zacatecas, a raíz del primer brote el país fue dividido conforme a la afectación de la enfermedad, se crearon diferentes regiones (zona afectada o cuarentenada, zona buffer o de protección y la zona libre). A pesar que en Zacatecas se registraron pocos casos de la enfermedad el gobierno implementó diversas acciones a) la regionalización del estado, b) el control de la movilización de personas y de mercancías, c) sacrificio de animales y la aplicación de vacunas.

El primer resultado de una epizootia es la pérdida de animales, muchos mueren por la enfermedad y otros son sacrificados para lograr contenerla, en el caso de México la afectación más fuerte fue por el alto número de animales sacrificados para erradicarla, el método (rifle sanitario) que se utilizó al inicio de la campaña anti aftosa llevó al sacrificio de casi 1.5 millones de animales de los cuales muchos no estaban afectados por el virus; la medida provocó gran inconformidad por parte de la población del medio rural, se veía a las acciones de la campaña como medidas que afectaban su patrimonio, existió desobediencia y maniobras que iban en contra de las medidas establecidas por la comisión anti aftosa, incluso se llegó a atacar en contra del personal encargado de implementar las acciones, el caso más grave fue el ocurrido en el estado de Michoacán en donde se asesinó a toda una brigada anti aftosa, esto último llevó a

que los gobiernos de México y Estados Unidos cambiaron la estrategia adoptando la vacunación.

Debido a que el principal objetivo del “rifle sanitario” fueron vacas lechera y los bueyes con los que se labraba la tierra, ese sacrificio masivo trajo un déficit de carne, leche y granos, al no contar con animales para labrar las tierras éstas se quedaron sin sembrar provocando que en esos estados se presentara la escasez de esos productos, en el transcurso del presente documento se trata de dar voz a las personas que día con día tuvieron que hacer largas filas en las tiendas para poder adquirir un kilogramo de maíz o de frijol para la alimentación de su familia. Esta situación debió ser distinta en los estados donde la aftosa no impactó con severidad, es el caso de Zacatecas donde fueron pocos los animales afectados por la glosopeda en los municipios de Apozol y Villanueva, de tal modo que no debieron haber impactado en la disponibilidad de los alimentos mencionados (carne, leche y granos). La mayoría del territorio zacatecano estuvo considerado como zona libre, condición que permitió el comercio de ganado a diferentes regiones del país, esa condición debió de beneficiar a los ganaderos zacatecanos ya que su producción sería bien recibida y remunerada en aquellas regiones afectadas y necesitadas de alimentos, el cierre de la exportación de becerros en pie con destino a Estados Unidos no tendría consecuencias para el estado, debido a su condición de zona libre pudo haber enviado animales a otras entidades; de igual forma la producción agrícola no se vería afectada por la razón de que en el estado no se habían sacrificado animales de trabajo (bueyes); entonces existieron las condiciones para sembrar la tierra zacatecana y producir los alimentos.

Pero las acciones de la campaña anti aftosa fueron utilizadas por algunos comerciantes en el estado, que aprovechando el bloqueo de los canales de comercialización incrementaron el precio de algunos productos e incluso condicionaban la venta de ellos, se presentó la especulación sobre una serie de alimentos para consumo humano como fue la carne y granos (maíz y frijol), se estableció o se dejó notar el monopolio que tenía la UGRZ sobre el comercio de ganado, el atraso o incipiente desarrollo industrial del estado en comparación con otros que durante este periodo se vieron beneficiados con los apoyos que otorgó el gobierno para la instalación de plantas procesadoras de carne. En el caso de Zacatecas no se

aprovechó “la coyuntura” que brindó la fiebre aftosa con relación a la instalación de una planta procesadora de carne, caso contrario a otros estados principalmente del norte, ellos aprovecharon los créditos que otorgó el gobierno federal e instituciones internacionales para lograr ese objetivo. De haberse establecido una empresa de esa categoría en Zacatecas hubiera servido para la problemática que se presentó en cuestión de comercio de ganado y de empleo. El desempleo fue un problema presente en la entidad, desde entonces la necesidad de un empleo con una buena remuneración obligó a miles de zacatecanos a emigrar, no sólo a otras entidades sino a otros países como Estados Unidos, fenómeno que sigue vigente.

Ho. ¿?

En este contexto es necesario analizar algunos indicadores económicos como: población, salario y precios de los productos de la canasta básica, para conocer si de verdad la epizootia afectó a las familias zacatecanas o la aftosa junto con otros factores contribuyeron para que en la capital del estado se viviera un periodo de escasez de alimentos incluso realizar una comparación con otras regiones del país para ver qué sucedió en Zacatecas o el porqué de las cosas.

Con este objetivo ^{¿?} general se plantearon las siguientes preguntas, ¿Cuántos focos de aftosa se presentaron en el estado? ¿Qué consecuencias tuvieron para la ganadería zacatecana? ¿Para los ganaderos zacatecanos, cuál fue el costo de las acciones para el control de la glosopeda? ¿Qué ocasionó el incremento en el precio de los alimentos para la población? ¿Qué participación tuvo el gobierno del estado y la UGRZ durante la epizootia? ¿Cuáles fueron los efectos positivos y negativos que dejó la aparición de la aftosa en el país y en el estado?

La articulación de la investigación se conforma por cinco capítulos siendo el tema central la epizootia de la fiebre aftosa. En el capítulo uno se realiza una descripción de la enfermedad, la historia de su aparición en el mundo y el ingreso al continente americano. Los primeros reportes de esta enfermedad en territorio mexicano datan de principios del siglo XX afectando la parte sur este del país, en este capítulo se realiza una descripción acerca de la importación del lote de sementales brasileños señalados como los introductores de la aftosa durante 1946, también se mencionan algunos de los factores que contribuyeron con la dispersión tan rápida de la enfermedad en México. En el capítulo dos se realiza una reseña del cambio de estrategia del

combate a la enfermedad, esto solo después de haber obtenido resultados negativos con el método empleado en el inicio; en el país existían pocas y deficientes instalaciones para el diagnóstico y desarrollo de tecnología para el tratamiento de las enfermedades de los animales entonces se volvió necesario la construcción de una serie de laboratorios en donde se diagnosticaba y se elaboraba la vacuna que se aplicó al ganado en la etapa de vacunación; después de haberse sacrificado un importante número de animales fue necesario implementar un programa de recuperación del campo, es entonces cuando surgen diversos apoyos para lograr ese objetivo; la epizootia de la aftosa en México fue un parte aguas en la educación veterinaria, es cuando se deja de ver al veterinario como un sub profesionalista y se abren nuevas escuelas de veterinaria en varios estados de la República mexicana.

En el tercer capítulo se analizan los focos de aftosa que se registraron en el estado de Zacatecas, el posible origen, se realiza un ejercicio de los alcances que pudieron haber tenido los focos y el número de animales sacrificados; se describen las consecuencias que se vivieron en el sector ganadero a raíz de estos casos como fue, el bloqueo de los canales de comercialización, la sobre explotación del hato debido al excesivo sacrificio de animales para su venta en otras ciudades y el atraso que tuvo el estado en la instalación de una planta procesadora de ganado. La epizootia en México se presentó poco después de haber concluido la segunda guerra mundial, en ese contexto la industria ganadera del país se vio favorecida en el sentido de que varios países europeos se convirtieron en los principales consumidores de los productos cárnicos que se elaboraron en las plantas recién instaladas en México, razón por que en el capítulo cuatro se hace la descripción del desarrollo de esa industria; tomando como base los informes del banco de México y diversas fuentes en las cuales se describen las condiciones que imperaban en el sector agropecuario del país, así como la disponibilidad de los alimentos debido a que se implementó una restricción de la movilización de éstos.

A raíz de la problemática que se vivió en la disponibilidad de alimentos fue necesario conocer otros factores que hubieran podido influir y ver si de verdad sólo la aftosa ocasionó ese déficit, por lo que en el capítulo cinco se analizan algunos indicadores económicos como son la población, salario, precios, migración y las

políticas del estado. Finalmente se presentan las conclusiones, pretendiendo con esto contribuir con la historiografía local partiendo de una enfermedad en los animales en un periodo donde hay un vacío con lo que respecta a la ganadería, en ellas se hace un balance general de la investigación ahí se valora el aporte de este trabajo a la historiografía local y al del tema de la aftosa, se proponen las preguntas que quedan abiertas para sugerir nuevos trabajos de investigación.

Con mis resultados tomo posición sobre el origen y el serotipo de la aftosa en México, su propagación, las estrategias para controlarla, el peso de la cultura de los habitantes del medio rural, el contexto económico de mediados del siglo XX en México, y, derivado de todo esto la aparición de brotes de aftosa en Zacatecas, sus efectos en el hato ganadero, en la economía y la política local.

CAPÍTULO I: LA GLOSOPEDA

“Buscamos la fiebre aftosa con tanto empeño que acabamos por encontrarla”

Gómez Segura, Marte R.

Vigencia de la aftosa,

La fiebre aftosa o glosopeda, es una enfermedad producida por un virus de la familia *Picornaviridae* del género *Aphthavirus* (Gráfico 1), afecta a los animales de pezuña hendida provocándoles incremento en la temperatura, aftas o ampollas en la mucosa bucal, nasal y entre las pezuñas, además puede aparecer vesículas en las glándulas mamarias; se caracteriza por una alta morbilidad¹ y una baja mortalidad, el impacto es básicamente en la producción disminuyendo la ganancia de peso y la producción de leche en todas las especies afectadas.² La principal vía de transmisión es por contacto directo o indirecto;³ los animales que se recuperan quedan como portadores-sanos del virus convirtiéndose en un posible foco de infección; cabe aclarar que no es una zoonosis de importancia como se llegó a manejar durante la epizootia en México, y es que a lo largo de la historia son pocos los casos registrados de esta enfermedad en humanos.

¹ Proporción de animales que enferman en un lugar durante un determinado periodo de tiempo en relación con la población total.

² Organización Mundial de Sanidad Animal, Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OIE en vigor en 2014, Paris Francia, 2014, Sanidad Animal en el Mundo, <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/enfermedades-de-la-lista-de-la-oie-2014/>. 19 de agosto 2014. Véase también: Asociación de Salud Animal de los Estados Unidos, *Enfermedades exóticas de los animales*. Librería del Congreso EUA Richmond, Virginia 23288, 2000 p. 164, <http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/principall/archivos/Exoticass.pdf>. 8 de febrero 2013. Comisión México-Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y Otras Enfermedades Exóticas de los Animales, *Autosim Manual de Trabajo: Seminario-Ejercicio-Simulacro sobre las principales Enfermedades Exóticas de los Animales, sistemas y planes de Emergencia*, Zacatecas, 1 Agosto 2009 p. 2. Romero, Roxana B., “Fiebre Aftosa: sus alcances y consecuencias frontera adentro y afuera” *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2006*, Universidad Nacional del Nordeste Facultad de Derecho, Ciencias Sociales y Políticas de la UNNE, Argentina 2006. Merchant, I.A. y Packer, R.A., *Bacteriología y Virología Veterinaria*, Tercera edición española, editorial Acribia Zaragoza, España 1975 pp. 711-714. James, A.D., y Rushton J., “The economics of foot and mouth disease”, *Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz.*, 21 (3) 2002, pp. 637-644. Geoffrey, West, *Diccionario Enciclopédico de Veterinaria*, Latros Edición Limitada, 1992, p. 348.

³ Infección por fómites; seres animados (humanos, animales); objetos inanimados (vehículos artefactos). Fuentes de virus: animales en período de incubación y clínicamente afectados. Aire expirado, saliva, heces y orina; leche semen. Carne y productos derivados en el que el pH se mantuvo por encima de 6.0.

La fiebre aftosa es endémica en varias partes de Asia, en una gran parte de África y Oriente Medio. En Sudamérica, la mayoría de los países han aplicado la zonificación y son reconocidos libres de fiebre aftosa con o sin vacunación, la enfermedad sigue siendo endémica solamente en unos pocos países, actualmente, Venezuela y algunas regiones de Brasil se encuentran afectadas por la glosopeda, el resto de los países han establecido programas para erradicarla de su territorio y gracias a eso Australia, Nueva Zelanda, Indonesia, Centroamérica, Norteamérica y Europa Occidental están actualmente libres. Sin embargo, la enfermedad puede ocurrir esporádicamente en áreas típicamente libres, como ha sucedido en Inglaterra.⁴

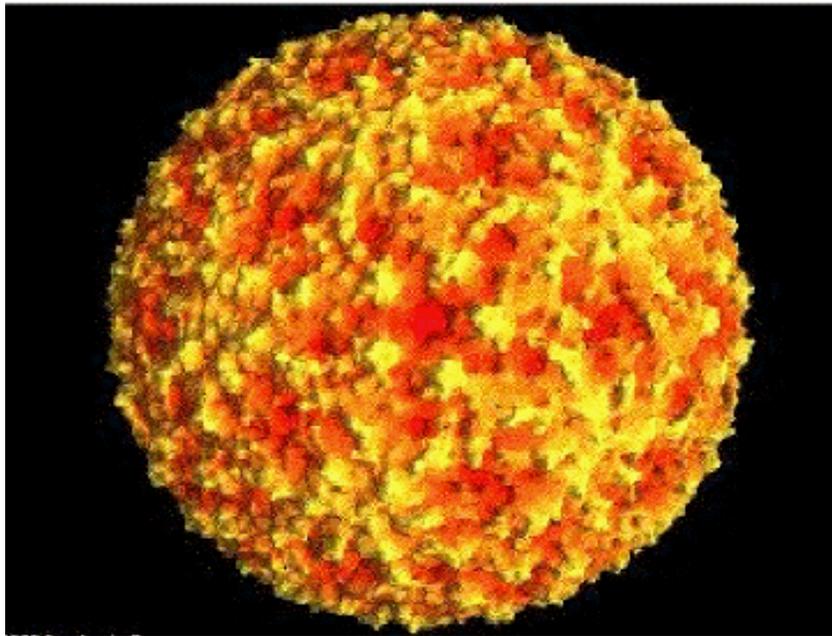


Gráfico 1. Virus de la fiebre aftosa. Fuente [http:// www.ipitimes.com](http://www.ipitimes.com) (consultado 30 Mayo del 2013).

La historia científica de la fiebre aftosa inicia en 1546 con la descripción hecha por Hieronymus Francastorius de una enfermedad vesicular altamente contagiosa que afectó a bovinos en Italia en 1514 y que posteriormente se propagó a Francia e Inglaterra. La sintomatología descrita puede identificarse perfectamente con la fiebre

⁴ Oficina internacional de epizootias, Estatus de la fiebre aftosa, <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/estatus-sanitario-oficial/fiebre-aftosa/es-fmd-carte/> (12 de mayo 2014).

aftosa.⁵ Loeffler y Frosch en 1898 describieron que la enfermedad era producida por un agente filtrable, esta fue la primera observación de una enfermedad animal que podría ser causada por un virus. El descubrimiento de tres serotipos distintos O, A y C se realizó en la década de 1920 por Vallée, Carré –Francia- y Waldmann –Alemania-. En la década de los 40^s el grupo de investigadores de Pirbright realizaron la identificación de otros tres tipos existentes en África SAT1, SAT2, SAT3 (South African Territories) y el Asia1.⁶

En varios países de África la glosopeda es endémica, allí se presentan seis de los siete serotipos del virus A, C, O, SAT 1, SAT2, SAT3; el que no se ha logrado encontrar en ese continente es el Asia 1. Esto conlleva a que la erradicación de la glosopeda en las regiones de África sea una meta muy lejana debido a su amplia gama de animales salvajes que son afectados por la enfermedad, además la migración sin control que realizan éstos vuelve imposible lograr controlar la enfermedad.⁷

En Inglaterra, Alemania, Bélgica, Holanda e Italia se han presentado diversas epizootias de esta enfermedad en diferentes épocas, la más reciente y que ocasionó serios problemas fue en Inglaterra en el 2001, tuvo consecuencias económicas-sociales devastadoras, las pérdidas alcanzaron los ocho mil millones de libras. Los brotes comprometieron no sólo la producción animal, sino otros segmentos importantes de la economía, como el abastecimiento y consumo de carnes, servicios agropecuarios, industriales, de alimentos e insumos animales, incluso afectó fuertemente la convivencia de las comunidades rurales, el turismo campestre, además se generó una gran consternación social por los impactos medioambientales al tener que sacrificar cerca de seis y medio millones de animales;⁸ para los ganaderos el rifle sanitario contra

⁵ Schütz, Gabriel Eduardo y Machado de Freitas, Carlos, “Enfoque desde la ciencia post-normal de la epizootia fiebre aftosa” *Historia, Ciencias, Saúde-Manguinhos*. Vol. 10 (2) Brasil 2003 p. 652, http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702003000200007&script=sci_arttext, 15 de mayo 2013.

⁶ Sobrino, Francisco, *et.al.*, “Foot-and-mouth disease virus: a long know virus, but a current threat” *Vet. Res INRA, EDP Sciences* 2001 pp. 2, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00902685/document>, 4 de marzo 2013.

⁷ Vosloo, W., *et.al.*, “Review of the status and control of foot and mouth disease in sub-Saharan Africa”. *Rev.sci. tech. Off. Int. Epiz* 21 (3) 2002 pp.437-449, <http://www.oie.int/doc/ged/D469.PDF>, 20 de noviembre 2012.

⁸ Blake, Adam, *et. al.*, “The economy-widw effects of foot and mouth disease in the UK economy”, http://www.academia.edu/399013/The_economic_impact_of_Tourism_in_Malta. 8 de Agosto 2013. Véase también: Carpenter, Tim E., *et.al.*, “Epidemic and economic impacts of delayed detection of foot-

sus vacas y ovejas significaba simplemente terminar con su estilo de vida, ese método llevó a algunos a la depresión que culminó con 28 casos de suicidio.⁹

La aftosa en la actualidad existe en varias partes del mundo, ¿pero cómo llegó a América? Para saberlo tenemos que remontarnos al ingreso de la especie bovina en Sudamérica iniciado en el período colonial, el monopolio comercial establecido por España y Portugal sobre América actuó en los hechos como factor de protección, pues estos países no fueron afectados por la aftosa sino hasta finales del siglo XIX.¹⁰ Debido al gran desarrollo que tuvo la ganadería en el continente Americano gracias a su clima y disponibilidad de recursos alimenticios, provocó el interés por mejorar la calidad del ganado y la productividad de éste, entonces se inició un ciclo de importación de vientres y reproductores de varios países europeos, esto con la finalidad de lograr un mejoramiento genético, es entonces cuando se ingresó el virus de la aftosa a partir de la importación de ejemplares de razas británicas hacia la región del Río de la Plata (Argentina). La glosopeda fue detectada en 1870 en la provincia de Buenos Aires, en la región central de Chile, Uruguay, en el sur de Brasil y en la costa noreste de los Estados Unidos.¹¹

Para inicios del siglo XX ya se había extendido al resto de Brasil, Bolivia, Perú y Paraguay. En un inicio la selva amazónica actuó como barrera natural para evitar la difusión al resto de Sudamérica, sin embargo en 1950, una remesa por vía marítima de

and-mouth disease: a case study of a simulated outbreak in California” *Journal Veterinary DiagnInvest.* 23 (2011) pp. 26-33.

⁹ Schütz, Gabriel Eduardo y Machado de Freitas, Carlos, “Enfoque desde la”... *op. cit.*, p.650. Véase también: Casillas Fabila, Marco Antonio, “Cronología de la fiebre aftosa en Europa y América (febrero-abril de 2001) *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001 p. 44.

¹⁰ Correa Melo, E. y López A., “Control de la fiebre aftosa: la experiencia americana” *Rev. Sci.tech. Off. Int. Epiz.* 21(3), 2002.

¹¹ El primer animal de pedigrí ingresado al territorio de Argentina fue un toro de raza Shorthorn denominado Tarquino, importado de Inglaterra alrededor del año 1850. Luego llegó el primer Hereford de nombre Niágara 2131, y la importación de los primeros ejemplares Aberdeen Angus fueron el toro Virtuoso y las vaquillonas Aunt Lee y Cinderella; junto con esos animales llegó también la fiebre aftosa. Pecker, Alberto E., *Fiebre Aftosa su paso por la Argentina*, Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina Octubre 2007 pp. 24-29 véase también: Correa Melo, E. *et. al.* “Control de la...” *op. cit.* pp. 24-29.

bovinos procedentes del área afectada introdujo la enfermedad a Venezuela propagándose el mismo año a Colombia y de ahí a Ecuador.¹²

Las políticas regionales como la creación del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (CPFA) que abarcan varios países de Sudamérica ha permitido erradicar la enfermedad en algunas partes, los esfuerzos han sido apoyados por diferentes organismos como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).¹³

En los Estados Unidos el primer registro data de 1870, la enfermedad se erradicó mediante la aplicación de medidas de aislamiento, cuarentena, desinfección y el sacrificio de animales enfermos y de los que tuvieron contactos con éstos, la misma estrategia se utilizó en las nueve ocasiones en que fue introducida la enfermedad hasta el último brote ocurrido en 1929.¹⁴ En Canadá el último brote se presentó en el año de 1951, se actuó de inmediato aplicando todas las medidas pertinentes para su control, el origen de este brote fue un trozo de salchicha que traía consigo de un migrante alemán al momento que se hizo rancia la dio de comer a un cerdo de la granja donde trabajaba iniciando así la epizootia en aquel país.¹⁵

México y la aftosa,

Durante el siglo XX se registraron varios acontecimientos que marcaron la historia del mundo, la segunda mitad de la década de los cuarenta marcó la historia económica y política mundial, al concluir la llamada época de las catástrofes (1914-1945), caracterizada por dos guerras mundiales que tuvieron un gran impacto. La posguerra trajo consigo tres décadas de extraordinario crecimiento económico y transformación social, probablemente transformó la sociedad humana más profundamente que cualquier otro periodo de duración similar, entonces se abrió paso el capitalismo en su

¹² Rosenberg, Félix J. y Goic M., Roberto, “Programa de control y prevención de la Fiebre Aftosa en las Americas” *Memorias del IV Congreso del GIAM (Impacto Globales de la Microbiología Aplicada)* Sao Paulo Brasil Julio 1973 p.1, <http://bvsl.panaftosa.org.br/localfile/textoc/Bol12-p1-22espRosenberg.pdf> 15 de febrero 2013.

¹³ Goic M., Roberto, “La fiebre aftosa en América del Sur” *Avances en Ciencia Veterinaria* Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias Universidad de Chile, Vol.4, No. 1, 1989.

¹⁴ Rosenberg Félix J. y Goic M. Roberto, “Programa de control...” *op. cit.* p.1.

¹⁵ Pecker, Alberto E., *Fiebre Aftosa su...* *op. cit.* p. 21.

dinámica de industrialización avanzada (1947-1973).¹⁶ Así, durante la segunda guerra mundial Estados Unidos pudo alcanzar el crecimiento más rápido de su historia llegando al 10% anual, mientras que México tenía un crecimiento del 7% en su economía gracias a las exportaciones que realizaba y las relaciones establecidas con Estados Unidos. En México se inició la etapa conocida como el milagro mexicano (1945-1970).¹⁷

En el escenario de la guerra fría, el autoritarismo del sistema político mexicano, en particular, el control sobre la oposición política era garantía para la seguridad del poderoso vecino del norte, esta condición era realmente excepcional en un momento y en una región en que la injerencia encubierta o pública de Estados Unidos en asuntos internos de otros países causaba golpes de Estado y dictaduras. No obstante, la armonía entre México y Estado Unidos no eliminó todos los problemas de la relación bilateral, en 1946 se presentó la propagación de la fiebre aftosa en el ganado mexicano. Entonces por exigencia de Washington temeroso del contagio se orilló a que en México se sacrificaran cientos de miles de animales por medio del “rifle sanitario” llevando a la miseria a los propietarios de ese ganado.¹⁸

En México existía una población de 25,791,017 habitantes, de ésta el 42.59% se encontraba en zonas urbanas y el 57.41% en zonas rurales, esta población tenía como sustento sus animales obteniendo de ellos alimentos y la fuerza motriz para labrar las tierras,¹⁹ el método de exterminio masivo produjo un gran impacto reflejado en el desabasto de carne, productos lácteos y granos básicos (maíz, frijol), el sacrificio de los bueyes en el centro del país significó la destrucción de la agricultura, teniendo como consecuencia el desabasto de algunos alimentos para la población, esta situación fue aprovechada por los comerciantes para especular en el precio de los productos.²⁰

¹⁶ Hobsbawm, E. “Historia del siglo XX” Crítica Grijalbo, Monsasori Buenos Aires 1999. pp.15-18.

¹⁷ Loaeza, Soledad, “La construcción de un país moderno, 1945-2000”, en Florescano, Enrique (coor.), *Arma la Historia. La nación mexicana a través de dos siglos*, Grijalbo, México, 2009 pp.203-210.

¹⁸ *Idem*.

¹⁹ Limón, Georgina, *et.al.*, “Evaluación del impacto económico asociado a la fiebre aftosa en pequeños y medianos productores de la región Andina” Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) 2011. [https://www.academia.edu/2811084/Evaluaci%C3%B3n_del_impacto_econ%C3%B3mico_asociado_a_la_fiebre_aftosa_en_peque%C3%B1os_y_medianos_productores_de_la_re](https://www.academia.edu/2811084/Evaluaci%C3%B3n_del_impacto_econ%C3%B3mico_asociado_a_la_fiebre_aftosa_en_peque%C3%B1os_y_medianos_productores_de_la_regi%C3%B3n_Andina) gi%C3%B3n_Andina 28 de mayo 2013.

²⁰ Secretaria de Economía, Dirección General de Estadística, Séptimo Censo General de Población. México D.F. 1953 p.8, <http://www3.inegiorg.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=16765>

El desarrollo de la campaña contra la aftosa generó una erogación de 250 millones de dólares para el gobierno del primer presidente civil de México Lic. Miguel Alemán Valdez, sexenio caracterizado por una difícil situación financiera, para superarla se diseñó una estrategia de desarrollo económico encauzado a incrementar la producción industrial y la agrícola por medio de la sustitución de importaciones, el objetivo era aumentar el empleo y mejorar el nivel de vida de los trabajadores.²¹ Pero la aparición de la glosopeda se convirtió en un riesgo no sólo para México también los Estados Unidos se sintieron amenazados por esa enfermedad, entonces para proteger su industria ganadera ayudaron financiera y técnicamente a México.²²

La glosopeda apareció a finales de 1946 y se declaró libre a México hasta 1955, el primer brote sucedió en Veracruz; siendo una enfermedad altamente contagiosa pronto afectó los Estados de Puebla, México, Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Zacatecas y el Distrito Federal,²³ para lograr la erradicación se tuvo que sacrificar el 10% (1.5 millones) del inventario nacional de bovinos; además el 2% (400,000 cabezas de ganado menor) de una población de 7.2 millones de caprinos, 4.8 millones de ovinos y de 5.5 millones de porcinos.²⁴

Fueron varios elementos los que se presentaron para que esta epizootia se convirtiera en un episodio tan lamentable en la historia de la ganadería mexicana. El primero fue que la glosopeda era desconocida para la mayor parte de la población quien no entendía la gravedad del problema, ésta presentaba una mortalidad baja y la curación

&s=est. Véase también Meyer, Jean, "Introducción y notas al documento: La fiebre aftosa y la Unión Nacional Sinarquista", Revista Relaciones, Colegio de Michoacán 1947 Vol. IV Número 16, 1983, versión castellana, <http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/fies/revistas/016/JeanMeyer.pdf> 12 de noviembre 2012. p.93.

²¹ Delgado De Cantú, Gloria M, *Historia de México, Vol. II De la era revolucionaria al sexenio del cambio*, Pearson Educación de México S.A. de C.V., Naucalpan de Juárez Edo. de México, 2007, pp.281-282.

²² Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de gracia al campo queretano*, Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Filosofía, 2011 p.163. Véase también Reyes Retana, Eduardo "Cuando la fiebre aftosa apareció en México" *Imagen Veterinaria* 1 (4), Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001, http://www.fmz.unam.mx/fmvz/im_avet/especial/Imavet5_escial.pdf, p.7, 13 de marzo 2013.

²³ Comisión contra la Fiebre Aftosa, *La campaña contra la fiebre aftosa en México*, Talleres gráficos de la nación, México 1949 p. 7.

²⁴ Secretaría de Economía, Dirección General, *Séptimo Censo General... op. cit.* p.9 Véase también Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, *30 años de salud animal en México 1954-1984 serie histórica*, SARH, UNAM, México D.F. 1984, p.10.

aparente de los animales afectados era relativamente fácil. Un segundo elemento, fue su rápida propagación en diferentes Estados del país.²⁵ En tercer lugar el número reducido de médicos veterinarios que había en la época, ascendía a poco más de trescientos en el país, cantidad que se contrapone con lo señalado por Figueroa quien menciona que eran tres mil los médicos existentes en México, aún si fuera esta cantidad resultaba insuficiente para enfrentar a la aftosa²⁶ y por último las condiciones geográficas de México.²⁷

Esta enfermedad probablemente fue traída a México durante el gobierno del General Porfirio Díaz, en este periodo se importaron 160,000 bovinos y 40,000 porcinos de Estados Unidos, país donde en el lapso de sesenta años (1870-1930), se había registrado en nueve ocasiones la aftosa. Incluso en el boletín de la sociedad agrícola mexicana, revista más importante de la época en el sector agropecuario, publicó 14 artículos relativos a ésta.²⁸

Otro posible ingreso de la aftosa a México pudo ser que durante la primera década del siglo XX los ganaderos argentinos con la finalidad de introducir ganado a los Estados Unidos, utilizaban a México para lograr ese objetivo, los estadounidenses no aceptaban el ganado de Argentina por el riesgo de la aftosa existía en aquel país.²⁹ El ganado argentino era introducido por el puerto de Veracruz, posteriormente mezclado con ganado mexicano para luego venderlo a los Estados Unidos como mexicano, esta actividad fue señalada por el cónsul norteamericano quien reportó fiebre

²⁵ Comisión contra la Fiebre Aftosa: *La campaña contra* p.7.

²⁶ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, *et. al.*, “Una historia de vacunos y vacunas. Retrospectiva de la epizootia de la fiebre aftosa en México a 65 años de distancia”, Revista electrónica de Veterinaria vol. 11 núm.5B 2010 p. 8, <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n050511B/051147.pdf> 13 de octubre 2012. Véase también: Velázquez Echegaray, Aurora, “Historia de la fiebre aftosa en México” *Simposio Fiebre aftosa: situación actual y vigilancia epidemiológica en México*, Cd. México 9 de noviembre 2001 p. 9. *El sol del centro*, 5 de Agosto de 1954, Cd. de México. Figueroa Velázquez, Ana Cecilia: *El tiro de gracia... op. cit.* p.44.

²⁷ Panssi Lucy, Manuel, *Inspección, vacunación e inspección post-vacunatoria de ganado susceptible a la fiebre aftosa en varios municipios de los estados de Zacatecas, San Luis Potosí, Jalisco y Guanajuato con anotación de los censos respectivos*. Tesis de licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, México enero de 1949, p.37.

²⁸ Cervantes Sánchez, Juan Manuel y Román de Carlos, Ana María, “Consecuencias de la epizootia de la fiebre aftosa en la medicina veterinaria y la zootecnia mexicanas” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Imavet5_especial.pdf 12 de octubre 2012.p.17.

²⁹ Pecker, Alberto E., *Fiebre Aftosa y... op. cit.* p.26.

aftosa en 1913 en el puerto de Tampico, aunque en esa ocasión no fue posible comprobarlo debido al estado de guerra impuesto por la Revolución Mexicana. El año siguiente se informó que a algunos bovinos de la estación agrícola central de San Jacinto “ya casi les desaparecen las aftas y [registra que] se estaban recuperando de las lesiones en las patas”, el siguiente aviso se dio en Nuevo Laredo en 1922, tampoco se pudo confirmar.³⁰

Oficialmente el primer brote en México fue en diciembre de 1924 en los Estados de Tabasco, Chiapas, Campeche y Yucatán; sin embargo, Saucedo Montemayor, escribe que este brote fue en 1926 “aparentemente aftoso”.³¹ El inicio del brote fue ocasionado por la importación de un toro *Jersey* del Estado norteamericano de Luisiana, que en tan solo quince días contaminó los estados mencionados; las medidas de policía sanitaria puestas en práctica tuvieron por objeto impedir la difusión de la enfermedad por medio del aislamiento de los animales enfermos, quedando prohibido en los lugares infectados y sus alrededores la movilización de los subproductos de origen animal. La epizootia se erradicó en 1928.³²

En este brote se sacrificaron sólo animales infectados, el Gobierno del Estado de Tabasco se opuso al sacrificio masivo sin importarle la crítica de Estados Unidos, de la cantidad de animales sacrificados en esta ocasión existen dos versiones, la primera dice que solo en Tabasco se vieron afectadas 12 poblaciones con aproximadamente 30 mil animales aftosos, por otro lado, la versión oficial reporta que en la región afectada - Tabasco, Campeche, Chiapas y Yucatán- solamente se sacrificaron 1,198 cabezas del ganado existente en la región.³³ A partir de este brote los veterinarios de la costa del Golfo de México comenzaron a reportar una enfermedad por ellos denominada “yerba

³⁰ Machado, Manuel Anthony Jr., *An industry in crisis: Mexican-United States cooperation in the control of foot and mouth disease*, Tesis de Doctor of Philosophy in History, Universidad of California, Santa Barbara, 1964 pp. 22-25. Véase también Cervantes Sánchez, J.M. y Román de Carlos, Ana María: “Consecuencias de la... *op. cit.* p.17. Figueroa Velázquez: *El tiro de gracia...op. cit.* p.45.

³¹ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, *et.al.*, “Una historia de... *op. cit.* p. 3. Véase también Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la ganadería en México*, Universidad Nacional Autónoma de México Ciudad Universitaria México D.F. 1984 p. 219. Velázquez Echegaray, Aurora, “Historia de la...” *op. cit.* p.7.

³² Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la...* *op. cit.* p. 219. Véase también: Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de....op. cit.* p.45.

³³ *Ibidem.*

voladora”, la cual tenía signos similares a la aftosa. Durante esta epizootia las personas desarrollaron un tratamiento para curar el ganado que consistía en:

Tan luego se notaban los síntomas de la enfermedad a las reses se les aislaba y se les lavaban las pezuñas y el hocico con limón o naranja agria, hasta sangrar las partes afectadas, luego se les untaba flor de azufre y se les envolvía las pezuñas con trozos de costal de yute, y todos los días en las tardes se les daba a comer sal con azufre, manteniéndolas aisladas en lugares secos hasta que se aliviaban completamente. El éxito coronó el esfuerzo de aquellas gentes y se eliminó la epizootia sin llegar a sufrir las enormes pérdidas que hubiera representado el método recomendado por los veterinarios.³⁴

La información deja ver que durante esta epizootia las medidas implementadas por parte del gobierno de sacrificar el ganado enfermo, no fueron totalmente respetadas por los ganaderos. Animales que padecieron la enfermedad y que fueron tratados con el método anterior, permanecieron en los hatos como portadores sanos del virus, pudiendo ser posible origen de futuros brotes.

Con la aparición de la aftosa en 1926, México y Estados Unidos firmaron un convenio sanitario sobre la movilización de ganado y sus productos, en los 14 artículos que lo componen se establecen las medidas que se deben de tomar para evitar la introducción de cualquier tipo de enfermedad a cada uno de los territorios, así como la colaboración para combatir cualquier problema que se presente; éste fue firmado el día 16 de marzo de 1928 y ratificado de forma bilateral en 1929; el convenio no fue respetado por ninguno de los dos países,³⁵ ya que ambos importaron ganado de Brasil aún y cuando en este país había brotes de aftosa.³⁶

³⁴ Archivo General de la Nación (en adelante AGN), Fondo de ex presidentes Miguel Alemán Valdez (en adelante FMAV), caja 0289, expediente 425.5/2-8, México 2 de enero 1947.

³⁵ En el caso de México el Gral. Pérez Treviño en 1928 importó ganado Jersey procedente de la isla de Jersey en el Canal de la Mancha y cabras Mambrinas procedentes de España, no tuvieron cuarentena; ese mismo año Juan Pugibet trajo ganado Charolais el cual tuvo una cuarentena de 30 días en la isla de Sacrificios, donde no había entonces ninguna instalación; en 1936 el Gral. Sánchez Tapia importó un lote de cerdos Mangalitza procedentes de Hungría, no tuvieron cuarentena; en 1939 se importó de Alemania un lote de ganado suizo el cual no tuvo ninguna cuarentena; en 1945 se trajeron de España toros de lidia los cuales no tuvieron cuarentena y a inicios de 1946 los propietarios de Xajay importaron un lote de reproductores de lidia procedentes de España que duraron en cuarentena ocho días en la Isla de Sacrificios. Los Estado Unidos habían realizado en 1937 una importación de ganado de Dinamarca, país cuarentenado, haciendo que el ganado cumpliera una cuarentena en la Islas Vírgenes durante 60 días; en 1945 importó 18 sementales cebú procedentes del Brasil de la misma zona de dónde venían los importados por México; el día 30 de agosto de 1946 importaron cuatro sementales y varias vacas cebú procedentes de la India, lugar donde para la época era zona aftosa, tan peligrosa era esa región que Brasil

En 1945 se realizó una importación de 120 toros cebú, el origen de éstos fue Brasil, país donde se había logrado un gran adelanto en el desarrollo de esa raza inclusive la calidad de esos toros estaba por encima de los reproductores de Estados Unidos, el acceso a México de los semovientes sólo se pudo realizar después de una serie de negociaciones a nivel de las cancillerías de México, Brasil y Estados Unidos, el acuerdo fue que Estados Unidos no consideraba que se hubiera violado el acuerdo de 1928, entonces se permitió que desembarcaran los cebús en la estación cuarentenaria ubicada en la isla de Sacrificios frente a Veracruz, instalaciones no apropiadas para mantener estos animales, sin embargo ahí se mantuvieron durante sesenta días en observación, se realizó la desinfección a los animales e instalaciones donde permanecieron, los lanchones que se utilizaron para atender el ganado eran sometidos a desinfección cada que asistían a la isla; así como el barco que los transportó también fue desinfectado entregándole al capitán un certificado de tal acción, ya que el destino final de esa embarcación era el puerto de New Orleans; en la isla se restringió la visita de personas ajenas esto con la finalidad de evitar la propagación de enfermedades que pudieran traer los cebús, el producto para desinfectar fue diclorodifeniltricloroetano³⁷ (DDT).³⁸

Cumplida la cuarentena el ganado se dispersó por varios Estados mexicanos, incluso algunos de estos cebús cruzaron la frontera estadounidense, el Valley Evening Monitor de Mc Allen, Texas publicó el 31 de marzo de 1946 la introducción de toros brasileños procedentes de México junto con la fotografía del momento en que estos

tenía prohibida la importación de allá. Quesada Bravo, Guillermo, *La verdad sobre el ganado cebú brasileño, la fiebre aftosa y la cuarentena en la isla de Sacrificios, Veracruz*. s.e. México 1946 p.13-14.

³⁶ Gómez, Marte R., *La verdad sobre los cebús conjeturas sobre la aftosa*, Talleres gráficos de Manuel Casas, plaza de San Salvador el seco 14-4 México, D.F. 1948 p. 21. Véase también Quesada Bravo, Guillermo, *La verdad sobre...op.cit.* pp. 28-30, Cervantes Sánchez, Juan Manuel, *et al.*; “Una historia de...”*op. cit.* p. 4. Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la... op. cit.* p.219.

³⁷ Insecticida organoclorado sintético de amplio espectro de acción prolongada y estable; se utiliza en el control de plagas para los cultivos. Tiene un alto poder residual en suelos, aguas así como en aves, peces y mamíferos, en éstos últimos se acumula en tejido adiposo (grasa); esto característica hace que el DDT entre a los círculos tróficos de los humanos los cuales al ingerirlo llega a provocar intoxicación que puede llevar a la muerte del individuo.

³⁸ Gómez, Marte R., *La verdad sobre...op. cit.* pp.29-31, Véase también Quesada Bravo, Guillermo, *La verdad sobre... op. cit.* p. 26.

cruzaban por el puente internacional de Reynosa Tamaulipas.³⁹ En esta ocasión no se presentaron casos de fiebre aftosa.

El 12 de febrero de 1946 Marte R. Gómez,⁴⁰ ex secretario de Agricultura y Fomento, comisionó a Guillermo Quesada Bravo entonces Director General de Ganadería, a que realizara un viaje a Brasil, dentro de las labores que tenía que desarrollar en aquel país era observar el desarrollo de la ganadería que se había logrado en regiones tropicales e inclusive dar el visto bueno para adquirir ganado de la raza cebú el cual era de buena calidad,⁴¹ la finalidad era lograr un mejoramiento genético para el ganado mexicano además el ganado que se compró debería de estar sano y libre de cualquier enfermedad.

Me consta que los reproductores fueron seleccionados de ranchos en los que no había fiebre aftosa; recibí información oficial valedera [*sic*] de que en la región de origen hacía más de un año que no se presentaban dichos padecimientos; fueron vacunados contra la citada enfermedad y sujetos a toda clase de pruebas sanitarias en forma de dejar satisfechas a las autoridades sanitario-veterinarias de Brasil y a mí, que entonces ocupaba el cargo de Director General de Ganadería de México y había sido comisionado para el efecto.⁴²

La región de donde se adquirieron los sementales fue de Uberaba en el estado de Minas Geraes Brasil,⁴³ si bien en aquel país se había presentado el virus de la aftosa serotipo A fue muy distante de la región de origen de los sementales, es decir en el estado de

³⁹ Gómez, Marte R., *La verdad sobre... op. cit.* p.157. Véase también Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la... op. cit.* p.219. Velázquez Echegaray, Aurora, "Historia de la..." *op. cit.* p.7.

⁴⁰ Ingeniero agrónomo y político, nacido el 4 de julio de 1896 en Reynosa Tamaulipas. Formó parte de las Comisiones Agrarias organizadas por Emiliano Zapata y Salvador Alvarado para el reparto de tierras en los Estados de Morelos y Yucatán (1919-1916). Desempeñó los siguientes cargos: dirigió la Escuela Nacional de Agricultura (1923-1924), Diputado del congreso del Estado de Tamaulipas y Diputado al Congreso de la Unión (1927-1930) Senador por el Estado de Tamaulipas (1930-1934), Gobernador Constitucional del Estado de Tamaulipas (1937-1940), Fue dos veces Secretario de Agricultura y Fomento (1928-1930 y 1940-1946), presidente de la Comisión Nacional de Irrigación y de la Comisión Nacional Agraria (1934-1936), Ministro Plenipotenciario en Francia y Austria y al mismo tiempo embajador ante la Sociedad de las Naciones Unidas (1934-1936), Miembro del Comité Olímpico Internacional y Presidente Emérito del Comité Olímpico Mexicano (1934-1973), Presidente del Consejo Fomento y Coordinación de la Producción Nacional (1954-1958), presidente del Consejo de Administración de la Aseguradora Nacional y Ganadera S.A. (1963 y 1973), Presidente ejecutivo de la empresa Worthington de México S.A. y Presidente del Consejo de administración de la misma de 1964 a 1973. Escritor de 46 obras, sobre todo de su especialidad y una obra de interés de esta investigación *La verdad sobre los cebús conjeturas sobre la aftosa*, Falleció en la ciudad de México el 16 de diciembre de 1973 a los 77 años de edad.

⁴¹ Quesada Bravo, Guillermo, *La verdad sobre... op. cit.* p.32-33.

⁴² *Ibidem.* p.16.

⁴³ *Ibidem* p. 8.

Río Grande do Sul.⁴⁴ (Véase Gráfico 2). En esa ocasión los importadores del ganado fueron los señores Jorge Luis Navarro y Silvio Netto de Campos.⁴⁵ El 10 de abril de 1946 zarpó del puerto de Santos en Brasil el barco petrolero “Santa Cecilia”, transportando 327 cebús con destino a México, este embarque llegó al país en las mismas condiciones políticas que el del año anterior sólo que en esta ocasión la presión de los norteamericanos y los brasileños fue mucho mayor.



Gráfico 2. Brasil, se destaca la región de donde se realizó la importación de los sementales de 1945 y 1946. En el estado de Río Grande do Sul se había presentado el serotipo A.

En México, la Secretaría de Relaciones Exteriores siguiendo la línea política de mantener la armonía diplomática con los países latinoamericanos, pugnaba por la importación, en contraparte,⁴⁶ la Secretaría de Agricultura se oponía rotundamente a la importación, según lo manifiesta el Ing. Marte R. Gómez en su libro “*La verdad sobre los cebús: conjeturas sobre la aftosa*”. Esto es controversial debido a que el propio Secretario de Agricultura había comisionado a Quesada Bravo a que asistiera a Brasil

⁴⁴ Alonso, F. A., et. al., “Actualización de cepas del virus de la fiebre aftosa de importancia epidemiológica en América del sur” *Bol.Centr. Panamericanode la fiebre aftosa*, 53:3-10, 1987 p.4.

⁴⁵ Gómez Marte R: *La verdad sobre... op. cit.* p.73.

⁴⁶ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, et.al. “Una historia de...” p.4.Véase también: Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la...op. cit.* p.219.

(según oficio de comisión 101-205-18 con fecha 12 de febrero 1946),⁴⁷ y verificara el estado de salud de los animales para permitir la importación del ganado con los que se tomaron las medidas necesarias para evitar un ingreso de cualquier enfermedad, pero esa actitud cambió en el momento en que se recibió la información americana por telefonema número 1194 de fecha 27 de abril de 1946 en el que decía:

Con motivo de la visita Secretario Agricultura Ing. Marte R. Gómez, la embajada ha celebrado entrevista con funcionarios del Departamento de Estado, acerca de la importación de toros Cebú de Brasil, ruégole comunicar Agricultura y Fomento que el Departamento de Estado por conducto de la Embajada de los Estados Unidos esa hará saber nuestro gobierno que estima dicha importación violatoria Art. 9 del tratado firmado el 16 de marzo de 1928, y que, de consumarse México correría el riesgo de que se prohíban nuestras exportaciones de ganado a Estados Unidos, ruego a usted comunicar vía más rápida a Subsecretario encargado del despacho de Agricultura. Embajador Espinoza de los Monteros.⁴⁸

Al final se permitió el desembarque de los cebús en la isla de Sacrificios, ahí fueron sometidos a una cuarentena al igual que los importados el año anterior (1945). Finalmente por medio del oficio 101-1804 de fecha del 9 de mayo de 1946, se autorizó el desembarque de los cebús, fue girado por Marte R. Gómez a José Figueroa -Director de Investigaciones Pecuarias-. En ese oficio se estableció una comisión que se encargó de internar el ganado a la estación cuarentenaria, ésta quedó conformada por José Figueroa como jefe de la comisión, Alfredo Téllez Girón patólogo de la Dirección de Investigaciones Pecuarias, Manuel Chavarría parasitólogo de la misma, Felipe Maquivar Director de Ganadería de Jalapa Ver. Al ganado se le realizaron diversas pruebas para poder confirmar que estuvieran libres de alguna enfermedad, ahí se mantuvieron todos los animales hasta el 28 de septiembre de 1946.⁴⁹

La decisión del gobierno de México de desembarcar los cebús en la isla de Sacrificios, provocó que los Estados Unidos, como ya lo habían dicho, estableciera nuevas medidas para evitar un posible contagio de la enfermedad, éstas fueron percibidas por parte de los ganaderos como una cuarentena al ganado mexicano, de hecho fue una cuarentena sólo que no se le reconoció oficialmente como tal, las nuevas medidas establecían que:

⁴⁷ Quesada Bravo, Guillermo, *La verdad sobre... op. cit.* pp.32-33.

⁴⁸ *Ibidem.* p.16.

⁴⁹ *Ibidem,* p.58-59.

- a) Cualquier partida de ganado por importar debería estar amparada por un permiso previo a favor de la persona que pretendiera importar el ganado.
- b) Esta partida de ganado debería permanecer cuarentenada por un período no menor de quince días en la frontera con México -la falta de instalaciones debidamente acondicionadas en la frontera para cumplir con este requisito equivalía prácticamente a un embargo en las exportaciones-.
- c) Se estableció que ganado de procedencia extranjera que estuviera en México, no podría entrar a los Estados Unidos antes de haber cumplido una permanencia mínima de seis meses en el territorio mexicano.

Estas medidas fueron vistas como sanción o represalias hacia México por haber admitido el ganado Brasileño. Para entonces los únicos dos caminos para lograr que Estados Unidos levantara la cuarentena provisional que afectaba a los ganaderos mexicanos eran, el regreso de los toros cebúes a su país de origen, o un examen del estado de salud de los animales en cuestión, esto con la finalidad de que las autoridades sanitarias norteamericanas se convencieran de su inocuidad.⁵⁰ La primera opción quedó descartada, por no tener un gesto descortés ante el pueblo brasileño.

Entonces se optó por realizar una investigación minuciosa del ganado para esto en las reuniones de la comisión mixta México-Americana de Agricultura celebradas en Los Ángeles California -22 al 25 de julio de 1946- se estableció una comisión, conformada por médicos veterinarios mexicanos y estadounidenses. La comisión fue integrada por los médicos mexicanos José Figueroa, Leopoldo Delgadillo -éste era integrante de la Secretaría de la Defensa Nacional- y los médicos norteamericanos F.L. Schneider y A.E. Wardlow, la metodología consistió en observar los toros cebús que fueron importados por México en el año de 1945, al igual los animales que habían estado en contacto con ellos, no sólo de la misma especie, sino también con otros como los cerdos, borregos y chivos.

Las observaciones se realizaron en los Estados de Veracruz, San Luis Potosí, Nuevo León, Michoacán, Tamaulipas y Yucatán a donde habían llegado estos toros. Las actividades de la comisión también incluyeron observaciones del estado de salud

⁵⁰ *Ibidem*, p.64-68.

del ganado en los estados de Coahuila, Puebla, Hidalgo y México. Además, la comisión tuvo la oportunidad de observar los 316 toros cebús que se encontraban en la Isla de Sacrificios, éstos de la segunda importación (1946), incluso se observaron cerdos y caprinos que habían estado en contacto con ellos, el resultado de esas investigaciones se plasmaron en un informe que decía:

Durante el examen del ganado cebú de Brasil, tanto de la importación de 1945 como la de 1946, así como de los animales puestos en contacto con ellos, desde su desembarque a tierra firme de México, no se descubrió que existiera evidencia de fiebre aftosa o de otras enfermedades infecciosas o contagiosas, como tampoco se encontró en el ganado observado por la comisión en los otros estados visitados...

Miembros de la comisión.- Representantes veterinarios de Estados Unidos.- F.L. Schneider, A.E. Wardlow.- Representantes veterinarios de México José Figueroa, Leopoldo Delgadillo.⁵¹

Con este informe de la comisión se permitió que el ganado cebú Brasileño fuera llevado a tierra firme en el puerto de Veracruz, sin embargo los animales se introdujeron a un rancho donde permaneció en observación hasta septiembre de 1946,⁵² además Estados Unidos levantó la cuarentena impuesta al ganado mexicano, permitiendo con esto la exportación de ganado en pie.⁵³

Tres meses después -26 de diciembre de 1946- la fiebre aftosa estaba presente en México, no habían pasado treinta días del inicio del sexenio del presidente Lic. Miguel Alemán Valdez. Aunque la existencia de la enfermedad se declaró ese día, los primeros brotes detectados en Veracruz fueron en octubre, lo que consta en oficios del médico veterinario regional Felipe Maquívar,⁵⁴ donde se describió una “estomatitis infecciosa que podría ser vesicular, necrótica o aftosa”; pero no todos los médicos estaban de acuerdo de que el brote fuera de glosopeda, en la mayoría de los casos no se presentaba la sintomatología, no había alta mortalidad y además se había inoculado un equino para confirmar la infección, esta prueba arrojó resultados negativo a la

⁵¹ Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la...o. cit.* pp.228-229.

⁵² Cervantes Sánchez, Juan Manuel, *et. al.* “Una historia de...” *op. cit.* p.8.

⁵³ Gómez, Marte R., *La verdad sobre...op. cit.* p.136.

⁵⁴ “Al localizarse el primer brote de fiebre aftosa en Veracruz, en los últimos días de diciembre de 1946, y no en el mes de octubre, como erróneamente llegó a publicarse” Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la...op. cit.* p. 229.

enfermedad.⁵⁵ La confirmación oficial y técnica de las muestras analizadas contenían el virus, las pruebas fueron hechas por médicos mexicanos y norteamericanos.⁵⁶

Una vez declarado el virus en México se publicó el decreto -28 de diciembre de 1946- en donde se conformaba la Comisión Nacional de Lucha contra la Fiebre Aftosa, constituida de la siguiente forma: Presidente Miguel Alemán Valdez, Vicepresidente C. Secretario de Agricultura y Ganadería; vocal ejecutivo el subsecretario de ganadería y dos vocales designados uno por la Secretaría de Agricultura y Ganadería y otro por la Confederación Nacional de Ganadería (Anexo 1).⁵⁷ Por el convenio de cooperación respecto a salud animal entre México y Estados Unidos -ratificado en 1929-, el gobierno estadounidense intervino técnica y económicamente en México,⁵⁸ entonces se estableció la Comisión México-Americana para la Erradicación de la Fiebre Aftosa en abril de 1947.⁵⁹

Este brote fue atribuido oficialmente al ganado proveniente de Brasil,⁶⁰ debido a que en esa época Sudamérica (Argentina, Brasil y Uruguay) presentaba problemas con esta enfermedad, sin embargo la posibilidad de que la fiebre aftosa fuera introducida por dichos animales es cuestionable, el médico veterinario Daniel Mercado G. argumentó al presidente de la República -septiembre de 1947- cinco razones por las cuales los cebúes no pudieron ser el origen de la enfermedad en México: la primera porque el viaje de Santos a Veracruz fue de 23 días, su desembarque en la isla de Sacrificio fue a mediados de mayo ahí permanecieron hasta el 28 de septiembre, es decir una cuarentena de 175 desde su embarque de Santos hasta su llegada a tierra

⁵⁵ Archivo Histórico “Rómulo Velasco Ceballos” (en adelante AHRVC), Fondo Secretaría de Salubridad y Asistencia, Sección Subsecretaría de Salubridad y Asistencia, Caja 10, Expediente 9, 1946-1952, 02/212.1.

⁵⁶ Téllez Reyes Retana, Eduardo, “Cuando la fiebre...” *op. cit.* p.6. Véase También Velázquez Echegaray, Aurora, “México, libre de fiebre aftosa. entrevista con la Dra. Aurora Velázquez Echegaray” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001 pp. 14-15, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Imavet5_es_ial.pdf, 8 de marzo 2013.

⁵⁷ “Que declara de utilidad pública el combate y extinción de la epizootia de fiebre aftosa existente en los Estados de Veracruz, Puebla, México, Tlaxcala y Distrito Federal”, 28 de diciembre 1946, en el Diario Oficial de la Federación, 28 de diciembre de 1946.

⁵⁸ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *Tiro de gracia... op. cit.* p. 48. Véase también: Loeza, Soledad, La construcción de... *op. cit.* p.203.

⁵⁹ Villareal Chávez, Cesar y Koloffón Tella, Salomé, El combate de la CPA contra la fiebre aftosa en México, *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001 p. 31, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Imavet5_es_ial.pdf, 13 de marzo 2013.

⁶⁰ SARH 30 años de... *op. cit.* p.9. Véase también: Meyer, Jean, Introducción y notas... *op. cit.* p.93. Velázquez Echegaray, Aurora, México, libre de... *op. cit.* p.15.

firme en México, todavía permanecieron en observación en un potrero inmediato a Mocambo, durante este tiempo se mantuvieron en contacto con animales centinelas los cuales no enfermaron.⁶¹

La segunda porque los bovinos y cerdos que estuvieron en contacto con los cebús en la isla de Sacrificios no se enfermaron; la tercera porque varios ejemplares de esos cebús fueron llevados a zonas en donde no se presentaron casos de aftosa; la cuarta razón recurría que los cebús “no pudieron ser portadores de un tipo de virus inexistente en Brasil”, en 1942 se había presentado una epizootia la más grave que se haya conocido en aquel país, se estima que 100,000 animales murieron por la glosopeda, el serotipo en esa ocasión fue del tipo C;⁶² y por último, porque la comisión que examinó al ganado cebú emitió un dictamen favorable.⁶³

Cervantes, basado en los informes de la oficina internacional de epizootias (OIE), argumenta que los cebús brasileños no pudieron ser la fuente de la enfermedad, él propone tres hipótesis: la primera, que el origen pudo ser alguno de los toros de lidia importados de España a principios de 1946; la segunda, una posible mutación del virus de la estomatitis vesicular que ya existía en México; la tercera, un contagio por el ganado introducido en forma clandestina procedente de Venezuela.⁶⁴ Conociendo el comportamiento de la enfermedad es probable que en el brote de 1926 la erradicación no se logró, sino que se propagó sin provocar alarma ni pérdidas cuantiosas, los ganaderos se acostumbraron a combatirla con la denominación de “yerba voladora o mal de yerba”, utilizando remedios caseros. No sería la primera vez que la enfermedad se “oculta”, durante el brote de 1946 se combatió la enfermedad hasta 1952; cuando ya se creía erradicada, surgió un nuevo brote en Gutiérrez Zamora Veracruz, provocando la continuidad de las acciones de la campaña. Cabe traer lo dicho por el Ing. Marte R. Gómez “buscamos la fiebre aftosa con tanto empeño que acabamos por encontrarla”.⁶⁵

⁶¹ Gómez, Marte R., *La verdad sobre...op. cit.* p. 165.

⁶² Pecker, Alberto E., *Fiebre Aftosa su... op. cit.* p.31.

⁶³ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de...op. cit.* p.48.

⁶⁴ Cervantes Sánchez, J.M. y Román de Carlos, Ana María, “Consecuencias de la epizootia *op. cit.* p.18.

⁶⁵ Gómez, Marte R., *La verdad sobre... op. cit.* p.152

La propagación y primeras acciones, apartados: fuentes de propagación acciones

redacción

Existe controversia del momento preciso del primer reporte de aftosa, Gómez menciona que fue en los últimos días de diciembre de 1946;⁶⁶ mientras que Velázquez señala que fue a finales de octubre y principios de noviembre de 1946, cuando el médico Felipe Maquivar informó que en el municipio de Boca del Río, adyacente al lugar donde fueron desembarcados los cebús brasileños, habían ocurrido alarmantes casos de enfermedades vesiculares en aproximadamente 300 animales, lo atribuyó a estomatitis vesicular o fiebre aftosa. El diagnóstico inicial se realizó en el estado de Puebla, fue hecho por los doctores Fernando Camargo, Felipe Flores Romero y Martín Bächtold con la cooperación de personal técnico de Estados Unidos que se encontraban en México en calidad de observadores –se inocularon por vía intradermolingual a dos bovinos y a dos equinos; entre 36 y 48 horas después, los bovinos presentaron aftas en la boca mientras que los equinos permanecieron sin lesiones. Las aftas y el líquido vesicular fueron colectadas y conservadas en glicerina fosfatada el Dr. Bächtold trasladó las muestras a Pithbright en Surry Inglaterra, donde se tipificó el virus como tipo A con ligeras diferencias de los tipificados antes.⁶⁷

La velocidad con que la aftosa invadió el territorio mexicano fue de veinte kilómetros por día reportándose para el mes de enero de 1947, múltiples casos de aftosa los cuales adquirirían amplia difusión, se estimaba que por lo menos treinta y cinco mil bovinos se encontraban infectados en los Estados de Veracruz, Tlaxcala, Puebla y Distrito Federal.⁶⁸ Posteriormente afectaría a los estados de Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Jalisco, Colima, Aguascalientes, Querétaro, Guanajuato, Zacatecas, San Luis Potosí, Morelos, Hidalgo y Estado de México.⁶⁹

En el inicio del brote los médicos sólo se dedicaron a inspeccionar establos y rancherías localizando los lugares afectados por la aftosa, en esas localidades realizaban curaciones utilizando una solución de licor de forgue, la aplicación era en las lesiones de la lengua y pezuñas de los animales afectados esto con el objetivo de ayudar a la

⁶⁶ *Ibidem.* p.138.

⁶⁷ Velázquez Echeagaray, Aurora, “Historia de la...” *op. cit.* pp. 14-15.

⁶⁸ Cervantes Sánchez, Juan Manuel y Román de Carlos, Ana María, “Consecuencias de la epizootia...” *op. cit.* p.18.

⁶⁹ Serrano Álvarez, Pablo, “La batalla del espíritu: El movimiento sinarquista en el Bajío (1932-1951)”, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Primera Edición 1992, México, D.F. p.280.

cicatrización, además distribuían la solución entre los productores para que ellos la aplicaran al ganado afectado, previa capacitación en la cual se buscaba que fueran públicas donde existiera un mayor número de productores esto con la finalidad de que más tarde transmitieran la enseñanza a quienes la requirieran. Otros tratamientos que se desarrollaron fueron: la hemovacunación, la aplicación de diferentes medicamentos y soluciones como la tintura de yodo y glicerina en las aftas; otro fue extraer leche del pezón infectado para posteriormente hervirla con borato de sodio al 1%, esto se reintroducían por el mismo pezón, además aplicaban en la ubre infectada una capa delgada de pomada hecha con cuatro gramos de yodo, diez de yoduro de potasio y cuarenta gramos de grasa de cerdo; otra forma era la aplicación de alquitrán⁷⁰ y grasa en partes iguales sobre las llagas de las pezuñas.⁷¹

Estas acciones junto con otras que se describen en párrafos posteriores, fueron algunos de los factores que contribuyeron a la difusión de la enfermedad pues en este periodo se utilizó el hipoclorito de sodio como desinfectante, pero éste no eliminaba al virus provocando que los locales, los pies, manos del médico y de todos los que hubiesen ayudado o presenciado el acto de curación se convirtieran en vehículos del virus llevándolo con ellos por todas partes; posteriormente se utilizó solución de sosa cáustica al 2% dando mejores resultados.

La ropa personal –camisa, pantalones, calcetines, etc.- era por lo general la misma tanto para hacer los trabajos de erradicación -andar siempre entre animales en periodo agudo de la enfermedad- como para los recorridos de inspección de búsqueda de nuevos focos. Este personal era dotado de un equipo de protección, consistía en overol que se colocaba sobre la ropa personal, guantes y botas de hule, equipo que era necesario para desarrollar las inspecciones, además de que se facilitaba su desinfección, pero basta señalar un detalle, los guantes de hule que se utilizaron en un inicio, presentaban una gran deficiencia, la parte que no era de hule y que envuelve la muñeca de la mano, era de tejido de algodón y siempre que el médico metía la mano dentro de

⁷⁰ Producto obtenido de la destilación de maderas resinosas, carbones, petróleo, pizarras y otros materiales vegetales y minerales. Es líquido, viscoso, de color oscuro y fuerte olor, y tiene distintas aplicaciones industriales.

⁷¹ Velázquez Echegaray, Aurora, “Historia de la...” *op. cit.* p.9. Véase también Cervantes Sánchez, Juan Manuel, “Consecuencias de la...” *op. cit.* p17.

la boca del animal para extraer la lengua, esa porción quedaba más o menos a la altura de los labios y se impregnaba de saliva con gran facilidad, en caso de que aquel animal estuviera enfermo, resultaba un vehículo de primer orden.

Al momento de realizar la desinfección de los guantes sólo se sumergía la parte de hule excluyendo la mayor de las veces la parte mencionada, como consecuencia directa de esto el médico resultaba ser uno de los principales difusores de la aftosa al utilizar estos mismos guantes en la inspección de animales enfermos como sanos. Además los ayudantes de los médicos en muchas de las ocasiones no portaban el equipo necesario para la inspección, incluso el médico no portaba cubreboca, tomando en cuenta que una persona que tuvo contacto con animales enfermos puede tener suficiente virus aftoso en su tracto respiratorio por 24 horas.⁷² (Véase Gráfico 3).

⁷² Montaña Hirose, Juan Antonio y Mateos Poumián, Armando, “Visión general de la fiebre aftosa”, *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Im_avet5_esial.pdf, 8 de enero 2013. Véase también Asociación de Salud Animal de los Estados Unidos: *Enfermedades exóticas de los animales* Librería del Congreso EEUUAA Richmond, Virginia 23288, 2000, <http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/principal/archivos/Exoticas.pdf>. 8 de febrero 2013.

p.165. Saldaña, Ramón Auro, *Factores que han influido en la extensión de la propagación de la fiebre aftosa en nuestro país*, Tesis de licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, México octubre de 1947 pp. 20-21.



Gráfico 3. Inspección de ganado. La ausencia del equipo como cubreboca, guantes de los ayuntes y la utilización del mismo equipo provocaron la propagación de la glosopeda. Imagen obtenida de la CPA,⁷³ Subdirección Técnica, 20 de enero 2014.

La tardanza en el diagnóstico fue factor importante en la propagación de la glosopeda, fue hasta el día 10 de diciembre cuando fue diagnosticada oficialmente, cerca de cuarenta días, plazo suficiente para que la aftosa llegara desde el estado de Veracruz a Iztapalapa en México, fue en una granja de cerdos la que se convirtió en el foco de diseminación. La tardanza en implementar el rifle sanitario a los primeros animales infectados llevó a que éstos se convirtieran en una fuente de infección para el resto de animales cercanos. Entonces Estados Unidos -temeroso de la enfermedad- canceló la importación de ganado mexicano, obligando al gobierno mexicano a implementar el sacrificio de ganado, en un inicio con recursos mexicanos, entregando a los afectados cantidades irrisorias que no cubrían el costo real de los animales sacrificados, convirtiéndose esto en un factor que cooperó con la difusión de la enfermedad pues las personas se negaban a sacrificar sus animales debido a la baja indemnización.⁷⁴

⁷³ Comisión México Estados Unidos para la prevención de la fiebre aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales.

⁷⁴ Saldaña, Ramón Auro, *Factores que han... op. cit.* p. 22. Véase también Panssi Lucy, Manuel, *Inspección, vacunación e...op. cit.* p.34.

La cantidad de dinero que se pagaba a los afectados no era como paga o importe de una compra, sino como una pequeña ayuda que se les daba para hacer menos pesada la pérdida, los pagos en muchas de las veces tardaban mucho tiempo esto afectaba aún más a los ganaderos. Las personas no comprendían el esfuerzo que el gobierno estaba realizando y por el contrario, se imaginaba que sacaba algún beneficio al sacrificarles el ganado. Los rumores o comentarios en contra de la campaña se hicieron presentes y jugaron un papel importante para que la aftosa se diseminara por el país, uno que circuló entre los productores fue:

Que la comisión, obedeciendo órdenes del gobierno americano manda aviones a arrojar un polvo en los aguajes para que los animales se enfermen, hay multitud de gentes que aseguran haberlo visto y que al día siguiente aparecen los animales enfermos. Que cuando los médicos van a realizar una inspección y preparan la solución de sosa para desinfectarse “que el polvito ese es para provocar la enfermedad”.

Este rumor entre otros provocaron que las personas ocultaran su ganado en diferentes lugares como cuevas de las serranías y sitios distantes de difícil acceso, en los poblados se presentó el ocultamiento principalmente de ganado menor –ovinos, caprinos y porcinos- estas acciones provocaron enfrentamientos entre el personal de la comisión antiaftosa y la población que se oponía a la entrega del ganado para revisarlo o sacrificarlo. Otro factor fue que los ganaderos al ver la presencia de los signos de la enfermedad, recurrían a la persona de la comunidad “que tenía mayores conocimientos para curar los animales” él implementaba su tratamiento o remedios tratando de curar a los animales lo que era totalmente un error, pues esta persona resultaba ser el principal vehículo de la enfermedad en toda la comunidad.

Era tan grande la preocupación del gobierno por controlar la glosopeda, que desde el inicio se estableció una gran propaganda de la campaña en términos coloquiales para que la población entendiera el objetivo que se perseguía al implementar esas acciones, eso no se logró, por el contrario los mensajes fueron mal interpretados y se creía ver en la campaña la imposición del gobierno para perjudicarlos.

En los periódicos desde el inicio se publicaron diariamente noticias alarmantes, o el hecho de verlas todos los días dio por resultado que el espíritu humorista del

mexicano minimizara el problema o se mofaban de ello. Se habían engrandecido tanto hasta llegar al grado que realmente no sabían a qué atenerse los ganaderos y la mayor parte de las veces optaban por creer lo que más les convenía a sus intereses y que era exactamente lo contrario a lo que convenía para la campaña.⁷⁵

El caciquismo, que en la época existía en varias partes de la República ejercía una gran influencia en todas las personas de un lugar, convirtiéndose en armas de doble filo, cuando estos caciques eran comprensivos y se ponían de parte de las medidas de erradicación eran de indiscutible valor, era en esos lugares donde los trabajos se hacían con mayor rapidez y facilidad; pero cuando éstos eran necios o cretinos y se oponían desde el primer momento a la implantación de las medidas, esos lugares resultaban ser de lo más difíciles que había para trabajarlos.⁷⁶

En los puestos de control la desinfección de personas y de vehículos se realizaba con una solución de sosa cáustica al 2%, cuando se tenía suficiente dotación de sosa la solución se hacía al “ojo por ciento”, a veces quedaba bien hecha y funcionaba, el problema era cuando se tenía poca sosa, la solución se elaboraba en una concentración ~~no apropiada~~ ^{inapropiada} que no servía para la desinfección, además, el material para preparar la solución era viejo e inservible. El establecimiento de los puestos de control provocó que los traficantes de ganado trataran de sacar beneficio económico buscando las brechas o caminos que no se encontraran resguardados por las autoridades para trasladar ganado, o bien haciendo uso de la famosa “mordida o soborno”⁷⁷ sobre las personas encargadas del puesto, además de persuadir a los encargados del otorgamiento

⁷⁵ Saldaña, Ramón Auro, “Factores que han...” *op. cit.* p.26.

⁷⁶ *Ibidem* p.28.

⁷⁷ Otra anécdota que te platico es que durante la aparición de la fiebre aftosa en los años de 1947, en una de mis comisiones me enviaron a Veracruz, al entronque de la carretera que va a Jalapa y Orizaba, con el objeto de detener las remesas de ganado en camiones. Me entregaron un jeep y un ayudante, un cabo militar que por estar tan chiquito lo bauticé con el nombre de “Cabo Catoche”. Transitaban por esta carretera camiones llenos de cerveza, no había camiones con ganado. Llegó un militar para ayudarme ya que era muy cansado. Mientras el militar revisaba los camiones, me fui a descansar dos días, mi sorpresa fue ver, cuando regresé a continuar con mi trabajo, que los choferes de los camiones cerveceros me dejaban cartones de cervezas para que no revisara el camión a fondo. Al darme cuenta, prohibí esta medida que habían tomado los dos militares. Pero uno de ellos me llamó para mostrarme una caja de cartón y al abrirla tenía billetes de diez y veinte pesos, explicándome que el “Cabo Catoche” les pedía cooperación para su “jefecito” quien era muy enérgico... Encinas, Olga Cecilia, “Charla con mi padre Dr. Alberto Encinas Rebollo In Memoriam. Hermosillo, Sonora México, 2005, <http://galiaencinas.wordpress.com/2012/02/05/charla-con-mi-padre-dr-alberto-encinas-rebollo-in-memoriam/> Marzo 2 de 2014.

de la guía sanitaria, documento necesario para la movilización de animales y productos pecuarios.⁷⁸

Los festejos populares fueron un factor que permitió que se dispersara la enfermedad, en el inicio de la campaña se cuidó que el movimiento de personas de las regiones infectadas se les aplicara una desinfección, además se tuvo la colaboración de la iglesia quien a través del arzobispo primado de México Monseñor Luis María Martínez, exhortó a los sacerdotes a convencer a sus feligreses para que permitieran a las brigadas anti aftosa desarrollar las acciones de la campaña,⁷⁹ esto se reflejó en la región de la delegación municipal de Pabellón Aguascalientes, ahí el párroco Tavares colaboraba para hacer entender al pueblo que se trataba de un caso grave y a través de una circular del obispado pedía que se suprimiera o aplazaran aquellas festividades religiosas que traían visitantes de regiones tal vez infectadas, además, que se preparara la gente a tomar medidas urgentes como el sacrificio de ganado enfermo, o que diera aviso a las autoridades de la presencia de esta enfermedad, además de la iglesia se sumaron diversas organizaciones civiles y de profesionistas para combatir la epizootia. Pero estas medidas se descuidaron y se observó que después de cada festejo de las rancherías se presentaba brotes de aftosa.⁸⁰

La deficiente inspección del equipaje de las personas, vehículos particulares, autobuses y del tren fueron otro factor de diseminación, al cruzar un punto de control, la inspección no siempre se realizaba correctamente dejando pasar productos de zona infectada a zona limpia. Las rutas férreas en un inicio no se consideraron como factor de riesgo, siendo muchas veces de mayor importancia desde el punto de vista epidemiológico, éstas conectaban varios pueblos y rancherías, el equipaje como los pasajeros no eran objeto de ningún control pudiendo subir y bajar libremente con o sin bultos, nadie se preocupaba de su contenido, se tuvo como resultado que la infección corrió siempre paralela a las vías del ferrocarril como ejemplo la ruta de Acámbaro a Celaya, que corría con regularidad aproximada de diez a quince días; entre uno y otro

⁷⁸ Saldaña, Ramón Auro, *Factores que han... op. cit.* p.29-36.

⁷⁹ Téllez Reyes Retana, Eduardo, "Cuando la fiebre..." *op. cit.* p.7.

⁸⁰ Gutiérrez G, José Antonio, *Historia de la iglesia católica en Aguascalientes*, Universidad Autónoma de Aguascalientes Vol. II parroquias Real de Asientos de Ibarra, San José de Gracia- Rincón de Romos, Señor del Salitre, Calvillo, _Señor de El Encino, Ciudad y Jesús María. 2003 pp. 208-209. Véase también Saldaña, Ramón Auro, *Factores que han... op. cit.* p. 29-30.

punto fueron presentándose los brotes a lo largo de los poblados que se encuentran a los lados de la vía; sobre la ruta México a Guadalajara, entre los puntos de Yurécuaro, la Piedad, la Barca, Ocotlán, Poncitlán y el desvío que va de Yurécuaro a Zamora a un lado y a otro se presentaron brotes con la regularidad señalada.⁸¹

Dentro de las tradiciones mexicanas se encuentra el corrido que es una canción popular, especie de balada acompañada regularmente por el sonido de guitarras, en esa composición se narra hechos acontecidos en el país, personajes famosos como los revolucionarios y en algunas ocasiones el caballo es objeto de inspiración; durante la epizootia no faltaron personas con gran creatividad tomaron a la aftosa para hacer esas composiciones, en uno de los corridos se describe a las vías del ferrocarril como foco de infección. (Anexo B).

desconexión entre lo anterior y lo que sigue

La desorganización en el trabajo, se puede dividir en ~~dos~~ errores técnicos y ~~errores~~ administrativos. Estos últimos se fueron eliminando poco a poco pero en su momento contribuyeron a la propagación de la enfermedad –pago de animales sacrificados, elaboración del acta después del sacrificio, la falta de mecanógrafos retardaba los trámites-. Los errores técnicos básicamente fueron por la división de las zonas; desde el inicio de los trabajos éstas fueron divididas tomando en cuenta las subdivisiones políticas por Estados y organizando jefaturas en cada uno de ellos alcanzando su autoridad y su influencia únicamente hasta los límites estatales, dando por resultado que si una brigada se encontraba trabajando un brote que abarcaba parte de un Estado y parte de otro, tenía que limitarse a actuar únicamente dentro de la zona que le correspondía porque hasta ahí alcanzaba su influencia y su atribución. Otro problema que se tuvo fue la curiosidad de las personas o el morbo, cuando asistían al sacrificio del ganado:

Se acumulan cantidades exageradas de gentes que vienen muchas veces de muy lejos y que ni los soldados ni nadie ha podido evitar, y esa gente que muchas veces con la idea de merecer un pedazo de carne, se presentan a ayudar en el trabajo de llevar los animales a la fosa, y consecuentemente infectando sus ropas sus pies y sus manos, que más tarde van por todos los caminos y a lugares donde quizá no exista la infección, a diseminarla...⁸²

⁸¹ Saldaña, Ramón Auro, *Factores que han...* op. cit. p. 31.

⁸² *Ibidem* pp. 33-35.

Esto fue difícil de controlar, existiendo la necesidad de varias personas para manejar las grandes cantidades de ganado que se tenían que trasladar a los lugares donde estuvieran las fosas de sacrificio. La falta de equipo necesario para llevar a cabo el sacrificio, vehículos y armas de fuego sufría desgaste por el excesivo uso, se averiaban y con frecuencia era necesario hacer el sacrificio con armas prestadas o alquiladas a los mismos propietarios del ganado sacrificado.

Ese ganado fue depositado en fosas, que también se convirtieron en otro problema, el carroñeo de los carnívoros como... y aves de rapiña, quienes desenterraban los cadáveres, convirtiéndose en otro vehículo de contagio del virus al estar en contacto....

Después del sacrificio se enterraba el ganado en fosas, cuando el lugar quedaba solo se presentó otro problema, los animales carnívoros como coyotes, perros y los de rapiña que no faltaban en las fosas después de tapadas, destapaban los cadáveres para comer, con esto se convertían en probables vehículos del virus al estar en contacto con cadáveres de animales infectados, o al trasladar trozos de carne a otros lugares fuera de la fosa. Factores que no se consideraron por los norteamericanos ni los mexicanos fueron la forma de vida de las personas del campo, el poco aseo personal permitía la sobrevivencia de muchos agentes patógenos, la promiscuidad de las personas, fueron factores que contribuyeron a la rápida expansión del padecimiento en los poblados al no poder limitar la infección dentro de una propiedad. Además la pobreza que existía en el campo obligaba a poseer sólo uno o dos cambios de ropa, si las personas vivían en contacto con animales enfermos esta ropa podía servir como vehículo del virus.⁸³

Las condiciones naturales de México como la topografía, la escasa división de potreros y la poca disponibilidad de aguajes, obligaba a la convivencia de animales enfermos con sanos e incluso con silvestres como venados y jabalís, en ocasiones estos podían servir como vehículos del virus, convirtiendo a esos lugares en zonas de interface. Esto se puede identificar a largo del río Lerma, la laguna de Yuriria y la laguna de Chapala, ahí se presentó la enfermedad, la razón fue que el primero sirvió como vehículo del virus, desde su origen hasta la laguna de Chapala, distribuyéndolo de un lado a otro en su trayecto llegándose a presentar brotes en los Estados de Guanajuato, Jalisco y Michoacán, en el caso de las lagunas los brotes se presentaba sólo en los alrededores.⁸⁴

⁸³ *Ibidem* pp. 36-39.

⁸⁴ Gual S. Fernando y Yáñez, M Itzel, "Fiebre aftosa en fauna silvestre." en *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001. p.36 <http://www.fmvz.unam.mx/fmvz>

Desde que se conoció la importación de ganado brasileño, los ganaderos se mantuvieron al pendiente de estos animales, reportaron que las autoridades sanitarias de Veracruz no habían tomado las precauciones correspondientes para el control de la glosopeda ya que permitieron el movimiento de ganado de Mocambo a Piedras Negras, provocado el contagio de la enfermedad, cabe señalar que en esa época la aftosa era confundida con otra enfermedad de signos similares, la estomatitis.⁸⁵ Por medio del oficio 5971, se solicitaba se hiciera una invitación oficial al gobierno de los Estados Unidos para que prestara su cooperación para combatir la aftosa en México,⁸⁶ recordando que estaba vigente el acuerdo de cooperación entre los dos países para el combate a las enfermedades -1929-. Al siguiente día se publicó el decreto oficial para el combate y extinción de la epizootia (Anexo A), una de las acciones fue la conformación de la Comisión Nacional de Lucha Contra la Fiebre Aftosa que ordenaba a las diversas secretarías y gobiernos de los estados el apoyo para llevar a cabo el combate; en el territorio mexicano se delimitaron diferentes regiones durante la campaña (infectada, buffer o de amortiguamiento y libre), en el mismo documento se establecieron las sanciones a las personas que se opusieran a dicho decreto.⁸⁷

El gobierno de México inmediatamente pidió apoyo a los países que en la época tenían más experiencia en el combate contra la glosopeda, como Argentina, Brasil y Chile, se solicitó a esos países que recibieran en sus laboratorios el virus encontrado en México con el objetivo de estudiarlo y determinar el tipo al que pertenecía; además técnicos para que asesoraran en la preparación de una vacuna o de ser el caso de que recibieran a investigadores mexicanos en sus laboratorios para su capacitación.⁸⁸

/imavet/especial/Im avet5_es ial.pdf, 13 de marzo 2013. Véase también Saldaña, Ramón Auro, *Factores que han...* op. cit p. 37.

⁸⁵ AGN, FMAV, caja 0289, 425.5/2, extracto 1506, telegrama 1330, México D.F. 11 de diciembre de 1946.

⁸⁶ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, oficio, México D.F. 27 de diciembre de 1946.

⁸⁷ “Que declara de utilidad pública el combate y extinción de la epizootia de fiebre aftosa existente en los Estados de Veracruz, Puebla, México, Tlaxcala y Distrito Federal”, 28 de diciembre 1946, en el Diario Oficial de la Federación, 28 de diciembre de 1946. Véase también: Saucedo Montemayor: *“Historia de la...”* op. cit.p.220.

⁸⁸ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, oficio 101-5674, México D.F. 30 de diciembre de 1946.

En el país se solidarizaron diversas instituciones y empresas para colaborar en el control de la aftosa es el caso de la Universidad Autónoma Nacional de México la que en ese tiempo contaba con la única escuela de medicina veterinaria en el país, puso a disposición toda su infraestructura (laboratorios) y una aportación económica de \$50,000 para ese fin, al igual que el personal que laboraba en dicha institución, en el inicio de la campaña se presentó una división dentro de los maestros de la escuela, unos estaban a favor de la implementación del rifle sanitario mientras que el otro grupo apostaba por un método menos drástico, es decir la vacunación; la participación de los alumnos fue de gran importancia durante esa época el número de veterinarios era muy reducido, sólo existían alrededor de 300 veterinarios; como resultado de esa participación tenemos la gran producción de tesis de licenciatura que se pueden encontrar en la hemeroteca de la facultad de veterinaria de la UNAM; los temas que se tocan en dichos documentos van desde procedimientos de laboratorio hasta las propias observaciones en campo como es la aplicación de la vacuna, gracias a eso es posible el día de hoy hacer una reconstrucción y una crítica a la campaña de la fiebre aftosa.

Otras organizaciones que se sumaron a la lucha fue la federación de Escritores de México, la Cámara Nacional de la Industria de Curtiduría, el sindicato de trabajadores de palas mecánicas tractoristas, similares y conexos de la R.M., la cámara nacional de la industria de la transformación, el presidente de la compañía Willys de Puebla S.A. y Willys Veracruzana S.A. distribuidora de automóviles “Jeeps”, ofreció algunas unidades para que fueran empleadas en esta campaña.⁸⁹

Organizaciones como el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación y sus 30,000 maestros rurales promovieron la cooperación para el desarrollo de la campaña; empresas como los laboratorios Anier S. de R.L. ofrecieron personal y recursos técnicos; algunos médicos veterinarios independientes al gobierno pidieron fueran considerados para llevar a cabo esa lucha; personajes del ejército como el

⁸⁹ Meyer Leticia y Lomnitz Larissa, *La nueva clase: desarrollo de una profesión en México*, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, México 1988 p. 63. Véase también AGN, FMAV, caja 4521, expediente 425.5/2-8, México D.F. 30 de diciembre 1946. AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, memorándum 101-5978, México D.F. 30 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 04521, expediente 425.5/2-8, 59, extracto, México D.F. 31 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 04521, expediente 425.5/2-8, 341 extracto, México D.F. 1 de enero de 1947; AGN, FMAV, caja 04521, expediente 425.5/2-8, oficio 527, México D.F. 3 de enero de 1947; AGN, FMAV, caja 0421, expediente 425.5/2-8, oficio 39, México D.F. 2 de enero de 1947.

General de Brigada Héctor Ignacio Almada, proponía que los altos jefes del ejército cubrieran servicio para forzar la inmovilización de ganado a través de puestos de control; personas de la población ajenas al gobierno también contribuyeron con la campaña como fue el caso de Anacleto Méndez Victoria de Guadalajara, Jalisco, quien ofreció un carro con equipo de sonido para ser utilizado en la difusión.⁹⁰

Se hicieron donativos tanto en efectivo como en especie, así se tuvieron 17 toneladas de hipoclorito de calcio que en la época era considerado un poderoso germicida; donativos como el que hizo el consejo de administración del Banco de Ahorro Nacional S.A. quienes donaron \$30,000 los que depositaron en una cuenta corriente abierta en ese Banco a nombre de la Comisión Nacional de Lucha Contra la Fiebre Aftosa.⁹¹

Como era de esperarse pronto se buscaron responsables de la epizootia, en un inicio se señaló al ex secretario de Agricultura y Fomento Ing. Marte Rodolfo Gómez Segura, fue un político que en su momento era posible candidato para la presidencia de la República. La liga de agrónomos socialistas, querían se castigara a los médicos y agrónomos que habían diagnosticado a los sementales brasileños como sanos, el castigo que querían que se aplicara era la inhabilitación de los responsables por un lapso de 10 años, claro que esa petición tenía dedicatoria, si recordamos la comisión binacional estuvo integrada sólo por médicos y el único ingeniero agrónomo que tuvo injerencia fue el ex secretario Marte R. Gómez.⁹²

Se buscaron todas las posibles soluciones a la epizootia es así que las investigaciones que se hacían en Europa se conocieron en México, Alexander Holste, por medio de un memorándum con fecha del 30 de diciembre de 1946, informaba que en Alemania el profesor Waldmann había terminado con éxito sus investigaciones para evitar la propagación de la fiebre aftosa, epidemia que en distintas épocas había

⁹⁰ AGN, FMAV, caja 0289, 425.5/2, extracto 4320, México D.F. 29 de diciembre de 1946. Véase también AGN, FMAV, caja 0289, expediente 425.5/2-8, extracto 4491, México D.F. 30 de diciembre de 1947; AGN, FMAV, caja 290, expediente 425.5/2-8; AGN, FMAV, caja 4431, expediente 425.5/2-8, México D.F. 22 de enero de 1947; AGN, FMAV, caja 290, expediente 425.5/2-8, extracto 58, México D.F. 31 de diciembre de 1946.

⁹¹ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, comunicado de prensa, México D.F. 30 de diciembre de 1946.

⁹² AGN, FMAV, caja 0289, expediente 425.5/2, extracto y telegrama 4213, México D.F. 28 de diciembre de 1946.

afectado a la ganadería de aquel país, dichas investigaciones se había desarrollado en la isla de Riems en el mar Báltico y que la fábrica Behring de Marburg-Lahn, Alemania estaba elaborando de acuerdo con los procedimientos de fabricación del profesor Waldmann una vacuna profiláctica y un suero inmunizante. El problema era que la ciudad de Marburg-Lahn se encontraba en la zona de ocupación americana y se tenía problema para poder comunicarse con dicha empresa.⁹³ Juan Silveti se comunicó con el presidente de México para informarle de los conocimientos existentes con relación a la aftosa, le describía un tratamiento desarrollado por la escuela de veterinaria de Alfort durante la epizootia de 1923, el tratamiento era hemovacunación –consistía básicamente en inyectar al ganado sano sangre de animales que habían padecido la enfermedad-, este tratamiento lo aplicaron los médicos mexicanos en un inicio y se tuvieron resultados negativos. Se tuvo conocimiento de otras investigaciones, como las que se desarrollaron en Suiza, lugar donde se encontraba el Instituto Federal de Vacuna, donde se producía vacuna contra la glosopeda.⁹⁴

La necesidad de encontrar una solución a la epizootia, provocó que se presentaran personas “optimistas” los cuales ofrecían al presidente de la República sus medicamentos-fórmulas o remedios, que curaban la aftosa, fue el caso del Dr. Moisés Ladrón de Guevara y Teodoro Hernández que ofrecieron el medicamento y fórmula para combatir la glosopeda sin costo para el gobierno de México. El Sr. Carlos Salas Núñez, vía telegrama al presidente le notificaba, que él tenía un medicamento o fórmula, “en tan solo tres días el ganado se recuperaba de la aftosa y sólo espero la orden para ponerme a producir el medicamento”. El Sr. Juan Villegas E. solicitaba al presidente seis animales enfermos de glosopeda a fin de experimentar con una bebida de su creación, la cual curaba la enfermedad.⁹⁵ Pero nada de esto se aprobó, en esta etapa sólo se trató de contener la enfermedad y no de erradicarla.

Se solicitó que la policía de caminos impidiera la movilización de ganado, de zonas infectadas a zonas limpias para evitar la propagación de la enfermedad. Para esto

⁹³ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, memorándum, México D.F. 30 de diciembre de 1946.

⁹⁴ AGN, FMAV, caja 0292, expediente 425.5/2-38, La Tribune, México D.F. 23 de enero de 1947. Véase también AGN, FMAV, caja 0292, expediente 425.5/2-8, oficio 527, México D.F. 3 de enero de 1947.

⁹⁵ AGN, FMAV, caja 0292, expediente 425.5/2-8, extracto 845, México D.F. 6 de enero de 1947. Véase también AGN, FMAV, caja 0290, expediente 425.5/2-8, extracto 4430, México D.F. 30 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 0290, expediente 425.5/2-8, telegrama 2335, México D.F. 13 de enero de 1947.

se dividió el estado de Veracruz -lugar donde inicio la epizootia- en tres regiones norte, centro y sur al igual que se comisionaron médicos para la evaluación del problema, al gobierno de Veracruz se le pidió que comisionara a un médico y un ganadero para realizar la misma función.⁹⁶

Al médico regional de Veracruz Felipe Maquivar, se le solicitó la información de los sementales brasileños del destino final, con el objeto de poderlos rastrear y pedir informes del estado de salud de los mismos. Tal parece que el lote de sementales fue destinado a beneficiar a personalidades y políticos importantes de la época, el mismo presidente de la República adquirió un toro, el cual tuvo como destino el rancho de nombre Sayula en el estado de Veracruz propiedad del mandatario, el general Lázaro Cárdenas adquirió cuatro toros para su rancho en Apatzingán y de otros tres que su destino final fue el de Villa Obregón en el D.F.; el gobierno del estado de Nuevo León adquirió dos toros; Ventura Marín, vecino del municipio de Villahermosa, Tabasco adquirió diez toros; uno más se encontraba en el rancho de Santa Elena del municipio de Castaños Coahuila, otros toros en Tampico, Tamaulipas de todos estos se pidió informe sobre el estado de salud.⁹⁷

La comisión anti aftosa subdividió los animales de las zonas infectadas en cuatro categorías según el grado de peligrosidad: infectados eran aquellos que se encontraban en el período agudo de la enfermedad; de contacto que eran subdivididos en dos categorías en contacto directo y contacto indirecto, los primeros eran los que se encontraban conviviendo con animales infectados, los segundos los que pudieron haber tenido relación con los enfermos por medio de cualquier vehículo tales como hombres, animales, insectos o fómites, la última categoría eran los animales sanos que no tenían ninguna relación con los animales enfermos.

⁹⁶ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama de la secretaria particular, México 30 de diciembre de 1946. Véase también AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, oficio 101-5975, México D.F. 30 de diciembre de 1946.

⁹⁷ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, oficio 101-5677, México D.F. 30 de diciembre de 1946. Véase también AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama secretaria particular 101-6003, México D.F. 30 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama 101-6009, México D.F. 30 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegramas 101-6006 y 101-607, México D.F. 30 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama 101-6008, México D.F. 30 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama 101-6005, México D.F. 30 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama 101-6004, México D.F. 30 de diciembre de 1946; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, memorándum 101-5676, México D.F. 30 de diciembre de 1946.

El programa de combate contra la aftosa emprendido por la comisión comprendía cuarentena, desinfección y sacrificio. Esta medida fue radical los campesinos la bautizaron con el nombre de “rifle sanitario” iniciando en febrero de 1947, la medida provocó la aparición de liderazgos que abanderaban la lucha en contra de la campaña y en defensa del ganado, como ejemplo en el estado de México existieron personas dedicadas a estafar a los ganaderos ofreciéndoles intervenir ante el presidente de la República para evitar el sacrificio de ganado, esto desde luego tenía un costo que en unos casos era entre 5 a 10 pesos por animal, además de ofrecerles algunas recetas para curar a los animales, ellos mismos incitaban a la población a no aceptar las medidas implementadas por la campaña incluso a responder con las armas, uno de esos incitadores fue Lic. Luciano Gómez Nieto.⁹⁸ Además algunas organizaciones como la Unión Nacional Sinarquista se opuso a la implementación del rifle sanitario, posteriormente cambiaron de postura.⁹⁹

El rifle sanitario había sido empleado en los Estados Unidos en 1922-1924, cuando hubo una epizootia grave, aunque muy localizada en el estado de Texas obteniendo buenos resultados.¹⁰⁰ Pero en México fueron otras las condiciones primero el descontento de la población, debido al sacrificio masivo de ganado, siendo éste un elemento fundamental de la economía agraria la gente vivía de su ganado, esa inconformidad derivó a diversos actos de violencia por parte de los ganaderos afectados llevando hasta la pérdida de vidas humanas.

El primero de septiembre de 1947, los campesinos de Senguio Estado de Michoacán, estaban a la espera de la brigada sanitaria cuando el doctor Augusto Juárez Medina escoltado por el 27 batallón de infantería (integrado por el capitán Julián P. Gómez Macías, el sargento primero Ramón Martín Villagrán, y los soldados Manuel Espinoza Patiño, Ramón Macías Villagrana, Daniel Orenals Torres, Darío Becerril Zamudio, Mario Rangel Núñez y Carlos Zaragoza Campos) fue interceptado por algunas mujeres que empezaron a lamentarse para llamar su atención, Juárez bajó del

⁹⁸ AGN, FMAV, caja 0291, expediente 425.5/2-14, oficio 105, México D.F. 14 de febrero 1949

⁹⁹ AGN, Fondo de la Dirección general de seguridad pública, versión publica (en adelante FDGSP), expediente de la campaña contra la fiebre aftosa, Actividad Sinarquista, 15-0-47, 27, México D.F. 6 de septiembre de 1947.

¹⁰⁰ Meyer, Jean, “Introducción y notas...” *op. cit.* p. 93. Véase también: Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la...* *op. cit.* p.219

jepp diciendo: “¿Por qué están disgustadas con su amigo?”, nadie le hizo caso, sólo se alcanzó a escuchar “Viva el sinarquismo, viva la virgen de Guadalupe”. Esta fue la señal pactada para comenzar la masacre, en el acto la señora Teodora Medina de Guijosa, de filiación sinarquista y propietaria de una yunta de bueyes y de una vaca, saltó de entre la gente, abrazó al doctor y lo apuñaleó por la espalda. Al rodar por tierra un hombre armado de una aguja para coser sacos de yute le vació los ojos mientras le gritaba: “ahora nunca podrás ver al que te mató”. Enseguida el grupo de gente golpeó a los soldados hasta la muerte a siete de ellos (el único sobreviviente murió horas después). Luego algunos galoparon en sus caballos sobre los cadáveres y amarrándolos a las sillas de los caballos, los arrastraron alrededor de la plaza.¹⁰¹

En el Estado de Querétaro se reportaron tres eventos de violencia, el primero se dio cuatro meses después de la llegada al estado de la maquinaria para destruir ganado el 30 de julio de 1947, otro más cuando intentaron linchar a una persona que pretendía denunciar la presencia de fiebre aftosa; y en diciembre de 1947, se suscitó un enfrentamiento con resultado de cinco muertos, igual número de heridos y seis detenidos. Indicios del descontento de la población se pueden leer en los dos corridos compuestos para narrar los hechos.¹⁰² Véase Anexo B.

Los actos en contra de la campaña así como del personal que trabajaba para la misma se siguieron presentando a lo largo de ésta, a finales de la campaña se habían registrado en Veracruz, un ataque a un inspector norteamericano de nombre Roberto Pratt, había sido herido con una escopeta cerca de la congregación de las Cazuelas y al día siguiente 25 de agosto de 1953 el mexicano inspector de clase “D” Vicente Lastire, también fue herido con dos balazos de escopeta en Poza Larga cerca de las Cazuelas, estos ataques se atribuyeron a ganaderos de Papantla, Ver., el presidente de la Asociación Ganadera Local (Arturo Peruyero) incitaba a los ganaderos para que no aceptaran las medidas de la campaña.¹⁰³

¹⁰¹ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de... op. cit.* pp.202- 203. Véase también Meyer, Jean “Introducción y notas...”*op. cit.* p.99

¹⁰² *Ibidem* p.204

¹⁰³ AGN, FDGSP, expediente de la campaña contra la fiebre aftosa, informe, 1, México D.F. 31 de agosto de 1953.

CAPÍTULO II: VACUNAR O SACRIFICAR

Cambio de estrategia: la vacunación, un destello de modernidad,

Aún con la aplicación del rifle sanitario la enfermedad seguía diseminándose en el país, los recursos financieros se agotaban y los efectos directos en la población rural se comenzaron a sentir, el despilfarro del dinero de las indemnizaciones –principalmente en alcohol- la migración de la zona rural a las ciudades o al extranjero –programa de braceros- y los eventos de violencia de la población que se multiplicaron en los Estados –Querétaro, Michoacán, Veracruz, Morelos, Guerrero y México-. Llevó a que se suspendiera el rifle sanitario y se redefiniera la campaña en el mes de noviembre de 1947.¹⁰⁴ Del 5 al 9 de diciembre de 1947 se reunieron en Washington, D.C. los miembros de la comisión para hacer cambios en el procedimiento para la erradicación de la glosopeda en México, llegando a los siguientes acuerdos:

Delimitar la zona de cuarentena, todos los brotes que aparecieron fueron inmediatamente erradicados mediante el sacrificio, se movieron los límites de las zonas según fuera el caso. Quedando el límite de la zona cuarentenada en un punto ligeramente al sur de Tampico, Tamaulipas siguiendo la carretera a Valles, S.L.P.; al norte por la carretera de Laredo al Antiguo Morelos, Tamaulipas; por la carretera de San Luis Potosí a la Pendencia, S.L.P.; de ahí a Cd. del Maíz, S.L.P. de donde continuaba al noreste hasta llegar al Coronel S.L.P.; por la misma carretera a San Luis hasta Ramos, S.L.P. siguiendo la línea al suroeste por el camino a Ojocaliente, Zac.; por la carretera a Zacatecas hasta Cd. García (Jerez) Zac.; siguiendo al suroeste por el camino a Villa Guerrero, Jal. conectando con Bolaños, Jal. siguiendo al suroeste a Mostotipaquillo; al suroeste a Ixtlán, Nay; después al noreste por la carretera de Ixtlán a Tetitlán; al suroeste al río Ameca; siguiendo el río hasta Puerto Vallarta, Jal.¹⁰⁵

¹⁰⁴ Meyer, Jean, Introducción y notas...*op. cit.* p.95. Véase también: Cervantes Sánchez, Juan Manuel, “Consecuencias de la...” *op. cit.* p. 20. Comisión contra la Fiebre Aftosa: *La campaña contra...* *op. cit.* p.9. Panssi Lucy, Manuel, *Inspección, vacunación e...**op. cit.* p. 3. Cervantes Sánchez, Juan Manuel, *et. al.* “Una historia de...”*op. cit.* p.6. AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, confidencial, México D.F. 26 de noviembre de 1947. AGN, FDGSP, expediente de la campaña contra la fiebre aftosa, 18-1-1947, México D.F. Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de...**op. cit.* pp. 196-202.

¹⁰⁵ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, Traducción tomados por la comisión. México 11 de diciembre 1947.

Línea protectora del norte partía de los ríos Tuxpan y Pantepec hasta el estado de Hidalgo, después al norte a lo largo del límite del Estado al pueblo de Hijo, S.L.P.; al suroeste, hasta el cruce de caminos al sur de Valles sobre la carretera; al noroeste a Carritos, S.L.P.; después al suroeste a Reyes S.L.P.; después al oeste a Arriaga, S.L.P.; al noroeste, a García S.L.P.; siguiendo al noroeste, a San Francisco, Zac. hasta Villanueva siguiendo al sur a Villa del Refugio, con esta misma dirección hasta Juchipila Zac. Hasta llegar a la confluencia del río Ameca en los límites de Nayarit y Jalisco; al suroeste a Mascota Jal. de aquí al Océano Pacífico en un punto treinta kilómetros al sur de Puerto Vallarta.¹⁰⁶

La línea sur de la cuarentena iniciaba del puerto de México, de ahí a lo largo de la vías del ferrocarril del Istmo al sur a Salinas Cruz, Oaxaca. La línea de protección del sur partía de la desembocadura del río Tonalá al Golfo de México de ahí a lo largo del río, en dirección sureste hasta que cruza el límite entre Chiapas y Veracruz; de ahí a lo largo del límite entre Chiapas y Veracruz hasta donde colinda Chiapas, Veracruz y Oaxaca; siguiendo el límite entre Chiapas y Oaxaca al pueblo de las Varas en la costa del Pacífico.¹⁰⁷(Véase Gráfico 4).



Gráfico 4. Distritos operacionales para la vacunación contra la fiebre aftosa, límites de la zona infectada, línea norte y sur de control. Imagen obtenida de la CPA, de la Subdirección Técnica. 20 de enero 2014.

¹⁰⁶ *Ibidem* p.4.

¹⁰⁷ *Ibidem* p.4.

Las brigadas fueron reagrupadas y concentradas a lo largo de los límites entre las zonas de cuarentena y las adyacentes libres de infección, fueron ampliadas mediante estricta cuarentena, sacrificio y vacunación. El gobierno de México a través del ejército cooperaba para la realización de las actividades propias de la campaña facilitando todo lo necesario para desarrollar las recomendaciones de la comisión. Diversas dependencias federales participaron en la campaña, una fue la secretaria de salud y la de economía, esta última comisionó algunos economistas quienes hicieron un estudio de los efectos de la enfermedad y su eventual erradicación, sobre la economía de México y de los Estados Unidos.¹⁰⁸

Otro acuerdo tomado fue que la comisión iniciara la investigación para llevar a cabo la preparación de la vacuna, se permitía la utilización de vacunas del extranjero para su aplicación en el ganado mexicano –como experimento- esto serviría a los dos gobiernos, México y Estados Unidos para poder determinar los alcances futuros del uso de vacunas en la campaña. La comisión no pagó indemnizaciones por animales que no hubieran sido sacrificados y enterrados, otro acuerdo fue que se establecieran todas las medidas necesarias para mantener las zonas limpias, además este nuevo acuerdo entre los dos gobiernos no contravenía a los acuerdos previos. El documento fue firmado por el Lic. Oscar Flores, Sr. Ignacio de la Torre, Dr. José Figueroa y Dr. Federico Rubio Lozano por México y los norteamericanos N.E. Dodd, B.T. Simms, Dr. Maurice S. Shahan y Sr. Don Stoops el 10 de diciembre de 1947.¹⁰⁹ Con este acuerdo a mediados de 1948 y ante el hecho de comprobar una infección muy extensa dentro de la zona central, la comisión reorientó la estrategia, consistió en cuarentena, desinfección, vacunación y sacrificio en brotes muy agudos.

Para dar cumplimiento a los acuerdos antes mencionados, se inició con la producción de la vacuna, para lo que se establecieron provisionalmente unidades de producción de virus en San Ángel e Iztapalapa D.F. El procedimiento de la producción del virus constaba de dos fases principales, el cultivo y la cosecha;¹¹⁰ así mismo se

¹⁰⁸ *Ibidem* p. 4 Véase también AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, confidencial nota de la embajada de EUA a embajador de México, 26 de noviembre 1947.

¹⁰⁹ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, Traducción... México 11 de diciembre 1947.

¹¹⁰ Cultivo: se inoculaban en el epitelio de la lengua de bovinos 15-20 c.c. de una solución de virus que contenía 2% de tejido epitelial virulento, después se aislaba el animal 24 horas y una vez pasado este tiempo, se sacrificaba. La cosecha después del sacrificio del animal, consistía en retirar la lengua de la

instaló el laboratorio de producción en San Jacinto D.F., en este se producía el hidróxido de aluminio altamente purificado para servir como vehículo de la vacuna. Las unidades de prueba quedaron organizadas en Tacuba D.F. y las unidades de animales limpios en San Cristóbal Ecatepec y Santa Ana en el municipio de Tecamac, Estado de México; éste último se ubicó en el lugar donde existía un lago, el lugar fue escogido por poseer el terreno una fuerte reacción alcalina debido a las sales de sodio que contenía, por lo tanto no permitía que el virus de la aftosa sobreviviera en dicho lugar. El fin perseguido era mantener limpia esta unidad ya que aquí se mantenía al ganado procedente de zonas limpias, que nunca habían padecido la enfermedad, este ganado era utilizado en la producción de virus, además para la evaluación de la calidad de las vacunas.¹¹¹

La capacitación del personal encargado de la producción de la vacuna se llevó a cabo en los centros científicos de los principales países productores en Sudamérica y Europa. En un inicio se adquirió la vacuna de Holanda, Suiza, Dinamarca y Argentina – la vacuna holandesa era para uso subcutáneo aplicándose 30 c.c. en bovinos y 10 c.c. en ovinos, caprinos y porcinos-¹¹². A la par de estas acciones se construyó en las lomas de Palo Alto, D.F. el Instituto de Elaboración de Vacuna e Investigación de la Fiebre Aftosa, cuyos objetivos serían la producción suficiente de vacuna y realizar investigaciones sobre esta enfermedad, en la época México carecía de un centro de estas características, este instituto fue construido conforme a los adelantos de la época.¹¹³ La colocación de la última piedra e inauguración del Instituto fue el día 3 de septiembre de 1949 acto realizado por el presidente de México Lic. Miguel Alemán Valdez.¹¹⁴

Para lograr el cambio en el método de control fue necesaria la asesoría de médicos veterinarios ingleses expertos en la glosopeda, asesoraron en el control de los brotes así como en la producción de las vacunas; aunado a esto se comisionó al médico

cabeza, se colocaba en ganchos, a esta se le hacía un raspado con legras especiales; el epitelio virulento y los fluidos se recolectaban y se conservaban en hielo seco para su posterior envío a los centros de producción de la vacuna –el material recolectado de un animal era suficiente para producir 275 dosis de vacuna-

¹¹¹ Panssi, Lucy, “*Inspección, vacunación e...*” *op. cit.* pp. 18-19.

¹¹² *Ibidem...* p.18

¹¹³ Comisión contra la fiebre aftosa, *La campaña contra...* *op. cit.* p.13

¹¹⁴ AGN, FMAV, caja 0291, expediente 425.5/2-8, Invitación, México D.F. septiembre de 1949.

veterinario Martín Bächtold al instituto de la fiebre aftosa, ubicado en Pithright, en el condado de Surrey, Inglaterra, para conocer las técnicas de producción de la vacuna. Los encargados de la producción de ésta en México fueron Alfredo Telles Girón, Fernando Camargo, Felipe Flores, Martín Bächtold, Pablo Zierold Reyes, José Suárez Michel, Antonio Ladrón de Guevara, Gustavo Almaraz y las doctoras Aurora Velázquez Echegaray y Guadalupe Suárez Michel. La producción de la vacuna en un inicio se hizo en el instituto de Investigaciones Pecuarias de San Jacinto en el D.F.¹¹⁵

Posteriormente, en el Instituto de Elaboración de Vacunas e Investigación de Palo Alto se alcanzó un volumen de producción total de 53 millones de dosis, elaborando mensualmente 5,250,000 dosis, nivel más alto logrado en el mes de agosto de 1949. La producción de la vacuna se llevó a cabo por el método modificado tipo Walmann, ya descrito. El virus seleccionado se encontró en Puebla, tenía una alta antigenicidad¹¹⁶ y se denominó virus A Puebla.¹¹⁷

La estrategia para la aplicación de la vacuna fue dividir la región infectada del país primero en 9 y después en 10 distritos operacionales y dos líneas cuarentenarias la del norte y la del sur, éstos fueron divididos en áreas, por lo general dos, y en sectores, cuyo número vario de acuerdo con la extensión del distrito y las dificultades del terreno quedando adscrita a cada sector una brigada –conformadas por un médico veterinario mexicano, uno americano o en su defecto un inspector de ganado, un chofer, interprete y un pelotón de soldados con un subteniente al mando, a estas brigadas se les asignaban vehículos en su mayoría jeep-¹¹⁸ la tarea de las brigadas era alcanzar el extremo contrario de donde iniciaban la vacunación, (véase Gráfico 4) por lo general partían de una de las líneas de la zona cuarentenada –la del norte o la del sur- las actividades que desarrollaban eran:

¹¹⁵ Bächtold Gómez Ernesto: “Remembranzas del brote de fiebre aftosa en México” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001 p. 11, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/5_especial/Imavet5_especial.pdf 12 de octubre 2012.

¹¹⁶ Antigenicidad: antigenia, o antigénico (potencial). Poder de comportarse como un antígeno, es decir, de provocar la formación de anticuerpos. Geoffrey, West, *Diccionario Enciclopédico de... op. cit.*

¹¹⁷ Villareal Chávez: “El combate a...” *op.cit.* p. 31. Véase también. Cervantes “Una historia de...” *op. cit.* p.8. Velázquez Echegaray: “México, libre de...” *op. cit.* p. 15

¹¹⁸ Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos, *30 años de...op. cit.* p.10. Véase también Panssi Lucy, *Inspección vacunación e...op. cit.* p.4. Comisión contra la fiebre aftosa: “La campaña contra...” *op. cit.* p.19

Primero se enviaba anticipadamente a una persona para hacer la publicidad, con el objeto de preparar debidamente al pueblo acerca del programa de vacunación y completar los informes a los supervisores del distrito sobre el número de animales que existían en cada sector; censos que en muchas de las veces no correspondían a la realidad, las personas no decían la verdad acerca de la cantidad de animales que poseían, por temor a que el gobierno les aumentara los impuestos o por otros temores semejantes; otros ganaderos ni siquiera aparecían en los censos que traían las brigadas, en pocos lugares el censo fue correcto. Al mismo tiempo se desarrollaba una labor de convencimiento entre los campesinos y ganaderos del lugar para persuadirlos de la bondad de la vacunación. En seguida llegaban los organizadores o alineadores, la misión de éstos era que los animales fueran reunidos para la inspección anterior a la vacunación y para la misma, así como para realizar la primera inspección posterior a la vacunación. Eran responsables de que el total de los animales del lugar fueran reunidos el día y hora fijada con anterioridad para las inspecciones y la vacunación, también tenían que buscar o construir las instalaciones necesarias para realizar estas actividades.

119

La primera inspección anterior a la vacunación la realizaba un grupo de médicos, para garantizar que ningún animal fuera vacunado si se encontraba enfermo de aftosa. La inspección se realizaba con el equipo mencionado en párrafos anteriores -overol, guantes y botas de hule- ya descritas las deficiencias de la desinfección, esta inspección se realizaba al animal en pie, si era necesario se podía tirar al suelo en posición decúbito lateral con ayuda de reatas. Se iniciaba revisando los orificios nasales y el exterior de los labios observando si había existencia o ausencia de saliva, posteriormente se abría la boca y se extraía la lengua, en ella se apreciaba de inmediato el olor, si era de un animal infectado el olor era fétido; las lesiones aunque se presentan en toda la boca se observaban principalmente en el dorso de la lengua hacia la punta y bordes, en tercer término la cara interna de los labios, encías y paladar. Si se observaba un exceso de salivación de material sumamente viscoso y que hacía numerosos

¹¹⁹ Comisión contra la fiebre aftosa, "*La campaña contra...*" *op. cit.* p.20; Véase también Panssi Lucy, "*Inspección, vacunación e*"...*op. cit.* p.7.

filamentos que podrían alcanzar, varios metros de longitud cuando son arrastrados por el viento, muy probablemente era un animal infectado.¹²⁰

Las lesiones interdigitales se podían observar cuando el animal se encontraba en la posición decúbito lateral, para esto se hacía una limpieza de las pezuñas retirando el estiércol que se encontraba entre los dos dedos de cada pezuña, evitando la deformación de las lesiones, esta limpieza permitía tener una mejor visión de esta parte haciendo una separación de los dedos. Si en esta inspección se confirmaba la presencia de aftosa, se procedía a la evaluación del ganado llevada a cabo por los evaluadores; éstos trabajaban mancomunadamente mexicanos y norteamericanos siendo estos últimos los que fijaban y pagaban el valor del ganado mayor –bovinos- el personal mexicano hacía lo mismo en ganado menor –ovinos, caprinos, porcinos- el precio era fijado de acuerdo con las siguientes categorías. (Véase Cuadro 1).

Cuadro 1. Monto a pagar por indemnización de ganado bovino sacrificado

Categoría	Precio en pesos mexicanos
Bueyes	300 a 400
Novillos	150 a 350
Toros	100 a 300
Toretas	50 a 100
Becerras	20 a 70
Crías	10 a 25
Terneras	20 a 150
Vaquillas	70 a 200
Vacas	100 a 300

Fuente, Saldaña, Ramón Auro, “Factores que han...” *op. cit.* p.11.

El rango estaba en virtud del estado corporal del ganado y siempre que fuera ganado criollo, aumentando su valor según su pureza, si era ganado especializado en la producción de leche se pagaba a razón de \$50 por litro de leche que produjera. El avalúo del ganado menor también tenía diferentes categorías. Véase Cuadro 2.

¹²⁰ Saldaña, Ramón Auro, “Factores que han...” *op. cit.* p.10.

Cuadro 2. Monto a pagar por indemnización de ganado menor sacrificado (ovino, caprino y porcino).

Categoría	Precio en pesos mexicanos
Vientres	22
Primales	12
De punta	5
De leche o lechones	2.50
Sementales	25 a 50

Fuente, Saldaña, Ramón Auro, “Factores que han...” *op. cit.* p.12

El ganado porcino era evaluado por los mexicanos y su valor se había fijado a razón de \$1 el kilo en pie de cerdo flaco y de \$1.50 a \$1.75 el kilo de cerdo gordo, el peso era calculado a simple vista, siendo difícil llevar a cabo la pesada exacta con basculas romanas.¹²¹

Al tener el evaluó del lote de los animales infectados se procedía a la elaboración del recibo correspondiente, contenía la siguiente información: Municipio, Estado, En el ejido o Hacienda, Nombre del propietario, la fecha, clase de ganado, número de reses, precio por valor, cabezas liquidadas y la firma del tasador. Estos recibos eran por triplicado y el interesado recibía una copia con la cual debía presentarse ante los pagadores, quienes hacían el pago posterior al sacrificio del ganado cabe señalar, el pagador poseía el original con el cual cotejaba la copia del productor, esto para evitar fraudes o alteraciones en la cantidad de ganado, en segundo lugar se estampaba la huella del dedo pulgar derecho en el original de cada recibo y después se le entregaba al

¹²¹ *Ibidem*...p.11-12. Clasificación del ganado: Bueyes: son toros castrados de más de tres años empleados para la labor del campo; Novillos: machos castrados de uno a tres años no aptos para el trabajo del campo; Toros: machos enteros de dos años en adelante; Toretos: machos enteros de uno a dos años; Crías: machos y hembras desde que nacen hasta un mes de edad; Becerras: hembras de un mes a un año de edad; Becerros: machos enteros de un mes a un año; Terneras: hembras de un año a dos sin preñar; Vaquillas: hembras de dos años en adelante pero que no han parido; Vacas: hembras de dos años en adelante que han parido una vez cuando menos. En los ovinos y caprinos la clasificación era: Vientres: hembras que ya han parido cuando menos una vez; Primales: hembras en edad de fecundar pero que aún no paren; de Punta: hembras y machos después del destete y que aún no llegan a la pubertad; de Leche: machos y hembras desde que nacen hasta el destete; Sementales: machos reproductores.

interesado el total del importe del recibo, el pago, si era el caso se hacía uno por los bovinos y otro por el ganado menor, estos pagos se realizaban con testigos los cuales eran las autoridades municipales, acto que quedaba asentado en una acta que se elaboraba por triplicado.¹²²

El sacrificio del ganado se llevaba a cabo según la cantidad de cabezas y las condiciones de la fosa en que se iban a enterrar; cuando el lote no era numeroso se introducía totalmente en la fosa por su propio pie, ya adentro se utilizaba un rifle o pistola calibre 22, procurando que el disparo fuera en la parte del hueso frontal o sobre el occipital con dirección al cerebro del animal. Cuando la cantidad era grande, el sacrificio se hacía a los lados de la fosa y una vez muertos se arrojaban al interior, el ganado menor era sacrificado del mismo modo a un lado de la fosa, pero por degüello utilizado un cuchillo. Una vez terminado el sacrificio se esparcía cal sobre los cadáveres a razón de 1,000 kilogramos por cada 25 animales, finalmente se tapaba con una capa gruesa de tierra.¹²³

Las fosas podían ser naturales o construidas, estas últimas debían ubicarse en terrenos blandos que facilitarían la excavación, retirado de la población pero de fácil acceso, eran construidas con maquinaria de la comisión o se contrataba personal con un pago de \$1.50 a \$2 el m³. Las dimensiones de una fosa para cien animales eran de 25 mts. de largo por 3 mts. de ancho y 2.5 mts. de profundidad. Las fosas naturales generalmente eran barrancas, depresiones del terreno o bancos de material de los que dejaba la Comisión Nacional de Caminos cuando construía o reparaba las carreteras, estas presentaban varios inconvenientes y era necesario acondicionarlas, al grado de tener que llegar a usar dinamita para su adaptación o el tapado (véase Gráfico 5). Después del sacrificio del total del ganado se realizaba un recorrido por tierra y por aire –utilizaron aviones de la comisión-, esto con la finalidad de que no quedara ningún animal en el lugar, enseguida se hacía una desinfección con bombas pulverizadoras, de una solución desinfectante que contenía hidróxido de sodio al 2% o carbonato de sodio

¹²² Saldaña, Ramón Auro, *Factores que han...op. cit.* p. 12-13.

¹²³ *Ibidem* p.14.

4%, se aplicaba en todos los lugares en donde se hubiera alojado al ganado y los objetos que tuvieron contacto con estos.¹²⁴



Gráfico 5. Fosa construida para sepultar el ganado sacrificado por el rifle sanitario. Fuente Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la fiebre aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales, Subdirección Técnica, 20 de enero 2014.

Si en la inspección no se encontraba ganado enfermo se procedía a la vacunación de todos los animales existentes en el sector e identificándolos por medio de un arete en la oreja del animal. La primera inspección después de la vacunación se realizó en un período no menor de diez días, la misión era verificar que ningún animal hubiera quedado sin vacunar, si era el caso, se aplicaban la vacuna a esos animales. Al mismo tiempo se vigilaba el resultado de la vacunación en sus diversas fases. Sin embargo en la práctica las acciones no siempre estaban tan apegadas a la estrategia inicial tomando en cuenta que los traslados de las brigadas en ocasiones les llevaba entre tres y cinco horas, esto exigía trazar rutas las que obligaban a realizar las inspecciones cada ocho días en algunos casos. Treinta días después marchó la segunda inspección con los mismos objetivos de la primera inspección. La tercera, cuarta y quinta inspección posterior a la vacunación. Después del segundo grupo marcharon con intervalos sucesivos, grupos cuya misión era inspeccionar todos los animales del sector, buscando a los sospechosos, para reportarlos inmediatamente a los supervisores de distrito y dar

¹²⁴ *Ibidem* p.14-15.

los datos sobre la vacunación que estimaran importantes. Además de estas tareas las brigadas podían determinar los límites de cada zona y hacer los pertinentes reacomodos para delimitar las zonas.¹²⁵

El esquema de vacunación se realizó con un intervalo de cuatro meses, con carácter obligatorio y gratuito en el área infectada; se reforzaron las líneas de cuarentena, se construyeron cercos en áreas críticas de pastoreo, se hizo más rigurosa la inspección y desinfección de vehículos, la estrategia fue convergente entre el norte y sur del país y se dirigió a todos los animales susceptibles. Con la implementación de la nueva estrategia de la campaña fue necesario reagrupar a las brigadas para una nueva organización; se observó una drástica reducción de los brotes al grado que en las cuatro fases de vacunación sólo fue necesario sacrificar a 10,362 animales, se aplicaron 60 millones de dosis de vacuna.¹²⁶

Se acordó que solamente se permitiría la aplicación de la vacuna aprobada por la comisión y sería distribuida por la misma, sin cargo para los propietarios del ganado. Durante diciembre de 1947 se reagrupó el personal de campo, y se asignó a áreas fuera de la zona infectada conocida. Los esfuerzos por controlar la enfermedad dentro del área infectada se continuaron por meses, las inspecciones fueron intensificadas desde el norte, al sur y el este, las líneas de cuarentena se reforzaron desde el Golfo hasta el Pacífico aprovechando las barreras e impedimentos naturales.¹²⁷

Para que la vacuna estuviera en buenas condiciones debía mantenerse en refrigeración, por lo que se envió inmersa en hielo, aún a los lugares más apartados e inaccesibles a bordo de vehículos de motor, también se dispuso de avionetas y de pilotos expertos para aterrizar en pistas improvisadas o en algunos casos para dejar caer bloques de hielo. Si se tenía que llegar a lugares de difícil acceso –sin caminos o carretera-, el traslado se hacía a caballo, se llevaba un guía y un caballerango que se hacía cargo de la alimentación y el cuidado de los caballos.¹²⁸

¹²⁵ Comisión contra la fiebre aftosa, *La campaña contra...op. cit.* p.20-21. Véase también Panssi, Lucy, *Inspección, vacunación e... op. cit.* pp.2-6.

¹²⁶ Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, *30 años de...op. cit.* pp.10-11.

¹²⁷ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, *et al.*, “Una historia de...” *op. cit.* pp. 6-8.

¹²⁸ Bächtold Gómez, Ernesto, “Remembranzas del brote...” *op. cit.* p.11.

Se organizaron patrullas militares para proveer cuatro o cinco soldados mantenidos en patrullas de 24 horas en cada sección de la línea cuarentenaria, en promedio cerca de 10 km de longitud, además se construyó una cerca de aproximadamente 160 km en un área crítica de pastoreo, que generalmente estaba abierta en la región de la Huasteca, a lo largo del extremo oriente de la línea norte de Veracruz. Al proseguir las inspecciones se descubrieron sitios limpios, permitiendo varios ajustes en las líneas norte y sur. Cuando finalmente se estabilizó el área cuarentenada en el centro de México abarcaba cerca de 445,000 km² en la que se encontraban 17 millones de animales de pezuña hendida, se establecieron líneas de vacunación a lo largo de los límites norte y sur de la zona infectada, generalmente seguían el curso de las líneas cuarentenarias y se trazaban de modo que pasaran a 30 o más kilómetros fuera de los límites de infección conocida.¹²⁹

En septiembre de 1953 se logró el acuerdo entre los dos países, México y Estados Unidos, para emplear la vacunación en lugar del rifle sanitario en un área de 25 kilómetros alrededor del foco, dicho acuerdo fue firmado por el secretario de Agricultura y Ganadería del gobierno de México Sr. Gilberto Flores Muñoz y el Sub secretario de Agricultura de Estados Unidos, Sr. Earl Cook.¹³⁰ Mientras tanto, en el país del norte existía interés por las investigaciones respecto a la fiebre aftosa, al grado de que el presidente Eisenhower solicitaría al congreso de ese país que autorizara en el presupuesto del próximo ejercicio fiscal, una partida adicional de \$2,134,000 dólares para que la Secretaria de Agricultura realizara experimentos relativos a la fiebre aftosa en el laboratorio establecido para ese fin en Plum Island, al martes 17 de agosto de 1954 se anunciaba que se estaban realizando gestiones por parte de la Confederación Nacional Ganadera (CNG) para que Estados Unidos permitiera el ingreso del ganado mexicano, en esta fecha la fiebre aftosa había sido dominada y la efectividad de la vacuna elaborada en el Laboratorio de Palo Alto era efectiva, además de que los animales soltados como centinelas en Gutiérrez Zamora Veracruz (considerado como el último foco de la enfermedad), no resultaron infectados.¹³¹

¹²⁹ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, *et al.*, “Una historia de...” *op. cit.* p. 7-8.

¹³⁰ *Voz del Pueblo*, 11 de Agosto de 1953, Zacatecas, Zac. p.12.

¹³¹ *Voz del pueblo*, 20 de abril de 1954, Zacatecas, Zac. p.1. Véase también *El Sol del Centro*, 17 de Agosto de 1954, Cd. de México, p.1.

Las investigaciones que iniciaron en México continuaron en Plum Island, a 136 kilómetros de distancia de la ciudad de Nueva York, ahí se instaló el laboratorio, con un costo de \$7,300,000 dólares, en el cual laboraban trescientas personas, la ubicación de este laboratorio fue estratégica para evitar el contagio de la aftosa al ganado. México continuó con las investigaciones y con la colaboración económica de la administración de operaciones extranjeras de la FAO, se estableció una cooperativa de investigaciones entre la escuela de veterinaria de la Universidad de Pensilvania y el Instituto de Investigaciones contra las enfermedades del ganado. El propósito de esta acción conjunta era eliminar las enfermedades en el ganado y para el efecto se habían destinado la suma de dieciocho mil dólares con los que la FAO habilitaría a la escuela de veterinaria para fomentar los estudios de técnicos veterinarios y de otros especialistas de México. Las Investigaciones se desarrollarían en las instalaciones de Palo Alto, en la Cd. de México, para desarrollar este proyecto la Universidad de Pensilvania designó a un miembro de su cuerpo de profesores, el doctor Carlos España, quien había estudiado en la UNAM y en la Universidad de California.¹³²

La vacuna fue dirigida a todos los animales susceptibles a la enfermedad, inclusive a los de parques zoológicos, todos fueron identificados con un arete en la oreja. Respetando el esquema de vacunación, se aplicó un total de 60,130,189 vacunaciones durante el programa, 13,428,802 animales recibieron la primera vacunación, 14,552,597 la segunda, 17,184,824 la tercera y 14,844,205 la cuarta; 127,761 fueron revacunados en menos de 4 meses por razones especiales. Entre todos los animales vacunados había 25,502,583 bovinos, 12,588,691 cabras, 9,809,492 borregos y 12,229,323 cerdos. La comisión México-Americana para la Prevención de la Fiebre Aftosa contó con 8,000 empleados en todos sus niveles, 1,638 vehículos terrestres, maquinaria pesada, algunos aviones y alrededor de 3,000 bestias de carga.¹³³

¹³² *Voz del pueblo*, 30 de noviembre 1954, Zacatecas Zac. p.1. Véase también *Voz del pueblo* 21 de septiembre 1954, p.1.

¹³³ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, “Una historia de...” *op. cit.* p. 8. Véase también Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, *30 años de...op. cit.* p. 11.

En defensa de la ganadería mexicana: médicos, ganaderos y sinarquistas,

El gremio de médicos veterinarios se vio dividido en dos grupos, los que estaban a favor de la campaña en la implementación del rifle sanitario como único método de control, el otro grupo que estaba en contra de este método y apostaba por la vacunación -método utilizado en Europa con buenos resultados- estaba constituido principalmente por los maestros de la escuela de veterinaria de la UNAM quienes se negaron públicamente apoyar la campaña y prefirieron quedarse en su lugar de trabajo y continuar sus actividades docentes. Estos médicos junto con ganaderos del Estado de México realizaron experimentos con vacunas argentinas y brasileñas pero éstos se cancelaron, para entonces el único método de control fue el sacrificio. Se buscó comprobar al gobierno de México que existía otra opción y en junio de 1947 se comisionó a los veterinarios Guillermo Quesada Bravo y Rubén Fernández profesores de la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia para que viajaran a Europa (Suiza, Inglaterra, Italia, Francia,) a investigar en algunos institutos especializados otras alternativas para controlar la fiebre aftosa. En Suiza visitaron el Instituto de Vacunación de Basilea, en Inglaterra el laboratorio de la estación de investigación sobre fiebre aftosa de Pithright, en Italia llegaron a las estaciones zooprofilácticas de Roma y Brescia, en Francia fueron a la Oficina Internacional de Epizootia, organismo del cual México se mantenía al margen sin conocer los motivos.¹³⁴ Estos médicos regresaron en noviembre de ese mismo año y concluyeron lo siguiente:

- a) El método de vacunación está aceptado mundialmente como base para combatir la fiebre aftosa.
- b) México puede utilizar este método de inmediato, usando vacunas probadas en laboratorios especializados.
- c) Dadas las características del virus debe hacerse una cepa nacional.
- d) Se recomienda hacer un laboratorio oficial del mismo tipo que el de Basilea.
- e) Se recomienda que México reanude sus relaciones con la oficina Internacional de Epizootias.¹³⁵

¹³⁴ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, “El tiro de...” *op. cit.* p.73.

¹³⁵ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, “Consecuencias de la...” *op. cit.* p. 18-19.

Figuroa describe que el gobierno de Miguel Alemán implementó como única opción el rifle sanitario sin buscar otro mecanismo, pero cabe recordar que a través de la secretaria particular del presidente se elaboraron diferentes solicitudes de apoyo a diversos países tanto de América como de Europa, también el gobierno Federal envió una comisión a los centros europeos mencionados con anterioridad, la finalidad era conocer el método utilizado en aquellos países, como la vacunación, la comisión estuvo integrada por los médicos veterinarios Fernando Camargo, Alfredo Tellez Girón y la Dra. Aline Schunemann quien tuvo la función de intérprete.¹³⁶

Las organizaciones de ganaderos al verse afectados por las acciones de la campaña, pretendían evitarlas como fue el caso de la Unión Regional Ganadera del Estado de México y la cámara de la industria y producción de leche, quienes solicitaron al presidente de la República que la Secretaria de Agricultura declarara que no se sacrificara animal alguno por motivo de la campaña, que se proporcionara la vacuna y si el gobierno no la tuviera autorizara la importación. Las solicitudes al presidente de la República con relación de que él interviniera para que no se llevara a cabo el sacrificio del ganado se multiplicaban en todo el Estado, como era el caso de los habitantes de la región de Atlacomulco, debido a su topografía era imposible trabajar la tierra con tractores, si se sacrificaba el ganado –bueyes y vacas lecheras- llevaría a la ruina a ésta región. Las comunidades indígenas como la de Santa Cruz Ayutusco municipio de Huixquilucan pedían que no se les sacrificara sus borregas por la fiebre aftosa.¹³⁷

En Jojutla, Morelos se llevó a cabo la integración del Comité pro-defensa, en la región corrían varios rumores uno era que la fiebre aftosa era una enfermedad que el mismo gobierno de México estaba propagando, con esto obedecía a los Estados Unidos quienes veían en la ganadería de México un rival, además de que el presidente de México era un traidor a la patria. Para poder desarrollar las actividades de la campaña en este Estado el gobernador junto con algunos diputados federales tuvieron que

¹³⁶ Figuroa Velázquez, Ana Cecilia, “*El tiro de...*” *op. cit.* pp. 72-73. Véase también Velázquez Echegaray, Aurora, “Historia de la...” *op. cit.* p. 9.

¹³⁷ AGN, FMAV, caja 0291, expediente 425.5/2-8, extracto 4919, México D.F. 27 de enero de 1947. Véase también AGN, FMAV, caja 0291, expediente 425.5/2-14, extracto 35477, México D.F. 19 de agosto de 1947. AGN, FMAV, caja 0291, expediente 425.5/2-14, extracto 34337, México D.F. 20 de agosto de 1947; AGN, FMAV, caja 0291, expediente 425.5/2-14, extracto 6785, México D.F. 15 de marzo de 1949.

reunirse con este comité para poder llegar a un acuerdo y permitir el desarrollo de la campaña. Este comité fue señalado por la Dirección de Seguridad Pública como un movimiento peligroso el cual quedó disuelto el día 3 julio de 1947.¹³⁸

El Estado de Guanajuato fue uno de los más afectados por el rifle sanitario, organizaciones estatales como la Asociación Local Ganadera de Celaya, Sindicato Patronal de Celaya, la Cámara Nacional de Comercio, la Industria de la Transformación, el Club de Leones de Celaya y el Club Rotario de la misma ciudad, mediante carta abierta al presidente de la República, pedían su intervención para la cancelación del rifle sanitario y que se aplicara la vacunación. Al igual que organizaciones de agricultores pedían se permitiera la salida de su producción como la guayaba y camote productos de la región de Salvatierra Gto., debido a que los puestos de control impedían el comercio de estos productos.¹³⁹

La Unión Nacional Sinarquista, portadora y encauzadora de las demandas, veía a la aftosa como una amenaza para la ganadería nacional, señalaba a los responsables del problema entre ellos al Ing. Marte R. Gómez por haber abandonado la lucha sistémica contra este mal del mismo modo señaló a los traficantes –importadores- de los toros. Los sinarquistas señalaron que el sacrificio del ganado tendría como resultado la escasez de carne y de productos derivados de la leche, con el afán de erradicar la glosopeda esta organización se sumó a las acciones de gobierno Federal en el inicio de la epizootia. Meses después los sinarquistas integraron una comisión técnica que investigó si la implementación del rifle sanitario era la única opción. Los resultados de esta investigación fueron que la implementación del rifle era una medida drástica, que se podría combatir por medio de la vacunación –como se hacía en Europa-, con esto la Unión comenzó a presionar al presidente Alemán, para que se adoptara la vacunación.¹⁴⁰

¹³⁸ AGN, FDGSP, expediente de la campaña contra la fiebre aftosa, 18-1-947, México D.F. 8 de julio de 1947. Véase también AGN, FDGSP, expediente de la campaña contra la fiebre aftosa, 18-1-947, México D.F. 17 de julio de 1947.

¹³⁹ AGN, FMAV, caja 0293, expediente 425.5/2-10, *Excelsior*, Celaya Gto. 25 de abril 1947 Véase también AGN, FMAV, caja 0291, expediente 425.5/2-1, telegrama 3819, México D.F. 2 de octubre de 1947.

¹⁴⁰ Meyer, Jean, “Introducción y notas...” *op. cit.* p. 93. Véase también Serrano Álvarez, Pablo, “*La batalla del...*” *op. cit.* pp.283

Desde el semanario Orden empezó a criticar la manera en que se combatía la glosopeda. Otros mecanismos de presión al gobierno fueron: la resistencia de los campesinos y ganaderos, la movilización, las denuncias críticas y protestas de los afectados por la aplicación del rifle sanitario, se promovió y distribuyó un formato de amparo para la defensa jurídica en contra del sacrificio de ganado.¹⁴¹ La resistencia por parte de los sinarquistas se agudizó de mayo a noviembre de 1947, se cuestionaban las acciones desarrolladas, señalando posibles vehículos del virus de los cuales no se habían tomado medidas para su control -como los pájaros, venados, los jabalíes, ríos, etc,-. Se veía que las acciones aplicadas en México para el control de la aftosa, estaban dirigidas a proteger la ganadería del sur de Estados Unidos.¹⁴²

Las zonas o regiones más afectadas fueron Jalisco, Guanajuato y Michoacán, en estos lugares se desplegó una intensa campaña para impedir que el rifle sanitario siguiera ocasionando problemas económicos y sociales. En Septiembre se presentó el hecho violento de Senguio, Michoacán -ya descrito-, fue entonces cuando el Gobernador y el jefe de la Zona Militar de ese Estado señalaron a la Unión Nacional Sinarquista, como responsable del asesinato de la brigada anti aftosa, ese hecho coincidió con varios factores que obligaron al cambio de estrategia, ya descrito párrafos anteriores, lo cual se sintió como un éxito de la Unión Nacional Sinarquista que se congratuló del cambio, entonces ofreció su colaboración al presidente Alemán para el desarrollo de los trabajos de vacunación. Los sinarquistas formaron parte de las brigadas de vacunación y colaboraron con el gobierno orientado y capacitando a los campesinos y ganaderos para que no se resistieran a la campaña de vacunación.¹⁴³

El problema de la fiebre aftosa fue aprovechado por la Unión Nacional Sinarquista para arraigar, aún más su presencia en el campesinado, logrando que el sinarquismo resurgiera como portavoz de las demandas y conflictos de la sociedad campesina, en esos momentos se encontraba traumatizada por la forma en que el

¹⁴¹ Luna Argudín, María, “Una sociedad autárquica. Utopía Sinarquista (1946-1960)”, en Aguilar V.; Zermeño P. Guillermo, (coordinación y compilación), *Religión Política y Sociedad: El sinarquismo y la Iglesia en Méxco (nueve ensayos)*. Universidad Iberoamericana, Departmto de Historia México Primera Edición, Delegación Álvaro Obregón D.F. 1992 pp.206-207; Meyer, Jean, “Introducción y notas...” *op. cit.* p. 93- 104.

¹⁴² Serrano Álvarez, Pablo, “La batalla del...” *op. cit.* pp.283-286.

¹⁴³ *Ibidem* p.290.

gobierno les quitaba sus medios y fuentes de trabajo. Martínez Narezco dirigente de los sinarquistas dio una nueva orientación al movimiento retomando su tendencia cívico-social, impulsando el principal objetivo que era transformar la cultura de la política mexicana, enseñando a los ciudadanos la defensa de sus derechos cívicos, como base indispensable para la construcción de una democracia de corte liberal. Pero el didactismo sinarquista iba más allá, pretendía cambiar los hábitos, particularmente la educación, sanidad e higiene y moral cristiana de sus afiliados.¹⁴⁴

Cuando casi se erradicaba,

El combate a la glosopeda se desarrolló siguiendo la estrategia de cuarentena, vacunación y sacrificio sólo de los animales afectados en el periodo de 1948 a 1951, en el mes de agosto de 1951 no se presentaron nuevos brotes de la glosopeda.¹⁴⁵ En este escenario, el embajador de Estados Unidos se comunicó con el secretario particular del presidente de México para informarle que aquel país reconocía que había terminado en México la fiebre aftosa, con este hecho se levantó la cuarentena impuesta por la aparición de la glosopeda en el ganado mexicano, motivo por el cual se había cancelado la exportación de ganado mexicano. Por lo tanto se concluyeron las labores de la Comisión México- Americana para la Erradicación de la Fiebre Aftosa, creando en su lugar la Comisión México-Norteamericana para la Prevención de la Fiebre Aftosa.¹⁴⁶

Oficialmente México se declaró libre de aftosa el 1 de septiembre de 1952, esto representaba un triunfo para el gobierno del presidente Alemán, así lo reconocían las diferentes organizaciones del país como la Confederación Nacional Ganadera, que enviaban sus felicitaciones al presidente por el éxito de la campaña, a estas felicitaciones se le sumaron las de la Unión Ganadera Regional de San Luis Potosí, Aguascalientes, Jalisco, Durango, Coahuila, Nuevo León, Chiapas, Veracruz, Tamaulipas, Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Guerrero, así como también algunos diputados y la Asociación Nacional de Cosecheros.¹⁴⁷

¹⁴⁴ Luna Argudín, María, *“Una sociedad autárquica...”* op. cit. pp.290-291.

¹⁴⁵ Villarreal Chávez, Cesar y Koloffón Tella, Salomé, *“El combate de...”* op. cit. p.31.

¹⁴⁶ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, comunicado, 22 de agosto de 1952.

¹⁴⁷ AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama 6160, México D.F. 12 de marzo de 1952. Véase también AGN, FMAV, caja 0995, 323/8973, telegrama, Tamuin S.L.P. 13 de marzo de 1952; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama, Aguascalientes 14 de marzo de 1952; AGN,

La erradicación de la aftosa en México, estaría aún lejos de lograrse, siendo una enfermedad tan difícil de controlar; así lo vio el doctor teniente coronel José María Nieto Veloso, quien por medio de un comunicado se dirigía al presidente Alemán enviándole un artículo titulado “La fiebre aftosa no está erradicada todavía en nuestro país”, estaba relacionado con medidas preventivas que deberían tomarse en el futuro para evitar una nueva catástrofe aftosa.¹⁴⁸

Tal parece que el doctor Nieto tuvo razón, el 23 de mayo de 1953 en las oficinas de la comisión ubicadas en Bravo No. 6 en Jalapa Ver., se recibió una llamada telefónica del municipio de Gutiérrez Zamora informando que en el rancho “El Cacahuatal” se encontraba animales sospechosos de aftosa, esta se confirmó por medio del diagnóstico en el laboratorio de Palo Alto. Cabe señalar que esto sucedía solo dos días después de que las autoridades de la comisión habían girado órdenes a todo el personal técnico para que el día 25 del mismo mes se trasladara todo el personal a las oficinas centrales de la Cd. de México, en vista que los trabajos de la comisión se daban por terminados.¹⁴⁹ Fueron señalados como responsables de este brote el propietario del ganado el Sr. José Ramírez quien guardó silencio y no reportó la enfermedad, fue hasta que Julio Álvarez y Brígido Madera reportaron la enfermedad ante el presidente municipal de Gutiérrez Zamora, quien dio aviso al gobernador del estado. Otro posible responsable fue un norteamericano de apellido Benson quien había trabajado en la comisión, pero fue despedido por descubrirle negociaciones turbias. Uno más que fue investigado por su posible responsabilidad fue el MVZ Agustín Eslava Santana supervisor de la campaña, esto por haber abandonado el servicio.¹⁵⁰

FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, extracto 6970, telegrama 6402, Guadalajara Jal. 14 de marzo de 1953; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama, México D.F. 13 de marzo de 1952; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, extracto 6404, 14-15 de marzo de 1952; AGN, FMAV, caja 0995, 323/8973, extracto 6517, telegrama 6517 Tonalá Chis. 15-17 de marzo de 1952; AGN, FMAV, caja 0995, expediente 323/8973, telegrama 6745, Hermosillo Son. 17-18 de marzo de 1952; AGN, FMAV, caja 0995, 323/8973, extracto 6970, telegrama 6622, San Luis Potosí, 20 de marzo de 1952; AGN, FMAV, caja 0995, 323/8973, escrito 9012, Ometepe Gro. 3 de abril de 1952; AGN, FMAV, caja 0995, 323/8973, extracto 6409, México 13 de marzo de 1952.

¹⁴⁸ AGN, FMAV, caja 0995, 323/8973, extracto 13858, México D.F. 10-13 junio 1952.

¹⁴⁹ Villarreal Chávez, Cesar y Koloffón Tella Salomé, “El combate de...” *op .cit.* p.31. Véase también Eslava Santana Agustín, “*Estudio del brote de fiebre aftosa en el municipio de Gutiérrez Zamora Ver.*”. Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciudad Universitaria, México D.F. 1955 pp.11-36.

¹⁵⁰ AGN, FDGSP, expediente de la campaña contra la fiebre aftosa, Reporte de Gutiérrez Zamora, 26 de mayo de 1953 p.23.

Al reportarse este brote el MVZ Brígido Verduco encargado del sector de Jalapa, se trasladó al Cacahuatal dándose cuenta que la enfermedad se encontraba muy propagada en la región afectando a 611 cabezas de ganado. El médico encargado de llevar a cabo las acciones para el control del brote fue el coordinador técnico de la campaña Fernández Castro más otros cinco veterinarios mexicanos, además ocho norteamericanos encabezados por el Dr. William Brown quienes establecieron líneas de control, la del norte partió desde un punto llamado “La Pasadita” en la ranchería de San Pablo, la congregación del Cerdo y la congregación de Taracuán terminando en la barra de Tenixtepec. Al oeste la línea partió desde “La Pasadita” siguiendo la desembocadura del río Tecolutla en esta línea se construyó una cerca de alambre tendida desde “La Pasadita” hasta la barra de Tenixtepec. Estas acciones tuvieron como objeto impedir la difusión de la enfermedad, controlando la movilización de ganado así como de sus productos. Los médicos veterinarios llevaron a cabo la inspección en un radio de 10 km del foco de infección mientras tanto se asignaron inspectores “D” en un radio de 25 km del municipio de Gutiérrez Zamora.¹⁵¹

Mientras tanto la vigilancia de estas líneas de control estuvo a cargo de 710 efectivos de las tropas federales los cuales estaban bajo las órdenes del teniente coronel Quiroz Martínez, estableciendo puestos de vigilancia ubicados cada cien metros, siendo supervisadas periódicamente por un oficial o jefe del cordón, además se tuvieron puestos de desinfección en todos los lugares en que los caminos, veredas y carreteras se cruzaban, en las líneas cuarentenarias todos los vehículos y personas fueron cuidadosamente desinfectados. Otra acción fue la aplicación de la vacuna la cual se elaboró en el mismo municipio de Gutiérrez Zamora, para verificar la calidad de ésta fue necesario llevar ganado de una zona limpia para la aplicación dicha vacuna, el ganado sano fue de origen zacatecano de la raza Herfford, considerado como el más susceptible de padecer la enfermedad. Se presentaron algunos problemas en la elaboración de esta vacuna encontrándose “partículas extrañas” en ésta. El mecanismo

¹⁵¹ Eslava Santana, Agustín, “Estudio del brote de fiebre aftosa en el municipio de Gutiérrez Zamora Ver”, Tesis de licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciudad Universitaria, México D.F. 1955, p. 27-37. Véase también AGN, FDGSP, expediente de la campaña contra la fiebre aftosa, Reporte de Gutiérrez Zamora, 26 de mayo de 1953 p.24.

de la aplicación de la vacuna fue el que se utilizó en el resto del país, ya descrito con anterioridad, de igual forma se realizó una división: zona infectada, zona de observación, zona de protección, zona limpia del sureste y zona limpia del norte, dentro de las cuales se aplicaron 70,000 dosis de vacuna.¹⁵²

El sacrificio de animales infectados se llevó a cabo por medio del rifle y el mazo en las pequeñas especies, los cadáveres fueron sepultados en las fosas -descritas con anterioridad- cubiertos con una capa de cal y sosa, se establecieron unidades de sacrificio, unidad de boca de Lima, del Martillo y del Cristo, para la instalación de estas unidades se tomó en cuenta el radio de acción de la infección así como la altura y medios de comunicación. En lugares fangosos o pantanosos donde no fue posible abrir fosas se cremaron los cadáveres; además se estableció un programa de control de la fauna silvestre el cual consistió en organizar parejas de cazadores los cuales tenían la misión de cazar toda clase de animales susceptibles a la afosa.¹⁵³ En esta ocasión se reportaron 63 focos aproximadamente ubicados en los municipios de Gutiérrez Zamora, Papantla, Tecolutla, Martínez de la Torre, Tihuatlán y Cazones, del número de animales sacrificados fue de veintidós mil quinientos animales con un costo de \$45,000,000 (cuarenta y cinco millones de pesos).¹⁵⁴

El último foco en Veracruz se presentó el día 26 de abril de 1954, para finales del mes de agosto de ese mismo año se retiraron las tropas que conformaban el cordón sanitario de Gutiérrez Zamora, por declararse extinguida la enfermedad, las tropas fueron integradas por un oficial y cuarenta elementos del 7° batallón de infantería, tres oficiales y noventa y nueve elementos del 5° batallón de la misma arma; cinco oficiales y 93 elementos de tropa del 21° batallón y dos oficiales y setenta y tres elementos de tropa del 5° batallón de regimiento de caballería. Este contingente recibió elogios por haber cumplido su tarea en las peores condiciones climatológicas e insalubres, además se les otorgó un sobresueldo por sus actividades.¹⁵⁵ A partir de haber sido controlada la

¹⁵² *Idem.*

¹⁵³ Eslava Santana, Agustín, "Estudio del brote..." *op. cit.* pp. 31-37.

¹⁵⁴ *Ibidem* pp.31, 36, 44.

¹⁵⁵ *El Sol del Centro*, 1 de septiembre de 1954, Cd. de México, p. 1 Véase también AGN, FDGSP, expediente de la campaña contra la fiebre aftosa, Reporte de Gutiérrez Zamora, 26 de mayo de 1953 p.24.

enfermedad en Veracruz, se informaba que la exportación de ganado en pie con destino a Estados Unidos estaría restringida a 430 mil reses, iniciando el 1 de enero de 1955.¹⁵⁶

El plan de recuperación: un programa discrecional,

Para contrarrestar los efectos de la campaña contra la fiebre aftosa en México se creó una Comisión de Planeación y Recuperación de las Zonas Afectadas por la Fiebre Aftosa (mayo de 1947). En el informe que rinde esta comisión pueden mencionarse los efectos del desarrollo de algunos proyectos, sin embargo, cabe señalar que existen otros de los cuales no se conocen sus efectos, incluso si en realidad se llevaron a cabo. En el inicio de esta comisión los recursos económicos fueron proporcionados por la Comisión México-Americana para la Erradicación de la Fiebre Aftosa, ese presupuesto cubrían el sueldo de un secretario particular \$600 mensuales, un dibujante proyectista \$400, una taquimecanógrafa \$300, un chofer con sueldo de \$275 y un mozo con \$150 mensuales; además otros gasto como la renta de local, luz y teléfono \$600 y para gastos menores \$200 por mes. El presidente de esta comisión percibió un sueldo de \$1,500 y fue nombrado por Miguel Alemán.¹⁵⁷

Para las labores de esta comisión fue necesaria en ocasiones la contratación de más personal como avicultores técnicos y prácticos, ingenieros, topógrafos, por mencionar algunos. Los primeros datos con los que inició sus trabajos esta comisión fueron obtenidos de la comisión México-Americana para la erradicación de la fiebre aftosa, la elaboración de cuadros esquemáticos por Estados, en los que se calculaba la repercusión de la implementación de la campaña, en éstos se incluía la información de los municipios afectados de cada Estado, cantidad de ganado sacrificado, así como el valor, afectación del hato ganadero tomando en cuenta la cantidad que existía antes de la epizootia partiendo del censo de 1940, datos como la población de habitantes dedicados a las actividades de agricultura y ganadería, identificar los principales cultivos en las regiones afectadas, superficie abierta al cultivo, rendimiento por

¹⁵⁶ *El Sol del Centro*, 29 de Agosto de 1954, Cd. de México, p.1. Véase también Eslava Santana, Agustín, *Estudio del brote...* pp. 33-38.

¹⁵⁷ AGN, FMAV, caja 0289, expediente 425.5/2-38, Informe de las labores desarrolladas por la Comisión de Planeación y Recuperación de las Zonas afectadas por la Fiebre Aftosa, México D.F. 1 de noviembre de 1947, p.2.

hectárea así como su valor, cálculo de la producción de leche de vaca así como la de cabra antes y después de la epizootia.¹⁵⁸

El plan de recuperación contenía 3 puntos:

1.-Desarrollo agrícola:

- a) Número de mulas que sustituyeron los bueyes sacrificados.
- b) Tractores necesarios para trabajar las tierras.
- c) Arados y aparejos para equipar las mulas.

En este renglón la sustitución de los bueyes sacrificados por mulas resultó en un fracaso, por no ser aptas para el trabajo de labrar la tierra, por la alta mortalidad que se presentó de estos animales al no poder adaptarse a las condiciones del país –recordando que estas mulas en su mayoría fueron importadas de los Estados Unidos- en el municipio de Amealco Querétaro, perecieron el 75% de estos animales recién desembarcados.¹⁵⁹ La adquisición de maquinaria como los tractores no estuvo al alcance de todos los campesinos, debido al costo que era de \$7,300, más otros \$5,000 para adquirir implementos adicionales como arados de dos rejas, rastras de discos de arrastre y cultivadoras de uso general.¹⁶⁰

2.- Recuperación de la producción lechera:

- a) Cálculo de las vacas de razas holandesas, suizas y Jersey, necesarias para reemplazar a las sacrificadas.
- b) Cálculo de los toros necesarios de las mismas razas.
- c) Cálculo del promedio de producción de leche de cabra, cabe señalar que en este punto no se planteó importar ganado de Estados Unidos, era muy caro y la producción estaba muy por debajo del ganado existente en México, por lo tanto la recuperación fue de ganado de regiones libres del mismo país.

3.- Para el desarrollo de industria y obras:

¹⁵⁸ *Ibidem* p. 4.

¹⁵⁹ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, “*El tiro de...*” *op .cit.* p.251.

¹⁶⁰ *Ibidem* p. 229.

- a) El establecimiento de empacadoras de productos alimenticios, deshidratadoras y empacadoras de forrajes, plantas de alimentos balanceados, plantas de productos lácteos, plantas avícolas y apícolas.
- b) Obras de irrigación.
- c) Construcción de carreteras y caminos.

Esta información se plasmaba en cuadros por cada estado, las condiciones en que se encontraban y lo más recomendable para rehabilitar la zona afectada. Una de las áreas que se vio más favorecidas fue la avicultura, por las condiciones de la epizootia se habían restringido los canales de comercialización y el sacrificio de grandes cantidades de ganado hacía muy difícil proveer de carne a los centros urbanos más importantes de la República. En este escenario se dotó de créditos para el desarrollo de la avicultura, esto con la finalidad de cubrir el déficit de carne que se presentó en las ciudades. Además se impulsó el desarrollo de la avicultura sino que también se puso en la mesa el desarrollo de la apicultura tecnificada, que para entonces era una actividad poco conocida y que en virtud de las condiciones era muy factible el desarrollo de esta industria.¹⁶¹ La industrialización y procesado de las carnes se vio fuertemente impulsado, es así que las plantas enlatadoras y frigoríficos en el mes de noviembre de 1947 se encontraban en la siguiente situación:¹⁶²

- a) Empacadora de Chihuahua: solicitaba un crédito a la Nacional financiera de 580,000 dólares esto para inversión en maquinaria.
- b) Empacadora de Ciudad Juárez: solicitaba un crédito para realizar el pago del ganado que se sacrificó. Además de presentar unos planos para su ampliación para lo cual requería un crédito de 6,526 dólares para la adquisición de maquinaria y el equipo de transporte.
- c) Empacadora de Casas Grandes Chihuahua: solicitaba crédito hasta por el 50% del valor de la maquinaria y el 75% para la compra de ganado.
- d) Empacadora de Sonora: la inversión necesaria para la instalación de esta planta sería de 1,800,000 dólares como mínimo.

¹⁶¹ AGN, FMAV, caja 0289, expediente 425.5/2-38, Informe de las labores desarrolladas por la Comisión de Planeación y Recuperación de las Zonas afectadas por la Fiebre Aftosa, México D.F. 1 de noviembre de 1947, p.8.

¹⁶² *Ibidem* pp.9-11.

- e) Empacadora de Coahuila: estaría ubicada al norte del Estado, en Sabinas solicitaba un crédito de 592,000 dólares a la fecha del informe no había presentado la documentación requerida.
- f) Empacadora de Tampico: pretendía adquirir las cámaras de congelación movibles que utilizó la marina norteamericana durante la guerra, con un costo de 2,500,000 de dólares.
- g) Empacadora de Ciudad Camargo Chihuahua: la comisión recomendaba su instalación sólo si las posibilidades de ventas y existencia de ganado excede a la capacidad de operación de las plantas por construirse en el Estado.
- h) Empacadora de Torreón: para la instalación de esta planta se veía que era muy conveniente por estar ubicada en la región agrícola de la Laguna, sus vías de comunicación y la cercanía de las zonas ganaderas, los proveedores serían principalmente del Estado de Durango.
- i) Empacadora de Veracruz: para el mes de noviembre de 1947 no se había podido establecer por falta de organización de los empresarios veracruzanos.
- j) Empacadora de Toluca: solicitaba un crédito de \$600,715
- k) Almacenes Frigoríficos en la ciudad de México: cubrirían la necesidad de carne en la ciudad, la capacidad de dichos frigoríficos sería de 1,200 toneladas de carne, cantidad suficiente para el abasto de 8 a 10 días.

Estos fueron los establecimientos que se consideran de la primera etapa, con la que se inició la industrialización de la ganadería en México, con las técnicas más avanzadas que existían en la época en los enlatados de producto cárnicos regidos ya por una Ley y Reglamento de la industrialización de la carne.¹⁶³

No sólo se buscó desarrollar la ganadería y la agricultura, se analizaron otras áreas que se podrían implementar en el país, es el caso de la sericicultura –industria del gusano de seda- actividad abandonada desde hace muchos años, incluso la comisión

¹⁶³ Báez Sandoval, José Luis, “La industria de la carne en México bajo en régimen Tipo Inspección Federal (TIF)”. México D.F. 20 de diciembre de 2009, [https://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=HEHfVsuaBaXP8ge72LHgBQ#q=B%C3%A1ez+Sandoval+Jos%C3%A9+Luis:+%E2%80%99CLA+industria+de+la+carne+en+M%C3%A9xico+bajo+en+r%C3%A9gimen+Tipo+Inspecci%C3%B3n+Federal+\(TIF\).](https://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=HEHfVsuaBaXP8ge72LHgBQ#q=B%C3%A1ez+Sandoval+Jos%C3%A9+Luis:+%E2%80%99CLA+industria+de+la+carne+en+M%C3%A9xico+bajo+en+r%C3%A9gimen+Tipo+Inspecci%C3%B3n+Federal+(TIF).+) + 14 de octubre 2012.

reconocía que esta actividad sería más rentable que la propia apicultura.¹⁶⁴ Para el desarrollo de la agricultura y la industrialización del país se realizó un estudio de la producción de fertilizantes principalmente sulfato de amonio, fosfato de calcio, nitrógeno combinado y las sales de potasio; éstos se podrían obtener de los recursos existentes en el propio país como era el caso de la sierra del Papagayo en Nuevo León, en Chihuahua y Baja California.¹⁶⁵

Se realizó una investigación acerca del tipo de la legislación, reglamentación y funcionamiento sobre ganado, productos lecheros, carnes y derivados de países donde se había presentado la fiebre aftosa como Holanda, Suiza, Bélgica y Dinamarca, esto con la finalidad de adecuarlo a las condiciones de México. Fue el caso que en 1948 en Querétaro se instaló la segunda sucursal de Productos Lácteos en América Latina, la primera se encontraba en Perú, en esta planta se elaboraba leche evaporada enlatada para el mercado nacional. Además otra medida para impulsar la producción de leche fue el otorgamiento de créditos por parte de la Nacional Financiera, en Estados como Querétaro, los ganaderos obtuvieron la exención del pago de impuestos estatales en 1948 con motivo de las repercusiones económicas que les había dejado el rifle sanitario. Estos apoyos fueron discrecionales ya que sólo los ganaderos que contaban con recursos económicos y propiedades pudieron tener acceso.¹⁶⁶ Además de los créditos otorgados se facilitó la importación de Estados Unidos de bovinos especializados en la producción de leche.¹⁶⁷

También la comisión buscó otras fuentes de alimentación para el ganado, fue el caso de la palma africana de la especie *Eleasis guinensis* que produce una almendra que contiene un 43 % de aceite llamado “aceite de palmisto” el bagazo de esta planta se utilizaba como forraje, los residuos se utilizan como combustible, pudiéndose incorporar a la tierra las cenizas que constituyen minerales indispensables como

¹⁶⁴ AGN, FMAV, caja 0289, expediente 425.5/2-38, Informe de las labores desarrolladas por la Comisión de Planeación y Recuperación de las Zonas afectadas por la Fiebre Aftosa, México D.F. 1 de noviembre de 1947, *op. cit.* p.11.

¹⁶⁵ *Ibidem* pp.11-12.

¹⁶⁶ En el estado de Querétaro los ganaderos más beneficiados de los programas del gobierno federal fueron los descendientes de las familias acaudaladas durante el porfiriato: los Urquiza, Fernández Rubio, Ruiz, Veraza, Gómez y Bueno, constituidos en la Asociación de Productores de Leche.

¹⁶⁷ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de...op. cit.* pp.234-235.

fertilizantes. Otra propuesta de la comisión era el saneamiento por partes o regiones de los trópicos existentes en México, respecto a enfermedades como el paludismo, fiebre amarilla, la fiebre de malta y toda clase de plagas, con el objetivo de explotar estas regiones de los trópicos, emprendiendo la plantación de árboles productores de hule, cacao, café, caña agria, plantas medicinales y maderas de toda clase.¹⁶⁸

Otra recomendación que se hacía, era la adquisición de maquinaria para aprovechar los cadáveres de los animales sacrificados para la elaboración de harina de carne, hueso y la obtención de otros elementos como la queratina -cabe señalar que esta recomendación nunca se utilizó durante esta epizootia en México-. Además la comisión recomendaba la instalación de plantas para la producción de harina de maíz nixtamalizada, considerando que en la época esta industria de la masa carecía de las medidas mínimas de inocuidad. Además por medio de esta harina de maíz se pretendía adicionarle elementos como el calcio, vitaminas y diferentes aminoácidos para combatir las deficiencias de estos elementos en la población.¹⁶⁹

Un proyecto muy ambicioso que proponía la comisión era la desecación de la laguna del Lerma cercana a la ciudad de México a escasos 46 kilómetros, con el objetivo de terminar con un foco de infección para salud humana así como la animal. Las obras necesarias para lograr esto era la construcción de carreteras, canales conductores, obras de desecación de los terrenos más bajos, rellenos de pequeños lagos dentro de la zona, además del dragado profundo, el rescate de manantiales de los cuales el agua serviría para suministro de la ciudad de México. El objetivo principal era el aprovechamiento de los terrenos para la instalación de establos lecheros y tierras de cultivo, de los cuales se tendría una producción de leche de 29,200,000 litros anuales de un total de 10,000 vacas, con esta producción se cubriría el 22% del consumo del Distrito Federal.¹⁷⁰ El establecimiento de pastizales dispersos en toda la Republica los cuales producirían forraje para el ganado.

¹⁶⁸ AGN, FMAV, caja 0289, expediente 425.5/2-38, Informe de las labores desarrolladas por la Comisión de Planeación y Recuperación de las Zonas afectadas por la Fiebre Aftosa, México D.F. 1 de noviembre de 1947, p.13-16.

¹⁶⁹ *Ibidem* pp. 16-19.

¹⁷⁰ *Ibidem* pp.19-28.

La enfermedad que revolucionó la ganadería mexicana,

La campaña contra la fiebre aftosa fue un detonador de la multiplicación de las escuelas de veterinaria según Cervantes, varios de los médicos que trabajaron en la campaña al terminó de ésta quedaron desempleados, éstos convencieron a las autoridades de los estados costeros del Golfo de México de la necesidad de formar veterinarios que estuvieran al pendiente de cualquier epizootia, por tal motivo en 1957 se abren las escuelas en Veracruz y Tamaulipas.¹⁷¹

La fiebre aftosa trajo otras consecuencias para el área de veterinaria, como fue la llegada de técnicos y equipo extranjero contribuyendo al intercambio de experiencias no sólo con relación a la glosopeda sino de diversos temas de salud animal. Se estableció una relación más cercana del Gobierno Federal a través de la Secretaría de Agricultura y Ganadería con la Universidad y especialmente con el gremio de médicos veterinarios creándose en el año de 1952, por acuerdo presidencial la Dirección General de Sanidad e Higiene Pecuaria, en 1956 se transforma en la Dirección General de Sanidad Animal. Posteriormente fueron estableciéndose sucesivamente programas de control de las enfermedades y parasitosis con mayor repercusión económica para la ganadería del país, entre las cuales se pueden nombrar: campaña contra la garrapata, gusano barrenador, encefalitis equina venezolana, brucelosis bovina, rabia paralítica bovina, cólera porcino y salmonelosis aviar,¹⁷² esta estructura dentro del gobierno federal fue uno más de los resultados de la aftosa en México.

La Universidad estableció relaciones con la fundación Rockefeller y posteriormente con la FAO, la cual introdujo una serie de técnicas y nuevos roles para los veterinarios como la apertura de nuevas áreas de la medicina como epidemiología, virología, desarrollo de fármacos y entonces el médico dejó de ser el “cura vacas”. Con la ayuda del programa Rockefeller se logró que algunos profesores de la escuela de veterinaria de la UNAM obtuvieran títulos de posgrado en el extranjero y se convirtieran algunos en investigadores de la veterinaria.¹⁷³

¹⁷¹ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, “Una historia de...” *op. cit.* p. 9.

¹⁷² Meyer Celis, Leticia, “Centros de poder en una facultad Universitaria” Universidad Nacional Autónoma de México, http://colmich.edu.mx/relcion_s25/files/revistas/012/LeticiaMayerCelis.pdf 8 de enero 2013. p.102.

¹⁷³ Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, “30 años de...” *op. cit.* p. 12.

La aparición de esta epizootia en México, hizo ver la necesidad de la infraestructura para desarrollar investigaciones con respecto a esta enfermedad, instalaciones que no existían en el país, la construcción del Instituto de Elaboración de Vacuna e Investigación de la Fiebre Aftosa en las lomas de Palo Alto, D.F. se realizó con los adelantos de la época, el equipo era de lo más moderno y avanzado que existía, en éste la misión principal fue la producción de vacuna,¹⁷⁴ este laboratorio sigue en funciones.

El intercambio de bueyes sacrificados por mulas estuvo acompañado por el intercambio de arados de hierro por los de palo, en los casos que el afectado deseara invertir el monto de la indemnización de los bueyes en la compra de tractores y maquinaria, se les bonificaba \$100 por cada buey, en los casos en los que no se contaba con los recursos económicos se otorgaba crédito por medio del Banco de Crédito Agrícola o el Ejidal hasta por el 50% del valor del tractor.¹⁷⁵

Las mulas que se canjeaban eran traídas de los estados de Chihuahua, Coahuila y de los Estados Unidos, estas era de dos categorías de primera y segunda o de desecho; estas últimas se canjeaban dos por cada buey, eran animales muy jóvenes o mal alimentados de poca alzada y generalmente de mal aspecto. El problema de la agricultura mexicana generalmente era que los terrenos eran sumamente pedregosos en donde difícilmente se lograba penetrar el terreno con el arado de madera del tipo egipcio, éste resistía los choques contra las rocas jalado por bueyes por su lentitud de movimientos, le permitían al que guiaba el arado desviarlo o levantarlo según los obstáculos que se iban encontrando en su trayecto, en esos terrenos el trabajo con mulas es más complicado ya que el arado metálico se rompía al estrellarse contra las rocas y con mayor razón cuando la tracción era hecha por mulas las cuales eran más rápidas en su movimiento.¹⁷⁶

La rapidez de las mulas significó mayor rendimiento en el trabajo debido a que en una jornada, un agricultor abría diez surcos con la yunta de bueyes, con la de mulas era posible abrir treinta siempre y cuando se tratara de terrenos planos y sin piedras, además el rendimiento por vida era mucho más largo en los equinos en comparación

¹⁷⁴ Comisión contra la fiebre aftosa, “*La campaña contra...*” *op. cit.* p. 13.

¹⁷⁵ AGN, FMAV, caja 0291, expediente 425.5/2-14, oficio 105, México D.F. 7 de octubre de 1947.

¹⁷⁶ Saldaña Ramón, Auro, “*Factores que han...*” *op. cit.* p. 17.

con los bovinos. Los campesinos al defender sus intereses decían que el buey al desecharse por viejo aún rendía como animal para el abasto, aunque la calidad de la carne fuera de bajísima calidad. Las acciones de recuperación favorecieron la mecanización en el campo aunque no de forma generalizada.¹⁷⁷ Esto contribuía al plan de desarrollo del presidente Alemán de hacer al campo una industria.

Otro de los resultados de la campaña fue que dentro del programa de cooperación con las entidades afectadas, se aprovechó la maquinaria de la comisión anti aftosa para el arreglo de caminos existentes y la apertura de otros. Estas obras fueron por zonas, tomando en cuenta la división que se hizo para el control de la epizootia (véase Gráfico 4) en el inicio de la campaña la zona afectada se dividió en nueve zonas operacionales, las obras hechas en la zona 1; abarcaba parte de los estados de Jalisco, Nayarit se realizó: el arreglo de San José del Conde, Nay a Puerto Vallarta Jal. 90 km, la Quemada a Cinco Minas Jal. 30 km, Magdalena a Etzatlán Jal. 32 km, Etzatlán Jal. A Amatlán de Cañas Nay. 32 km, Amatlán de Cañas Nay. a Puerto Vallarta Jal. 325 km, Unión de Tula a Ejutlan Jal. 23 km, Ejutlan a rancho San Vicente Jal.15, Villa de Guadalupe a Santo Domingo Jal. 10 km, Etzatlán a San Marcos y a Amatlán de Cañas Nay., Tetitlán a El Conde, un nuevo camino de la Mosquita a San Felipe de Hajar, municipio de San Sebastián, El conde a Puerto Vallarta, construcción de un puente y reparar otro, fue necesaria la construcción de una pista de aterrizaje en la Quemada Jal. Con superficie de 120,000 m².¹⁷⁸

En la zona 2 que comprendía parte de los Estados de Jalisco, Zacatecas y San Luis Potosí, se realizaron las siguientes obras: Carretera Aguascalientes a Lagos de Moreno Jal. Construcción de un camino partiendo del kilómetro 18 a Teocaltiche con una extensión de 38 km. De Yahualica a Cuquío 48 km, Cuquío a Ixtlahuacan del Río Jal. 48 km de carretera, 14 km de carretera de Salinas S.L.P. a Ojocaliente Zac., de Villanueva, Zac., se construyó un camino desde el rancho de Bellavista al rancho Marrano 10 km., se terminó el camino de Momax al Plateado Zac. 30 km. En el camino de San Bartolo S.L.P. se reconstruyeron 3 km., de San Bartolo a Río Verde S.L.P. se construyeron 20 km y de Río Verde a San Ciró S.L.P. se reconstruyeron 10 km.

¹⁷⁷ *Ibidem* p.18.

¹⁷⁸ Comisión contra la fiebre aftosa, *La campaña contra...op. cit.* p. 35.

En la zona 3 que comprendía el estado de Guanajuato se construyeron los siguientes caminos: Providencia a San Felipe 60 km; San Felipe a Dolores Hidalgo 45 km; San Felipe a Silao 50 km; Silao a Manuel Doblado 60 km y se construyó el campo de aterrizaje en San Felipe Gto. de aproximadamente una milla cuadrada.

Zona 4 que abarcaba los Estados de San Luis Potosí, Querétaro y Guanajuato, se reconstruyó el camino de San Bartolo S.L.P. 3 km; Río Verde al Saltito S.L.P. 10km; camino reconstruido al sur de Arroyo Seco Qro. 20 km; reconstrucción de 80 km del tramo de San Luis de la Paz-Avaro Obregón Gto. reconstrucción del camino de Santa Catarina S.L.P. a las Palmas Qro. 75km.

En la zona 5, en el Estado de San Luis Potosí se construyeron los siguientes caminos Tamazunchale a San Felipe Orizatlán 30 km; se arregló el camino de Tamazunchale a Huixco y la Ceiba con una extensión de 15 km; 23 km de la Carretera Nacional en el tramo de Axtla y el arreglo de unas calles de Cd. Valles.

En la zona 6, se reparó el camino de Agua Blanca Hgo. A Huayacocotla Ver. en una extensión de 34 km, se abrió un camino de Cruz de Ataque Zacualpan Ver. con una extensión de 32 km.

Zona 7 y 8, comprendida por partes de los Estados Veracruz, San Luis Potosí, Tlaxcala, Edo. de México, Chiapas y Guerrero. En Veracruz y San Luis Potosí se reparó el camino entre Tuxpan y Potrero de Llano 65km; construcción de un camino de Guadalcázar a Tamiahua Ver. 50 Km; se abrió un camino que comunicaba a Chiconamel, Platón Sánchez, Chicontepec, Tlacolula, Huejutla, Francia y Tanhuijo. Se acondicionó el campo de aterrizaje en Tuxpan Ver. en Coatzacoalcos, se realizaron obras de saneamiento, tapándose aproximadamente 150 metros de zanjas dentro de la población, para evitar el estancamiento de aguas y la construcción del paseo a la playa , para lo que se abrió una calle de 400 metros aproximadamente. En el camino de Acayucan a Texistepec se nivelaron con conformadora 4 km; el camino a Puertos Libres se nivelaron 2 km.

Zona 9, en la región de la costa chica de Oaxaca, se reparó el camino de la Estancia a Mancuernas 18 km; se construyó un camino de Mancuernas a Pinotepa Nacional 10 km; se reparó el camino de Pinotepa Nacional a Collantes una extensión de 20 km; de Collantes a Huazolotitlán se construyó un camino de 15 km; Huazolotitlán a

Jamiltepec se construyó un camino de 12 km; Jamiltepec al campo aéreo de Comaltepec se construyeron 7 km de camino; reparación de 25 km de Comaltepec a Boquilla Río Verde; 20 km de Boquilla Río Verde a Tututepec; en este lugar se construyó un camino de 4 km al campo aéreo; Río Verde a Collantes se repararon 30 km. En la región de Sierra Juárez en Oaxaca se construyó un camino de 18 km Ixtlán a Yalina; se reparó el camino de Huitzo a Cieneguilla con una longitud de 25 km y la reparación del camino de Teotitlan a los Cúes 10 km.

Otro resultado de la aparición de la fiebre aftosa fue que al cerrarse la frontera con Estados Unidos para la exportación de ganado en pie, los ganaderos de los Estados del norte se vieron en la necesidad de procesar su producción para lo cual instalaron las primeras plantas enlatadoras con frigoríficos, la primera inició actividades el 8 de mayo de 1947.

Cuadro 3. Plantas Tipo Inspección Federal (TIF).

Estado	Clave	Nombre	Médico Responsable septiembre 1951-	Dirección
Tamaulipas	TIF No.1	Industria Empacadora de Tampico	Raúl Huerta Campi	Edif. "Luz" Desp. 212 y 213, Apado. Post. 346 Tampico Tam.
Sonora	TIF No.2	Frigorífica Guaymas, S.A.	de	
Sonora	TIF No.3	Enlatadora Magdalena S.A.	de	
Sonora	TIF No.4	Productos Cananea S.A.	de Sergio León Priego	Apdo. Post. #13 Cananea Son.
Sonora	TIF No.1 2	Frigoríficos Empacadoras con una sucursal en Agua Prieta	y S.A.	
Chihuahua	TIF No.5	Empacadora Chihuahua S.A.	de Alfonso Martínez Ferrer	Apdo. Post. #45 Chihuahua Chih.
Chihuahua	TIF No.7	Empacadora Casas Grandes S.A.	de Guillermo González Morales	Emilio Carranza #1000 Nuevo Casas Grandes Chi.

Cuadro 3 (cont.)					
Chihuahua	TIF No.8	Empacadora de Camargo S.A.		Pedro Elizalde Vidaurri	Apdo. Post. #29 Cd. Camargo Chih.
Chihuahua	TIF No.1 6	Juárez Packing de Cd. Juárez			
Chihuahua	TIF No.1 8	Abastecedora de Carnes del Norte S.A.			
Chihuahua	TIF No.1 9	Empacadora Cuauhtémoc S.A.			
Coahuila	TIF No.9	Empacadora de Piedras Negras S.A.		Ignacio Galván Govea	Av. Progreso y calle Nueva, Piedras Negras Coah.
Coahuila	TIF No.1 0	Empacadora y Ganadera de la UGRC S.A.		Luis Acuña Gallegos	Emilio Carranza #3B, Piedras Negras Coah.
Coahuila	TIF No.1 1	Refrigeradora Lagunera de Productos Alimenticios S.A.		Emilio Salinas	Calz. Industrias #34 Torreón Coah.
México	TIF No.1 3	Empacadora de Xalostoc S.A. o Santa Clara		Gustavo Almaráz Etchegaray	Km. 12 Carr. México-Pachuca-Santa Clara, Edo. de México
Durango	TIF No.1 4	Empacadora de Durango S.A.		Fernando Salinas Pérez Tejada	Av. Allende 202 norte, Gómez Palacios Dgo.
Nuevo León	TIF No.1 5	Empacadora Treviño S.A.			
Baja California Norte	TIF No.1 7	Empacadora de Tijuana S.A.			

Elaboración propia con datos tomados de Báez Sandoval, José Luis, "La industria de la carne en México Bajo el régimen tipo inspección federal (TIF) y del Archivo Histórico del Municipio Zacatecas, Agricultura y Ganadería, años 1951-1959, expediente.33, caja3, oficio 205-2 San Jacinto D.F. septiembre 13 de 1951.

En estas plantas se enlataba carne, el producto conocido como “Beef & Gravy” para ayuda de los países de Europa después de la segunda guerra mundial y para el ejército norteamericano estacionado en Europa y Asia, esta producción se vendía a la Commodity Credit Corporation, años más tarde disminuyó el número de contratos y precios de los enlatados y después de 1950 Estados Unidos sólo adquirió carne congelada, por esta razón las plantas se convirtieron en grandes establecimientos de sacrificio de ganado con instalaciones para la refrigeración y congelación de las carnes.¹⁷⁹ Además se establecieron otros canales de comercialización de carne congelada a países Europeos como Grecia, Italia, Inglaterra y los países bajos; por parte de la empacadora de Tampico se realizó una venta de mil toneladas de carne congelada para Alemania Occidental.¹⁸⁰

El cierre de la frontera norte para el ganado mexicano, obligó a los ganaderos a buscar otros mercados para el ganado en pie, un nuevo destino fueron los países de Sud América como Perú, los compradores peruanos se abastecía de ganado de Nicaragua pero a lograr mejores precios en México cambiaron de proveedor y se logró la operación, a pesar de las dificultades que se tuvieron para que las autoridades mexicanas del ramo autorizaran la salida de hembras, el primer embarque zarpó de Guaymas llevando terneras de cruce Cebú con Herfford con un peso promedio de 250 a 300 kilogramos por animal, se anunció que los mismos importadores peruanos habían comprado 4,000 cabezas de ganado más en Sonora para ser embarcadas en el mismo puerto, teniendo la perspectiva de la compra de 2,000 reses más en Oaxaca, que serán embarcadas en Salina Cruz y 2,000 en Tabasco, sin duda esas operaciones fueron una válvula de escape para los ganaderos.¹⁸¹

Al lograrse la erradicación de la aftosa se permitió nuevamente la exportación a los Estados Unidos, los permisos para exportar ganado fueron distribuidos entre las Uniones Regionales Ganaderas, pero con la advertencia que sólo podrían exportar los

¹⁷⁹ Báez Sandoval, José Luis, “La industria de...”*op.cit.* Véase también Escutia Sánchez Ismael: “Historia del sistema Tipo Inspección Federal de carnes de México” *Expresiones Veterinarias*, 2 septiembre 2013. ANETIF: Asociación Nacional de Establecimientos TIF, A.C. <http://www.anetif.org/pages/view/historia/page> 20 de marzo de 2014.

¹⁸⁰ *El Sol del Centro*, Cd. de México, 29 de Agosto de 1954, p.1.

¹⁸¹ *Voz del Pueblo*, 6 de abril 1954, Zacatecas, Zac. p.1.

estados que lo hacían antes del brote de la fiebre aftosa.¹⁸² El secretario de Agricultura y Ganadería declaraba que México, a partir del 31 de diciembre de 1954, podría volver a exportar su ganado a los Estados Unidos de conformidad con el convenio firmado por la Comisión México-Americana de la fiebre aftosa;¹⁸³ Para finales de 1954 la acumulación de ganado era tal que varios estados de la República presionaban al Gobierno para que autorizara la exportación hacia otros países, como es el caso de Veracruz que había entregado un documento que demostraban la sobreproducción pecuaria y del mismo modo solicitaba los permisos necesarios para poder exportar sus productos, en dicho documento los ganaderos veracruzanos se comprometían a abastecer con prioridad a la ciudad de México y a las plantas industrializadoras de carne particularmente a la empacadora de Tampico; aseguraban que satisfechos esos compromisos con estas dos entidades tenían un sobrante de dieciocho mil cabezas de ganado por temporada que podían ser exportadas.¹⁸⁴

Sin embargo no se permitió la salida de ninguna res hasta en tanto no hubiera sido cubierta amplia y satisfactoriamente la demanda de consumo del mercado de la República, se pretendía que no se cometieran los mismos errores de épocas pasadas, que bajo el señuelo de la obtención de un buen número de divisas se omitieran las necesidades de consumo nacionales, del mismo modo, se mencionaba que no se exportarían las 400 mil cabezas que habían venido constituyendo el volumen de exportación de otros años.¹⁸⁵

En la ciudad de México se reunieron autoridades mexicanas y estadounidenses para valorar la campaña así como también para analizar los convenios y protocolos para la apertura de la frontera norte al comercio de ganado en pie, la cual se llevaría a cabo el primero de enero de 1955.¹⁸⁶

La Secretaría de Economía quién proporcionó los permisos para la exportación de ganado informaba que los primeros embarques se hicieron a través de la frontera de Nogales, Sonora, Nuevo Laredo y Tamaulipas, los ingresos por la exportación de

¹⁸² *El Sol del Centro*, Cd. de México, 29 de Agosto de 1954, p.1.

¹⁸³ *El Sol del Centro*, Aguascalientes Ags., 8 de septiembre de 1954, p.1.

¹⁸⁴ *El Sol del Centro*, Aguascalientes, Ags., 22 de septiembre 1954,

¹⁸⁵ *El Sol del Centro*, Aguascalientes, Ags., 7 de diciembre 1954, p.1.

¹⁸⁶ *Voz del Pueblo*, Zacatecas, Zac., 14 de diciembre de 1954, p.1.

ganado se calcularon alrededor de 33 millones de dólares, un equivalente de 412 millones de pesos.¹⁸⁷

Escuelas de veterinaria,

La formación de médicos veterinarios se impulsó a partir de esta epizootia, la glosopeda hizo ver la necesidad de más médicos veterinarios, para la época sólo existían en el país aproximadamente 300 veterinarios y una sola escuela la Universidad Nacional Autónoma de México (en adelante UNAM). La formación de personas que atendieran y curaran a los animales en el país se remonta a 1833, es entonces que se iniciaron los proyectos para establecer cátedras relacionadas con la agricultura y ganadería, esto sólo cuando se comienza a implementar las leyes reformistas promovidas por Valentín Gómez Farías quien consideraba que para lograr el progreso del país se tendría que estar lejos de la influencia del clero y de los grupos conservadores, las leyes pretendían fortalecer al estado y convertirlo en rector de la sociedad civil; además afectaron los intereses de la iglesia, al ejército le reducían sus privilegios, esas reformas permitían que los bienes eclesiásticos generaran beneficios económicos a la nación; se proponía modificar cuatro aspectos fundamentales de la sociedad mexicana: la educación, la hacienda pública, el ejército y la función de la iglesia.¹⁸⁸

En la educación se estableció la desaparición del colegio mayor de Santa María de Todos Santos y de la Universidad Pontificia; se propone la creación de la Dirección General de Instrucción Pública, la cual habría de romper con el monopolio del clero en la educación al crear escuelas populares en todo el país. El acervo bibliográfico que pertenecía a las instituciones educativas religiosas habría de servir para crear la Biblioteca Nacional. Con todo esto se abrió paso para que la ciencia fuera el eje rector en la educación, entonces se crearon cátedras relacionadas con la agricultura, la veterinaria era considerada como una carrera paralela a la agricultura. El interés principal estaba centrado en los estudios de agronomía que entonces estaba dirigida a la

¹⁸⁷ *El Sol del Centro*, Zacatecas, Zac., 31 de diciembre de 1954, p.1 y 7.

¹⁸⁸ Gómez Méndez, Sergio Orlando, *et. al.*, *Historia de México*, Editorial Limusa S.A. de C.V. México D.F. 2005 pp. 133-134.

producción de alimentos. En los escritos del Dr. Río de la Loza (citado en Meyer, Leticia y Lomnitz, Larissa, 1988) señalan que mediante el decreto 4001, expedido por el presidente Antonio López de Santana, con fecha 17 de agosto de 1853, después del fracaso de seis proyectos previos, se creó la Escuela de Veterinaria, agregada a la de Agricultura. En ese decreto el artículo seis establecía que el Colegio Nacional de Agricultura y Veterinaria debía impartir instrucción primaria, secundaria y superior, la instrucción superior para veterinaria se daría en cuatro años.¹⁸⁹

El enfoque de la veterinaria en América estuvo dirigido a la atención de los caballos, mientras que en Europa el enfoque era más amplio, es decir incluían a otras especies.¹⁹⁰ Los cambios que se suscitaron en el país afectaron la educación veterinaria, las luchas entre conservadores y liberales se refleja en los planes de estudio, al incluirse o eliminarse las materias de carácter religioso, dependiendo de quien estuviera en el poder. Una vez establecido el imperio de Maximiliano se reorganizó la enseñanza de la agricultura y veterinaria en el país, entonces las carreras se impartieron en el colegio de San Jacinto y la escuela se llamó Escuela Imperial de Agricultura y Veterinaria, con una duración de seis años. Con Benito Juárez en la presidencia en 1867, se nombró a Gabino Barreda como encargado de la comisión de educación en el país; en ese periodo hay dos hechos significativos. Por un lado, a) establecer una amplia libertad de enseñanza; b) facilitar y propagar, cuanto sea posible la instrucción primaria y popular; c) popularizar y vulgarizar las ciencias exactas y las ciencias naturales. Por otro, se reorganizó la Escuela Nacional Preparatorias estableciéndose un plan de cinco años de estudios. Esto último afectó, como la preparatoria se hacía en cinco años y, por consiguiente, el acceso a la enseñanza superior se dificultó entonces sólo 3 estudiantes ingresaron a la carrera de veterinaria en 1870. Durante el Porfiriato debido a la necesidad de tener técnicos medios y/o profesionales, llevó a que en 1879, se crearan las escuelas regionales orientadas a estudiar los productos característicos de los diversos climas. Esas escuelas dependieron de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria de San Jacinto y su objetivo fue formar administradores de fincas rústicas,

¹⁸⁹ Meyer, Leticia y Lomnitz Larissa, *La nueva clase...op. cit.* pp.18-19.

¹⁹⁰ Martínez Arteaga, Pedro, *La veterinaria: origen y evolución, 30 aniversario de la fundación de la facultad de medicina veterinaria y zootecnia U.A.Z. 1962-1992*, s.e. Marzo de 1992, p.167

con un plan de estudio de cuatro años, durante este periodo se comienza a tener interés en otras áreas de la medicina.¹⁹¹

Gracias a las gestiones de Justo Sierra se abrió la Universidad Nacional de México, pocos meses después estalló la Revolución mexicana; la educación, al igual que todo el país, experimentó los efectos de esta conmoción; en 1915 la escuela de agricultura y veterinaria fue clausurada, pero al año siguiente Venustiano Carranza la reabrió, el plan de estudios se redujo a cuatro años. Se eliminaron de él las materias generales importantes para la ciencia positivista, para enfocarlo claramente hacia el área de la medicina, esto es a la cura de animales.¹⁹²

En la década de los veinte comienza a tomar importancia el uso del ferrocarril y autotransportes, dejando a un lado al caballo como principal medio de transporte, este cambio tuvo consecuencias en la educación veterinaria otorgando nuevos enfoques a la profesión. Es así que las ideas de desarrollo del presidente Calles y de su ministro de educación Moisés Sáenz, se modificó el plan de estudios y se crearon tres especialidades: bacteriología, la de industria animal (cada una con un año de duración) y la especialidad de ganadero de año y medio; éstas dan una nueva concepción de la medicina veterinaria: mediante las dos últimas se considera al veterinario como productor de alimentos y animales, algo que nunca había sucedido, y mediante la primera se le da la exclusividad en el control de las epidemias animales.¹⁹³

La Escuela de veterinaria se adhiere a la UNAM en 1929,¹⁹⁴ entonces dejó de depender de la secretaría de agricultura y fomento, al siguiente año se aprobó un nuevo plan de estudios significó un regreso al énfasis en los aspectos médicos de la carrera. En 1934 se vuelve a realizar un cambio en el plan de estudios volviendo a la concepción zootecnista de la carrera, entonces la carrera se redujo a cinco años. En 1941 se modificó nuevamente el plan de estudios, los cambios introducidos fueron

¹⁹¹ *Ibidem* pp. 19-24.

¹⁹² *Ibidem* p. 30.

¹⁹³ *Ibidem* pp. 31-34.

¹⁹⁴ Cervantes Sánchez, Juan Manuel y Román de Carlos, Ana María, "Breve historia del nombre de la facultad de medicina veterinaria y zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México", p.4 <http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/principal/Historia.pdf>, 23 de noviembre 2012.

pocos y la única novedad significativa es la genética, se cursaba en el segundo año de la carrera. Después de la aparición de la fiebre aftosa se volvió a modificar el plan de estudios, podría haberse esperado que se otorgara una mayor importancia a las materias de higiene, sin embargo el aumento significativo se dio en las asignaturas básicas, quizá porque durante la epizootia uno de los aspectos que más avanzaron dentro de la virología fue la investigación de las vacunas. En efecto, a partir de ese momento, se empezó a considerar al departamento de virología e inmunología de los más importantes.¹⁹⁵

Al momento en que apareció la aftosa en el país sólo existía la escuela de veterinaria de la UNAM, durante la epizootia fueron insuficientes los veterinarios que habían en el país para atender ese problema, entonces se vio la necesidad de crear nuevas escuelas, es así que para el 2014 ya existían 52 programas que forman a nuevos médicos. En el caso de Zacatecas la apertura se llevó siete años después de la erradicación de la glosopeda es decir en 1962, esto no es coincidencia debido a que uno de los fundadores fue el MVZ David Cabral, médico que ocupó diversos cargos dentro del aparato de gobierno específicamente en el sector ganadero, fue gerente de la UGRZ y el puesto que quizás influyó más en él para promover la apertura de la escuela fue el de médico regional, cargo importante para la campaña antiaftosa, bajo su responsabilidad estaba el otorgamiento de las guías sanitarias necesarias para la movilización de ganado, además de llevar a cabo el desarrollo de las acciones de la campaña. Cervantes Sánchez menciona que el grupo de médicos que fueron contratados por la comisión antiaftosa, al concluir la campaña los veterinarios acostumbrados a los altos salarios quedaron desempleados y comenzaron a buscar alternativas, algunos de estos convencieron a las autoridades estatales de la necesidad de formar veterinarios que estuvieran al pendiente de cualquier enfermedad,¹⁹⁶ es el caso del médico David Cabral. Otro de los fundadores fue el MVZ Juan García, quien era hermano del ex gobernador el Lic. Francisco García que junto con al UGRZ brindaron el apoyo necesario para lograr la apertura de la escuela.

¹⁹⁵ Meyer, Leticia y Lomnitz Larissa, *La nueva clase:...op. cit.* pp.37-46

¹⁹⁶ Cervantes Sánchez, Juan Manuel, *et.al.*, “Una historia de...” *op. cit.*p.9

Es digno de resaltar la colaboración que tuvo la UGRZ para la apertura de esta escuela, antes de la aparición de la aftosa la organización de ganaderos vieron la necesidad que existía de contar con médicos veterinarios en el estado, para mitigar esa situación la organización otorgó algunas becas a jóvenes zacatecanos para que estudiaran veterinaria en la UNAM, el compromiso de esos jóvenes era que al concluir sus estudios regresaran al estado a ejercer la profesión en servicio de los ganaderos zacatecanos. Desde la apertura de la escuela la UGRZ otorgó un subsidio para el funcionamiento de esa facultad, subsidio que años después se dejó de entregar. Además desde la apertura de la facultad de veterinaria los alumnos han participado en las campañas zoosanitarias que se han llevado a cabo en el estado como: la del gusano barrenador, garrapata, encefalitis equina venezolana, brucelosis y tuberculosis. Sin duda la apertura de la escuela de veterinaria en Zacatecas a contribuido en gran parte al desarrollo y mejoramiento de la actividad ganadera pues en la actualidad la mayoría de los municipios zacatecanos (47) tienen una prevalencia de menos 0.05% de tuberculosis bovina,¹⁹⁷ esto permite a que en esos municipios se pueda realizar la exportación de becerros en pie con destino a Estados Unidos, mercado que permite tener mejores precios.

¹⁹⁷ Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, *Situación actual de la campaña contra la tuberculosis bovina*, <http://www.senasica.gob.mx/?id=4369>, 20 de octubre 2015.

CAPÍTULO III: LA ENFERMEDAD EN ZACATECAS

“El que no conoce la historia
de su profesión es como un
extraño en su propia casa”

Martínez Arteaga, Pedro, UAZ.

Zacatecas y la fiebre aftosa,

La glosopeda es una de las enfermedades de mayor importancia dentro de la ganadería, se encuentra dentro de la lista de enfermedades, infecciones e infestaciones de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) vigente en 2014, esta importancia la adquiere por su forma tan difícil de contenerla y erradicarla en una región. La amplia gama de animales que pueden ser infectados por el virus va desde los domésticos hasta los salvajes –de pezuña hendida-, esto cobra importancia debido a que el venado y jabalí pueden llegar a trasladar el *aphtavirus* a regiones libres. Así como los animales pueden funcionar como vehículo existen otros como los descritos en el capítulo anterior – hombre, carne y derivados, ropa, calzado, artefactos, vehículos, carros o vagones del ferrocarril y algunas características del medio como pueden ser los ríos-.¹⁹⁸

Lo anterior lleva a la necesidad de realizar una descripción del territorio. El Estado de Zacatecas se localiza al norte 25°07'; al sur 21°01' de latitud norte; al este 100° 43'; al oeste 104°22' de longitud oeste; colinda al norte con Durango y Coahuila de Zaragoza; al este con Coahuila de Zaragoza, Nuevo León y San Luis Potosí; al sur con Guanajuato, Jalisco y Aguascalientes y al oeste con Jalisco, Nayarit y Durango. Su capital es la ciudad de Zacatecas, el territorio se encuentra dividido en 58 municipios y tiene una extensión territorial de 75,539.3 km , lo que representa el 3.83% del territorio nacional. Es la 8° entidad federativa por su tamaño, la mayor parte del territorio zacatecano está ubicado dentro de una gran región de la Sierra Madre Occidental, la parte centro norte ésta en la Altiplanicie Mexicana y la Sierra Madre Oriental. En la

¹⁹⁸ Organización Mundial de Sanidad Animal, Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OIE en vigor en 2014, Paris Francia, 2014, Sanidad Animal en el Mundo, <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/enfermedades-de-la-lista-de-la-oie-2014/> 19 de agosto 2014.

Sierra Madre Occidental se encuentran los cañones de Juchipila y Tlaltenango divididos por la sierra de Morones. Al centro de la entidad se encuentra la sierra de Fresnillo, cuyas ramificaciones dan origen a un cerro que cobró celebridad mundial: el cerro Proaño, con sus yacimientos de plomo, plata y zinc. Al noreste de la entidad se localiza la sierra de Sombrerete, donde se levanta una montaña riolítica conocida como el Sombrerete, a cuyos pies está uno de los pueblos mineros más ricos del estado, Sombrerete (véase Gráfico 6).¹⁹⁹

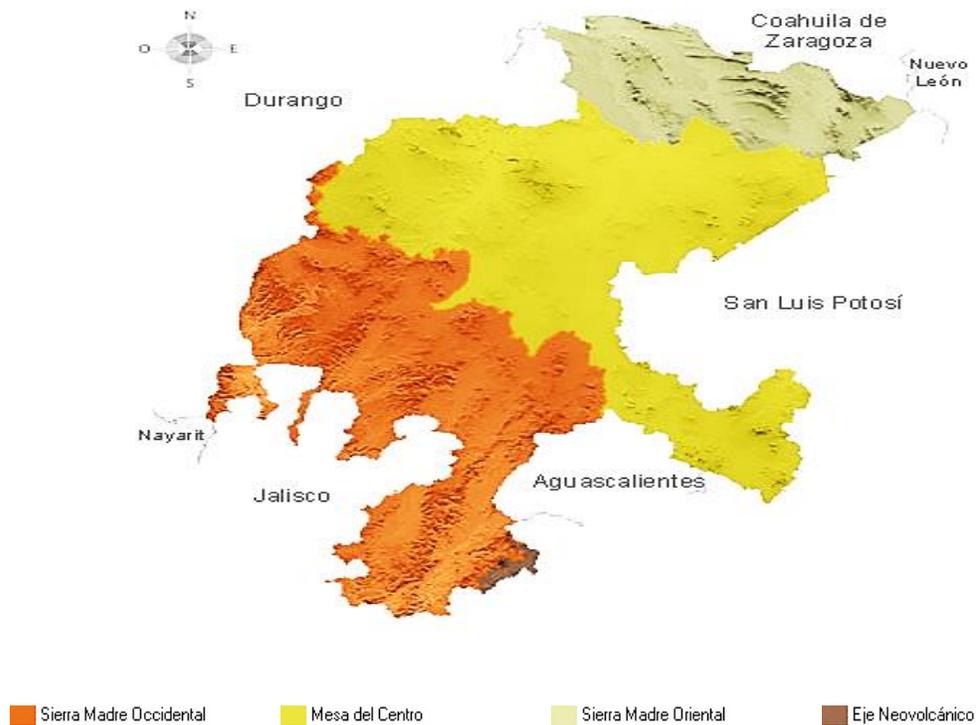


Gráfico 6. Orografía del Estado de Zacatecas y colindancia con otros Estados de la República mexicana. Fuente Instituto Nacional Estadística y Geografía (en adelante INEGI) México D.F. <http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/zac/territorio/relieve.aspx?tema=me&e=32>, 16 de octubre 2014.

Los principales ríos que cruzan el territorio Zacatecano son el Río Juchipila, localizado en la parte sur del Estado, tiene sus orígenes en el municipio de Villanueva a partir de varias corrientes que se van formando, cruza el municipio de Villanueva con dirección al sur, pasando por los municipios de Tabasco, Huanusco, Jalpa, Apozol, Juchipila, Moyahua donde continua al Estado de Jalisco alimentando al río Lerma-Santiago. Otro

¹⁹⁹ Instituto Nacional Estadística y Geografía (en adelante INEGI), *Perspectivas estadísticas Zacatecas*, INEGI, México D.F. Diciembre 2012 pp. 10-11.

río de importancia es el río Aguanaval, localizado en la porción central del Estado cubriendo una superficie aproximada de 3,180 km², que representa el 4.24% del territorio estatal; ocupando de manera parcial los municipios de Fresnillo, Cañitas de Felipe Pescador, Sain Alto, Río Grande, Jerez y una porción muy pequeña de Susticacán.²⁰⁰ Cobra importancia especial conocer la trayectoria de los ríos, como se vio en el capítulo anterior funcionaron como vehículos del virus ocasionando la enfermedad en regiones donde no se había presentado.

Dentro de las descripciones geográficas más cercanas al periodo de la presentación de la glosopeda 1946-1954, la de Manuel Medina, ubica al Estado de Zacatecas, al norte, realiza una separación de las regiones por tener una muy pequeña variación de la temperatura media a través del año y que deben considerarse como intertropicales, las situadas al norte, cuya característica es la variación de la temperatura media a través del año, hace que se perciban con claridad las cuatro estaciones, aunque tanto el invierno como el verano sean benignos, en términos generales.²⁰¹ Con respecto al régimen pluvial, debe decirse que a la totalidad del Estado corresponde la característica que en primavera sea la estación más seca, cubriendo regiones suficientemente extensas, en el territorio zacatecano se distinguen cuatro “tipos climatológicos”:

I.-El clima semi-seco, templado, con primavera seca e invierno benigno. Este tipo de clima corresponde a la porción suroccidental del estado: la mitad sur del municipio de Valparaíso y la totalidad de los municipios de Monte Escobedo, Tepetongo, Susticacán, Ciudad García (Jerez), Villanueva, Momax, El Plateado, Villa García de la Cadena, Atolinga, Sánchez Román, Huanusco, Tepechtlán, Teúl de González Ortega, Apozol, Juchipila, Mezquital del Oro, Moyahua y Nochistlán. Además, una angosta franja del municipio de Pinos. Las características de este tipo de clima, se tomaron de la estación termopluviométrica de El Durazno en el municipio de Ciudad García durante los años de 1933 a 1939; con un promedio de lluvia total anual de 547 mm, temperatura media anual 17°C. La vegetación que caracteriza el clima es

²⁰⁰ Comisión Nacional de Agua, *Determinación de la disponibilidad de agua en el Acuífero Aguanaval, Estado de Zacatecas*, México D.F. 30 de abril de 2002 p. 4.

²⁰¹ Medina Manuel, *Datos para la geografía del Estado de Zacatecas*, SMGE, México, 1946, p. 65.

el pastizal. Datos más recientes a la temperatura y precipitación pluvial de esta región, los encontramos en las estaciones meteorológicas de El Chique y Jalpa, quienes reportan una temperatura media anual de 20.9°C y 19.8°C respectivamente y una precipitación pluvial de 485.0 mm y 651.3mm; en la estación de Excamé (ubicada en el cañón de Tlaltenango de Sánchez Román) se registran 18.5°C y una precipitación de 743.9 mm.²⁰²

II.- El clima semi-seco, semi-frío, con primavera seca e invierno benigno predomina en las porciones media y occidental del Estado, que comprenden los municipios de Miguel Auza, Juan Aldama, Sombrerete, Sain Alto, Chalchiuites y Jiménez del Teúl; en las mitades occidentales de los municipios de Nieves, Río Grande, Fresnillo y en la porción noroeste del municipio de Valparaíso. La estación termopluviométrica usada para definir este tipo de clima, fue de Sombrerete en el municipio del mismo nombre, cuyo período de observaciones comprenden los años de 1923 a 1942; con un promedio de lluvia anual de 607 mm y una temperatura media anual de 16°C. La vegetación correspondiente a este clima es el pastizal. La información de las estaciones de La Florida ubicada en el municipio de Fresnillo se tiene el dato de una temperatura media anual de 16.4°C y una precipitación de 585.0 mm; al igual la estación de Río Grande reporta 16.7°C y 397.8 mm.²⁰³

III.- Clima seco, templado con la mayor sequedad en primavera e invierno benigno, las regiones del Estado caracterizadas por este tipo de clima, quedan comprendidas en sus porciones central y oriental, abarcando las mitades orientales de los municipios de Nieves, Río Grande y Fresnillo; la mitad sur del municipio de Villa de Cos; una franja sobre la porción oriental de los municipios de Mazapil y Melchor Ocampo; la totalidad de los municipios de Concha del Oro, Calera, Pánuco, Veta Grande, Morelos, Zacatecas, Guadalupe, San José de la Isla, Ojocaliente, la Blanca, San Pedro Piedra Gorda, Luis Moya, Bimbaletes, Álvaro Obregón (Noria de Ángeles), Villa González Ortega, Villa García, Villa Hidalgo y Pinos. Entre las estaciones cuyos datos se usaron para definir este tipo de clima son las de Río Grande y la de Cedros en

²⁰² INEGI, “*Perspectivas estadísticas de...*” *op. cit.* p. 10. Véase también Medina, Manuel, “*Datos para la...*” *op. cit.* p.66.

²⁰³ *Ibidem* p.66.

el municipio de Mazapil, donde el promedio de lluvias anual de 430 mm, la temperatura media anual de 17.8°C (estación de Río Grande 1922-1942); estación de Cedros se registró un promedio de lluvia anual de 355 mm, una temperatura media anual de 19°C. En el periodo de 1923-1935; la vegetación esteparia la característica de este tipo de clima.²⁰⁴

Datos de 2012, de acuerdo a las estaciones ubicadas en la región mencionada en el párrafo anterior, reportan una temperatura media anual de 16.7°C, una precipitación anual de 433.1 mm en Concepción del Oro; en la estación de Zacatecas 15.6°C y 474.1 mm; la de Pinos reporta una temperatura media anual de 16.2°C y 437.8 mm de precipitación.

IV.- Clima muy seco, templado, con lluvias deficiente en todas las estaciones, e invierno benigno, este tipo de clima predomina en el tercio oriental del municipio de Nieves; en algunas porciones en el centro y norte del municipio de Villa de Cos; en la totalidad del municipio de Mazapil, con excepción de la franja oriental que ya fue mencionada en otro tipo de clima; y en la mitad occidental del municipio de Melchor Ocampo. A pesar de no haber funcionado estación meteorológica alguna dentro de la extensión caracterizada por este tipo de clima en el estado de Zacatecas, fue necesario limitarla, al tomar en cuenta los datos de estaciones cercanas establecidas en estados limítrofes, así como diversos factores de carácter local, tales como la altura y la topografía que en su conjunto obligan a diferenciar el tipo de clima de esta extensión, del que corresponde a las regiones que la rodean.²⁰⁵

El INEGI hace una división del tipo de clima que se encuentra en el estado de Zacatecas, de acuerdo a esta clasificación se tiene seis tipos: semiseco templado pudiéndose encontrar en un 44.3% de la superficie estatal; Seco templado 20%; Templado subhúmedo con lluvias en verano 17.1%; Muy seco semicálido 5.7%; Seco semicálido 4.8% y otros tipos de clima 8.1%.²⁰⁶

²⁰⁴ Medina Manuel, “*Datos para la...*” *op.cit.* p.67.

²⁰⁵ *Ibidem* p.68.

²⁰⁶ INEGI, “*Perspectivas estadísticas de...*” *op. cit.* p. 10.

En la lucha para la erradicación de la aftosa se tomaron en cuenta factores como el clima, topografía, vías de comunicación así como los focos de infección para la delimitación de las diferentes zonas de la campaña antiaftosa –infectada, buffer o amortiguamiento y libre-. El clima es de suma importancia en la presentación de las enfermedades, pudiendo ser factor detonante de las mismas o brindar las condiciones necesarias para que el agente etiológico permanezca latente esperando un huésped para su ocupación y entonces desarrollar la enfermedad. El virus aftoso es muy sensible a los rayos ultravioleta al igual que a la temperatura, siendo el clima frío el que más favorece a su propagación. Los lugares donde se presentó la glosopeda en Zacatecas fueron los municipios de Apozol y Villanueva, en éstos la temperatura oscila entre los 12 a 24°C lugares donde la temperatura no es tan baja como en otros municipios del estado.²⁰⁷ (Véase Gráfico 7).

El clima en Apozol es semiseco semicálido (45%), templado subhúmedo con lluvias en verano (25.8%), semicálido subhúmedo con lluvias en verano (21%) y semiseco muy cálido y cálido (8.2%). La temperatura oscila entre 14 a 24°C con una precipitación de 700-1000mm. Se encuentra en la región hidrológica Lerma-Santiago (100%),²⁰⁸ en la cuenca del río Juchipila (99.8%) y del río Verde Grande (0.2%), las corrientes de agua son perennes; la vegetación es 34.5% bosques, selva 27.9% y pastizales 19.1%.²⁰⁹

En Villanueva el clima es semiseco templado (74.8%), semiseco semicálido (14.9%), templado subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (9.6%) y templado subhúmedo con lluvias en verano, la humedad media (0.7%), el rango de temperatura es de 12-20°C, con una precipitación entre 500 a 800mm. Este municipio se encuentra ubicado en la misma región hidrológica de Apozol, -Lerma Santiago-, la

²⁰⁷ Schütz Gabriel Eduardo; Machado de Freitas Carlos, “Enfoque desde la ciencia post-normal de la epizootia fiebre aftosa” *Historia, Ciencias, Saúde-Manguinhos*. Vol. 10 (2) Brasil 2003 p. 642, http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702003000200007&script=sci_arttext, 15 de mayo 2013.

²⁰⁸ El país se encuentra dividido en 13 regiones hidrológicas: Península de Baja California, Noreste, Pacífico Norte, Balsas, Pacífico Sur, Río Bravo, Cuencas centrales del Norte, Lerma-Santiago-Pacífico, Golfo Norte, Golfo Centro, Frontera Sur, Península de Yucatán y Aguas del Valle de México.

²⁰⁹ INEGI, Prontuario de Información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Apozol, Zacatecas, Clave geoestadística 32055, Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/32/32001.pdf>, 5 de febrero 2013

cuenca es río Juchipila (96.9%) río Bolaños (2.7%) y río Verde Grande (0.4%); las subcuencas río Juchipila-Malpaso (54.2%), Palomas (15.7%), Juchipila-Jalpa (15.3%), Zapoqui (11.7%), Jerez (2.05), Tlaltenango (0.4%), San Pedro (0.4%) y río Chico (0.3%); las corrientes de agua son intermitentes en el río Juchipila y El Túnel. Cuerpos de agua: Perennes (0.2%), Julián Adame Alatorre y Palomas; intermitentes (0.15) Malpaso, el Jagüey, General Matías Ramos y El Carretero. La vegetación es 24.5% pastizales, selvas 18.6%, Bosques 16.1% y matorral 13.1%.²¹⁰

Zacatecas: Las primeras acciones,

El Estado de Zacatecas en la década de 1940 contaba con una población de 565,437 habitantes;²¹¹ para el séptimo censo de población realizado en 1950 se tenía 665,524 habitantes, de los cuales 166,678 en la zona urbana y 498,846 en zonas rurales,²¹² la densidad era 9.14 habitantes por km² -muy por debajo de la media nacional de 13.1 habitantes por km²; la población económicamente activa era de 185,864 hombres y 13,481 mujeres.²¹³ El 74% de la población se dedicaba a las actividades del campo, siendo la más importante la agricultura y la ganadería. La mayor parte de la agricultura era de temporal, iniciándose en el Estado grandes obras hidráulicas que tuvieron la finalidad de proveer de agua para el riego de tierras de cultivo, es el caso de la presa Miguel Alemán o Excamé en el municipio de Tepechitlán ubicado en la región del Cañón de Tlaltenango.

La aparición de la fiebre aftosa en el país afectó a Zacatecas, al implementarse las medidas de control y regionalización, los mercados internos y externos quedaron

²¹⁰ INEGI, Prontuario de Información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Villanueva, Zacatecas, Clave geoestadística 32055, Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/32/32055.pdf>, 6 de febrero 2013.

²¹¹ Secretaría de Economía; Dirección general de estadística: Sexto censo de población 1940, http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinei/productos/historicos/1290/702825413774-1/702825413774-1.pdf, 23 de febrero 2013.

²¹² Secretaría de Economía, Dirección general de estadística, *Séptimo censo general de población*, Gobierno Federal 6 de junio de 1950, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=16765&s=est>, 25 de marzo 2013.

²¹³ Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística; *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1946-1950*, Impreso en México Talleres Gráficos de la Nación, S.C. de P.E. y R.S. 1953 pp. 42-44 http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aeum/1950/aeum4650i.pdf, 22 de marzo 2013.

cerrados para el ganado procedente de este estado, paralizándose así un importante sector de la economía estatal, recordando que más de la mitad de la población estaba dedicada a labores del campo, agricultura y ganadería, al no tener opciones para vender sus animales se vieron obligados a mantenerlos en sus propiedades incrementando el costo de producción, y lo peor, no tenían dinero producto de la venta de sus animales; la glosopeda obligó que en Zacatecas, al igual que en otros estados de la República se conformara el comité económico de lucha contra la fiebre aftosa (en adelante CELCFA), el cual designó los delegados y sub-delegados de la comisión de vigilancia.

La implementación de la campaña debe de haber tenido un impacto en la población ya que nunca se había visto en el estado algunas medidas parecidas por consecuencia de una enfermedad en los animales, en el estado sólo se habían empleado a algunos estudiantes para vacunar al ganado y para que enseñaran a los ganaderos a realizar esta actividad, pero oficialmente nunca se había implementado una campaña.

214

En la mayoría de los municipios del estado se integraron comités locales a los cuales se le mantenía informados acerca de la campaña y de las acciones de ésta; en los municipios de Luis Moya y Pinos se establecieron cordones sanitarios integrados por fuerzas federales y elementos del departamento de tránsito del estado; en las estaciones del ferrocarril: México-Ciudad Juárez y Felipe Pescador-Durango, se realizó la desinfección a los vagones, además se instalaron pasarelas para la desinfección de calzado de los pasajeros y se imprimieron materiales alusivo a la campaña para su distribución en todo el estado.²¹⁵ Véase Gráfico 11.

El CELCFA en Zacatecas, fue integrado por el Sr. Manuel Sescosse, J. Refugio Dávila, Lic. Genaro Borrego Jr. y el Sr. Tomás López; dentro de las primeras acciones se construyeron dos vados para desinfectar los vehículos que provenían de zonas infectadas; para el desarrollo de las actividades del CELCFA, se pidió la cooperación de \$50 pesos a los ganaderos que disponían de mayores recursos, los de menores se

²¹⁴ De la Peña Moisés, *Zacatecas Económico*, Imprenta Aldina, México D.F. 1948, pp.305-306.

²¹⁵ Gobierno del estado de Zacatecas, "III Informe del Gobernador de Zacatecas C. Leobardo Reynoso al H. Congreso del Estado Zacatecas", Septiembre de 1947, p. 26.

asignó una cuota de \$1 peso; el dinero recaudado fue depositado en la tesorería del CELCFA a cargo del Sr. Manuel Sescosse, quien abrió una cuenta en el Banco Mercantil de Zacatecas, S.A.²¹⁶ Al principio de la campaña hubo denuncias debido al poco o nulo conocimiento que los ganaderos tenían con relación a la glosopeda, cada denuncia fue atendida por el médico veterinario regional Jorge Alcántara Cangas²¹⁷ que en muchos de los casos era acompañado por el gerente de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas -UGRZ- el Sr. Jesús Iturralde.²¹⁸

El médico veterinario regional Alcántara, por medio de la revista de publicación mensual “Zacatecas Ganadero”,²¹⁹ realizó una descripción de la Fiebre Aftosa: en ésta se mencionó los animales que pudieran ser afectados, algo que se destaca es que en la descripción del médico se manejaba como zoonosis que podía transmitirse por medio de contacto directo o por alimentos cuyo origen fuera de animales infectados; describía al agente etiológico como un virus filtrable, para la época esto es lo que se conocía; los principales signos y síntomas como fiebre, temblores musculares, vesículas en boca, pezuñas y en ubre, dentro de la publicación se hicieron las recomendaciones para evitar el contagio del ganado las cuales eran:

a).-Evitar la adquisición de ganados de zonas desconocidas.

²¹⁶ Comité económico de lucha contra la fiebre aftosa en el estado de Zacatecas, “Circular”, en *Zacatecas Ganadero*, Extra, Zacatecas, 1 de agosto de 1947, p. 7.

²¹⁷ Dentro de la estructura del Gobierno Federal se encontraban las Agencias General de Agricultura y Ganadería en cada Entidad; la función de estas era básicamente atender los problemas de los sectores agrícolas y ganaderos, para esto contaba con los servicios de una Delegación Forestal y de Caza; Veterinario Regional y Jefe del Centro de Inseminación Artificial; Delegación de Defensa Agrícola; Delegación de Promoción Agrícola; Delegación de Promoción Agrícola Ejidal; Delegación de Economía Rural; Delegación de Extensión Agrícola; Servicios de Geografía Meteorología e Hidrología. Archivo Histórico del Municipio de Zacatecas (en adelante AHMZ), Fondo Agricultura y Ganadería, años 1951-1959, Exp.33, caja3, “Oficio circular 731/015/28-11”, Zacatecas, Zac. 24 de Septiembre de 1955.

²¹⁸ Jesús Iturralde fue nombrado con el cargo de Gerente de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas (en adelante UGRZ) en asamblea el día 15 de marzo de 1945 siendo presidente de la organización el Sr. Manuel Ibargüengoytia. Comité económico de lucha contra la fiebre aftosa, “Circular”, en *Zacatecas Ganadero*, Extra, Zacatecas, 1 de agosto de 1947.

²¹⁹ En el primer número de la Revista *Zacatecas Ganadero*, en el mes de septiembre de 1945 se plantearon los propósitos y objetivos de esta publicación, estaban orientados a la difusión de los conocimientos científicos más modernos de la ganadería, el precio en los diferentes mercados de los productos pecuarios además de luchar por reivindicar el lugar de Zacatecas en la Ganadería “*En síntesis, Zacatecas Ganadero sería el símbolo de todos los deseos; el reflejo de todas las aspiraciones y de todas las luchas que nos animan a los que luchamos POR EL PROGRESO Y MEJORAMIENTO DE LA GANADERÍA DE ZACATECAS*”. UGRZ, “Feria de Zacatecas”, en *Zacatecas Ganadero*, Zacatecas, septiembre 1945, p. 4

b).-El aislamiento completo de la propiedad a fin de evitar el ingreso de vaqueros, compradores de ganado, transeúntes o personas procedentes de lugares infectados.

c).-Evitar el pastoreo comunal con animales de otras propiedades.

d).-Aseo y desinfección periódica de pesebres, bebederos y corrales de estabulación, cuando menos dos veces a la semana con una preparación de cal con agua o una solución de sosa cáustica al 2%.

e).-Evitar la acumulación de estiércoles, basura, etcétera; los cuales deben regarse a los campos donde los animales no transiten y no haya pastoreo, rociándoles con cal viva.

f).-Sacrificio de zopilotes y otros animales que devoran cadáveres.

g).-Aplicación de baños garrapaticidas al ganado cada quince o veinte días.

En esta misma publicación del médico Alcántara, daban a conocer las acciones que se debían seguir si se presentaba la enfermedad, eran básicamente dar aviso al médico de la campaña; establecer la cuarentena que incluía no permitir la salida de personas ni de animales, si era muy necesaria la salida de personas, se podía realizar previa desinfección con vapores de formol y desinfección del calzado con la solución de sosa cáustica; la salida de objetos y productos también se encontraba prohibida; los becerros sólo se deberían de alimentar con leche hervida; en los caso de muerte de animales se realizaba la cremación o el enterramiento en fosas de una profundidad no menor a dos metros y con una capa de cal y tierra.

Para la fecha de esta publicación el médico Alcántara recomendaba curar las heridas de los animales infectados, con una preparación a base de ácido Pítrico²²⁰ 0.75%; sulfato de cobre 0.40%; alcanfor 0.20%; alcohol 15%; agua C.B.P 100%, la

²²⁰ Ácido Pítrico o conocido también como 2,4,6-trinitrofenol, ácido picronítrico o melinita, de apariencia sólido amarillo y cristalino, no posee olor, debe mantenerse húmedo ya que es un explosivo si se encuentra seco, causa severa irritación en ojos, piel y tracto respiratorio. Universidad de Sonora, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, "Programa Institucional de Salud y Seguridad Ambiental PISSA-UNISON", <http://www.qb.uson.mx/PISSA/frames/hojas/ACIDO%20PICRICO.pdf> (16octubre 2014).

aplicación debería de ser dos veces al día en las lesiones tanto de la boca, ubre así como las de las patas.²²¹

La UGRZ también dirigió diferentes documentos alusivos a la epizootia, en una publicación donde advertía de la aparición de la glosopeda en el país, pedía que los productores mantuvieran una constante vigilancia sobre su ganado y hacer un reporte si se llegara a presentar algún signo de la enfermedad; el conducto para hacer la denuncia fue la asociación ganadera local de cada municipio, la cual daría aviso a la UGRZ y a la Agencia de la Secretaria de Agricultura y Fomento.²²²

En Zacatecas, al igual que en el país se produjo la ayuda de los profesores, por medio del periódico que publicaban la Segunda Zona en el Estado -con sede en el municipio de Ojocaliente- en esta publicación se hizo una descripción de la enfermedad, hicieron ver como su rápida propagación era un peligro para la ganadería debido a los diferentes vehículos que podían trasladar el virus; también se hacía una descripción de los principales síntomas, lo que se destacaba es el comportamiento que tomaba el animal, que prefería tener el hocico en el agua; la diarrea se presentaba al momento de la llegada al estómago del material de las vesículas reventadas, también se hacía mención que podría presentarse el desprendimiento de las pezuñas de los animales debido a la infección,²²³ algo que difícilmente llega a suceder.

En esta publicación se difundía un nuevo tratamiento para los animales afectados por la glosopeda, de igual forma las medidas que se deberían de tomar ante la presencia de la enfermedad, éstas consistían en:

Darles a tomar sustancias ácidas, soluciones de vinagre, ácido sulfúrico al 5 por 1000, desinfectar los establos con ácido fócnico al 5%, con formaldehido medio litro de una solución al 40% en 20 litros de agua, quemar las basuras, los pastos, el estiércol, sacrificar las reses, quemar los cadáveres. Desinfectar los establos con un riego diariamente con agua por cada litro tenga 3 o 4 gramos de ácido

²²¹ Alcántara Cangas, Jorge, “Fiebre Aftosa”, en *Zacatecas Ganadero*, Año 1, No.1, Zacatecas, UGRZ, enero de 1947 p.9.

²²² Iturralde, Jesús, “Advertencia a todos los ganaderos de Zacatecas” en *Zacatecas Ganadero*, Año 1, No.1, UGRZ, Zacatecas, enero de 1947 p. 11.

²²³ AGN, FMAV, caja 0292, expediente 104259, “Periódico, Inspección Escolar Federal Segunda Zona Zacatecas”, Ojocaliente Zac., 1 de enero de 1947.

salicílico, lavar las partes infectadas del animal tres veces al día, con idénticas soluciones, así como el hocico y narices, dar de beber a los animales medio litro de la misma agua combinada con la toma ordinaria, espolvorear las pezuñas de los animales enfermos con ácido salicílico en polvo [*sic*].²²⁴

Las recomendaciones de los profesores, en su mayoría eran confusas, debido a que las personas al leerlas no sabían si el animal infectado debería de ser tratado o sacrificado; además los productos para elaborar estos remedios no se conseguían con facilidad, como los ácidos e instrumentos que se requerían para su preparación; dentro de los instrumentos mínimamente requeridos era una báscula y vasos graduados; al llevar a cabo estos tratamientos existía el riesgo de propagar la enfermedad, como ya se mencionó en el capítulo anterior; ahora bien, los animales no tiene narices, sino una sola nariz con dos orificios.

La noticia de la epizootia ocupó dentro de los periódicos nacionales y estatales las primeras páginas como es el caso de El Universal, Novedades, Excélsior, El Nacional, El Sol del Centro, etc.²²⁵ en Zacatecas se realizaron publicaciones en los periódicos locales como Provincia y El Monitor; en este último se publicó una columna, que reflejaba la intranquilidad y la zozobra en la que se encontraba la población al ver el contingente que se encargaba desarrollando la campaña:

“Aftoserías”: Yaquis por aquí y por allá, jeeps cargados de intérpretes de sosa cáustica para la “erradicación” ahora así se dice de la temible glosopeda.

Muda contemplación de la gente del pueblo ante el tremendo misterio de tan temible enfermedad de nuestra incipiente ganadería.

Comentarios absurdos opiniones descabelladas, cargos infundados para nuestro gobierno. Esto se escucha de boca de los eternos prevaricadores [*sic*] y descontentos con el régimen.

Nos hace falta un nuevo Jesús para que haga caminar a Pedro sobre las encrespadas olas del embravecido mar. Ahí está Alemán, que obrará el milagro con su patriotismo y con su fe en el pueblo que lo secunda.²²⁶

Cuando se cambió de estrategia y se comenzó con la vacunación se tuvo que realizar una intensa campaña para que los ganaderos permitieran a las brigadas de médicos

²²⁴ *Ibidem*.

²²⁵ Gómez Marte, R, “*La verdad sobre...*” *op. cit.* pp. 7-8.

²²⁶ *El Monitor*, 7 de diciembre de 1947, Zacateca, p. 1-4a.

realizar la aplicación de la vacuna. Se comenzó a editar en los periódicos información acerca de la misma, es el caso de la columna publicada por el periódico La Provincia, nombrada “Como hombre de campo ¿Sabía usted...? Que los propietarios de ganado no deben ver con recelo la vacunación de sus animales en contra de la fiebre aftosa, puesto que los productos que se utilizan en ella están garantizados como eficaces e inmunizan al ganado por lo menos seis meses, evitando que sea víctima de la epizootia,”²²⁷ otra nota era “Que la vacuna que la comisión contra la fiebre aftosa, antes de ser aplicada, es objeto de una serie de experimentos para comprobar su eficacia y su poder inmunizante”.²²⁸

La campaña de concientización se tuvo que realizar durante varios meses debido a que en el Estado de Zacatecas al igual que en otras partes de la República existió cierta desconfianza para la aplicación de la vacuna, corría el rumor de que la vacuna era la enfermedad y que el ganado que era vacunado se enfermaría, por ello se vieron en la necesidad de hacer difusión de lo contrario, así lo encontramos en la publicación del día 24 de julio de 1948 en la columna “Como hombre de campo ¿Sabía usted...? Que la vacuna contra la fiebre aftosa que utiliza la comisión encargada de la campaña, no está usando en vía de prueba el ponerse a todo el ganado, sino que ella es el resultado de muchos experimentos que han acreditado su eficacia. No representando por tanto ningún peligro su aplicación, qué, por el contrario, previene al ganado contra la epizootia”.²²⁹ El 7 de agosto de 1948 se publicó: “Que la vacunación del ganado en contra de la fiebre aftosa facilitará su mejor desarrollo y rendimiento económico”,²³⁰ estos mensajes estaban orientados a los productores para permitir el trabajo de las brigadas para realizar la vacunación del ganado.

Zacatecas junto con los estados del norte de la República, se consideró zona libre de fiebre aftosa, entonces se organizaron los ganaderos de estas entidades y conformaron el comité de lucha contra la fiebre aftosa de la Comarca Lagunera, en asamblea del 29 de junio de 1947 el mencionado comité tomó el acuerdo de hacer las

²²⁷ *Provincia*, Zacatecas, Zac., 3 de Julio de 1948.

²²⁸ *Provincia*, 10 de Julio de 1948.

²²⁹ *Provincia*, 24 de Julio de 1948.

²³⁰ *Provincia*, 7 de Agosto de 1948.

siguientes solicitudes al gobierno federal: En primer punto al Presidente de la República.

a).-Que se abandonara el método de sacrificio lento y se adoptara la rápida exterminación del ganado, que abrevie la campaña y acorte el periodo de angustia que sufría la Nación.

b).- Una efectiva vigilancia y desinfección en todos los puntos incluyendo estaciones de express, correo y carga, de igual modo a los vehículos, personas y animales.

c).-El turismo nacional y extranjero al salir de la zona infectada tendría que pasar por una estación de revisión sanitaria donde fuera registrado.

Segundo. A la Secretaría de Agricultura y Ganadería se solicitó crédito en favor de los ganaderos de la zona norte de la República, que teniendo en explotación sus negocios a lo que están urgidos de préstamos y los demás bancos no operaban con motivo de la amenaza que representaba la glosopeda.

Tercero. Se pedía que se giraran oficios al gobierno de los estados de la región norte, así como a las Uniones Ganaderas para que se evitara de forma eficiente el abigeato.

Cuarto. Se solicitó a la Secretaria de Agricultura y Ganadería se aplicara con todo rigor, las sanciones a los infractores que actuaran en contra de las acciones de la campaña de la fiebre aftosa.

Quinto. Integración de un comité internacional con representantes de todas las entidades del norte que comprendían la zona limpia, el cual debería estar compuesto de la siguiente manera: Un Comité Directivo formado por los presidentes de los comités estatales de defensa contra la fiebre aftosa en las entidades de Coahuila, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Tamaulipas, Nuevo León, Sinaloa, Chihuahua, Sonora, Nayarit, Jalisco y Baja California.

Sexto. Construcción de una doble cerca de alambre a lo largo de la línea que demarcaba el límite de la zona limpia de la de protección, esta partiría de Tampico Tamaulipas hasta Colima dejando un espacio de terreno entre las dos cercas de dos

kilómetros de distancia, para reducir el costo se deberían de aprovechar todos los accidentes naturales del terreno, así como los cercos ya existentes en los predios que atravesaran las cercas.

Séptimo. Se informara a los gobiernos de los estados que comprendían la zona limpia, de los requisitos para la movilización, así como las rutas pecuarias y la obligación de su estricta observación.

Octavo. Que la Secretaría de Agricultura y Ganadería promueva en forma persistente la instalación de empacadoras con fines a la industrialización de los recursos pecuarios de la zona norte del país.²³¹

El comité de lucha integró una comisión para que se trasladara a la Cd. de México con la finalidad de tratar los puntos mencionados con anterioridad. La comisión fue integrada por el Lic. Manuel Ibargüengoytia Llaguno de Zacatecas; por Sonora el Dr. Manuel Calderón Varas; por Durango Buenaventura G. Siravia y el Sr. Raymond Bell; fueron recibidos el día tres de Julio de 1947 por el Secretario de Agricultura y Ganadería Nazario Ortiz Garza, el Dr. José Figueroa y el Coronel Jesús Antonio Almeida quien era el presidente de la Confederación Nacional Ganadera. El secretario estuvo de acuerdo en la mayoría de los puntos descritos, el referido a la construcción de la doble cerca él la consideraba bastante costosa y en el momento el gobierno prefería utilizar los recursos en otros aspectos de la campaña, pero manifestó que si los ganaderos consideraban realmente útil esa doble cerca podían hacerla por su cuenta.²³²

Zacatecas como se mencionó en el párrafo anterior, formó parte de la región libre de aftosa, esto llevó a que los estados del norte del país se organizaron y constituyeron un comité inter-estatal de lucha contra la fiebre aftosa, con residencia en la Cd. de Torreón Coahuila, teniendo como principal objetivo evitar la llegada de la aftosa a esta región. La participación del estado fue a través de la UGRZ, la que realizó aportaciones económicas a este comité que servían para implementar acciones para evitar la propagación. Además de estas aportaciones, Zacatecas apoyó con recursos

²³¹ UGRZ, "Memorándum", en *Zacatecas Ganadero*, Extra, Zacatecas, Zac, 29 de junio 1947, pp.3-8.

²³² *Idem.*

económicos al estado de Aguascalientes, para el mantenimiento del cordón sanitario de aquel estado ya que este protegía a Zacatecas.²³³

En el territorio zacatecano se estableció un cordón sanitario de la zona de protección, éste partía del municipio de Pinos, con dirección a Villa Hidalgo, Villa Obregón (Noria de Ángeles), Ojocaliente, Guadalupe, Zacatecas, Ciudad García Salinas (Jerez), Tepetongo, Huejucar Jal., Santa María Jal., Colotlán Jal., Momax, Sánchez Román, Tepechtlán, Teúl de González Ortega y García de la Cadena;²³⁴ estos quedaron en la zona de amortiguamiento o de protección. El municipio de Villanueva, Tabasco, Huanusco, Jalpa, Juchipila, Moyahua, se clasificaron como región infectada (véase Gráfico 7).

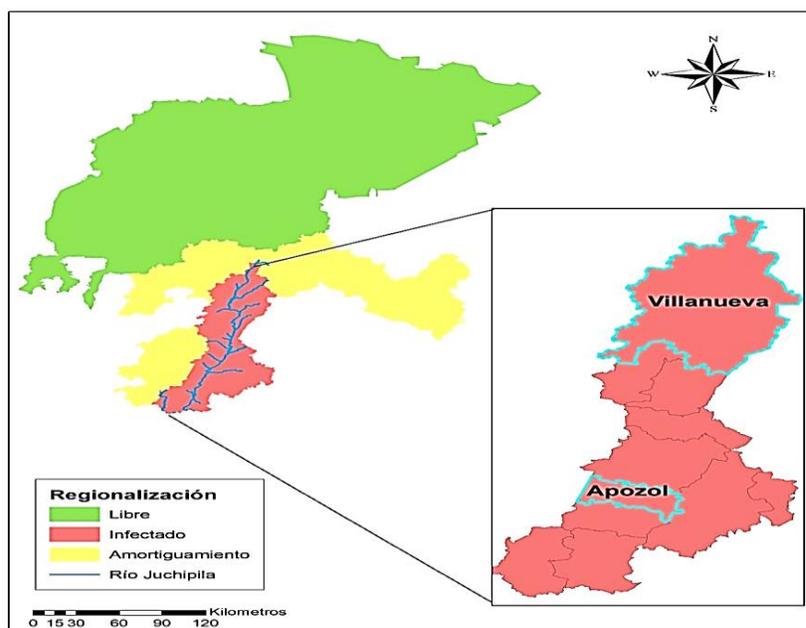


Gráfico 7. Estado de Zacatecas, donde se muestra los municipios donde se presentó la fiebre aftosa, la regionalización del estado de acuerdo a la Campaña Antiaftosa, así como la trayectoria del río Juchipila el cual tiene dirección de norte a sur. Elaboración propia con el programa ArcGIS 9.3.

²³³ UGRZ, “Informe de actividades del consejo directivo” en *Zacatecas Ganadero*, número 1, Zacatecas, Zac., marzo de 1948, p. 7

²³⁴ Biblioteca Central de la Universidad Autónoma de Zacatecas (en Adelante BCUAZ), Fondo Zacatecas, “III informe de Gobierno”, septiembre de 1947, p.26.

Zacatecas fue dividido en quince zonas, según acuerdo que se tomó con el ejecutivo, a todas éstas se les enviaban las circulares tendientes a orientarlas y darles instrucciones sobre las medidas que deberían tomarse para la vigilancia del ganado y prevenciones contra esta enfermedad. Como sucedió en el resto del país la glosopeda era desconocida para la mayoría de los ganaderos, fue la razón para que en el inicio de la epizootia las denuncias fueran numerosas.²³⁵ La regionalización del territorio zacatecano tuvo como consecuencia el entorpecimiento del movimiento de mercancías; además la cancelación de los principales canales de comercialización del ganado tanto nacional como extranjero provocando la paralización de los principales sectores de la economía estatal, recordando que el 74% de la población se dedicaba a las labores del campo.²³⁶

La aftosa en Zacatecas ¿por qué?,

En el estado sólo se presentaron dos casos de fiebre aftosa uno en el municipio de Apozol y el otro en Villanueva, en estos dos se sacrificaron alrededor de 374 bovinos y 16 porcinos; sin embargo las consecuencias de haberse presentado estos casos repercutieron en todo el estado, no en animales infectado ¿quizá?; cabe señalar en este punto, teniendo en cuenta la colindancia del estado con otras entidades federativas que fueron más afectadas por la aftosa (véase Gráfico 6), en San Luis Potosí se sacrificaron 2,514 bovinos y 578 porcinos, en Guanajuato donde se registró el mayor número de sacrificios en la República siendo de 158,109 bovinos y 79,244 porcinos, a pesar de ser menos la extensión de la colindancia con este último estado Zacatecas comparte una región donde el comercio y la convivencia no sólo de personas sino de animales es muy común entre los municipios de Ocampo Gto.- Ojuelos Jal. - Pinos Zac.

Por lo anterior llama la atención lo descrito por el MVZ Manuel Panszi Lucy, en su tesis de licenciatura, reporta las actividades que desarrolló durante la campaña en la región del sureste de Zacatecas, que tiene colindancia con los Estados mencionados, en el documento describe que en “la región cuya vegetación se compone de plantas xerófilas como en el estado de Zacatecas, en los meses de sequía el ganado se ve

²³⁵ UGRZ, “Informe de actividades del consejo directivo”, en *Zacatecas Ganadero*, número , Zacatecas, p.8.

²³⁶ Asociación Nacional de Establecimientos TIF, A.C., “Historia”, en ANETIF, 2008-2014, <http://www.anetif.org/pages/view/historia/page:8> (20 de agosto 2014).

obligado a consumir plantas espinosas (nopales); razón por la cual muchos de ellos se lesionan los labios y epitelios bucales, en estas condiciones dejan escapar por la boca algo de saliva que junto con los jugos babosos de las plantas dan la impresión de ser fiebre aftosa”, sin embargo, en el documento no se informa si se tomó alguna muestra de este material para ser enviado al laboratorio para descartar la presencia de aftosa; Panszi adjudica la presencia de lesiones en la cavidad de la boca al tipo de alimento que ingería el ganado.²³⁷ Si existiera evidencia de pruebas de diagnóstico negativas de ese material, se podría asegurar que de verdad la aftosa no existió en esa región, dejando la posibilidad que hubo animales infectados y que se recuperaron.

La colindancia con Aguascalientes es extensa, la importancia de esta característica es debido a que en ese estado se registró el sacrificio de 382 cabezas de bovinos y 142 porcinos, a pesar de no ser un gran número, el dato confirma que la aftosa estuvo muy cercana al territorio zacatecano. Aunque de igual importancia es la cercanía con Jalisco y las extensas regiones que se tiene en común con Zacatecas; en Jalisco se registró el sacrificio de 101,892 bovinos y 11,145 porcinos.²³⁸ Las relaciones comerciales de varios de los municipios del sur de Zacatecas eran y son de gran importancia, esto debido principalmente a la cercanía de aquellos municipios con ese estado, factor que junto con la presencia de fauna silvestre que se puede encontrar en esas regiones pudieron ser el origen de la glosopeda en Zacatecas, y quizá de otros focos en el estado pero que no se reportaron.²³⁹

El primer foco de fiebre aftosa se presentó en febrero de 1947 en la Hacienda La Labor ubicada en el municipio de Apozol Zacatecas, municipio localizado entre los paralelos 21°21' y 21°34' de latitud norte; los meridianos 102°56' y 103°14' de longitud oeste; altitud entre 1,200 y 1,600 msnm; colinda al norte con los municipios de Santa María de la Paz y Jalpa; al este con los municipios de Jalpa y Nochistlan de Mejía; al sur con los municipios de Nochistlan de Mejía y Juchipila; al oeste con los municipios de Juchipila y Santa María de la Paz Ocupa el 0.4% de la superficie del

²³⁷ Panszi Lucy, Manuel, “*Inspección, vacunación e...*” *op. cit.* p.17.

²³⁸ Reina Celaya, Alfonso, *La industria de la carne en México*, México, s.e. 1958, p.116.

²³⁹ *Idem.*

Estado, en 1950 este municipio contaba con una población de 6,681 habitantes.²⁴⁰ (Véase Gráfico 8).

Apozol se encuentra enclavado dentro de unas de las regiones del estado nombrada cañón de Juchipila. El cañón, o mejor dicho el Valle de Juchipila, abarca desde Tabasco Zacatecas hasta Santa Rosa al sur de Moyahua; pero el cañón propiamente dicho es desde Apozol, partiendo de la Mesa de San Miguel, para terminar antes de Moyahua. Únicamente este trecho, que es el cauce del río Juchipila, tiene la configuración de cañón.”²⁴¹ Una descripción más detallada con relación al Cañón la podemos encontrar en la obra de Juan Ignacio Matute titulada, “*Noticia geográfica, estadística y administrativa del partido de Juchipila*”, dedicada al partido, Guadalajara México 1885. En esta obra se realiza una descripción del clima, de los ríos, manantiales –que en su mayoría son de aguas termales-, el tipo de suelos, las corrientes de aire, el material fosilizado que se puede encontrar. Las características de su orografía hacen que en la región se presente enfermedades que se consideran endémicas en humanos, como lo describe Matute:

El clima de esta región debido a la elevación de las sierras que lo forman le dan una temperatura cálida; la humedad se mantiene casi constante por el río de Juchipila que le atraviesa, le origina la propensión a las calenturas intermitentes que parece que se han hecho endémicas en todas las poblaciones del país que tienen la misma temperatura. Estas calenturas que atacan igualmente a los avelinados y a los transeúntes de todas edades, no tienen un carácter maligno que influya de una manera notable en la gran mortandad que se advierte en los datos publicados por la oficina del registro civil.

No se ha podido averiguar a punto fijo cuál sea la verdadera causa de la mortandad anual en este partido [Juchipila]; se sabe, sí que la aparición anual de la epidemia de las viruelas, es la que hace grandes estragos en adultos y párvulos, a causa de que ni las autoridades locales ni los vecinos se dedican a propagación de la vacuna que tan poco cuesta y tan benéficos resultados produce; también el advenimiento casi periódico de la fiebre tifoidea suele ser causa de la mortalidad; pero ambas causas reunidas, no son bastantes para producir el total de muertos de 6,344 que se han comunicado al supremo gobierno, como habidos el año pasado en todo el

²⁴⁰ Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, “*Anuario estadístico de...*” *op. cit.* p. 59.

²⁴¹ Águeda Jiménez, Pelayo, *Haciendas y comunidades indígenas en el sur de Zacatecas*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1989, p.23.

partido y mucho menos si es cierto que el número total de habitantes era de 21,320.²⁴²

La región -cañón de Juchipila-, tiene características que merecen atención para la salud animal; debido a los factores del medio como temperatura, humedad y altitud; contribuyen a que se presenten enfermedades que en el otras partes del estado de Zacatecas no se llegan a desarrollar, es el caso de la rabia paralítica bovina, transmitida principalmente por el murciélago hematófago de la especie *Desmodus rotundus*, que habita en lugares silvestres de regiones cálidas, se encuentra en una gran diversidad de refugios, tales como huecos de árboles, grutas, túneles, minas, casa abandonadas, teniendo preferencia por cavernas húmedas especialmente aquellas que contienen una fuente de agua; el murciélago puede afectar a humanos así como a otros animales domésticos o silvestres, puede desplazarse en un radio de hasta 20 km.

Ectoparásitos como la Garrapata *Boophilus microplus*, la cual puede llegar a parasitar desde una serpiente hasta un bovino, al igual que el murciélago requiere condiciones de humedad, temperatura y altitud –a más de 1,800 msnm no se desarrolla esta garrapata-, los resultados de una fuerte infestación llega a provocar anemia en el ganado, además de ser un importante vector de otras enfermedades como babesiosis y anaplasmosis.²⁴³ Pero existe otros tipos de garrapatas las cuales dentro de su ciclo reproductivo tienen que parasitar a tres huéspedes (*Amblyomma cajennense*), debido a esa naturaleza se convierten en vectores de transmisión de diversas enfermedades entre los animales.

²⁴² Matute, Juan Ignacio, *Noticia geográfica, estadística y administrativa del partido de Juchipila*, Dedicada a las escuelas del partido, Guadalajara México, 1885, p.4.

²⁴³ Babesiosis: Enfermedad parasitaria del ganado bovino causada por *Babesia bovis* y *Babesia bigemina*, transmitida por garrapatas del género *Boophilus spp.*, que infecta a los eritrocitos, se presenta anemia, ocasionalmente hemoglobinuria y fiebre. En casos agudos se presentan signos nerviosos y en algunas ocasiones muerte súbita.

Anaplasmosis: Enfermedad infecciosa no contagiosa del ganado, que se caracteriza por anemia progresiva, fiebre e ictericia y en ocasiones puede causar abortos y muerte de los animales; la cual es ocasionada por *Anaplasma marginale*, rickettsia que es transmitida por artrópodos como moscas, mosquitos, tabanos, garrapatas; o bien, por objetos contaminados como instrumental de cirugía y agujas. Norma oficial Mexicana NOM-019-ZOO-1994, Campaña Nacional Contra la garrapata *Boophilus spp.*

Para la fecha de la presentación de este foco de aftosa, el método de control era el rifle sanitario, entonces 142 bovinos de las razas Suizo y Holstein fueron eliminadas siendo las únicas en el municipio y en la región. Este ganado había sido importado de los Estados Unidos y Canadá dato importante recordando que aquellos países habían padecido la enfermedad. En entrevista con el sr. Javier Reynoso Ron; comenta que posiblemente la enfermedad llegó al ganado a través de animales silvestres como el venado o jabalí, teniendo en cuenta lo discutido en párrafos anteriores, con relación a la colindancia Apozol con Nochistlan de Mejía, cuyo municipio linda con Jalisco, región caracterizada por serranías donde se pueden encontrar diversos animales silvestres muy difícil de controlar sus desplazamientos pudiendo transitar libremente de una región a otra (véase Gráfico 4). El contacto que animales silvestres hayan podido tener con los bovinos afectados se pudo haber presentado en los lugares denominados, sitios de interface, los cuales pueden ser abrevaderos, ríos y algunos pesebres (donde se les provee minerales a los animales).²⁴⁴

Existe la posibilidad de que algún animal infectado haya bebido agua en el río Juchipila y este se convirtiera en el vehículo del virus trasladándolo al lugar donde el ganado del Sr. Reynoso lo adquirió (véase Gráfico 8). Otra posible fuente de contagio pudo ser, la picadura de algún vector como es el caso de la garrapata existente en la región o del murciélago.

²⁴⁴ Gual S., Fernando y Yáñez, M. Itzel, “Fiebre aftosa en fauna silvestre”, en *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001 http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/_especial/Imavet5_especial.pdf p.36.

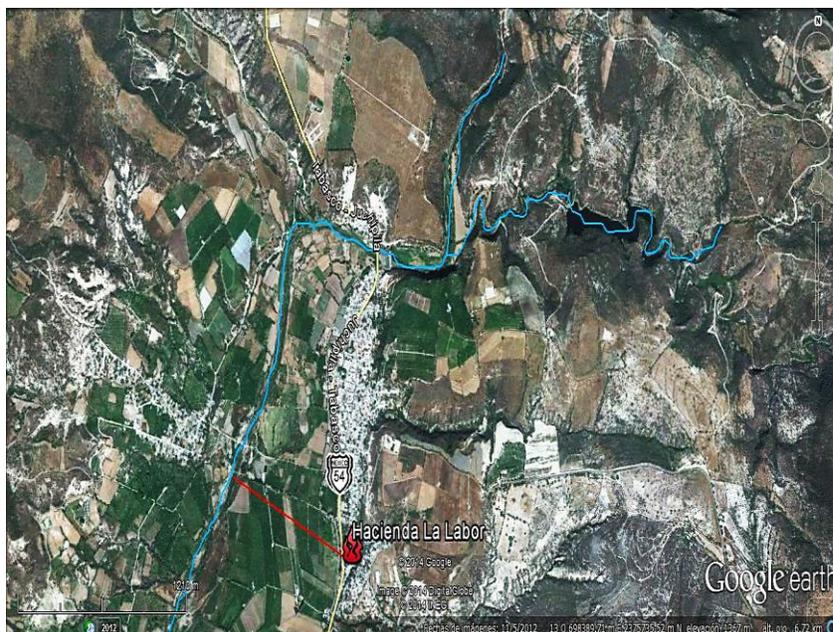


Gráfico 8. Ubicación de la Hacienda La Labor en Apozol Zacatecas, distancia de ésta al río Juchipila 980 metros –línea roja-, trayectoria del río de color azul y la carretera federal 54 color amarillo. Elaboración propia con el programa Google earth 11/5/2012.

El propietario de la Hacienda y del ganado era el gobernador del estado en turno, el Sr. Leobardo Reynoso,²⁴⁵ dentro de las actividades económicas desarrolladas por él en esta región del Estado fue la agroindustria, derivada del cultivo de la caña de azúcar, alcanzó su mayor prosperidad económica a partir del último cuarto del siglo XIX y hasta los años setentas del XX, la caña fue comerciada al vareo, en su momento se llegó a elaborar piloncillo, alcohol, aguardiente y azúcar; en este sector Reynoso era poseedor de uno de los siete sitios donde se transformó la caña de azúcar de la región -Trapiche-;²⁴⁶ otra actividad que desarrollaba era la ganadería, siendo un fuerte impulsor del mejoramiento genético, realizando la importación de pie de cría de las razas Holstein y Suizo, razas caracterizadas por su alta producción y calidad de la leche.²⁴⁷ Cabe señalar que el ganado infectado era de establo, lo que se traduce que en la mayoría del tiempo se encontraba en corral, donde era ordeñado, sólo una parte del día salía a pastar en praderas de pastos mejorados.

²⁴⁵ Reynoso Ron, Javier, Hacienda la Labor, Apozol Zacatecas, 10 de mayo 2014.

²⁴⁶ Montoya Mar, Francisco, “Dos agroindustrias azucareras en el sur del Estado de Zacatecas”, en Hurtado Hernández Édgar, Román Gutiérrez José Francisco (Coord.), *Con tinta de agua: historiografía, tecnologías y usos*, Primera Edición, Pictographia Editorial, México, 2013 p.230.

²⁴⁷ BCUAZ, “III Informe de...” *op. cit.* p.26.

Para la erradicación del foco, se sacrificó el ganado, fue enterrado en varios lugares a lo largo del río (dato obtenido de la entrevista al Sr. Javier Reynoso); la vacunación se realizó en los municipios aledaños Jalpa, Juchipila, Moyahua, Apulco y Nochistlán. Es posible que la infección se hubiera diseminado a otros municipios como a Juchipila, pero según los datos oficiales sólo se registró este foco, quizá sucedió, pero la falta de reporte por el temor de que llegara la comisión antiaftosa y sacrificara el ganado provocó que las personas no realizaran el reporte.²⁴⁸

Utilizando los datos de la época sólo este foco hubiera provocado una afectación en la región incluso a otros estados, recordando que la enfermedad avanzaba a 20 km por día,²⁴⁹ si el foco se presentó el 28 de febrero de 1947 y se tardaron cinco días en eliminar el ganado infectado, esto quiere decir que la aftosa se pudo haber propagando en un radio de 100 km (véase Gráfico 9).

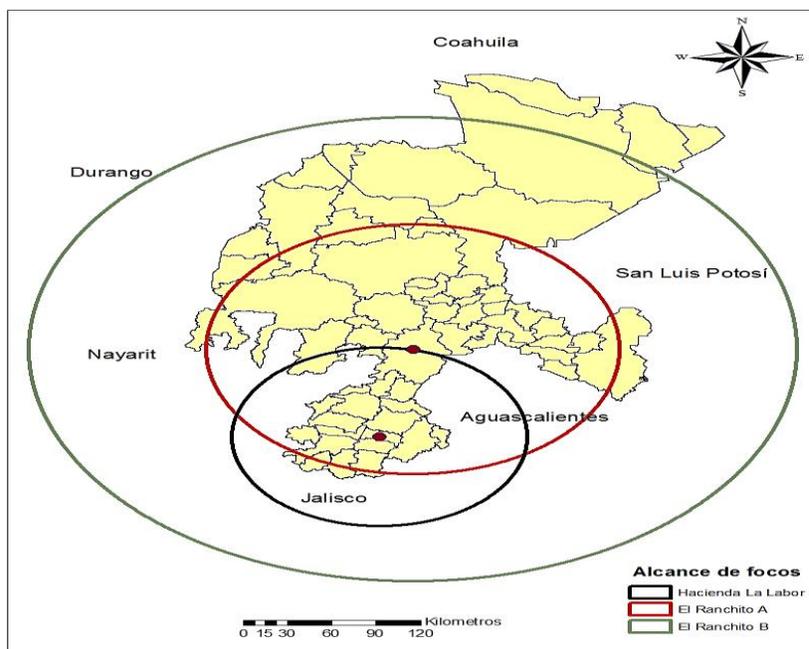


Gráfico 9. Focos de fiebre aftosa en el estado de Zacatecas donde se proyecta el posible alcance de cada uno de ellos tomando en cuenta que la enfermedad avanzaba a 20 km por día. Elaboración propia con el programa ArcGIS 9.3.

²⁴⁸ Reynoso Ron Javier, Hacienda... *op. cit.*

²⁴⁹ Cervantes Sánchez, Juan Manuel y Román de Carlos, Ana María, "Consecuencias de la...", p.18.

En el mapa anterior se puede ver el grado de afectación del foco presentado en la Hacienda La Labor del municipio de Apozol, de haberse cumplido los cálculos la aftosa hubiera afectado a todo el sur del estado (cañón de Juchipila y Tlaltenango), incluso la afectación hubiera llegado al estado de Jalisco y Aguascalientes, sólo en el municipio de Apozol se hubiera sacrificado 5,572 bovinos de las cuales 270 eran finos y 5,302 corrientes el valor de éstos era \$111,200 y \$739,195 respectivamente,²⁵⁰ esto hubiera provocado un muy grave problema no sólo a los ganaderos sino a toda la población del municipio.

El segundo foco de aftosa se presentó en Villanueva Zacatecas, municipio localizado entre los paralelos 21°59' y 22°41' de latitud norte; los meridianos 102°36' y 103°10' de longitud oeste; altitud entre 1,500 y 3,000 msnm; colinda al norte con los municipios de Tepetongo, Jerez, Zacatecas y Genaro Codina; al este con el municipio de Genaro Codina y el estado de Aguascalientes; al sur con el estado de Aguascalientes y los municipios de Tabasco y El Plateado de Joaquín Amaro; al este con el Estado de Jalisco y el municipio de Tepetongo; ocupa el 2.9% de la superficie del Estado, en el censo de 1950 contaba con una población de 22,241 habitantes,²⁵¹ (véase Gráfico 4).

En Villanueva se registró el segundo foco de fiebre aftosa, en el mes de noviembre de 1947, se localizó en “El Ranchito”, ubicado al este de la cabecera municipal siguiendo la terracería Villanueva-San Tadeo de las Flores 2.2 km, propiedad de Sr. Salvador Santoyo Morales, en la actualidad el dueño es el Lic. Javier Suárez del Real Berúmen; una parte del rancho está dedicado a la producción de alfalfa y el ganado que se tiene es ganado de Lidia. El traslado de la propiedad de este rancho la hizo el Sr. Salvador Santoyo directamente al padre del Lic. Javier Suarez justo después de la aparición de la glosopeda, este foco sucedió ocho meses después del ocurrido en Apozol (véase Gráfico 9).

El foco en Villanueva fue controlado mediante el sacrificio de 200 cabezas de bovinos criollos (232 bovinos y 16 porcinos cantidades que reporta Reina Celaya Alfonso), utilizados para la producción de carne y leche; sólo se presentó este caso en

²⁵⁰ BCUAZ, Fondo Zacatecas, Secretaría de economía, Dirección general de estadística, “Tercer censo agrícola ganadero y ejidal 1950”, México D.F. 1957, pp. 171-176.

²⁵¹ Secretaria de Economía, Dirección General de Estadística, *Anuario estadístico*...p. 60.

la región. De haberse diseminado la enfermedad en todo el municipio se hubieran visto afectados 27,256 bovinos, de éstos sólo 379 eran finos y 26,877 corrientes; el valor de este inventario era de \$4,089,570, desglosado \$129,100 el ganado fino y \$3,960,470 el corriente.²⁵² Las fosas donde se sepultaron los cadáveres del ganado estuvieron localizadas en la misma propiedad, en el lugar aún se encuentra rasgos de montones de tierra.²⁵³

Utilizando la misma metodología del foco de Apozol se calculó el área afectada de éste caso de Villanueva, la noticia del foco se tiene del día 23 de noviembre de 1947, y la erradicación se logró hasta el día 30 del mismo mes, de tal manera que fueron siete días en los cuales el ganado permaneció infectado, véase mapa 4 Villanueva A. Sin embargo, el presidente de la UGRZ en su informe de actividades menciona que el foco de aftosa apareció el día 17 de noviembre, entonces serían 13 días, si los multiplicamos por los 20 km que avanzaba la enfermedad, nos da un radio de 260 km. este foco hubiera afectado a la mayoría de los municipios de Zacatecas incluso a los de otros estados, véase Gráfico 9 Villanueva B.

Otro dato importante es que durante este foco no sólo se vieron infectados bovinos, sino que también 16 cerdos, ¿por qué es trascendente esto? porque en un brote de fiebre aftosa los ovinos actúan como huéspedes de mantenimiento, en éstos los signos y las lesiones pueden ser muy leves pero durante ese periodo los animales están produciendo aerosoles infectados con el virus; los cerdos como amplificadores del virus, en los cuales la producción del virus puede ser de 30 a 100 veces más que en los ovinos o bovinos, un cerdo infectado puede producir 100 millones de dosis infectantes por día.²⁵⁴

²⁵² Secretaría de economía, Dirección general de estadística, *Tercer censo agrícola... op. cit.* pp. 171-176.

²⁵³ Méndez Barraza Juan José, Villanueva Zacatecas, 29 de marzo 2014. Véase también *El monitor* 30 de noviembre de 1947, p.1. UGRZ, Informe del Comité Directivo de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas, sobre las actividades desarrolladas por el mismo, durante el periodo comprendido entre el 14 de febrero de 1947 y el 31 de enero del presente año, en *Zacatecas Ganadero*, marzo 1948, p. 15. *El Monitor*, 23 de Noviembre de 1947, p.1.

²⁵⁴ Montaña Hirose, Juan Antonio y Mateos Poumián, Armando, “Visión general de...”, *op. cit.* pp.26-27.

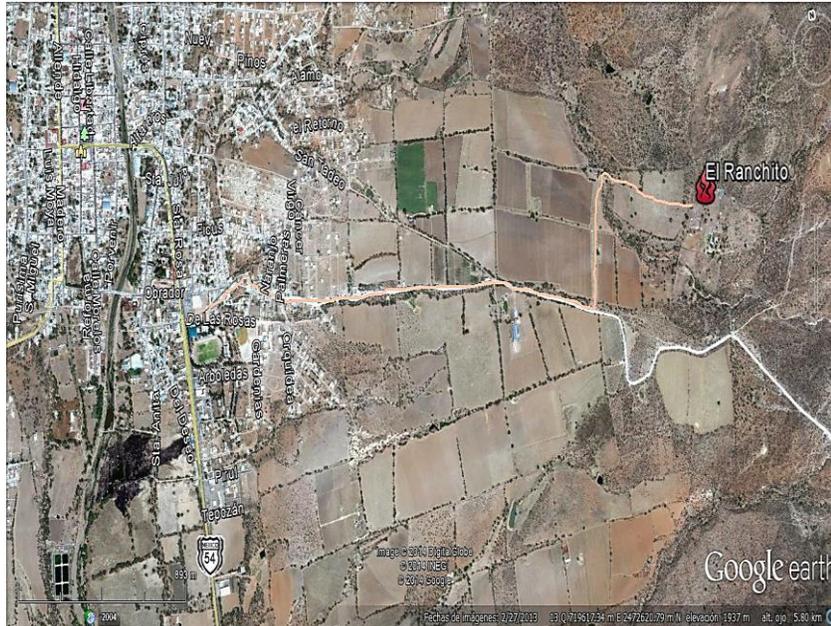


Gráfico 10. Cabecera municipal de Villanueva, ruta para llegar a El Ranchito donde sucedió el segundo foco de fiebre aftosa. Elaboración propia con el programa Google earth 2/27/3013.

La infección en Villanueva pudo haber tenido como origen el de Apozol, debido a los animales silvestres –venado o jabalí- que trasladaron al virus hasta este municipio, situación que hubiera provocado la aparición de otros focos en diferentes municipios, incluso en otros estados, cosa que no sucedió; ¿que el río haya podido ser el vehículo? esta situación es poco probable debido a que éste tiene una dirección de norte a sur; la movilización de personas debido a las fiestas religiosas, como se comentó en el capítulo anterior, este “fenómeno” funcionó como factor de diseminación de la enfermedad al llegar personas de zonas infectadas a zonas libres de aftosa llevando con ellos el virus, es el caso de Villanueva donde se tiene gran devoción y una iglesia a San Judas Tadeo, patrón o santo de este municipio al que se le venera el día 28 de octubre, a esta fiesta vienen personas de diferentes partes del estado e incluso del país las cuales tienen “mandas o promesas de ir a visitar al santo”, posiblemente pudo ser el origen ya que la aftosa se presentó pocos días después de esta fiesta.

Las medidas realizadas para el control de este brote fueron el sacrificio de ganado y la aplicación de la vacuna antiaftosa al ganado de los municipios vecinos,²⁵⁵ el establecimiento de puestos de vigilancia en todos los caminos que llegaban a Villanueva, resguardados por soldados²⁵⁶ y personal de la comisión antiaftosa, el cordón sanitario fue financiado en parte por la UGRZ con una aportación de \$2,053 (dos mil cincuenta y tres pesos), para pago del personal.²⁵⁷ El municipio quedó prácticamente sitiado, controlando la salida y la entrada de personas y ganado, la llegada de personas sólo se pudo realizar previo registro.²⁵⁸ Estas medidas comprometieron el abastecimiento y consumo de productos,²⁵⁹ incluso la convivencia entre las comunidades rurales se vio afectada (véase Gráfico 11), un ganadero que recuerda lo sucedido en Villanueva nos concedió una entrevista y comenta.

Don Juan: No, no, no recuerdo, no más oía yo decir que en los caminos para entrar a Villanueva estaban los soldados con desinfectante para entrar al pueblo, estaban los cajones podremos decir con desinfectante.

Víctor: En estos cajones, lo que tengo entendido tenía aserrín y le echaban sosa cáustica para desinfectar.

Don Juan: Algo así, pisaba usted y ya adelante, iba uno a salir del pueblo, igualmente los camiones que venían con pasajeros también así le hacían.²⁶⁰

²⁵⁵ Talamantes Roque, Armando, *Organizaciones de la ganadería zacatecana 50 aniversario Unión Ganadera Regional de Zacatecas*, Talleres gráficos de INIFAP, Calera Zacatecas, 1987 p. 7.

²⁵⁶ Es preciso comentar que en el desarrollo de la campaña contra la fiebre aftosa se creó una Comandancia Militar de la Campaña Contra la Fiebre Aftosa (C.M.C.C.F.A.) y se nombró comandante de la misma al General de Brigada Hermenegildo Carrillo Aguirre; para ver sus funciones véase anexo 2. AHRVC, Secretaría de Salubridad y Asistencia, Subsecretaría de Salubridad y Asistencia, 10,9,1946-1952 02/212.1/15, Circular No. 21, 19 de febrero de 1947.

²⁵⁷ UGRZ, "Informe del comité directivo de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas", en *Zacatecas Ganadero*, número 1, Zacatecas, marzo de 1948, p.3.

²⁵⁸ *El monitor*, 23 de noviembre de 1947, p.1.

²⁵⁹ Como lo establecía el reglamento para la movilización de diferentes productos, era necesario que todas las mercancías fueran amparadas con la guía sanitaria, es así que para poder enviar una reja de tunas de la comunidad El Orito municipio de Zacatecas a Villanueva era necesaria esta guía.

²⁶⁰ Méndez Barraza, Juan José, Villanueva Zacatecas, 29 de marzo 2014.



A



B

Gráfico 11. A) Puesto de desinfección de personas, cajón con desinfectante por donde pasaban las personas para la desinfección del calzado. B) Desinfección de Vehículos. Fuente Fototeca Nacional del INAH, número de inventario 218963 <http://fototeca.inah.gob.mx/fototeca/> (13 de mayo 2015).

La comisión México-Americana había acordado sacrificar 5,000 reses sanas pertenecientes a este municipio, pero esto no sucedió, debido a la intervención del gobernador Leobardo Reynoso, quien argumentó que esto perjudicaría grandemente a los campesinos afectados al perder una fuente permanente de ingresos que con nada sería compensada. A esta petición la Secretaria de Ganadería suspendió la ejecución del ganado atendiendo el argumento del gobernador, en correspondencia Reynoso facilitó a la comisión México-Americana todo lo necesario para establecer una oficina en la

capital para poder desarrollar sus actividades;²⁶¹ incluso ofreció recursos económicos para la instalación de puestos de control, básicamente para vados de desinfección. La comisión a raíz de este foco estableció numerosos puestos de control en una línea que abarcaría los municipios de Huejuquilla el Alto, Jal. Valparaíso y Fresnillo, puestos que tuvieron como función impedir la movilización de ganado a la zona libre del estado (véase Gráfico 11).²⁶²

El comercio del ganado en Zacatecas: 1946-1955,

Con la aparición de la fiebre aftosa en México, se vio bloqueada o cancelada la exportación hacia los Estados Unidos,²⁶³ el Estado tenía una cuota que oscilaba entre 15,000 a 20,000 cabezas de ganado en pie. Los más beneficiados de este mercado en Zacatecas era el grupo de los grandes ganaderos, que en su mayoría eran los que estaban en el círculo de la directiva de la UGRZ; debido a la regionalización del país se vio interrumpido el principal mercado del ganado zacatecano, el de la Cd. de México, los otros mercados eran Guadalajara, Torreón Coahuila y Aguascalientes.

El mercado de la Cd. de México en el mes de agosto de 1945, había solicitado a los ganaderos de los estados del norte de la República, ayuda para resolver el problema de la carestía y alto precio de la carne. Se trataba de poner fin a las actividades de los intermediarios, proponía realizar la compra directa de ganado a los productores a través de la UGRZ. Al inicio de esta operación se ofrecieron 10,000 cabezas de ganado vacuno para su venta; la compra se llevó a cabo por medio del Sr. Jesús Escobedo representante del Departamento del Distrito Federal. Sólo tres ganaderos zacatecanos vendieron su ganado a éste representante: Dr. José Cabral Román, Sr. Jesús M. Ramírez y José R. Valdez al precio de 70 centavos el kg puesto en la estación de

²⁶¹ BCUAZ, Fondo Zacatecas, "IV Informe de Gobierno" Septiembre de 1948, p. 15.

²⁶² *El Monitor*, 30 de noviembre de 1947, p.1.

²⁶³ El tráfico normal de ganado por la frontera terrestre entre los Estados Unidos y México era muy importante: del 18 de octubre al 27 de diciembre, habían pasado 151,800 bovinos de México a los Estados Unidos. Ruiz Martínez, Carlos, *Recopilación Documental sobre Fiebre Aftosa*, Instituto de la Fiebre Aftosa de Venezuela, Caracas 1952, p. 493

embarque; se tuvieron problemas para el pago del ganado viéndose la necesidad que la Confederación Nacional Ganadera (CNG) interviniera para la liquidación total.²⁶⁴

Con la aparición de la glosopeda a finales de 1946 se cancelaron las compras y la movilización de ganado para el mercado de la Cd. de México, esto produjo en Zacatecas después de satisfacer las necesidades locales de carne, la acumulación de ganado óptimo para el sacrificio condición que afectaba a los ganaderos zacatecanos. Para enfrentar esta situación, la UGRZ por conducto de la CNG solicitó a la Comisión Provedora de Ganados para el Distrito Federal, permitiera el embarque de ganado a la Cd. de México pero no se tuvo éxito.²⁶⁵ Cabe señalar que esta Comisión funcionó en el periodo de 1947-1951, teniendo como objetivo ser introductor y rastro de ganado, además de administrar el subsidio del gobierno para controlar el alza de los precios de la carne; otra de las funciones fue la de otorgar permisos o asignar las cuotas de ganado que cada estado podía vender al Distrito Federal. Posteriormente a partir de 1952 se transformó esta comisión en la Abastecedora de Carnes S.A., siendo el rastro más grande del país y el principal abastecedor de carne al Distrito Federal y área metropolitana; la empresa realizó la construcción y manejo el “Rastro de Ferrería”.²⁶⁶

Interesado por la acumulación del ganado el gobernador Leobardo Reynoso trató personalmente el problema con el presidente Alemán quien ordenó se concediera permiso para embarcar 5,000 (cinco mil) cabezas de ganado y se proporcionara quince jaulas de ferrocarril semanales para el traslado de ganado.²⁶⁷ La distribución de las jaulas estuvo de acuerdo a las solicitudes hechas por los ganaderos, dando prioridad a los que estuvieran carentes de forrajes para mantener el ganado; se repartieron dichas

²⁶⁴ UGRZ “Informe del Consejo Directivo de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas por el periodo social 1945” en *Zacatecas Ganadero*; Año 1, Número 5, Zacatecas, Zac. Mayo de 1946. Véase también: Servicio de investigación y análisis, Referencias Especializadas, *Informes Presidenciales Miguel Alemán Valdés*, Cámara de Diputados LX Legislatura, Centro de documentación información y análisis, México D.F. 2006 pp. 54-55.

²⁶⁵ BCUAZ, Fondo Zacatecas, “III informe de...” *op. cit.* p.10. Véase también UGRZ, “Informe del Comité Directivo de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas: sobre las actividades desarrolladas por el mismo, durante el período comprendido entre 14 de febrero de 1947 y el 31 de enero de 1948”, en *Zacatecas Ganadero*; Número 1, Zacatecas, Zac. Marzo 1948.

²⁶⁶ Asociación Nacional de Establecimientos TIF, A.C., “Historia...” *op. cit.*

²⁶⁷ El ferrocarril trasladaba en la época de la aftosa cerca de 15,000 bovinos zacatecanos al centro del país. De la Peña Moisés, *Zacatecas Económico*, *op. cit.* p.337.

jaulas entre las asociaciones locales en el Estado, se nombró para ello una comisión especial que quedó integrada por el tesorero de la UGRZ David Ruiz de Esparza, el vocal Jesús López y un representante de Gobierno del Estado. Posteriormente el presidente de la UGRZ Manuel Ibarguengoitia obtuvo del subsecretario de ganadería Lic. Oscar Flores un nuevo permiso para el embarque de otras 5,000 (cinco mil) cabezas con destino al Distrito Federal²⁶⁸ donde era vendido para la época el único medio para llegar a ese mercado era la Comisión Proveedora de Ganados para el Distrito Federal.

Las jaulas que eran proporcionadas para la movilización del ganado resultaron insuficientes, esto llevó a que se tomaran acciones por parte de los ganaderos zacatecanos, a través de la UGRZ adquirieron por cuenta propia jaulas de ferrocarril para el traslado de ganado, éstas fueron adquiridas en Estados Unidos a un costo de 1,200 dólares cada una; además se realizó un acuerdo con los Ferrocarriles Nacionales de México, para que por cuenta de la misma organización se repararan jaulas y con esto se le permitiera a los ganaderos zacatecanos el aprovechamiento de éstas para el embarque de ganado por un determinado tiempo.²⁶⁹ Las principales estaciones donde se embarcaba ganado fueron las de la Cd. de Zacatecas, Cañitas de Felipe Pescador y Fresnillo.

La movilización de ganado y productos de origen agropecuario quedaron sujetos al “Reglamento General de Movilización de Animales y Productos Vegetales que tienen Relación con la Fiebre Aftosa”, publicado en el diario oficial el 3 de mayo de 1947, decreto derogado en octubre de 1952. Toda partida de ganado –bovinos, ovinos, caprinos y porcinos- que se decidiera movilizar aún dentro del estado tenía que ser acompañada de la Guía Sanitaria correspondiente, firmada por el Médico Veterinario Regional residente en el punto de embarque o en el lugar más próximo o a quien se autorizara para tal efecto; se enviaba una copia del documento a la Secretaría de Agricultura y Ganadería, otra copia acompañaba al lote de ganado hasta su destino, una tercera copia de esta guía se archivaba en el lugar donde era expedida; cuando se trató

²⁶⁸ *Idem.*

²⁶⁹ *Idem.*

de movilizaciones fuera del Estado era necesario el permiso que otorgaba la UGRZ. La movilización de ganado de la zona infectada a otra quedaba estrictamente prohibida.²⁷⁰ La zona infectada se fue modificando según se presentaran nuevos focos, en Zacatecas con la aparición en Villanueva y Apozol se estableció la región infectada que abarcaba principalmente los municipios del sur del estado, la zona de amortiguamiento abarco sólo algunos municipios del centro quedando como libre el resto del estado (véase Gráfico 4).²⁷¹

En Zacatecas son numerosas las guías extendidas para realizar movilizaciones dentro de territorio estatal, como ejemplo el Sr. Francisco Castillo solicitó una guía para poder movilizar cuatro machos y cuatro mulas de San Antonio del Ciprés con destino a la capital estas con la finalidad de realizar actividades de trabajo, la movilización se realizó caminado; o el caso del gobernador Leobardo Reynoso quien el día 19 de septiembre de 1949, solicitó una guía para movilizar ocho becerros de la Cd. de Zacatecas con destino a Apozol Zacatecas, esto con la finalidad de pie de cría, el traslado fue por camión siguiendo la ruta ordinaria. Para comercializar ganado fuera del Estado, se extendieron guías así como los permisos que otorgaba la Secretaria de Agricultura y Ganadería y la propia UGRZ, aún y cuando fueron animales de circo.²⁷²

El Sr. Enrique Arriola quien se encontraba en la plazuela de Calera solicitó la guía para poder movilizar cinco leones, cuatro leonas, dos changos y un canino, los cuales tenían como destino la Cd. de Aguascalientes, la movilización se realizó a través del ferrocarril. Los responsables de verificar la documentación eran los jefes de estación o los agentes de express en los puntos de embarque y desembarque; el personal ferrocarrilero encargado de los carros –mensajeros de exprés-, en las estaciones sin Agente -“de bandera”-; así como la responsabilidad del médico que firmaba la guía.

²⁷⁰ El país quedo dividido en cinco zonas: Zona infectada, observación, protección, limpia del norte y la del sureste.

²⁷¹ “Reglamento General de movilización de Animales Productos Vegetales que tienen Relación con la Fiebre Aftosa”, 3 de mayo de 1947, en el Diario Oficial, 1947. p. 5. Véase también AGN, MAV, 0939, 3230/897 oficio 24102, México 24 de octubre 1952.

²⁷² AHMZ, Unión Ganadera Regional de Zacatecas, años 1945-1984, 22, 1, “Guía Sanitaria”, 19 de septiembre de 1949.

El ganado de lidia que se movilizó de la Hacienda de Torrecillas, Hacienda de El Cortijo y de la Ganadería Jesús Cabrera, ubicadas en el municipio de Villa de Cos Zacatecas, primero era a través de camión hasta la Cd. de Torreón Coahuila, ahí lo cambiaban al avión y por este medio se trasladaba hasta la Cd. de Tijuana Baja California; estas movilizaciones las realizó el Sr. Francisco Gorraez con domicilio en Calle del Pino #39 México D.F. en el mes de junio de 1949.²⁷³

Posteriormente (en el mes de julio), la ganadería de Zacatecas sufriría un nuevo golpe por la cancelación de todas las autorizaciones a particulares para la movilización de ganado bovino del estado con destino a la Cd. México, éstas autorizaciones habían sido concedidas por el Subsecretario de Ganadería y por el Director General de Ganadería, igualmente quedaron nulificadas las autorizaciones concedidas para movilizar ganado al norte del país, únicamente la autorización concedida a favor del gobierno del estado y la UGRZ, estas instrucciones habían sido giradas por el Secretario de Agricultura y Ganadería Sr. Nazario S. Ortiz Garza al médico veterinario regional Jorge Alcántara.²⁷⁴

Los permisos para vender ganado fueron otorgados discrecionalmente desde el gobierno federal, el 16 de noviembre de 1949 la UGRZ envió una protesta mediante oficio número 913 dirigido a la CNG, la queja era por la cantidad de ganado vacuno autorizada por la CNG para su comercialización en el centro del país, esta cuota de ganado estaba muy por debajo de las necesidades que tenía Zacatecas para su comercialización, al estado se le otorgó una cantidad de 2,000 cabezas ubicándolo en el último lugar de los proveedores para el Distrito Federal; considerando que el año anterior había remitido 44,349 cabezas para el abasto de esa ciudad. Pero existió una causa para esa decisión, la Comisión Provedora de Ganados propagó el rumor de que el ganado de Zacatecas, sacrificado en el rastro del Distrito Federal, había mostrado síntomas de fiebre aftosa, que indudablemente había padecido en sus agostaderos y que por este motivo era muy peligroso para las empacadoras de carne llevar ganado de este estado, sería de suma importancia encontrar algunos documento de esa aseveración, de

²⁷³ AHMZ, Contemporáneo, Caja 2, Zacatecas, “Guía Sanitaria”, 19 de junio 1949.

²⁷⁴ *Provincia*, 3 de Julio 1948, p.3.

ser cierto confirmaría los sospechas de que en Zacatecas existieron más casos de aftosa y no sólo dos como se llegó a reportar.

Dentro de la misma protesta se describía la situación de los ganaderos zacatecanos quienes los únicos dos canales de comercialización eran, el primero enviar su ganado a la cd. de Torreón lugar donde adquiriría mejor precio en comparación que el que pagaba la Comisión Provedora de Ganados, razón por la cual, se habían cancelado las autorizaciones respectivas para poder movilizar ganado hacia Torreón, en esta circunstancia el único modo de vender era a través del comprador que tenía designado esta Comisión el Sr. Alejandro Guerra, residente en Fresnillo, quien en su calidad de único comprador, no pagaba un precio equivalente al de la ciudad de México hecho sobre los precios fijados a la carne, además hacia considerables rebajas en el peso del ganado.²⁷⁵ Estas acciones de controlar la salida de ganado del estado, permitían fijar el precio del mismo según los intereses de la propia comisión o de las personas o funcionarios que podían obtener algún beneficio de este negocio, en suma, se implementó un monopolio de la compra de ganado.

El reglamento para movilización,

El Reglamento General de movilización de Animales y Productos Vegetales que tienen Relación con la Fiebre Aftosa, controló la movilización de diversos productos como: quesos, crema, embutidos, carnes preparadas, pieles, pelo, lana; dentro del mismo reglamento están los requisitos para la movilización de otras especies que no eran de pezuña hendida como las aves, caninos, equinos y sus productos: huevo, cerda o crin de equino; los productos agrícolas también se encontraron regulados: forrajes, granos, alimentos preparados, de igual forma las diferentes frutas. (Véase Gráfico 11).

Además de la implementación del reglamento se realizaron diferentes acciones, una fue que se controló el ingreso de ganado para abasto a la Cd. de México. En el capítulo II del reglamento se hace referencia a carnes y sus derivados se permitió la movilización entre las diferentes zonas, sólo con guía sanitaria, siempre que fuera de la

²⁷⁵ *Actualidades*, 19 de noviembre de 1949, p.3. Véase también, UGRZ “Protesta de la unión ganadera regional de Zacatecas ante la confederación nacional ganadera” en *Zacatecas Ganadero*, Número 7, Diciembre de 1949, p. 36.

zona limpia a las de protección o buffer e infectada, de las de protección a las de observación e infectada; y de las de observación a la infectada también mediante guía sanitaria y además permiso previo de la Secretaría de Agricultura y Ganadería. Cuando se trató de movilización en sentido inverso quedó estrictamente prohibida. De este modo el comercio de “carne en canal” de Zacatecas a otros estados se pudo llevar a cabo, debido a la situación del estado que se encontraba en la zona libre, condición que le permitía hacer movilización de carne a otras regiones del país; a pesar de no encontrar evidencia de guías sanitarias que amparen este comercio, se deduce que el gran número de ganado sacrificado en el rastro municipal era vendido fuera del estado. (Véase Cuadro 1).



Gráfico 12. Regionalización del país, donde muestra parte del Estado de Zacatecas dentro del área infectada, una zona de amortiguamiento y la parte norte como área no afectada. Fuente Comisión México-Americana para la prevención de la Fiebre Aftosa; *Studies of foot and mouth disease, vaccine and related observations in México, 1946-1954* p. 40.

Previo a la aparición de la fiebre aftosa se sacrificaba un promedio de 304.7 cabezas de bovinos al mes en el rastro de la Cd. de Zacatecas; con la aparición de la glosopeda se encontró que en algunos meses esta cantidad aumento considerablemente al grado de sacrificarse 1,614 cabezas mensuales. La población de la Cd. de Zacatecas no pudo consumir toda esta cantidad de ganado, esta plaza representaba una población en 1940

de 26,673 habitantes sólo en la capital, una década después era de 30,211; en diez años había incrementado sólo 3,538 personas. A pesar de la falta de datos principalmente de los primeros meses del año de 1946-1947 donde no se ha encontrado la cantidad de sacrificios al igual que en 1950, se puede apreciar que este número se incrementó en algunas temporadas durante la epizootia en México (véase Gráfico 13).

La entrada de carne a la Cd. de México estuvo controlada desde el inicio de la epizootia, como lo muestra el oficio L05-2149, donde el Lic. Oscar Flores en su carácter de Vocal Ejecutivo de la Comisión Nacional de Lucha Contra la Fiebre Aftosa, solicitaba al Secretario de Salubridad y Asistencia que no se concediera ninguna autorización para la introducción de carne procedente de otras entidades federativas sin previa autorización de la citada comisión.²⁷⁶

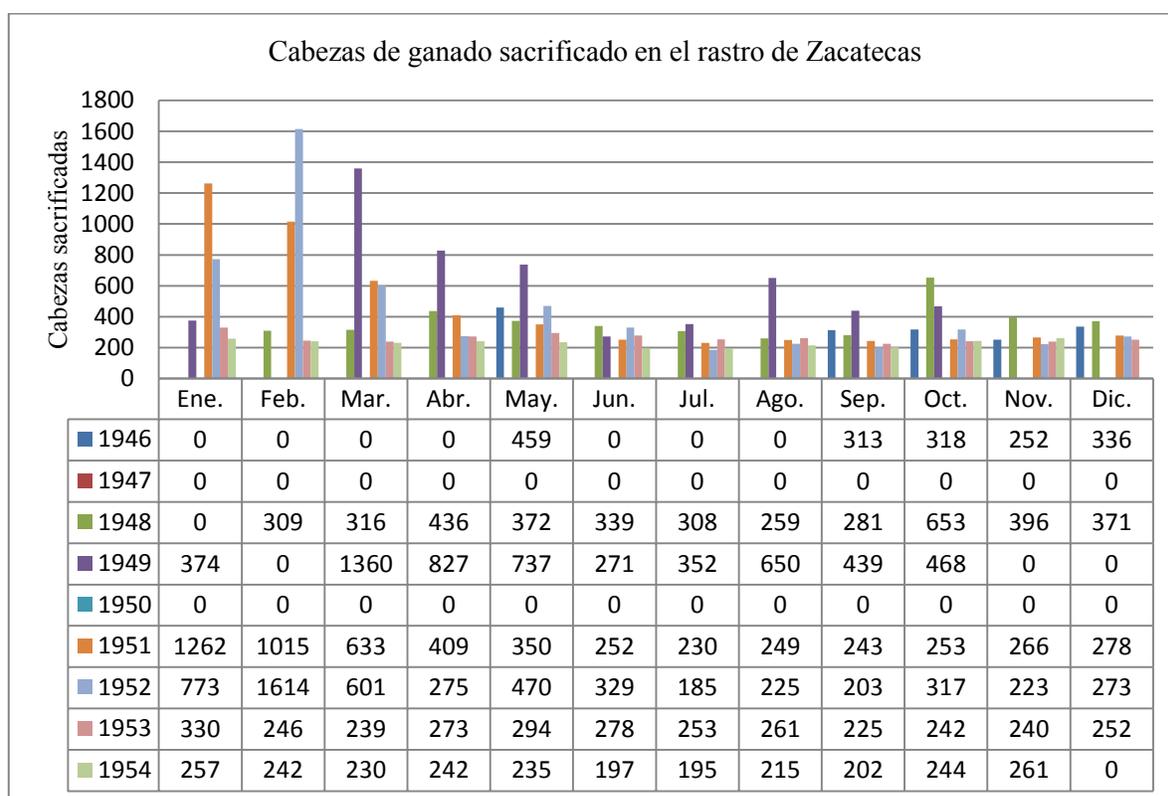


Gráfico 13. Número de cabezas sacrificadas en el rastro municipal de Zacatecas durante la epizootia de fiebre aftosa. Fuente AHMZ, Estadística, años 1946-1954, caja 6 y 7, obtenidas del formato 711.91.

²⁷⁶ AHRVC, Secretaria de Salud y Asistencia, Subsecretaría de Salud y Asistencia, 10, 9, oficio L05. 2149, México D.F. 22 de marzo de 1947.

En el mercado de la Cd. de México se identificaron dos períodos de abastecimiento de carne; uno considerado de abundancia, en el que se introducían numerosas cabezas que generalmente eran de bajos rendimientos cuya alimentación era básicamente con pastos de temporal, esta etapa comprendía los meses de septiembre a marzo siendo los principales proveedores los estados de Zacatecas - agosto, septiembre, octubre y noviembre 1948 se vendieron a la Cd. de México 15,838 cabezas de bovinos,²⁷⁷ Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Guerrero, Puebla y la zona costera de Chiapas; la otra etapa era a partir del mes de abril cuando se comenzaba a introducir ganado de las Huastecas y de Tabasco, era de mejor calidad y como consecuencia alcanzaba mejores precios en pie. Este fue el ciclo que se presentó durante la epizootia de la fiebre aftosa.²⁷⁸

Las carnes frías, derivados lácteos y grasas, podrían transitar libremente sólo con un certificado o guía sanitaria, expedida por el médico veterinario oficial; la elaboración de estos productos debería de ser en condiciones inocuas y la carne debería haberse sometido a cocción, el origen debería de ser de animales libres de fiebre aftosa. Quedaba prohibida la movilización de carne con hueso o que el proceso no se sometiera a la cocción como método de esterilización. Además las condiciones para el traslado de la mercancía eran muy precisas e incluían:

- a) El envío debería ser estrictamente en cajas de madera, bien cerradas con flejes o alambre.
- b) No se aceptaría la devolución de estas cajas.
- c) No se permitió que se agregara como empaque de la mercancía materiales que pudieran ser portadores del virus tales como: paja, zacate, pasto fresco o seco, hojas de maíz o de plátano, tule, petate o materiales similares.
- d) Los responsables del cumplimiento de estas medidas eran los jefes de Estación, personal ferrocarrilero, y médicos veterinarios oficiales.

²⁷⁷ AGN, FMA, caja 576, expediente 545.22/294, "Memorándum", México D.F. 11 de noviembre 1948.

²⁷⁸ Banamex, *Examen de la situación económica de México 1925-197*, Editorial Jus, S.A. México D.F. 1978, p. 409.

En este periodo (1948-1952) las guías sanitarias que se extendieron para amparar mercancías como: jamón cocido, quesos, chorizo, latas de manteca de cerdo y vegetal, sebo, carne preparada o adobada, chicharrón, carne seca, crema de vaca y carne de res refrigerada; el principal destino de estas mercancías era la Cd. de México, pero se puede encontrar otros como Aguascalientes, Atlixco Puebla, Pachuca Hidalgo, Querétaro, Durango, Cd. Juárez Chihuahua, Hermosillo, Navojoa, Nogales, Cd. Obregón y Guaymas Sonora, Cuernavaca Morelos, Culiacán Sinaloa, Guadalajara y Encarnación Jalisco, Coahuila, Iguala Guerrero y Mérida Yucatán.

Para la movilización de las aves y sus productos tenían que cumplir con las medidas mencionadas, el huevo tenían que colocarse en envases de madera o cartón corrugado, con casilleros en buen estado de uso y limpios. El principal destino de las aves como de los huevos era la Cd. de México, en ocasiones estas gallinas eran vendidas en esa ciudad con ese dinero se financiaba parte del viaje, las guías amparaban la movilización de 5-10 gallinas, lo que hace suponer que el objetivo de llevarlas es el mencionado. Los embarques de huevo fueron en cantidades más grandes registrándose hasta el traslado en ferrocarril, pero también en camiones que podían llevar hasta 160 cajas con 360 huevos cada una además de llevar aves vivas.

En Zacatecas, debido a su importancia ganadera no sólo comerciaba con ganado en pie, productos lácteos o embutidos, sino que también era importante el comercio que realizaba con pieles de bovinos, ovinos y caprinos, el comercio de lana y de pelo o cerda de equino, estaba reglamentado; en el capítulo cinco, hacía referencia a estos artículos. La movilización se podía realizar de la zona libre y de amortiguamiento a cualquier parte del país, claro con su respectiva guía sanitaria firmada por el médico veterinario regional. La movilización de estos productos en sentido inverso –de zona infectada a libre o de amortiguamiento-, se tuvo que sujetar a los siguientes requisitos:

- a) Cuando se trate de remesas en carro²⁷⁹ entero, éstos deberán de ser desinfectados antes de ser cargados, en el punto de origen de la zona infectada,

²⁷⁹ Se refiere a vagones de carga del tren.

cuando no fuera el carro completo, sólo se exigió la guía sanitaria y el certificado de desinfección.

- b) El método autorizado para la desinfección y lavado de las pieles, pelo o lanas, es el de inmersión de los mismos en solución acuosa de carbonato de sodio al 4% o de fluorsilicato de sodio durante 15 minutos.

El transporte de los cueros curtidos de las lanas lavadas, peinadas o cardadas, de la crin y del pelo de conejo quedo permitido libremente. Cabe señalar que el principal mercado de las pieles era la Cd. de León Guanajuato y en menos cantidad pero importante la Cd. de México, según guías sanitarias expedidas en Zacatecas. Con relación a otros subproductos como huesos, cuernos y pezuñas quedó prohibido de la zona infectada a las otras, mientras que en sentido inverso se tenían que cumplir con los requisitos de la guía sanitaria y la desinfección. El estiércol, estrictamente prohibido el traslado de cualquier zona, este se tenía que quedar dentro de la propiedad.²⁸⁰

También los forrajes, granos, concentrados y alimentos para el ganado se vieron regulados, estos se podían trasladar de la zona libre y de amortiguamiento a la zona infectada y de igual forma en sentido inverso, siempre supervisado por el médico veterinario y además siempre y cuando en el origen no haya brote agudo de fiebre aftosa. El transporte de alimentos preparados y pastas oleaginosas se permitió de zona infectada a libre o de amortiguamiento, previa demostración que durante el proceso de elaboración de estos productos hayan pasado por un procedimiento extractivo donde intervenga el calor de más de 60°C. El transporte de cebada para la elaboración de cerveza sólo se pudo realizar mediante permiso expedido por el Delegado Fitosanitario Oficial residente en el punto de embarque o en el lugar más próximo, siempre y cuando procediera de las zonas limpias o donde no hubieran existido casos activos de fiebre aftosa.²⁸¹

En el artículo 24 del Reglamento dice:

El transporte de frutas y hortalizas queda permitido libremente dentro de los límites de cada una de las diversas zonas, así como desde las zonas

²⁸⁰ *Reglamento General de...* " op .cit. p. 7-9.

²⁸¹ *Ibidem* pp.13-14.

“limpias” hacia las zonas de protección, observación [amortiguamiento] e infectada y de la de observación a la infectada.

El transporte en sentido inverso al descrito en el párrafo inmediato anterior, queda prohibido solamente cuando en las zonas de producción o lugares de embarque, existan focos activos de fiebre aftosa. Los Delegados Fitosanitarios correspondientes a esa zona, expedirán los permisos respectivos y serán responsables del cumplimiento de esta restricción.²⁸²

A lo que se refiere el reglamento, aquí en México sucedían cosas no apegadas a las leyes o reglamentos, aprovechándose quien tiene el poder del menos afortunado; es el caso del Sr. Jorge Alonso, por medio de un escrito se dirigía al presidente de la República pidiendo su intervención ante el comité contra la Aftosa [sic] que funcionaba en Cd. Juárez, para que le permitieran enviar a aquella ciudad su producción de tuna, pues con anterioridad le habían decomisado dos embarques, a pesar de que en la región no había casos de aftosa, no veía porque se había actuado de esta manera.²⁸³

En el estado de Zacatecas sólo existía un médico o técnico autorizado para extender las guías sanitarias, siendo el MVZ Jorge Alcántara Cangas quien era el responsable de esta labor, pero en ocasiones delegaba la responsabilidad al presidente municipal de Zacatecas como ocurrió en el mes de septiembre de 1949 cuando este médico fue comisionado a integrar el jurado calificador en la Exposición Ganadera de Monterrey Nuevo León, por medio del oficio 205-2-422 solicitaba que el presidente municipal de Zacatecas Dr. José Cabral Román extendiera las guías sanitarias durante su ausencia.²⁸⁴ Esto fue incluso cuando terminó el periodo del Dr. Cabral y cuando fue electo el Sr. Roque Acevedo, entonces éste fue autorizado para firmar las guías.²⁸⁵ Sólo estos fueron los casos en que presidentes municipales pudieron firmar las guías

²⁸² *Ibidem* p. 14.

²⁸³ AGN, FMAV, caja 0292, expediente 425.5/2-31, “Extracto 32258”, Estación La Honda Zacatecas, Zac. 20 de Agosto 1947.

²⁸⁴ AHMZ, Contemporáneo, 2, Zacatecas, “Oficio 205-2-422”, 30 de septiembre de 1949.

²⁸⁵ AHMZ Contemporáneo, Caja 2, Zacatecas, “Oficio 731, Oficio 205-2-958” 21 de diciembre de 1950.

sanitarias ni las asociaciones ganaderas locales pudieron extender dichos documentos.²⁸⁶

El control de la movilización se realizó al grado de que el médico Alcántara solicitaba el apoyo a Tránsito del Estado, para que se realizara la detención de todo vehículo que transportara ganado y se le solicitara la documentación correspondiente, si era el caso se autorizaba a los agentes para que detuvieran el ganado hasta que se realizara los trámites necesarios para la movilización. Fue el caso que el médico Alcántara solicitó el apoyo del jefe de la policía del Estado, para evitar la salida de un cargamento de cerdos propiedad del Sr. Antonio Morales F. que fueron trasladados en su camión con placas de Z-14-31 por carecer del permiso necesario y tuvieron que ser desembarcados en Fresnillo.²⁸⁷

Esto es cuestionable al revisar periódicos de la época se hacían varias denuncias de movilización de ganado fuera del estado. El 28 mayo de 1949 se denunció que vehículos de la comisión México-Americana para la erradicación de la fiebre aftosa se utilizaban para transportar ganado, “docenas de enormes transportes salen diariamente de esta capital, llevando a bordo un promedio de 25 reses cada uno, que una vez cubiertos requisitos en Aguascalientes, van a parar a los rastros metropolitanos”.²⁸⁸

Cabe señalar que de las guías sanitarias consultadas, sólo se encontraron de 1948 al año de 1952, teniendo seguridad que no son el total de guías que se extendieron en el estado. Muy importante hacer notar que al revisar estos documentos –guías sanitarias- se observó que no existió un formato único de éstas, pudiendo contabilizar más de seis tipos de formato, el contenido si es el mismo. Inclusive guías sanitarias de otros Estados, las cuales amparaban ganado que tenía como destino final Zacatecas es el caso de un lote de 2000 borregas de la Hacienda de Babícora del municipio de Gómez Farías Chihuahua, aún en ésta el formato es diferente a las que se extendían aquí en Zacatecas, véase anexo 3.

²⁸⁶ UGRZ “Informe del Comité Directivo de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas: sobre las actividades desarrolladas por el mismo, durante el período comprendido entre 14 de febrero de 1947 y el 31 de enero de 1948”, en *Zacatecas Ganadero*; Número 1, Zacatecas, Zac. Marzo 1948

²⁸⁷ AHMZ Contemporáneo, Caja 2, Zacatecas, “Oficio 205-2679”, 6 de noviembre de 1948.

²⁸⁸ *Actualidades*, 28 de mayo 1949.

La erradicación de la fiebre aftosa en México en 1954, permitió la apertura de la exportación de ganado en pie con destino a Estados Unidos; entonces la Secretaría de Economía fijaría una cantidad de exportación para el primer semestre del año de 1955 de 165,000 reses y de 188,000 para el segundo semestre sumando un total de 353,000 cabezas de ganado. La cuota era el resultado de un estudio que había realizado esta Secretaría junto con la de Agricultura y Ganadería procurando que el mercado nacional de carne tuviera reservas para su eficaz abastecimiento; las cuotas fijadas por la secretaría eran para el estado de Sonora 66,000 reses, a Chihuahua 50,000, Coahuila 20,000, Durango y Tamaulipas 14,000 cada estado, Nuevo León y Zacatecas 5,000 cada entidad.²⁸⁹

Desarrollo de la industria ganadera en Zacatecas,

Con la implementación de los carros frigoríficos en las líneas de los ferrocarriles norteamericanos se revolucionó la industria de la carne, facilitando el traslado de carnes refrigeradas a grandes distancias, del mismo modo la aplicación de la primera máquina de compresión para producir aire frío artificial en barcos con refrigeradores permitieron trasladar carne en condiciones apropiadas desde Argentina, Australia y Nueva Zelanda hasta Europa, con estos avances se desarrolló la industria de carnes y el comercio internacional de sus productos a fines del siglo XIX. En México esto tardó varios años, el primer intento de una industria de la carne lo hizo La Compañía Ganadera de Cananea, S.A. inicio con la construcción de una planta en 1903, pero se suspendió en 1907. En 1910 se proyectó una planta empacadora de carnes que abasteciera la costa del Noroeste, se estableció en Guadalajara Jal. con el nombre de Empacadora del Pacífico S.A. y con un capital de \$480,000. Por la presentación de los movimientos armados la empacadora no funcionó y la maquinaria que sería empleada se encontraba inactiva hasta 1934, el edificio se utilizó como rastro. A finales de la última década del siglo XIX se instalaron otras dos empresas de este tipo donde se producían conservas enlatadas.²⁹⁰

²⁸⁹ *El Sol del Centro* 24 de diciembre 1954

²⁹⁰ Alanís Patiño, Emilio, citado en Reina Celaya, Alfonso, *La industria de...op. cit.* p. 272.

Durante el gobierno del general Manuel Ávila Camacho (1941-1946) se hicieron estudios por parte de la Secretaría de Agricultura y Fomento, así como el realizado por la firma Ford Bacon & Dais, Inc. por cuenta del Banco de México S.A. sobre la viabilidad de exportar industrializado el ganado mexicano, en lugar de vivo. Los resultados de estos estudios fueron favorables para establecer empresas procesadoras o empacadoras de carne, entonces Ávila Camacho dirigió cartas a los gobernadores de los estados de norte de la República pidiéndoles que promovieran el establecimiento de dichas empresas.

El gobernador y ex presidente de la República, General Abelardo L. Rodríguez brindó todo el apoyo para el desarrollo y establecimiento de las plantas procesadoras, así el 1 de noviembre de 1945, presentó ante el H. Congreso Local la iniciativa de Ley que declara de utilidad pública la creación de una empresa industrializadora de productos ganaderos, y que establece una contribución especial extraordinaria para constituir la, mediante un subsidio equivalente a esta contribución. El ejecutivo de Sonora de la época, trato de mitigar el gran problema que se presentaba cada año, debido a las pérdidas que tenía la ganadería del estado consecuencia de las intensas sequías, al tener este tipo de empresas los ganaderos recuperarían parte del valor del ganado, mediante su sacrificio antes de que muriera en el campo sin provecho para nadie, otro beneficio que se tenía al sacrificar el ganado en este tipo de instalaciones era el aprovechamiento de los subproductos (sangre, hueso, sebo, pezuña, cuerno, glándulas, hiel, tripas) riqueza que viene a representar en empacadoras con maquinaria apropiada, las utilidades del negocio calculado en \$51.25 por bovino sacrificado, si este monto se multiplica por la cantidad de bovinos sacrificados en rastros rudimentarios donde no se tenía la maquinaria apropiada para recuperar estos subproductos, el país tenía una pérdida de \$120,437,500.00 (en el año de 1957 se sacrificaron en el país tres millones de bovinos, de los cuales 2,350,000 se sacrificaron en rastros antiguos sin maquinaria). Otros Estados que en la época iniciaron con la construcción de empacadoras fueron Chihuahua y Tamaulipas.²⁹¹

²⁹¹ Reina Celaya, Adolfo, *Industria de la...op. cit.* pp.262-263.

Con la aparición de la fiebre aftosa en diciembre de 1946, como se ha comentado anteriormente, se cerró la exportación de becerros y carnes enlatadas con destino a Estados Unidos, fácil es comprender que al no poder exportar ganado al norte, ni transportarlo a los Estados del centro del país, por haberlo prohibido la comisión México-Americana de erradicación de la fiebre aftosa, la ganadería mexicana se paralizó totalmente. Como ejemplo de los 500,000 becerros que se exportaban hubieron de permanecer más tiempo en los agostaderos mexicanos hasta que tuviesen dos o tres años para ser sacrificados en los rastros nacionales, lo que venía a agravar más la situación de los pastizales del norte. La subsistencia de grandes cantidades de ganado se veía comprometida, además a juicio de las autoridades norteamericanas tal cantidad de ganado en territorio mexicana era factor de riesgo para la propagación de la aftosa y riesgo para el contagio a territorio norteamericano.²⁹²

La comisión dentro de su plan de trabajo alentó la creación de plantas enlatadoras y empacadoras de carne y, al efecto, el gobierno de Miguel Alemán declaró de utilidad pública la creación de tales industrias, no sólo por diversas leyes y disposiciones federales, sino también por leyes y disposiciones locales. En el país se aceleró la instalación de empacadoras y frigoríficos, como se menciona en el capítulo anterior, instalaciones que fueron desarrolladas en los Estados de Norte: Tamaulipas, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Baja California Norte y la Cd. de México. La aparición de la glosopeda fue un detonador para que la ganadería del país ampliara la gama de productos para su comercialización sumando el comercio de venta de carne. El ganado que se estuvo vendiendo en pie su destino fueron países de Sudamérica.

Pero los ganaderos zacatecanos, a diferencia de los de otras entidades nortañas, no tuvieron la visión de instalar una planta procesadora por medio de ésta se hubiera logrado la comercialización del ganado zacatecano y probablemente no se habría presentado la acumulación de éste evitando los problemas que en esta tesis se

²⁹² *Ibidem* p.280

mencionan.²⁹³ A pesar de que en asambleas de la UGRZ se comentó varias ocasiones del surgimiento de este tipo de industrias las cuales vendrían a resolver el problema de la acumulación de ganado; la discusión primero fue en elegir el lugar donde se instalaría la planta teniendo como opciones los municipios de Felipe Pescador (Cañitas), Fresnillo, Calera y Zacatecas, cada lugar ofrecía ventajas pero también algunos problemas, inclusive se pidió la opinión de la cámara de comercio del estado para decidir el lugar idóneo, finalmente por acuerdo de asamblea se dejó que la decisión la tomara la directiva de la propia UGRZ, inclinándose más por la instalación de la empacadora en el municipio de Zacatecas.

Al tener este estudio se envió a la CNG quien lo puso a consideración del señor Doctor Leopoldo Chávez, director de comisión de planeación y recuperación de las zonas afectadas por la fiebre aftosa. Como se mencionó ésta comisión fue la encargada de realizar los estudios correspondientes para la instalación de las plantas procesadoras de ganado, así como el tipo de apoyo que requerían las que estaban ya en funcionamiento; pareciera que la instalación de este tipo de empresa en el estado no era estratégico para el programa que había trazado la mencionada comisión, o los ganaderos zacatecanos en realidad no se interesaron en este tema.

El MVZ Jorge Alcántara Cangas, se mostró optimista ante la instalación de la empacadora en el estado ya que hacía hincapié en que se trataba de un negocio de brillante porvenir para los productores de ganado, invitando a los ganaderos a realizar su comercio de ganado no sólo en la Cd. de México sino hacía el extranjero. Durante la epizootia, diversas empacadoras habían firmado contratos con empresas norteamericanas para proveerles carnes enlatadas, era el caso de la Commodity Credit Corp que en la temporada 1947-1948 empezó a otorgar a las enlatadoras mexicanas y Uniones Ganaderas contratos para la compra de carne enlatada, para ser destinada a

²⁹³ Flores, Jesús, *et. al.*, *Breve Historia de Zacatecas*, México, Fideicomiso Historia de las Américas, El colegio de México, Fondo de Cultura Económica, 1996, [http:// bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacateca/html/zacatec.html](http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacateca/html/zacatec.html) 23 de mayo 2013.

países Europeos de acuerdo con las bases de recuperación establecidas en el “Plan Marshall”.²⁹⁴

²⁹⁴ Reina Celaya, Adolfo, “*Industria de la...*” *op. cit.* pp. 278-279.

CAPÍTULO IV: CONSECUENCIAS PARA EL ABASTO

Años de posguerra,

Con la rendición del emperador japonés Hiro-Hito el 2 de septiembre de 1945 se concluyó la segunda guerra mundial, evento que provocó una destrucción terrible muy superior a la producida durante la primera guerra; las consecuencias se pueden clasificar en tres: la primera en la gran pérdida de vidas humanas que en cálculos suman 60 millones de personas, de las cuales una gran cantidad fueron de civiles no combatientes. En el este de Europa desaparecieron unos 20 millones de rusos la mitad civiles; seis millones de polacos; en Europa occidental el número de muertos fue menor, llegando al medio millón en Gran Bretaña, Francia alrededor de 600,000. Japón la cantidad de desaparecidos fue por encima del millón. Las bajas alemanas son difíciles de evaluar, se han contabilizado alrededor de medio millón de muertos y tres millones y medio de desaparecidos; además migración o los desplazados durante la guerra.²⁹⁵

El segundo aspecto fueron los cambios territoriales, en Europa las fronteras se modificaron, Rusia incorporó la zona oriental de Polonia, los estados Bálticos parte de Finlandia y Besarabia; en realidad hizo confirmar las ventajas obtenidas de Hitler. Más importancia tuvo, sin duda, el hecho de que consiguiera toda una amplia zona de protección en el este de Europa con el establecimiento de las llamadas democracias populares. Alemania perdió las zonas que había obtenido con el expansionismo hitleriano, fue ocupado y dividido el territorio alemán en cuatro partes administradas por cada uno de los aliados (Francia, Gran Bretaña, Estados Unidos y la URSS), la ciudad fue dividida en dos, división que perduró hasta República Federal Alemana (RFA) y al República Democrática Alemana (RDA). Italia cedió una parte de Austria a Yugoslavia y Rodas a Grecia. Rumania perdió Besarabia pero obtuvo Transilvania. Bulgaria ya no tuvo acceso al mar Egeo. Japón quedó reducido al archipiélago, perdió

²⁹⁵ Rivas Lara, Lucía, “El mundo entre guerras (1914-1945), pp.148-150, en Rivas Lara, Lucia, *et. al.* (coordinadores), *Historia contemporánea*, Madrid, UNED, 2010.

no sólo la totalidad de sus posesiones en el Pacífico sino también en la China continental.²⁹⁶

Una tercera repercusión se presentó en el aspecto económico, producto de la destrucción material, superior a las de cualquier conflicto anterior, 1945 la red de comunicaciones, que era el eje de la economía europea, estaba prácticamente destruida en el centro de Europa, mientras que escaseaba el petróleo y la producción industrial había descendido, en el conjunto de Europa, a un quinto con respecto a la preguerra. Los campos, sembrados de minas y bombas, habían quedado inservibles para la agricultura. En el verano de 1946 una comisión de la futura ONU calculó que unos 100 millones de europeos se alimentaban con menos de 1,500 calorías diarias. Existía un enorme déficit de alimentos, lo que llevó a que los Estados Unidos a partir de noviembre de 1943 lanzaron un plan de ayuda para la población civil, la UNRRA (United Nations Relief and Rehabilitation Administration), que llevó a Europa unos 4,000 millones de dólares en ayudas alimenticias hasta 1947. Las destrucciones en todo el frente oriental habían sido más limitadas, excepto China. Un organismo denominado UNRWA se ocupó de organizar el socorro de las zonas conquistadas recientemente a Alemania, de devolver a prisioneros y exiliados a sus hogares y de organizar la recuperación agrícola e industrial. Sin embargo la destrucción producida por la guerra había sido tanta que el porvenir de los países derrotados parecía ser terrible.²⁹⁷

México al inicio de la Segunda Guerra Mundial mantuvo una posición de neutralidad y evitó su participación en el combate. Pero en el mes de mayo de 1942 submarinos alemanes atacaron y hundieron buques petroleros mexicanos que abastecían petróleo a los Estados Unidos en aguas del Golfo de México frente a las costas de Florida. Estos hechos provocaron que el presidente de México el general Manuel Ávila Camacho declarara la guerra a Alemania, Japón e Italia, asignando al escuadrón 201 –integrado por pilotos, mecánicos, armeros, de radio-comunicación y personal de apoyo denominado “Grupo de Perfeccionamiento Aeronáutico”-, del Escuadrón sólo se tuvieron cinco pérdidas humanas. México no sufrió los embates de la

²⁹⁶ *Ibidem* p. 150-151

²⁹⁷ Zamagni, Vera, *Historia económica de la Europa contemporánea*, Barcelona, Crítica 2001, p.218.

guerra directamente, al contrario se puede decir que pudo tener algunos factores positivos; un crecimiento económico sostenido alrededor del 6% anual; durante la guerra -1942- firmó un tratado comercial entre México y Estados Unidos, en éste se aseguró la entrada de productos estratégicos mexicanos a la economía estadounidense como plomo, zinc y manganeso; México a cambio recibiría maquinaria y productos terminados que favorecieran el desarrollo industrial, la economía mexicana favorecida por la guerra. Otro factor que se vio favorecido fue el programa de migración legal para trabajadores agrícolas llamado “braceros”.²⁹⁸

Sirvió como “válvula de escape” para miles de campesinos que se vieron afectados por el sacrificio de su ganado debido a la fiebre aftosa en México, éstos al ver destruidos sus animales no poseían otra fuente de ingresos, perdían la fuerza motriz que proveían los animales para labrar la tierra, aunado a éstas pérdidas las sequías que se presentaron durante estos años amenazaron peligrosamente la subsistencia de las familias. Al existir la demanda de mano de obra en el país vecino miles de campesinos optaron por emplearse en aquel país o migrar a otras ciudades de la República.²⁹⁹

Teniendo como antecedentes la gran deportación masiva durante la depresión de los años 30s. y la discriminación en varios lugares de Estados Unidos, el gobierno de Ávila Camacho aceptó negociar un convenio de emigración temporal, que buscó garantizar condiciones de empleo adecuadas para los mexicanos. Además, el ingreso de Estados Unidos a la guerra en 1941, marcó el inicio de una nueva etapa de gran demanda de fuerza de trabajo en los Estados de California, Colorado, Texas y Nuevo México, entonces se inició el programa que operó de 1942 a 1964, consistió básicamente en la contratación de trabajadores mexicanos por un tiempo

²⁹⁸ Secretaría de Educación del Estado de Veracruz, “México en la segunda guerra mundial 1945, historia de la fuerza aérea expedicionaria mexicana Escuadrón 201” http://www.sev.gob.mx/difusion/ejercito_mexicano/escuadron201.pdf. Véase también Chacón Domínguez, Susana Catalina, *Entre el conflicto y la cooperación: negociación de los acuerdos militar, de comercio y de braceros en la relación bilateral México-E.E.U.U. (1940-1955)*, Tesis de doctorado en Historia, Universidad Iberoamericana, México D.F., 1996, p. 24.

²⁹⁹ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, “Tiro de gracia...” *op. cit.* pp.195-196

determinado.³⁰⁰ Durante este tiempo entraron a Estados Unidos aproximadamente cinco millones de trabajadores legales y una cantidad similar de indocumentados.³⁰¹

Al término de la guerra se inició en México un período de veinticinco años-1945-1970-, que combinó estabilidad política con altas tasas de crecimiento económico –alrededor del 7%- éste periodo es conocido en la historiografía como “El milagro mexicano”.³⁰² Sin embargo todavía para 1946 persistieron algunas condiciones desfavorables creadas por la guerra como la escasez de alimentos y materias primas, la rehabilitación de las industrias en los países con los que México tenía vínculos comerciales no había permitido reanudar las relaciones mercantiles en toda su plenitud; Europa no se hallaba en condiciones de satisfacer las solicitudes de sus clientes por lo grande de la demanda mundial de artículos manufacturados y los obstáculos para la salida de productos hacia el extranjero a través de la fijación de contingentes, de prohibiciones para vender determinadas mercancías, o imponiendo otra clase de restricciones.

Las ventas de artículos mexicanos se habían mantenido sin alteraciones de importancia. Los compradores tradicionales de Europa y Asia o no estaban autorizados para comerciar, o no disponían de divisas suficientes para efectuar los pagos, y México no era un país con recursos económicos de la cuantía suficiente para conceder créditos a países que necesitan de ellos para la liquidación de las mercancías que podrían comprar. Además seguía el problema de una red deficiente de medios de transportes, debido a la desarticulación de los canales para la colocación de mercancías y la limitada producción exportable de México; el principal mercado era los Estados Unidos – absorbiendo más de las cuatro quintas partes del total de las exportaciones-.³⁰³

³⁰⁰ Durante el programa de “braceros” ingresaron a México 29.1 millones de dólares en 1947, 21.6 millones en 1948, 17.6 millones en 1949.

³⁰¹ *Ibidem*. pp.164-165. Véase también Loeza, Soledad, “La construcción de...” *op. cit.*”p. 209

³⁰² *Ibidem*

³⁰³ Banco de México, *Informe Anual 1946: Vigésima quinta asamblea general ordinaria de accionistas*, México D.F. 1946, p. 11-14, <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7BABB3C0F3-BBFF-2F90-EC9C-625067F496B1%7D.pdf>, 1 de octubre 2014.

México: agricultura, ganadería y comercio,

El periodo de 1940-1955 se caracterizó por el crecimiento económico –la tasa media anual de crecimiento del PIB, fue de 5.73%- y un importante proceso inflacionista, los precios aumentaron a una tasa media anual de 10.6%, la época se caracterizó por dos devaluaciones, 1948 y 1954, en la primera el dólar pasó de \$5.74 a \$8.01, esta devaluación formó parte de un reajuste mundial de monedas con respecto al dólar; en la segunda devaluación -1954- el dólar paso de \$8.65 a \$12.50.³⁰⁴

Durante el sexenio de Miguel Alemán Valdez, se implementó una política de desarrollo y proteccionismo de la industria; en el sector agropecuario se benefició principalmente a aquellos que estuvieran insertos en el modelo capitalista, es decir, los poseedores de la propiedad privada en contraposición con los ejidatarios y comuneros. Se apostó por seguir una política de desarrollo económico basada en una industrialización acelerada, vinculada a la protección del mercado interno.³⁰⁵ El principal problema fue lograr la estabilización o descenso del nivel de los precios internos, y controlar la especulación de los artículos que alcanzó proporciones exageradas; la situación de los precios, estuvo vinculada tanto a factores monetarios como al nivel de la producción local (este aspecto estuvo muy presente en la economía zacatecana) y a las posibilidades de importar artículos que no se fabricaban en el país. En relación con los factores de orden monetario, su influencia durante 1946 las importaciones de artículos –excesivas en algunos casos y siempre alentadas por los precios tan elevados del mercado interior- dieron lugar a la contracción del medio circulante y de la reserva monetaria; pero quizás el capital que con anterioridad había estado en espera de una coyuntura para ser invertido, se presentó en ese año, al facilitarse las importaciones y la persistencia de los elevados precios internos que vieron en esta área una buena oportunidad.³⁰⁶

El costo de alimentación en México para 1946 era alto llevando al país a que importara diversos productos, el monto fue de 295.8 millones de pesos, mientras que en

³⁰⁴ Guillén Romo, Héctor, “*Orígenes de la crisis en México 1940/1982*”, Ediciones Era S.A. México D.F. segunda reimpresión, 1986 pp. 26-28.

³⁰⁵ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de...*” *op. cit.* pp.18-19.

³⁰⁶ Banco de México, *Informe Anual 1946...* *op. cit.* p. 12.

1945 había sido de 194.9 millones, los principales productos importados fueron trigo 87.9 millones, azúcar 76.9, manteca de cerdo 48.6 y huevo fresco 19.8 millones. Durante 1946 la relación de intercambio comercial con Estados Unidos fue desfavorable. La comparación de los índices de artículos importados y exportados indica que desde 1943, México estaba vendiendo una cantidad cada vez mayor de mercancías a precios menores y comprando a un alto costo; un problema más que favoreció el alza de los precios fueron las dificultades de transporte a los centros de consumo, pues la red carretera era muy reducida incluso existían comunidades a las cuales no había llegado un vehículo o que no contaban con una carretera o camino para que circularan éstos.³⁰⁷

Los ferrocarriles en 1946 y 1947, vivían una situación precaria, no contaban con dinero, al grado de no dar el mantenimiento necesario por lo que, establecían nuevas tarifas que no afectaran a los artículos de primera necesidad, esto no permaneció, al año siguiente -1948- los costos de fletes incrementaron; incluso parte del empréstito de Estados Unidos, por un monto de 256 millones de dólares, sería utilizado en los ferrocarriles mexicanos; la falta de un sistema eficiente de transporte afectó aún más a las entidades que se vieron infectadas por la fiebre aftosa, debido a que no se pudo movilizar el ganado a los centros de consumo como sucedió en Zacatecas.³⁰⁸

En 1946, la producción agrícola aumentó con relación a la del año anterior, por lo que se esperaba que la deficiencia de alimentos se superara. La producción ganadera destinada a la exportación resintió la cuarentena establecida debido al temor de la propagación de la fiebre aftosa en Estados Unidos (véase Gráfico 14), pero se planteó a los ganaderos un cambio en el aprovechamiento de los recursos pecuarios, impulsando una industrialización del sector ganadero. El Banco de México S.A. el primero de febrero de 1947, eliminó los intereses generados por la falta del depósito en créditos que se encontraban invertidos en la ganadería, ya que excedían los saldos al 31 de diciembre de 1946, las instituciones beneficiadas de esto fueron las que se asocian de los Estados de Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y Veracruz, la

³⁰⁷ *Ibidem* pp. 16,20.

³⁰⁸ Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de...op. cit.* p.17.

acción se determinó en respuesta al cierre de la exportación de ganado, actividad donde se ejercía gran parte de los créditos.³⁰⁹

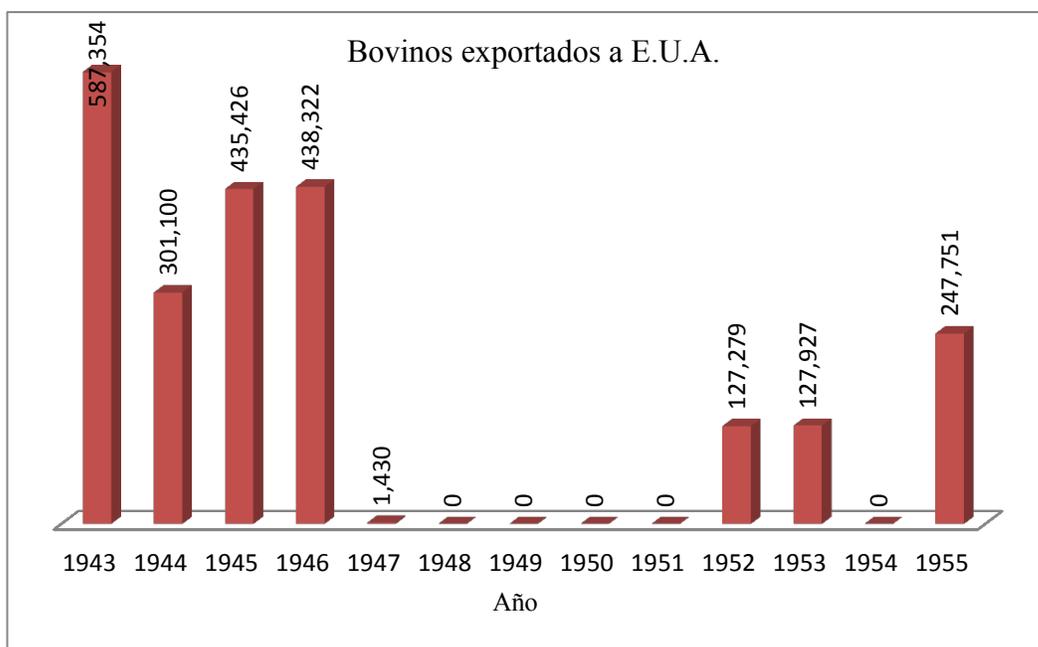


Gráfico 14. Número de cabezas exportadas a los Estados Unidos, previa y posterior a la aparición de la fiebre aftosa en México. Fuente: Reina Celaya, Alfonso, “*La industria de la Carne en México*”, 1958 pp. 117-118.

En 1947, las ventas de ganado al extranjero quedaron eliminadas, aunque se esperaba que el establecimiento de las nuevas industrias empacadoras y refrigeradoras compensaran en alguna medida esas exportaciones; estas empresas fueron desarrolladas con recursos privados y el uso de créditos concedidos por el Banco de Exportación e Importación de Washington. Mientras en la agricultura se logró un aumento en la producción, reduciendo la importación de algunos productos y en otros como el cacao, azúcar y arroz, se pudo hacer exportación, gracias al programa de desarrollo agrícola – semillas mejoradas, fertilizantes, obras de riego y apertura de nuevas tierras para la agricultura- seguido por el gobierno a la realización de los proyectos en materia de riego.

³⁰⁹ *Ibidem* p. 19.

En este periodo el Banco de México S.A. dio facilidades a los bancos de las zonas agrícolas y ganaderas del país, para dirigir nuevos recursos al incremento de la producción, con este fin autorizó a esas instituciones a invertir hasta una cuarta parte de sus depósitos en préstamos destinados a la agricultura y la ganadería.³¹⁰

La importancia de conocer la producción agrícola del país durante la epizootia, tiene como finalidad aceptar o rechazar lo propuesto por autores como Jean Meyer, Ernesto Bächtold Gómez, Juan Manuel Cervantes Sánchez, entre otros, quienes mencionan que la falta de alimentos se presentó como consecuencia del gran número de sacrificio de animales, principalmente de los bueyes utilizados para cultivar la tierra. Para poder afirmar esta hipótesis tendríamos que conocer otros factores que influyeron y no delimitarse en una conclusión.

Con lo que respecta a los precios contrariamente a lo sucedido en los seis años anteriores de 1947, dejaron de ascender manteniendo una tendencia estable. La escasez aminorada durante 1946, casi desapareció debido a una oferta mayor de origen interno como externo, el aumento en la producción agrícola e industrial determinó en menores deficiencias en los medios de transporte, significaron una mayor afluencia de mercancías presionando los precios hacia la baja. El desarrollo de la industria denota una mayor ocupación y consecuentemente ingresos para las personas. El estado limitó su intervención a aquellos artículos esenciales en el costo de la vida, tomó medidas directas en otras mercancías que se vieran libres de la especulación de la que eran objeto y fijó precio mínimo de garantía a los agricultores de maíz, trigo y frijol.³¹¹

Algunos de los efectos que se apreciaron durante la devaluación de 1948, durante los últimos cinco meses del año, marcó una tendencia de equilibrio, por otra parte, la actividad productiva se acrecentó, los precios no sufrieron fluctuaciones de consideración y los salarios solo registraron alzas moderadas. La estabilidad en las condiciones económicas internas del país durante 1948 fue resultado de las resoluciones tomadas por el gobierno en materia política, monetaria, crediticia así como en el impulso que se dio a la producción agrícola e industrial. La compra de productos

³¹⁰ Banco de México, *Informe Anual 1946...op. cit.* pp. 14,18.

³¹¹ *Ibidem* pp. 23-24.

alimenticios disminuyeron durante 1948, especialmente las importaciones de huevo fresco, manteca de cerdo, materias primas en producción de alimentos y bebidas. La agricultura siguió en ascenso por los mismos factores que los del año anterior, además de haber tenido condiciones climáticas –índice de lluvias- favorables para la agricultura de temporal. La producción ganadera mostró una mejoría notable con el establecimiento de un mayor número de plantas empacadoras y refrigeradoras que representó casi tres veces el importe máximo de las exportaciones anuales de ganado realizadas hasta 1946. Los ingresos mejoraron tanto en los agricultores como en los ganaderos.³¹²

En el siguiente año -1949- se registró el nivel de ocupación de la población económicamente activa (PEA) más alto, hasta entonces en el país, esto se registró en todas las ramas de la actividad productiva, con excepción de la agricultura, este sector se vio seriamente afectado por la sequía,³¹³ lo que representaba el 58% de la PEA, afectó las zonas más importantes de cultivos de temporal y ocasionó la reducción en las áreas sembradas, la baja de rendimientos por hectárea y en algunos casos la pérdida total. Las inundaciones, ciclones y heladas extemporáneas afectaron también la producción. Estos factores sumados a la reducción de los precios en productos agrícolas del mercado interno y en el exterior, ocasionaron la baja de los ingresos del sector agrícola. Ante este escenario el gobierno federal trazó las siguientes acciones para contrarrestar estos efectos: inversión en obras de irrigación, apertura de pozos, construcción de caminos, créditos para la adquisición de maquinaria y seguridad a la propiedad agrícola dentro del marco de las leyes de la materia.³¹⁴

En el sector ganadero, tuvo un ascenso en las ventas de carne al exterior, no obstante la baja de precios de este producto, causó la elevación de los ingresos de los

³¹² Banco de México, *Informe Anual 1948: Vigésima séptima asamblea general ordinaria de accionistas*, México D.F. 1949, pp. 14,20. <http://www.banxico.org.mx/dyn/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7BB04010AC-A704-9BAD-D34C-25B2011F03A0%7D.pdf>, 5 octubre 2014.

³¹³ Debido a la falta de lluvias, la producción de energía eléctrica que tiene como fuente la fuerza hídrica se vio afectada durante 1949. Banco de México, *Informe Anual 1949: Vigésima octava asamblea general ordinaria de accionistas*, México D.F. 1950, p. 15. <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7BF2246889-2D9B-56DE-336D-68E9A4COCF%7D.pdf>, 5 de octubre 2014.

³¹⁴ *Ibidem* p. 13.

ganaderos, se acrecentaron en virtud del aumento de precios de los productos pecuarios en el mercado interno. Las pérdidas de la producción ocasionadas por la epizootia de la fiebre aftosa fueron menores que las ocurridas en años anteriores; registrándose un promedio mensual del valor de las exportaciones de 32.8 millones de dólares siendo los principales productos algodón en rama, forrajes, carnes enlatadas, café, semilla de linaza, arroz, camarón fresco y seco; la industrialización y venta de conservas de carne, carnes congeladas y otros subproductos represento un valor de 152 millones de pesos, cifra superior en 22% a la del año anterior.³¹⁵

En 1950, la actividad de los países industriales en especial de Estados Unidos, superó los niveles alcanzados a finales de 1949, por lo que la demanda de productos nacionales aumentó, pero la actividad de la ganadería se contrajo en forma apreciable debido al elevado costo de alimentación derivados de animales y la disminución del volumen y el valor de las ventas de productos pecuarios en especial, las efectuadas al exterior por la prohibición de importar carnes enlatadas decretada en los Estados Unidos, para México, representó un descenso del 87% respecto a la cifra de 1949, provocando una caída de las compras de ganado por parte de las plantas empacadoras elevándose en consecuencia los costos de sostenimiento del ganado.³¹⁶ La agricultura se recuperó en comparación del año anterior, obteniendo un aumento en los volúmenes de producción de algunos de los granos importantes como frijol, trigo, arroz y maíz. Esta recuperación se dio a pesar de la sequía que se presentó en algunas regiones del centro del país, lo que logró minimizar su impacto, fueron las acciones implementadas con anterioridad como la superficie beneficiada con obras de riego, la cual fue superior en un 13% al año anterior, los créditos agrícolas se incrementaron en un 15% y el uso de semillas de maíz mejoradas produjeron un 25 % más.³¹⁷

El ingreso de la ganadería durante 1951, se considera favorable a juzgar por los factores que determinaron el valor bruto de la producción y el de algunos de los principales conceptos de consumo intermedio. Se estima que el valor en producción

³¹⁵ *Ibidem* pp. 14, 29

³¹⁶ Banco de México, *Informe Anual 1950: Vigésima novena asamblea general ordinaria de accionistas*, México D.F. 1951, p. 15, <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B89FD8FAE-BBEF-E3C7-5AB0-32E0FAA981F9%7D.pdf>, 1 de octubre 2014.

³¹⁷ *Ibidem* pp. 13-14.

creció, en primer lugar por el fuerte incremento de la demanda de ganado por parte de las empacadoras de carne, lo que significó una elevación de 198% en el valor a precios constantes de la exportación de carnes frescas y refrigeradas respecto del registrado en 1950; en segundo lugar, los precios del exterior subieron un 107%, y por último los de mayoreo de los principales productos animales en la Cd. de México, sufrieron un alza de 20.5% en comparación con el año anterior. Los costos de producción a pesar de que sufrieron un incremento no causaron efectos de consideración.³¹⁸

A pesar de los eventos climatológicos como las heladas y la sequía que se presentaron en algunas regiones del país, se tuvo un volumen de producción superior al año anterior -1950-, la cosecha de maíz y frijol resultaron superiores en 14% y 1% respectivamente, pero estas cantidades habría que tomarlas con cautela, en el caso del maíz las anomalías ocurridas en la distribución de este grano durante 1951, indicaron deficiencias en la producción no registradas por las estadísticas oficiales. El aumento en el precio interno y externo favoreció a los agricultores, ocasionando una elevación del valor bruto de la producción. Dentro de los artículos de consumo interno, el promedio de precio en granos, aumento en 42% respecto de 1950, los precios al mayoreo en maíz y frijol en la ciudad de México, registraron durante el mes de diciembre, época en que los productores venden el mayor volumen de producción, un aumento del 35 y 98% respectivamente, en relación con el mismo mes de 1950.³¹⁹

La actividad ganadera recibió un fuerte estímulo al declararse oficialmente libre de fiebre aftosa en territorio nacional, el 1 de septiembre de 1952. Fue favorable principalmente para la zona norte del país, abastecedora normal de ganado en pie del mercado estadounidense, ya que reinició su comercio de exportación. No obstante haber experimentado perjuicios por la sequía e inundaciones en distintas regiones del país, se vio favorecida por la mayor demanda interna y por la nueva demanda externa, a partir del 1 de septiembre de 1952 se permitió la exportación de ganado en pie a los Estados Unidos, colocándolo en el mercado 127,279 bovinos, esto permaneció hasta el

³¹⁸Banco de México, *Informe Anual 1951: Trigésima asamblea general ordinaria de accionistas: México D.F. 1952*, p. 40, <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B9A5613EC-016D-82A6-F766-F0B28432B6DC%7D.pdf>, 1 de octubre 2014.

³¹⁹ *Ibidem* p. 39.

23 de mayo de 1953 cuando se canceló nuevamente la exportación a consecuencia de nuevos brotes de aftosa en México (Gutiérrez Zamora Ver).³²⁰ La importación de ganado vacuno para cría fue aumentando, el año de 1948 se registraron 1,476 cabezas adquiridas hasta llegar a 2,977 en el año de 1952.³²¹

Los incrementos registrados en el volumen y valor de las exportaciones de carnes frescas y refrigeradas, constituyeron el mejor índice del nuevo impulso que tomó la actividad pecuaria, a lo que debe agregarse el incentivo de las exportaciones de ganado en pie, que en los últimos cuatro meses de 1952 representó 123,490 cabezas, por estas razones el ingreso de la ganadería aumentó durante el año.³²²

El Gobierno Federal durante 1952, impulsó la superficie de riego aumentando en un 26.2% con relación al año anterior, esto se logró con grandes obras de riego como la presa Álvaro Obregón sobre el Río Yaqui en Sonora, el canal principal de Anzaldúas en Tamaulipas, la presa Endó en el Estado de Hidalgo que proporcionó riego a diez mil hectáreas en el Valle del Mezquital, perforaciones de pozos, además se canalizaron créditos para la agricultura y la distribución de semillas mejoradas, se hizo de forma más amplia para obtener una mayor calidad y rendimiento, se financió la investigación de algunos aspectos de técnica agrícola, como la conservación de suelos y el combate de plagas y enfermedades. Estas acciones lograron que la producción agrícola tuviera un ascenso del 3%. La producción de maíz aumentó en un 6%. Sin embargo, los incrementos anuales del consumo humano e industrial –que regularmente han contrarrestado los aumentos obtenidos en la producción y han impedido la formación de reservas- no dejaron de observarse algunos desajustes estacionales en el volumen de esos productos. Por otra parte, la insuficiencia de medios de transporte y almacenamiento, provocaron durante la época de cosechas y en algunas zonas del país anomalías en la distribución del grano, situación que afectó también a Zacatecas.³²³

³²⁰ Reina Celaya, Adolfo, “*La industria de...*” *op. cit.* p. 118.

³²¹ Banco de México: Informe Anual 1952: Trigésima primera asamblea general ordinaria de accionistas: México D.F. 1953, p.18,

³²² *Ibidem* p.19.

³²³ *Idem.*

El precio de los granos –maíz y frijol- registró un máximo estacional en el mes de junio, mayor en 2% al máximo registrado en 1951; sin embargo, los precios descendieron durante el segundo semestre hasta llegar en diciembre 1% respecto al nivel alcanzado en el mismo mes del año anterior. En general, en las fluctuaciones de precios, puede afirmarse que en 1952, prevaleció una tendencia estacionaria de productos agrícolas, el alza de algunos artículos compensó la baja de otros; sin embargo, el promedio anual de los precios fue superior al de 1951.³²⁴

La ganadería en 1953, se vio afectada por la sequía provocando el incremento en el costo de forrajes, disminuyó la cantidad de pastos y aguajes en la zona norte del país. Además, se presentaron nuevos focos de fiebre aftosa en el estado de Veracruz, esto provocó que el gobierno de Estados Unidos en el mes de abril cancelara nuevamente la importación de ganado en pie y de carne fresca o refrigerada procedente de México, sin embargo, en comparación con el año de 1952, hubo un aumento en la venta de ganado. Debido a la baja demanda en el extranjero de la carne enlatada, los ganaderos se vieron obligados a aumentar sus existencias de ganado con la consiguiente elevación de los costos.³²⁵

Los efectos de la prolongada y severa sequía que afectó vastas extensiones del territorio nacional, con perjuicio de la producción agrícola, limitó la capacidad de compra de los sectores rurales, con la consecuente disminución de ventas de productos industriales, especialmente de los textiles y calzado. La sequía, plagas, heladas e inundaciones produjeron pérdidas de las cosechas y bajas en el rendimiento, lo que obligó al gobierno federal a aumentar considerablemente las importaciones de productos alimenticios, principalmente de maíz.³²⁶ Con el fin de asegurar la existencia de productos básicos como el maíz, frijol y trigo, el gobierno por medio, de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y de Recursos Hidráulicos, elaboró un plan conjunto para cultivar en los distritos de riego la mayor superficie posible, este programa llegaría a Zacatecas con un monto de un millón de pesos. Al mismo tiempo

³²⁴ *Idem.*

³²⁵ Banco de México, *Informe Anual 1953: Trigésima segunda asamblea general ordinaria de accionistas*, México D.F. 1954, pp. 22,

³²⁶ *Ibidem* p. 13.

se asignaron los créditos necesarios por conducto del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero para cultivar 115,181 hectáreas de maíz y frijol de invierno, superficie superior al año anterior que fue de 10,347 hectáreas. Por su parte el Banco de Crédito Ejidal concedió crédito para la siembra de 114,830 hectáreas de esos cultivos de invierno.³²⁷

El crecimiento del crédito determinó una elevación de 639.7 millones de pesos en el medio circulante, significando un aumento de 8.9% respecto al año anterior, sin embargo, no repercutió en una elevación de precios durante el año, por haber sido compensado, en parte por una baja en la intensidad del uso del dinero.³²⁸

Los factores climáticos fueron más benévolos en el año de 1954, existiendo mejores condiciones de recursos alimenticios para el ganado. A pesar de que permaneció cerrada la frontera con Estados Unidos para la exportación del ganado mexicano en pie, el ingreso derivado de producción de carne enlatada, registró un aumento debido a mayores exportaciones, superaron en un 12.5% a las del año de 1953 -12,000 toneladas-, las ventas al exterior se elevaron a 13,500 toneladas aproximadamente. Con la erradicación del brote de glosopeda en Veracruz y después de haber transcurrido el tiempo requerido- cuatro meses-, el 31 de diciembre de 1954, fue levantada por el Gobierno de los Estados Unidos la prohibición de importar ganado en pie.³²⁹

La agricultura se vio beneficiada por las buenas condiciones climáticas, de este modo se elevó la producción en un 20%, teniendo como base los índices de siete principales cultivos –algodón, maíz, trigo, café, frijol, caña de azúcar y arroz- que representaron el 68% de la producción agrícola. Gracias a esta producción se produjo una reducción sustancial en las importaciones de estos cereales, que en 1954 fueron sensiblemente menores, las de frijol y maíz descendieron en 67%. En este año el gobierno federal, creó dos nuevas instituciones con la doble finalidad de canalizar

³²⁷ *Ibidem* p. 22.

³²⁸ *Ibidem* p. 13.

³²⁹ Banco de México, *Informe Anual 1954: Trigésima tercera asamblea general ordinaria de accionistas*, México D.F. 1955, p. 37, <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B9A5613EC-016D-82A6-F766-F0B28432B6DC%7D.pdf>, 2 de octubre 2014.

mayores inversiones hacia el campo y de estimular el crédito privado agrícola, en el mes de octubre se estableció el Consorcio del Seguro Agrícola y en diciembre se creó el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura.³³⁰

En diciembre de 1953 al mismo mes de 1954, el índice de precios al mayoreo aumento en 16.2%. Los artículos de consumo en promedio anual aumentaron en 7%, entre los cuales sólo registraron una alza de 5.6%. Durante el primer trimestre los precios manifestaron una elevación apenas perceptible, pero a partir del mes de abril tendieron hacia nivel superior debido a la nueva paridad para el peso mexicano. La mayor elevación del índice general se registró a partir del mes de octubre. La estructura de los precios en los distintos subíndices mostró iguales tendencias: una elevación mayor en los artículos de producción que de consumo; de éstos el menor aumento correspondió a los alimentos no elaborados (granos, legumbres, frutas y carne). Los precios de artículos alimenticios al menudeo (índice del costo de la alimentación en la ciudad de México, con 16 artículos) fueron en 1954 7.3% superiores a 1953. Los agricultores y asalariados obtuvieron un mejoramiento en el poder de compra, debido a las buenas cosechas y mejores precios, los asalariados en incrementos de percepciones, precedieron la época en los niveles de precios, registraron fuertes aumentos por el crecimiento en el nivel de ocupación.³³¹

Zacatecas durante la epizootia,

En el capítulo anterior se mostró que en Zacatecas no existió gran cantidad de focos de fiebre aftosa, pero veamos qué sucedió en ésta ciudad a partir de haberse presentado estos casos de glosopeda. El impacto de la glosopeda en México, fue un problema que afectó no sólo a los ganaderos sino a la población en general, la molestia de las personas al tener que descender de los vehículos para someterse a la desinfección del calzado y la revisión del equipaje en los diversos puntos de inspección que se establecieron en los límites de las distintas zonas de la campaña antiaftosa, aún las personas que participaban en las peregrinaciones religiosas tenían que someterse a éste

³³⁰ *Ibidem* pp. 35-36.

³³¹ *Ibidem* pp. 46-48.

procedimiento,³³² el comercio nacional se vio afectado, debido a que la movilización de diversos artículos de origen animal no se pudo realizar libremente, para lograrlo tenía que cumplirse con algunos requisitos como la guía sanitaria, permisos de la Secretaría de Agricultura y Fomento, los que extendían las Uniones Ganaderas de cada estado, todas estas medidas facilitaron para que algunos comerciantes especularan con los precios de algunos de los alimentos.

El comercio de forraje se reguló a tal grado que se tenía que informar y pedir permiso para introducirlo, fue el caso del ingreso de alimentos para los animales utilizados en el servicio de limpia del D.F. se tuvo que solicitar la autorización de la comisión anti aftosa;³³³ el traslado de leña y carbón en un inicio fue cancelado debido a que éste era trasladado en animales –principalmente mulas, burros y caballos-;³³⁴ la exportación de ganado en pie con destino a Estados Unidos se canceló, para Zacatecas, representaba un mercado de 2,000 bovinos, pero no sólo se perdió ese mercado sino el más importante, el de la Cd. de México, representaba alrededor de 40,000 bovinos al año; el establecimiento de las diferentes zonas tuvo repercusiones en el mejoramiento genético, al no poder introducir sementales o pie de cría de zonas afectadas a zonas limpias.

El método que se utilizó, al inicio de la campaña contra la glosopeda mejor conocido como rifle sanitario, llevó al sacrificio de una gran cantidad de ganado, provocando escasez de carne para consumo de la población, especialmente en los estados del centro del país. Además de provocar una gran inconformidad de la población, que veía esta acción en su perjuicio debido a que les sacrificaba sus animales, éstos eran parte de su patrimonio y en ocasiones se veían como miembros de la familia, Meyer lo definió la zoolatría –una pasión sentimental orgullosa, bien arraigada en todo ganadero-. El comercio exterior de ganado se interrumpió debido a la cuarentena establecida por los Estados Unidos, afectando un sector importante de los

³³² AGN, MAV, Caja 291, expediente 425.5/2-21, Extracto 25295, 10 de junio 1947.

³³³ AHRVC, Secretaría de Salud y Asistencia, Subsecretaría de Salubridad y Asistencia, 10,9, 02/212.1/15, Oficialía Mayor 524, México D.F. 17 de enero de 1947.

³³⁴ AHRVC, Secretaría de Salud y Asistencia, Subsecretaría de Salubridad y Asistencia, 10,9, 02/212.1/15, XL Congreso de la Unión, correspondencia particular de los ciudadanos diputados, México D.F. 24 de febrero de 1947.

ingresos de divisas al país, los efectos de la prohibición de la compra de ganado en pie hacia aquel país se mitigó con la instalación de plantas empacadoras de carne que a un año de instaladas dieron resultados, al incrementar la exportación de productos que elaboraban en éstas.³³⁵

Pero en Zacatecas, la instalación de una empacadora no se realizó durante esta coyuntura desaprovechando las facilidades y apoyos del gobierno Federal, el financiamiento de organismos extranjeros como el Banco de Exportación e Importación de Washington; en lugar de esto se realizó un comercio de ganado en pie y carne en canal con destino a la ciudad de México; reportes de la época encontramos escasez de productos como la carne y la leche en Zacatecas:

Leche y carne de pésima calidad pero a precios prohibitivos. La llamada comisión de precios, se ha dormido en sus laureles y mientras vejeta [*sic*] en dios sabe en qué otros puntos, el hambre del pueblo va en aumento debido a la lenidad de comerciantes bribones y especuladores. Nuestras autoridades se concretan a forjar palacetes, que exhiben como una sarcástica desvergüenza para la miseria del pueblo, y los hijos de la gleba saborean sus lágrimas y contemplan estupefactos esas maravillas propias de príncipes, y que no saben por qué milagro se crían. Si el pueblo supiera que allí están sus lágrimas, la desnutrición de sus hijos, la anemia que los destruye, se enderezaría en un supremo arranque de justicia y lo exigiría todo, porque es el que produce, mientras sus gobernantes lo explotan y con el sudor del paria, labran esas mansiones señoriales. El precio de la carne ha aumentado un 25%.

Leche.- qué hablar de este alimento patrimonio solo de estafadores o poderosos; porque son los únicos que pueden comprarla, en plena conflagración mundial, el precio del blanco alimento, no pasó de cincuenta centavos en plena época de secas, hoy escuchen bien señores fijadores de precio de ochenta centavos litro, y también de ínfima calidad, con un 25% de agua; en algunos casos, y según el decir del pueblo, es hasta artificial. Y ¿salubridad?... bien a dios gracias; se concretan recogiendo un litro de leche a los vendedores, la que se les da de una especial; y una vez que se completó el desayuno, poco importa lo que tome el pueblo.³³⁶

Es de importancia subrayar que esta nota del periódico, además de anunciar en una forma trágica la situación por la carestía de estos productos, se publicó en el mes de

³³⁵ Banco de México, *Informe Anual 1949: Vigésima...op. cit.* p. 33. Véase también Secretaria de Economía, Dirección general de estadística, *Séptimo censo general... op. cit.* p.23 Meyer Jean, "Introducción y notas..." *op. cit.* p.94.

³³⁶ *Vox Populi*, 4 marzo de 1949, Zacatecas Zac. p.2.

marzo de 1949, en este mismo período el registro de cabezas sacrificadas en el rastro municipal de Zacatecas es de las más altas (véase Cuadro 3). La demanda de carne del Distrito Federal –mercado donde el precio de carne había aumentado en un 15%³³⁷ fue tan grande que en el rastro municipal, se veían sacrificar hembras gestantes o de primer parto, teniendo un efecto nocivo para el hato ganadero estatal, aspecto que preocupaba a la propia UGRZ.

He visto aquí, en el rastro de esta ciudad, sacrificar vacas jóvenes y terneras de dos a tres años, en su inmensa mayoría, todas cubiertas con becerro más o menos desarrollado; pero que todas estarían a la fecha ya produciendo leche con su cría al pie; así que, estas hembras con la matanza doble que han sufrido, no producirán más ganado vacuno, mermándose en consecuencia, este ganado de nuestro Estado, y aun cuando no será posible dar un decreto prohibitivo para que no se maten vacas jóvenes y terneras; si cabe dar un consejo a todos los pequeños ganaderos, que han sido y son los que venden al rastro sus mejores animales. Deben pues por conveniencia propia, no vender para la matanza sus vacas nuevas, procurando aun con sacrificios, si tanta es la urgencia de dinero, agenciar éste, de alguna otra manera, y no vender sus animales al rastro.³³⁸

Durante este año -1949- se presentó una demanda mayor de carne, así como de productos y como se explicó en el apartado anterior, las condiciones de ocupación laboral mejoraron al igual que el ingreso. Los factores climáticos durante este año fueron poco benignos para la ganadería, la disponibilidad de forraje fue insuficiente para el ganado, esto junto con la alta demanda de carne, provocaron que los productores vendieran su ganado e incluso los vientres. Pero el alto número de sacrificios llevado a cabo en el rastro municipal de Zacatecas, junto con las denuncias de la población, acerca de la supuesta escasez de carne para el consumo en la ciudad, sólo se puede explicar de una manera, esa carne tenía un destino diferente a la ciudad de Zacatecas, otra causa fue que los comerciantes de carne especularon con este producto para obtener una ganancia mayor; el ganado se volvió difícil de conseguir lo que llevó a incrementar el precio de la carne, provocando inconformidad por parte de la población, quien se manifestó por medio de notas del periódico Vox Populi:

³³⁷ Banco de México, *Informe Anual 1949: Vigésima... op. cit.* p. 107.

³³⁸ UGRZ “Señores Ganaderos; pequeños ganaderos que son a los que me dirijo, les doy ahora otra llamada de atención” en *Zacatecas Ganadero*, época II, Numero 5 Agosto de 1949 p. 11.

Protesta por los altos costos de la carne: numerosas familias, se han presentado a la redacción de este semanario para externar su queja, por los precios cada día más altos en la plaza, a las carnes de res que se expenden tanto en el mercado, como en los despachos diseminados en la ciudad. Se nos dijo que unos individuos sin escrúpulos; advenedizos y faltos de todo concepto humano son los que en unión de autoridades de la misma calaña, han monopolizado este artículo de consumo indispensable, y casi a diario les aumentan el precio a los detallistas. Se agrega que la carne que se expende en Zacatecas, proviene de reses que estos desechan y que en esos sucios manejos hay hasta extranjeros, que bien merecían se les aplicara el 33 por nocivos al pueblo, ya que le están robando el alimento y a nuestra industria la están matando sin ninguna consideración.

¿Qué pasa con la economía? ¿Por qué no pone coto a tan nefasta especulación? ¿O qué hay de negocios? Pero no solo economía, sino que también conteste la mal llamada comisión de precios, ¿pues qué ya se le olvidó su obligación? ¿O bien su labor es solo de gabinete? Por último. A lo mejor le han dado instrucciones para que se haga de la vista gorda, porque en una ciudad donde reina el vandalismo nada bueno puede esperar.³³⁹

La falta de ganado para vender carne en Zacatecas provocó el cierre de expendios de carne, se volvió un producto de difícil adquisición, además era de mala calidad, aunado a esto, la falta de refrigeradores provocaba que el producto fuera adquirido de bajísima calidad y en proceso de descomposición.³⁴⁰

El comercio de ganado se realizó a otros estados de la República, es el caso de los compradores que tenía la Comisión Proveedora de Ganados para el Distrito Federal en Zacatecas, documentaron 2,394 bovinos, 430 ovinos y 115 cerdos; otros compradores de ganado como el Sr. Alberto Partida documento 165 ovi-caprinos; J. Jesús F. Montes 1,200 ovi-caprinos; Rafael M. Badillo 80 cerdos; Juan Domínguez 1,300 ovi-caprinos y Severiano Montes documentó 2,470 ovi-caprinos, estas movilizaciones se realizaron en el lapso del 12 de septiembre al 10 de octubre de 1949, siendo el destino final el Distrito Federal. Otro mercado importante fue la ciudad de Torreón Coahuila, recordando que es uno de los lugares donde se instalaron las plantas empacadoras, la No.9 Empacadora de Piedras Negras S.A., la No.10 Empacadora y Ganadera de la Unión Ganadera Regional de Coahuila S.A. y la No. 11 Refrigeradora Lagunera de Productos Alimenticios S.A. las guías sanitarias de estas movilizaciones

³³⁹*Vox Populi*, 9 de Junio 1949, Zacatecas, Zac., p.1

³⁴⁰*Actualidades*, 12 Junio 1949, Zacatecas, Zac. p.3.

amparan 344 bovinos, 438 ovi-caprinos en el lapso del 18 de junio al 5 de octubre del mismo año; otro destino fue Aguascalientes 158 bovinos en el mes de junio y a la ciudad de Pénjamo Guanajuato 90 cerdos.³⁴¹ Este comercio del ganado fue denunciado por la prensa, publicaba que vehículos de la comisión México-Americana para la erradicación de la fiebre aftosa se utilizaban para trasportar ganado:

Miles de cabezas de ganado salen a diario.

Los transportes de la comisión aftosa están dejando sin carne: en tanto que en las carnicerías de la ciudad, o no hay en existencia de alguna clase de carne o si la hay su precio es prohibitivo para el raquíico promedio económico de cada persona -\$2.00 kilo de carne de cocido- docenas de enormes transportes salen diariamente de esta capital, llevando a bordo un promedio de 25 reses cada uno, que una vez cubiertos ciertos requisitos en Aguascalientes, van a parar a los rastros metropolitanos.³⁴²

Llama la atención que son pocas las guías sanitarias y permisos de la UGRZ -requisito para la movilización de ganado- encontrados para la movilización de ganado con destino a los rastros capitalinos mientras el ganado era trasladado a rastros del centro del país, no se localizaron guías ni permisos de la UGRZ que amparen la movilización de estos ganados, ni las canales de animales sacrificados en el rastro, que sin duda tenían que haber cumplido con este requisito, la explicación de la falta de registros pudiera estar en la noticia que se conoció en el mes de noviembre de 1949, referente a los empleados de la Comisión Provedora de Ganados para el Distrito Federal, había propagado el rumor de que ganado de Zacatecas, sacrificado en rastro del Distrito Federal, había mostrado síntomas de fiebre aftosa y que indudablemente la habían adquirido en sus agostaderos, lo que conlleva al riesgo, para las empacadoras de carne al procesar ganado de este Estado. Atendiendo la publicación anterior, del periódico Actualidades, se puede pensar que el ganado de Zacatecas se trasladaba al Estado de

³⁴¹ AHMZ, Contemporánea, 2, Agricultura y Ganadería, años 1945-1950, "Guías sanitarias".

³⁴² Actualidades, 28 de mayo 1949, Zacatecas, Zac. p.1.

Aguascalientes y allí se documentaba como hidrocálido para tener como destino final el Distrito Federal.³⁴³

La demanda de carne en los estados del centro del país se incrementó, muchos animales habían sido sacrificados por el rifle sanitario, y esto provocó que en Zacatecas se presentara la oportunidad de vender ganado bovino, ovino y porcino; circuló la noticia de que se habían registrado varios vehículos cargados de estos animales que eran transportados a otros lugares de la República para su venta. Mientras en Zacatecas se denunciaba la falta de carne y el costo sumamente alto, no sólo de carne sino también de leche.

La situación del éxodo masivo del hato ganadero para su comercialización en otros Estados, a pesar de tantas restricciones impuestas por la regionalización y por la documentación requerida para poder movilizar ganado, sólo se puede explicar de una manera: que personajes de la burocracia de alto nivel estaban o podrían haber estado envueltos en estos negocios, sin importar lo que pasaba aquí en Zacatecas con respecto a la necesidad de carne:

La situación que ha creado para la población local esta gigantesca emigración es sencillamente angustiada, puesto que la carne escasea alarmantemente y la poca que se puede obtener es mala y adquiere precios prohibitivos.

Lo peor del caso es que, a juzgar por las apariencias, este “saqueo” a nuestra industria pecuaria debe estar fuertemente apoyada por personalidades encumbradas de la administración pública, puesto que no es posible explicar de otro modo el empleo de los enormes transportes, propiedad de la Comisión México Americana para la Erradicación de la Fiebre Aftosa, vehículos que ahora y en forma exclusiva se usan para el éxodo de ganado zacatecano.³⁴⁴

³⁴³ *Actualidades*, 19 de noviembre de 1949, Zacatecas, Zac. Véase también: UGRZ “Protesta de la unión ganadera regional de Zacatecas ante la confederación nacional ganadera” en *Zacatecas Ganadero*, Número 7, Diciembre de 1949 pp. 31-36.

³⁴⁴ *Actualidades*, 28 de mayo de 1949, Zacatecas, Zac. p.1. Véase también: *Vox Populi*, 4 de Junio 1949, Zacatecas, Zac. p.1.

Otro de los municipios en que se resintió la falta de carne y se denunciaron actos de corrupción fue en Villanueva, municipio afectado por la aftosa, el Semanario Vox Populi publicaba el 14 de Julio de 1949 la siguiente nota:

Monopolizan la venta de carne en Villanueva, Zac.

Algunos vecinos del Municipio de Villanueva, en carta que nos dirigen dicen: "Sr. Director de Vox Pópuli".- le participamos a Ud., que en este pueblo se procura matarnos de hambre el C. Presidente Municipal no deja matar reses a otra persona más que a un solo individuo, y se está expidiendo la carne como de cien reses que se tenían en el mostrenco y desde luego a precios sumamente elevados, con esto, tal parece que se forma el monopolio de la carne ya que no dan facilidades para nadie, y el pueblo en general está pereciendo en la más espantosa de las situaciones...

El gobierno federal reaccionó ante la denuncia que se hacía de lo sucedido en Zacatecas y a través del agente local de la Secretaría de Economía Nacional, el Lic. Francisco García González, abatiría la carestía reglamentando el éxodo de ganado para conseguir un beneficio para el público consumidor de este estado.³⁴⁵ La demanda de ganado disminuyó en los siguientes meses, esto por la prohibición de importar carnes de México hacia Estados Unidos, esta condición prevaleció durante todo el año de 1950.³⁴⁶

En el siguiente año no fue diferente, al presentarse una mayor demanda de ganado para las plantas empacadoras y para la ciudad de México,³⁴⁷ en Zacatecas el saqueo del hato ganadero se comenzó a sentir a mediados del año 1951, cuando varios expendios habían sido cerrados ante la imposibilidad de sus propietarios por conseguir animales para el sacrificio, se tenía el registro de que no menos de cuatrocientas cabezas salían a diario del estado, unas en pie y otras tantas en canal, siendo los principales exportadores los señores Rafael Rocha, J. Refugio Dávila y Dagoberto Alatorre, entre otros.³⁴⁸

Este asunto del precio de la carne persistió hasta 1952, siendo el gobernador del estado el Lic. José Minero Roque, la política que se adoptaría con respecto a este tema

³⁴⁵ *Actualidades*, 16 de junio de 1949, Zacatecas, Zac. p.1

³⁴⁶ Banco de México, *Informe Anual 1950: Vigésima...op. cit.* p. 15.

³⁴⁷ Banco de México, *Informe Anual 1951: Trigésima...op. cit.* p. 40.

³⁴⁸ *Actualidades*, 20 de julio de 1951, Zacatecas, Zac. p.1.

la definiría en entrevista el sr. Eduardo Hoffner Mendoza agente de economía en el estado, opinó, ante la amenaza de los dueños de expendios de carne, de no vender más si no se les aprobaba la lista de precios que habían enviado a economía, “que tal tabulador era irrazonable y prohibitivo, tomando en cuenta que Zacatecas es un Estado donde no hay escasez de ganado, ni los gastos que decían tener los dueños de despachos de carne se ajustaban a la realidad;” también advertía acerca de las sanciones que podía imponer, además se publicaba la lista de los precios oficiales de la carne los cuales eran de: filete \$5.00, aguayón \$4.00, pulpa 3.50, cocido \$2.60 y carne de carnero \$4.00, la carne de puerco de costilla \$4.00 y la maciza \$5.00.³⁴⁹ Lo que veía en el estado era un éxodo de ganado que era comprado en los municipios de Jerez, Tepetongo, Villanueva, Guadalupe, Fresnillo y Calera.³⁵⁰

La movilización de ganado a otros Estados de la República mexicana siguió presentándose en Zacatecas, amparados los ganaderos por el mal temporal de lluvias, los potreros no contaban con pasto para alimentar el ganado, lo cual los orillaba a vender, en lugar de verlos morir de hambre, se publicaba en la prensa que no menos de diez mil cabezas de ganado en pie salían a diario de Zacatecas con destino a otros estados,³⁵¹ en 1952 se presentó una fuerte sequía en el país, afectando principalmente los estados del norte, pero un hecho de importancia es que a partir de 1 de septiembre de ese año, se restableció la exportación de ganado en pie hacia los Estados Unidos, lo que llevó a que México realizara una exportación de 123,490 cabezas, en los últimos cuatro meses de 1952.³⁵²

A inicios de 1953, se fijarían nuevos precios de la carne para el estado de Zacatecas, quedaron de la siguiente forma: cocido de primera \$3.00, de segunda \$2.80, pulpa \$4.80, filete \$5.50, carnero \$4.80 y de cerdo \$5.50.³⁵³ Para este tiempo la cuestión de los precios tenía muchas consecuencias para los encargados de regularlos, podemos ver que en Zacatecas fue una constante la remoción del titular de la agencia

³⁴⁹ *Provincia*, 16 de febrero 1952, Zacatecas, Zac.

³⁵⁰ *Provincia*, 4 de octubre de 1952, Zacatecas, Zac. Véase también *Provincia*, 16 de febrero 1952, Zacatecas, Zac. p.2.

³⁵¹ *Actualidades*, 27 de diciembre de 1952, Zacatecas, Zac. p.1.

³⁵² Banco de México, *Informe Anual 1952: Trigésima...op. cit.* p.18.

³⁵³ *Provincia*, 17 de enero 1953, Zacatecas, Zac. p.2.

de economía, para el 24 de Octubre de 1953, el Sr. Jaime Chaparro, designado titular de esta agencia en reemplazo del coronel Rogelio Hernández.³⁵⁴

A los pocos días del arribo de este funcionario se establecerían los nuevos precios de la carne, los cuales no fueron aceptados por los dueños de los expendios, en entrevista con el gobernador Minero Roque, le manifestaron que de no cambiar esta situación optarían por suspender la matanza y como consecuencia la venta de carne, los precios que imponía economía eran: Cocido \$2.60, pulpa \$4.00, puerco \$5.00, carnero \$4.00 y Filete \$6.00 por kilogramo. Los precios que tenían antes eran: cocido \$4.00, Pulpa \$6.00, puerco \$8.00, carnero \$6.00, filete \$8.00.³⁵⁵ Esta inconformidad tuvo como consecuencia que se realizara una investigación por parte del agente de Economía el sr. Jaime Chaparro quien asistió al rastro municipal donde fueron sacrificadas ocho reses, y habiendo escogido una de las más gordas, se hizo ante el agente de economía el estudio de la carne aprovechable en la venta, viseras, cuero, etc. se convino que dicha carne fuera vendida al público a los siguientes precios: cocido \$3.80, pulpa \$6.00 filete \$7.00 kilogramo, este acto del funcionario fue reconocido por los carniceros, quienes declaraban que era una persona de fina educación y conocedor del asunto de la carne.³⁵⁶

La especulación respecto al precio de la carne no se detuvo, para el año de 1954, continuó la discrepancia de los precios oficiales y en los que en realidad era vendido este producto, con una calidad deficiente.³⁵⁷ La especulación y la abstinencia de vender el ganado pudo ser influenciada por la noticia de que la exportación de ganado en pie se reanudaría a partir del 1 de diciembre de 1954, esta noticia causó júbilo entre los ganaderos zacatecanos quienes esperaban superar el estancamiento de su economía debido a la cuarentena de la fiebre aftosa.³⁵⁸

La tendencia de la especulación de los precios de la carne siguió durante el año de 1955, se denunciaba que los carniceros seguían vendiendo la carne a precios

³⁵⁴ *Provincia*, 31 de octubre 1953, Zacatecas, Zac.

³⁵⁵ *Idem*.

³⁵⁶ *Provincia*, 7 de noviembre 1953, Zacatecas, Zac.

³⁵⁷ *Actualidades*, 26 de junio de 1954, Zacatecas, Zac. p.1

³⁵⁸ *El Sol de Zacatecas*, 13 de noviembre 1954, Zacatecas, Zac. Véase también *El Sol de Zacatecas* 13 de diciembre 1954, Zacatecas, Zac.

prohibitivos, la gran mayoría de la población no podía adquirir y que las autoridades no actuaban ante esta situación.³⁵⁹ Fue hasta el 20 de agosto de ese mismo año, cuando la agencia de la Secretaría de Economía en el Estado, actuó publicando los precios oficiales los cuales eran: carne de res, cocido, incluyendo agujas, paletas, pecho, cadera, pescuezo, bandera y chambrete \$3.90, Chuletón \$4.00, carne molida \$5.00, pulpa \$6.00, filete \$8.00 kilogramo; la carne de cerdo costilla \$7.00, pierna \$8.00 y lomo \$9.00; la de carnero y chivo surtida \$6.00 kilogramo; del mismo modo se hacía una invitación para que el público en general denunciara si observaba una alteración de los precios y esta agencia pudiera actuar en contra de dichos comercios.³⁶⁰

Abasto de lácteos,

En el periodo de 1949, el precio de leche, había registrado una alza de un 5%.³⁶¹ Para finales del mes de julio de 1950 el precio de leche alcanzaba \$0.60 centavos por litro, cuando el precio anterior era de \$0.30, el incremento se hizo sin tomar en cuenta a las autoridades.³⁶² El 5 de agosto del mismo año, la Agencia de Economía en el Estado fijó el precio de la leche en \$0.50 litro, además de pedirle a la población que denunciaran al comerciante que pretendiera vender a un precio más alto este producto.³⁶³ El consumo de leche y sus derivados –queso, requesón, crema, etc.- en Zacatecas representaba uno de los pilares en la alimentación de la población, pero no sólo en la ciudad se apreciaban estos productos sino que en otras entidades eran solicitados, fue el caso que durante la epizootia, se registraron varias guías sanitarias que amparaban la movilización de quesos de vaca, cubetas de crema, las cuales tenían destinos como la Cd. de México, Puebla, Hidalgo, algunos de los fabricantes de estos productos era Celestino Cruz en su Quinta Las Rosas en Guadalupe, otro era Roque Acebedo quien era propietario de una fábrica de embutidos y lácteos.³⁶⁴

Ante esta orden, los productores de leche se inconformaron y en reunión con el presidente municipal de Zacatecas Roque Acebedo, Francisco García González, agente

³⁵⁹ *Actualidades*, 2 de julio de 1955, Zacatecas, Zac. p.1

³⁶⁰ *Actualidades*, 20 de agosto de 1955, Zacatecas, Zac.

³⁶¹ Banco de México, *Informe Anual 1949: Vigésima...op. cit.* p. 107.

³⁶² *Actualidades*, 29 de julio de 1950, Zacatecas, Zac.

³⁶³ *Actualidades*, 5 de agosto de 1950, Zacatecas, Zac.

³⁶⁴ AHMZ Contemporáneo, 2, Zacatecas, 1948-1955, “Guías sanitarias”.

general de economía en el Estado y Salvador Llamas Borja representante de la prensa; los estableros presentaron un estudio del costo de manutención diario de un animal que arrojaba el siguiente resultado: dos kilogramos de harinolina \$0.90, dos kilogramos de maíz a \$1.00, dos kilos de cascarilla \$0.36; ocho kilogramos de rastrojo \$0.48, veinte kilos de alfalfa \$1.00, cuidado del animal \$0.60, depreciación del animal \$0.33, medicinas \$0.05; renta del local \$0.05, pago de un empleado para el expendio o reparto a domicilio \$0.10; gasto total \$4.87. Calculada la producción por animal de ocho litros diarios de leche, si la vendían a \$0.50; representaba un monto de \$4.00, por lo que diariamente y por cada animal tenían una pérdida de \$0.87. Tomando en cuenta estas cifras las autoridades permitieron el alza en el precio de la leche a razón de \$0.60 litro para la leche producida en establos, para la leche producida en el monte no se permitió el incremento en el precio, ya que no tenía los costos de producción, como la tenían la de los establos.³⁶⁵

Amparados con el aumento de las contribuciones a noventa pesos anuales, los expendedores de leche en Zacatecas, sin autorización previa de la agencia de economía y de la presidencia municipal, aumentaron el precio de este producto de setenta a ochenta centavos el litro, haciendo a un lado las disposiciones del presidente de la República de congelar todos los precios de los artículos de primera necesidad.³⁶⁶ El agente de la agencia de economía en el Estado Francisco García González, exhortó a las presidencias municipales, para que se vigilara el precio de este producto que era de \$0.70 litro.³⁶⁷

Debido al incremento de los alimentos para el ganado, principalmente en la harinolina y del forraje, se aprobó por parte del comité de precios, integrado por representantes de obreros, campesinos, burócratas y comerciantes, un incremento en el litro de leche, fijándose un costo de \$0.80 a la leche de establo, mientras que la leche de campo a \$0.70 por litro.³⁶⁸

El departamento de Salubridad detectó que la leche que se vendía en la ciudad de Zacatecas se encontraba adulterada, provocando graves infecciones

³⁶⁵ *Actualidades*, 20 de agosto de 1950, Zacatecas, Zac.p.1.

³⁶⁶ *Actualidades*, 9 de febrero de 1951, Zacatecas, Zac.

³⁶⁷ *Provincia*, 24 de febrero de 1951, Zacatecas, Zac. p1.

³⁶⁸ *Provincia*, 18 de marzo de 1951, Zacatecas, Zac.p1.

gastrointestinales en la niñez y en las personas adultas; salubridad reportó que la leche tenía un 50% de agua contaminada, 20% de leche de cabra, 30% de leche de vaca así como un compuesto de cebo, tuétano, semilla de calabaza, maíz y otros ingredientes desconocidos.³⁶⁹

Los productores de leche utilizaban diferente pretextos para lograr que las autoridades les permitieran un incremento, uno de esos era que debido al éxodo o el sacrificio del ganado, que muchas de las veces eran vacas en plena producción, el escenario de escasez o quizás, una escasez simulada; uno más de los argumentos (que ya les había funcionado con anterioridad), era que el precio de manutención de una vaca se había encarecido en los últimos días, la situación de los forrajes, como el maíz, había presentado un incremento, el costo de manutención era de seis pesos y se había incrementado a siete pesos con treinta centavos; que una vaca produce al día un promedio de ocho litros y que al precio que estaban vendiendo la leche de ochenta centavos, les causaba una pérdida diaria de noventa centavos por vaca; esta petición fue rechazada por el agente general de economía Sr. Eduardo Hoffner Mendoza, argumentando, que si esas vacas eran alimentadas con la ración que mencionaban los estableros, deberían de producir no menos de veinte litros y no ocho como decían;³⁷⁰ aún y cuando la solicitud del incremento de los precios fue negada, los comerciantes de leche elevaron el precio a un peso.³⁷¹

Los granos básicos: maíz y frijol,

Las condiciones en el sector agrícola del país, durante 1946 parecían benignas, los factores climáticos habían sido favorables, lo que permitió realizar menos importaciones de granos y superar el déficit que se venía arrastrando en los años anteriores. Las acciones emprendidas por parte del gobierno federal como apertura de nuevas tierras para el cultivo, obras de irrigación, utilización de semillas mejoradas y el otorgamiento de créditos para la agricultura, lograron estabilizar los precios de productos durante 1947, además a los agricultores se les estableció un precio de

³⁶⁹ *Actualidades*, 15 de junio de 1951, Zacatecas, Zac.p 3.

³⁷⁰ *Actualidades*, 11 de enero de 1952, Zacatecas, Zac. p.2.

³⁷¹ *Actualidades*, 15 de febrero de 1952, Zacatecas, Zac., p.2.

garantía de su producción.³⁷² A pesar de las buenas condiciones de la producción se tomaron medidas precautorias para evitar la salida del maíz de la ciudad de Zacatecas.³⁷³ Las condiciones de buena producción en la agricultura se mantuvieron durante los años de 1947 y 1948 garantizando el abastecimiento de maíz y frijol en el país, inclusive las importaciones tendieron a la baja durante este periodo.

Caso contrario sucedió en el siguiente año, presentándose sequía principalmente en el norte del país, inundaciones, ciclones, y heladas extemporáneas, afectaron la producción de granos. Ante este escenario las acciones del gobierno fueron seguir impulsado el desarrollo de la agricultura y además garantizar la propiedad de los agricultores. En el estado se emprendió un programa para la siembra de maíz mejorado de la variedad híbrido Rocamex H-215, la semilla fue distribuida entre los agricultores, con esta acción el gobierno de Leobardo Reynoso pretendía minimizar el problema del maíz incrementado el promedio de la producción de las tierras zacatecas; sin embargo la escasez de granos se presentó, una de las causas fue la baja producción y la salida del grano a otros estados, al igual como sucedió con la carne, ante esto el agente general de la Secretaría de Economía Francisco García González, hizo la solicitud al gobernador para que se detuvieran todos los vehículos que trasladaran maíz o frijol y les exigiera la guía sanitaria y los permisos de dicha Secretaría.³⁷⁴

El costo de la alimentación se elevó en un 4.8% con respecto a 1948 –en la ciudad de México-, los precios del maíz y del frijol bajaron en un 5.36% y 23.3% respectivamente.³⁷⁵ La necesidad de alimentos creció al igual que la población, mientras que en 1940 existían 19.6 millones de habitantes en el país diez años después la población era de 25.7 millones de personas.³⁷⁶ Para satisfacer la demanda en alimentos se implementaron diversas acciones como la distribución de semillas mejoradas, obras de irrigación, perforación de pozos, aplicación de fertilizantes,

³⁷² Banco de México, *Informe Anual 1947: Vigésima...op. cit.* p. 23-24.

³⁷³ AHMZ, Contemporáneo, 2, Zacatecas, Circular No. 28, Secretaría General, Zacatecas 30 de julio de 1947.

³⁷⁴ AHMZ, Contemporáneo, Agricultura y Ganadería, 1, oficio 1834, Zacatecas, Zac. 13 de septiembre de 1949.

³⁷⁵ Banco de México, *Informe Anual 1949: Vigésima...op. cit.* p. 107.

³⁷⁶ Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, *Anuario estadístico de...op. cit.* p. 42.

utilización de medicamentos e insecticidas. Pero estas acciones no darían resultados inmediatamente, por lo tanto, se tomaron acciones para evitar la salida de los granos.

La presidencia municipal de Zacatecas dispuso a través de la fracción XIX del artículo 29 de la ley orgánica del municipio libre del estado, impedir por todos los medios que fueran necesarios, la salida de maíz de este municipio, sancionando fuertemente a los desobedientes de la expresada disposición; así también se pedía a los comerciantes que introdujeran maíz de otros municipios.³⁷⁷

A pesar de estas disposiciones existieron personas que se atrevieron a comerciar con los granos. En Guadalupe el Sr. Juan del Río fue sorprendido por el presidente municipal Antonio Ruelas y el sindicó Francisco Contreras, cuando pretendía llevar dos camiones con cinco toneladas cada uno a la estación de San Jerónimo, lugar donde se cargaban dos carros del ferrocarril propiedad del sr. del Río, ante esta situación se le aplicó una fuerte sanción.³⁷⁸ Otro caso, fue el de los señores Francisco Torres, J. Guadalupe Guerrero, David Reyes y Arturo Torres todos ellos originarios de la congregación General Enrique Estrada quienes llevaban cada uno un camión con maíz de su propiedad, el que pretendían venderlo en el estado de San Luis Potosí, mientras el precio por tonelada del grano alcanzaba los \$550 en Zacatecas en aquel estado, el precio era superior a los \$650, en igual circunstancia se encontraba el estado de Aguascalientes;³⁷⁹ otro personaje que se sorprendió traficando fue un diputado local suplente por el sexto distrito, Petronilo Villalobos, al que se le aplicó una multa de \$1,000.00.³⁸⁰ Esta medida de impedir la venta de maíz a otras regiones no fue bien recibida por los acaparadores, quienes hicieron constantes solicitudes para que el gobierno del estado les permitiera vender grano, petición que fue rechazada.³⁸¹

³⁷⁷ *Actualidades*, 26 de agosto de 1950, Zacatecas, Zac., p.3.

³⁷⁸ AGN, MAV, Caja 0938, expediente 512/4436, México, “Contraresto el déficit de maíz para la alimentación”, William F. Carney, *The New York Times*.

³⁷⁹ La ruta para evitar a las autoridades era a través de brechas de Enrique Estrada, estación de Víctor Rosales, Pozo de Gamboa, San Antonio del Ciprés, Tacualeche y así pasar a San Luis Potosí, *Provincia*, 24 de febrero de 1951, Zacatecas, Zac. p.4. Véase también: *Provincia*, 31 de marzo de 1951, Zacatecas, Zac. p. 2.

³⁸⁰ *Provincia*, 17 de febrero de 1951, Zacatecas, Zac., p.5.

³⁸¹ *Actualidades*, 4 de mayo de 1951, Zacatecas, Zac., p.1.

Pero la misma Compañía Exportadora e Importadora Mexicana S.A. (CEIMSA), había formado parte del problema de la especulación del maíz ¿cómo? al permitir la apertura de molinos sin tener un estudio previo, la venta de maíz subsidiado, había sido un magnífico negocio para los molineros, estos adquirían el grano a CEIMSA a precio de \$348 tonelada, después lo volvían a vender a la misma compañía hasta en \$610, la tonelada.³⁸² Ante esta circunstancia las autoridades estatales junto con el Comité de Precios y Distribución decidieron establecer cuatro expendios oficiales de maíz, ubicados: el primero en mercado de carnes, el segundo en el mercado de frutas, el tercero en calle Juan de Tolosa no. 65 y el cuarto en el establecimiento de la casa Sánchez; en éstos se vendía el maíz a un precio de \$0.58 kilogramo, los consumidores podían adquirir hasta 5 kilogramos.³⁸³

El contrabando de este grano, se siguió presentando, los comerciantes y agricultores con la finalidad de lograr mejores precios, lo trasladaban a otros estados; es el caso del Sr. Genaro Pérez originario de Jerez, quien pretendía en su camión con placas Z11-869 llevar cinco toneladas de maíz al estado de Durango, pero fue detenido en Fresnillo; otro caso fue del agricultor Manuel Félix también de Jerez, quien pretendía llevar ocho toneladas de maíz hasta Durango, pero éste volcó en su vehículo con placas Z11-882 antes de llegar a Sombrerete.³⁸⁴

El Gobierno del Estado junto con la CEIMSA, establecieron un expendio oficial de maíz y de frijol, el grano era vendido a \$0.55 kilogramo y a \$1.10 kilogramo de frijol, dicho local se encontraba en el mercado principal de esta ciudad.³⁸⁵ Asimismo, la intervención para lograr el precio de los subproductos del maíz (masa y tortillas) no aumentara, en junio de 1952, se aplicó un subsidio al grano, vendiéndolo a los propietarios de molinos para nixtamal a \$0.55 kilogramo para que estos vendieran la masa a \$0.75, con esta acción el gobierno pretendía evitar el encarecimiento de la vida.³⁸⁶ Quince días después bajaría el precio del maíz en el expendio del gobierno

³⁸² AGN, MAV, caja 0939, expediente 512/4436, "Memorándum relativo a las existencias y abastos de maíz en la República", Residencia de Los pinos México D.F. 28 de septiembre de 1950, p. 2.

³⁸³ *Actualidades*, 18 de mayo de 1951, Zacatecas, Zac. p.2.

³⁸⁴ *Actualidades*, 24 de agosto de 1951, Zacatecas, Zac. p.1.

³⁸⁵ BMMH periódico *Actualidades* 1 de febrero de 1952. Véase también: *Provincia*, 2 de febrero de 1952, Zacatecas, Zac., *Actualidades*, 6 de junio 1952, Zacatecas, Zac. p.3.

fijándole un costo de \$0.50 kilogramo al menudeo.³⁸⁷ Los productores al no tener posibilidades de vender su maíz fuera de Zacatecas, optaron por vendérselo al propio Gobierno del Estado, fue el caso de los productores de Juan Aldama y Miguel Auza, que poseían un excedente en su producción; además con esta medida de comerciar el maíz dentro del Estado, se mantenía el precio oficial de \$0.58.³⁸⁸

A inicios de 1953, se fijarían los precios oficiales de la venta de maíz y frijol de \$0.55 y \$1.50 respectivamente, los precios se publicaron en los periódicos de la ciudad, así como de los otros municipios, además se pedía a la población que denunciaran al comerciante que pretendiera vender estos productos a precios más altos, para tal acción se difundió la dirección a la cual debería de ser enviada la denuncia mediante carta o tarjeta postal, Dirección General de Precios, ubicada en Venustiano Carranza número 52 México D.F.³⁸⁹ esta vigilancia se mantuvo durante varios meses registrándose la sanción que le fue impuesta a Daniel González del municipio de Fresnillo, esto por haber vendido un carro de frijol fuera del Estado, la multa ascendió a \$500 pesos.³⁹⁰

También algunos comerciantes particulares realizaban gestiones para el establecimiento de expendios de maíz y frijol, la casa Sánchez Hnos. en la que se venderían estos productos a precios oficiales y en la cantidad que se necesitara.³⁹¹

Pero el abasto de los granos se volvió un problema mayor al declarar el director de la CEIMSA en esta ciudad Sr. Baltazar Martínez, que esta dependencia “no cuenta absolutamente con ningún grano de maíz ni frijol en sus bodegas, debido a que los graneros nacionales como son los Estados de Nayarit y Guanajuato no produjeron en este año ni un sólo grano”; Zacatecas tenía un stock mínimo de 200 toneladas de cada uno de los granos, “pero para poder conservar dicha cantidad el comercio vendería a cada uno de sus clientes solamente un cuarto de kilo de frijol y dos de maíz”; esta medida provocó en muchos comercios de la ciudad se condicionara la venta de estos

³⁸⁶ *Actualidades*, 13 de junio de 1952, Zacatecas, Zac. Véase también: *Provincia*, 14 de junio de 1952, Zacatecas, Zac. p.3.

³⁸⁷ *Provincia*, 28 de junio de 1952, Zacatecas, Zac. p. 7

³⁸⁸ *Actualidades*, 27 de julio de 1952, Zacatecas, Zac.

³⁸⁹ *Jerez semanario*, 4 de enero de 1953, Jerez, Zac. p.1.

³⁹⁰ *Provincia*, 23 de enero de 1953, Zacatecas, Zac. p.1

³⁹¹ *Provincia*, 21 de Febrero de 1953, Zacatecas, Zac.

granos con la compra de otros productos, sólo de este modo las personas podían adquirir los tan preciados granos.³⁹²

Días después se denunciaba que la CEIMSA realizaba discriminación con comerciantes; mientras que algunos hacían sus pedidos y sus pagos anticipados, no recibían el producto o cuando lo recibían era racionada; sin embargo, a personas que no eran comerciantes se les daba preferencia y en cantidades muy superiores.³⁹³ Además el tráfico de influencias donde estaban involucrados trabajadores de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, que funcionaban como acaparadores de maíz,³⁹⁴ quienes en muchos casos vendían el maíz en otros estados de la República.

La estrategia del gobierno del Estado para combatir el problema de los granos, fue mantener los expendios oficiales para proveer al pueblo de los artículos de primera necesidad como maíz, frijol, azúcar, manteca, piloncillo y jabón, estos expendios se encontraban ubicados en: expendio #1 Mercado Principal, expendio #2 mercado de carnes, expendio #3 calle Juan de Tolosa frente a zona militar y expendio #4 calzada Ramón López Velarde;³⁹⁵ la existencia de estos expendios permitían que la demanda de maíz fuera proveída a la población, sin que se presentara una escasez del grano, la consecuencia fue que comerciantes habían escondido los granos, con intención de especular con el precio, los sacaran a la venta.³⁹⁶ Esto no duró, ya que para finales del mes se presentaba la escasez de maíz y frijol en los expendios oficiales, los cuales vendían esos productos de forma racionada, un kilogramo de cada producto por comprador, cuando tenían maíz no tenían frijol o viceversa.³⁹⁷

También los acaparadores en otros municipios, como en Calera de Víctor Rosales, aprovecharon esta situación y comerciaban el maíz a un precio de \$0.75 kilogramo, cuando el precio oficial era de \$0.65;³⁹⁸ las amas de casa peregrinaban por las calles de la ciudad en busca de maíz, las filas en los expendios eran inmensas para poder adquirir este producto, y cuando era su turno el maíz se agotaba, mientras esto

³⁹² *Actualidades*, 28 de marzo de 1953. Véase también: *Provincia*, 6 de junio de 1953 p.3.

³⁹³ *Provincia*, 11 de abril de 1953, Zacatecas, Zac. p.2

³⁹⁴ *Actualidades*, 25 de abril de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

³⁹⁵ *Provincia*, 25 de abril de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

³⁹⁶ *Provincia*, 2 de mayo de 1953, Zacatecas, Zac. p.1

³⁹⁷ *Provincia*, 30 de mayo de 1953, Zacatecas, Zac. p.1

³⁹⁸ *Voz del pueblo*, 7 de junio de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

sucedía se denunciaba que en la Villa de Guadalupe había bodegas llenas de dicho grano.³⁹⁹

Esto provocó una investigación por parte de las autoridades, y en reunión donde asistieron inspectores de la Secretaría de Economía Nacional e investigadores de la CEIMSA los señores: Mario Rivera Tercero y Tomás Martínez López por parte de la Secretaría, y los investigadores Teodora Pérez Rivas y Antonio Carrasco y García; se informaba que la CEIMSA había estado enviando a Zacatecas un promedio de 366 toneladas de maíz para el consumo exclusivo de la ciudad, de este total 116 toneladas eran exclusivamente para el abastecimiento de molinos, sin embargo sólo fueron entregadas 57 toneladas; para el consumo del pueblo no se pudo precisar las cantidades exactas pero sonaron los nombres de Sánchez Soto que vendía el maíz a \$0.68, Anastasio Cardona que a nombre del comercio en pequeño recibía de la CEIMSA entre 12 a 15 toneladas semanales, mientras que contados los comerciantes a quienes distribuía la suma de 5 toneladas del grano, otro nombre fue el de José Flores de Guadalupe cuyas fechorías ya eran del dominio público.

Los molineros dieron la nota discordante, demostraron su desorganización con caracteres casi vergonzosos, denunciaron al Sr. Ramón Gómez que era el que recibía el maíz a nombre de todos ellos a cambio del cobro del arrastre de la mercancía y del 1% sobre el valor de la compra que se hacía. Como resultado de la reunión se acordó, la distribución por el Gobierno del Estado quitándole esta función a la CEIMSA;⁴⁰⁰ de este modo se pretendía detener los posibles malos manejos en la distribución del maíz.

El 25 de junio de 1953, se llevó a cabo una reunión en la cual participó el titular de la Agencia de Economía Rogelio Hernández, el diputado Benito López Mauricio en representación del gobernador del Estado, el Ing. Baltazar Martínez agente de la CEIMSA, el C. Roque Acevedo Presidente de la Cámara Nacional de Comercio de Zacatecas; Enrique Mendoza Figueroa, representando a la Federación de Trabajadores de Zacatecas, CTM y la totalidad de los molineros de esta ciudad; los acuerdos tomados fueron que a partir del día 27 de junio del mismo año la masa se vendería al precio de \$0.70 y el de las tortillas sería de \$0.90 kilogramo quienes no respetaran estos

³⁹⁹ *Voz del pueblo*, 11 de junio de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴⁰⁰ *Voz del pueblo*, 14 de junio 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

precios serían sancionados.⁴⁰¹ Mientras tanto se seguía denunciando a los comerciantes que vendían el maíz y el frijol a precios que estaban por encima de los precios oficiales, y en las rancherías el precio del maíz alcanzaba el precio de \$1.00 kg, además funcionarios protegidos por la CEIMSA hacían negocio turbios con este grano.⁴⁰²

No sólo en la ciudad de Zacatecas se presentaba la carestía de maíz y de frijol sino en todas las regiones del Estado, para combatir esto se realizó la distribución por medio del ferrocarril, en los principales municipios como Fresnillo, el 9 de julio de 1953 se descargaron dos carros de maíz, uno en Rio Grande, uno para Sombrerete, dos más que serían transportados para los municipios del cañón de Juchipila, otros más para los municipios del sureste del Estado.⁴⁰³

Ya con la distribución del maíz solucionada, se llevó a cabo un acuerdo entre el Gobierno del Estado, la agencia local de la CEIMSA y los molineros de esta ciudad, dicho acuerdo fue que se vendería la masa a \$0.35 kilogramo, siempre y cuando se les proporcionara el maíz a \$0.50 kilogramo puesto en los molinos; al celebrarse este compromiso se advirtió a los molineros que en la primera ocasión en que alguno de ellos fuera sorprendido vendiendo la masa a mayor precio del estipulado o a su vez sacando maíz fuera de la ciudad, destinándolo a distintos fines de los convenidos o realizando cualquier otra maniobra con el grano, se le retiraría la dotación, sin perjuicio de las sanciones que por el mismo motivo le fueran aplicadas por la agencia de la Secretaría de Economía. A pesar de estas advertencia se sorprendieron dos establecimientos vendiendo la masa a mayor precio, uno era propiedad de la señora María Bañuelos, con domicilio en Juan de Tolosa número 34; y el otro de la señora Cesárea Ortiz con domicilio en Mártires de Chicago número 14.⁴⁰⁴

Se descargaba el maíz en las cabeceras municipales, y los gastos de maniobra y fletes eran por cuenta del Gobierno, con esto se pretendía evitar que el precio del grano fuera aumentado por estas actividades, y se garantizaba que la venta fuera al precio oficial de \$0.55 centavos.⁴⁰⁵ Por disposición del Gobernador, del Secretario de

⁴⁰¹ *Provincia*, 27 de junio de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴⁰² *Actualidades*, 27 de junio de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴⁰³ *Provincia*, 11 de julio de 1953, Zacatecas, Zac.

⁴⁰⁴ *Provincia* 18 de julio de 1953, Zacatecas, Zac. p.1. Véase también: *Voz del pueblo*, 21 de julio de 1953, pp1-5.

⁴⁰⁵ *Provincia*, 25 de julio de 1953, Zacatecas, Zac.

Economía y del agente general de Economía en el Estado, se nombraron agentes honorarios auxiliares en la ciudad el Dr. Francisco Márquez Iturriaga, Prof. José de la Luz Castañeda, Lic. Feliciano Ambriz, Prof. Salvador González Nava, Profa. Aurora Navia, Benjamín Garibaldi, Enrique Mendoza Figueroa, Fidencio Berumen, el diputado electo J. Cruz Guerrero, José González, J. Tránsito Lozano, Salvador Vázquez de la Torre, Aureliano Guzmán, Enrique Almeida y Antonio Arizmendi; el objetivo era mantener una severa vigilancia para hacer cumplir la ley de precios que se encontraba vigente.⁴⁰⁶

Pero tal parece que el nombramiento de estos agentes auxiliares, no fue suficiente para mantener el control acerca del precio del maíz y sus derivados, pues la Sra. Cesárea Ortiz a quien se le había retirado la dotación de maíz por violar la ley, seguía vendiendo la masa al precio de \$1.00 y \$0.90 el kilo, sin importarle seguramente que las autoridades se enteraran, pues solo le impusieron una multa de \$20.00 pesos. ¿Pero el maíz con el que trabajaba de dónde provenía? era adquirido de los mismos expendios oficiales, que entre ella y sus tres hijos, obtenían diariamente de 90 a 100 kilogramos, cuando en realidad la dotación que le daba la CEIMSA era solo 400 kilogramos a la semana, con este sencillo procedimiento de mandar a sus familiares por expendios oficiales de la CEIMSA y ella misma, obtenían entre todos alrededor de 700 kilos por semana, burlando así la ley doblemente; también se presentaron casos donde los mismos molineros se denunciaban entre ellos, el sr. Benjamín Romo propietario de un molino denunciaba a J. Refugio Esparza, sra. Margarita Rodríguez, Ausencio Rodríguez y a Tomás Acuña, quienes vendían la masa a un precio superior al acordado y que los kilos que vendía eran de 800 gr.⁴⁰⁷ Este tipo de denuncias fueron atendidas por los agentes de economía quienes realizaban revisión a estos comercios.

En los primeros días de octubre del mismo año, todo parecía estar bien, con una distribución adecuada de maíz en todo el Estado, el precio se había estabilizado, había cantidad suficiente para ser adquirida por la población.⁴⁰⁸ Pero esta tranquilidad no llegó a permanecer durante mucho tiempo, para el 24 de octubre de 1953, el gobernador

⁴⁰⁶ *Provincia*, 1 de agosto de 1953, Zacatecas, Zac.

⁴⁰⁷ *Provincia*, 15 de agosto de 1953, Zacatecas, Zac. p.1. Véase también: *Provincia*, 5 de septiembre de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴⁰⁸ *Provincia*, 3 de octubre de 1953, Zacatecas, Zac., p. 1.

Minero Roque dictaría medidas proteccionistas del consumidor y especialmente de la clase humilde al prohibir la salida de grano de maíz y frijol, se asignaron agentes de tránsito para la vigilancia de las carreteras y caminos vecinales, se giraron instrucciones a los presidentes municipales, auxiliados por todos los medios legales aplicarían estas disposiciones.⁴⁰⁹

Al presentarse en el escenario la venta de maíz en mazorca a un precio de \$0.65 kg., al momento de desgranarlo daba una cantidad de 800gr/kg, con esto se aliviaba un poco la situación de escasez de maíz, aunado a que el Gobierno del Estado movilizaba camiones a los pueblos productores y después de comprar el maíz en mazorca al precio de \$0.40 kilo, así lo vendía por conducto de los expendios oficiales. Los agentes de economía trabajaban intensamente en la verificación de precios, se mantuviera en los rangos oficiales, del mismo modo se tomaban medidas como denunciar si alguna persona tenía maíz acaparado, se informara a las autoridades para que estas obligaran al propietario del grano a venderlo a precio oficial.⁴¹⁰ La actuación de los agentes pronto dio resultados ya que se había sorprendido a un comerciante de nombre Ignacio Acuña con domicilio en Av. Torreón que vendía el maíz a \$0.90 el kilogramo; se le aplicó una multa de \$1,000 pesos;⁴¹¹

La especulación en el precio de los granos estaba a la orden del día, los campesinos manifestaban que eran presas fáciles de los acaparadores, quienes pagaban poco por sus cosechas, y que éstos posteriormente vendían el grano a la CEIMSA obteniendo buenas ganancias; para combatir esa acción la Secretaría de Economía y Agricultura, hacían del conocimiento público que el precio de la tonelada de frijol puesto a bordo de ferrocarril era de \$1,200.00 por tonelada y el de maíz \$530.00 por tonelada, existiendo además la posibilidad de que la CEIMSA captará toda la producción de maíz que se le ofreciera.⁴¹²

Para diciembre de 1953 en plena temporada de cosecha de maíz y frijol, el gobierno del estado calculaba la producción que se tendría en la entidad, con esta cifra preveía el consumo para el año 1954 con la finalidad de conocer el excedente que se

⁴⁰⁹ *Provincia*, 24 de octubre de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴¹⁰ *Idem*.

⁴¹¹ *Provincia*, 26 de octubre de 1953, Zacatecas, Zac., p.

⁴¹² *Provincia*, 7 de noviembre de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

podría disponer para venderlo fuera del estado, mientras tanto se giraba la orden a los presidentes municipales que no se permitiera la salida de los granos, la finalidad era que no se volviera a presentar la carestía del grano como la del año que concluía.⁴¹³

Sin embargo existieron comerciantes que contrabandeaban con el grano, lo fue la firma Sánchez Soto Hermanos S. de R.L. quienes embarcaban en la carbonera, lugar ubicado a tres kilómetros de la estación de ferrocarriles nacionales, se les decomisó un vehículo y se les aplicó una multa.⁴¹⁴ Mientras tanto la política del gobierno era de seguir abasteciendo de maíz a los molineros de esta ciudad, esto se mantuvo durante meses, para julio de 1954 se hacía del conocimiento público los molinos que recibían este apoyo, los cuales tenían que vender la masa a precio oficial de \$0.35 centavos y las tortillas a \$0.80 kilogramo.⁴¹⁵

En el mes de octubre de ese mismo año, se recibía el telegrama SP-6265 de la Secretaría de Economía dirigido al agente general de esta dependencia en el Estado de Zacatecas, “el comercio de maíz y de frijol es absolutamente libre, dada la magnífica cosecha que ambos alimentos se levantará este año, y por ello no debe las autoridades restringir la libertad para que sea transportados de un municipio a otro ni entre las diferentes entidades federativas del país”.⁴¹⁶ Días después (19 de octubre), el gobierno federal restablecía la libre compra-venta de maíz y de frijol y su libre circulación en el territorio nacional; la suspensión temporal de los precios tope para los dos granos y el aumento progresivo de los precios de garantía en beneficio de los agricultores, estas medidas se podían realizar gracias a que las cosechas que fueron abundantes durante ese año, beneficios que se había obtenido por el buen temporal de lluvias y por el programa nacional agrícola trazado por el presidente Ruiz Cortines.⁴¹⁷

Pero en Zacatecas no se permitió el libre tránsito del maíz ni del frijol, debido a las bajas cosechas que se tenían de estos granos, ante la exposición de este motivo por

⁴¹³ *Nueva Era*, 5 de diciembre de 1953, Fresnillo, Zac. p. 2

⁴¹⁴ *Actualidades*, 10 de abril de 1954, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴¹⁵ *Provincia*, 24 de julio de 1954, Zacatecas, Zac. Véase también: *Provincia*, 31 de julio 1954, Zacatecas, Zac. *Provincia*, 21 de agosto de 1954, Zacatecas, Zac., *Provincia* 23 de octubre de 1954, Zacatecas, Zac.

⁴¹⁶ *El Sol en Zacatecas*, 10 de octubre de 1954, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴¹⁷ *El Sol del Centro*, 21 de octubre de 1954, Aguascalientes, Ags. p.1. Véase también: *El sol del centro*, 1 de noviembre de 1954, Aguascalientes, Ags. p.1, *Panoramas*, 23 de octubre de 1954, Fresnillo, Zac. p.1.

parte del Gobernador y del Agente de Economía en el Estado, se recibió el mensaje número SP-6404 elaborado por el Lic. Antonio Tamariz, secretario particular del Secretario de Economía Nacional, dirigido al Lic. Raúl Calvo Cabrera, Agente General en el Estado, “En vista perjuicios cosechas ese estado suspenda aplicación instrucciones se le dieron sobre libertad tránsito maíz y frijol en esa entidad”.⁴¹⁸ Atendiendo esta orden se detuvieron de varios camiones cargados de estos granos en la Cd. de Fresnillo que tenían como destino otros Estados.⁴¹⁹

Otra acción fue que CEIMSA publicó los precios en que pagaría el maíz y el frijol para evitar la especulación y que se compraría sólo y exclusivamente a los agricultores. El precio base del maíz sería en el mes de noviembre \$540.00, en diciembre \$550.00 y aumentaría \$10 pesos cada mes hasta llegar a \$610.00 en el mes de junio de 1955; el frijol su precio base en el mes de noviembre fue de \$1,200.00, diciembre 1,220.00 hasta llegar a \$1,340.00 en el mes de junio de 1955.⁴²⁰

Esto no bastó, los acaparadores pagaban bajos precios por las cosechas de \$1.00 por kilogramo de maíz, cuando el precio de garantía era de \$1.20 kilogramo; estos problemas fueron planteados al secretario de Agricultura y Ganadería el sr. Gilberto Flores Muñoz quien ordenó asignar ciento setenta representantes de la CEIMSA hacia los lugares de producción para comprar los granos directamente a los campesinos.⁴²¹

En Zacatecas se restableció la autorización oficial para que el maíz y el frijol pudieran transitar libremente en todo el territorio zacatecano, ya que las medidas tomadas anteriormente obstruían las operaciones de compra-venta, situación que tuvo repercusiones negativas en los pequeños agricultores los cuales tenían créditos inaplazables que obligaban a realizar las ventas de su producto; pero antes de tomar esta decisión de permitir el libre comercio, el gobierno del estado, exigió a los grandes comerciantes de granos en todo el territorio zacatecano que se comprometieran primero: que en ningún momento falte el maíz para el consumo normal en ninguna

⁴¹⁸ *El sol en Zacatecas*, 23 de octubre de 1954, Zacatecas, Zac. p.1. Véase también: *La voz de Fresnillo*, 24 de octubre de 1954.

⁴¹⁹ *La voz de Fresnillo*, 28 de octubre de 1954, Fresnillo Zac. p.3.

⁴²⁰ *El sol en Zacatecas*, 23 de octubre de 1954, Zacatecas, Zac. p.1. Véase también: *La voz de Fresnillo*, 24 de octubre de 1954, Fresnillo Zac. p. 1.

⁴²¹ *El sol en Zacatecas*, 4 de noviembre de 1954, Zacatecas, Zac. p.1.

región del estado y en segundo lugar que por ninguna causa se alterara el precio oficial de estos artículos básicos.⁴²²

La CEIMSA, al estar comprando las cosechas no sólo de los agricultores zacatecanos sino de los agricultores de todo el país pronto llenó sus bodegas, obligando a almacenar el grano en el exterior expuesto a las inclemencias del tiempo, lo que provocó la pérdida de varias toneladas de maíz a causa de las lluvias, representando un costo de más de 20 millones de pesos.⁴²³ En estas condiciones la CEIMSA dejó de comprar granos, esto trajo como consecuencia que los agricultores quedaron totalmente en manos de los acaparadores quienes desde luego comenzaron a comprar el grano a precio por debajo de las garantías.⁴²⁴ La compra de granos se reanudó hasta el 16 de noviembre de 1954, se hizo la declaración que se le compraría a los ejidatarios, agricultores y pequeños propietarios, a los comerciantes y almacenistas no se les compraría ni un solo grano.⁴²⁵ Se presentaron algunos problemas en el momento que los productores vendían el frijol, las personas encargadas de las compras exigían que el producto reuniera ciertas características como la limpieza y sólo se admitía frijol bayo.

Superado este problema, a finales de Noviembre la CEIMSA, tenía sus bodegas llenas de maíz y frijol en perfectas condiciones, en gira realizada por funcionarios de la secretaría de agricultura, el banco nacional de México y almacenes nacionales de depósito, verificaron los almacenes y precios de compra-venta de los granos, cuidando siempre que no hubiera especulación y que los precios de garantía no fueran alterados.⁴²⁶

Plan agrícola de emergencia,

Al inicio de 1953 se implementó un programa en toda la República mexicana, encaminado a incrementar la producción de maíz y frijol para evitar la escasez de estos productos, en Zacatecas se reunió el gobernador del estado José Minero Roque, con los señores Ing. Juan Guerrero Alcocer, representante de la Secretaría de Recursos

⁴²² *El Sol en Zacatecas*, 5 de noviembre de 1954, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴²³ *El Sol del Centro* 7 de noviembre de 1954, Aguascalientes, Ags. p.1.

⁴²⁴ *El Sol de Zacatecas*, 10 de noviembre de 1954, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴²⁵ *El Sol de Zacatecas*, 12 de noviembre de 1954, Zacatecas Zac. p.1. Véase también

El Sol en Zacatecas, 16 de noviembre de 1954, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴²⁶ *El sol del Centro*, 27 de noviembre de 1954, Aguascalientes, Ags. p.1.

Hidráulicos; Ing. Ricardo Acosta Velasco, vocal de la Comisión Nacional del Maíz, quien trajo la representación de la Secretaría de Agricultura y Ganadería; Ing. Fernando Jaques, subjefe de la oficina de cobros del Banco Nacional de Crédito Agrícola, en representación de esta institución; Ing. Eпитacio Azuara jefe del departamento de compras del Banco Nacional de Crédito Ejidal también con la representación de la institución a que pertenece y el Ing. José R. Velázquez Nuño, inspector del distrito de riego de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, quien tenía el carácter de coordinador del comité que se formó para incrementar la producción de maíz y frijol. Asistieron también a esta reunión los señores Ing. Héctor Molina García, gerente de la Junta Local de Irrigación; Ing. Salvador Castro Rivera, agente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería; Ing. Baltazar Martínez, delegado del Departamento Agrario; Jorge Ochoa, agente del Banco Ejidal; Ramón Anaya, jefe de zona del Banco Agrícola; Jesús Salas Duque, secretario de finanzas de la Liga de Comunidades Agrarias e Ing. Roberto Ocampo, jefe de estudios en la Junta Local de Irrigación.⁴²⁷

La reunión inició con una explicación del Ing. Guerrero Alcocer acerca de la situación de México con respecto a la producción del maíz y de frijol, declaraba que nuestro país era de los menos productores de este grano ocupando en el lugar 72 a nivel mundial, teniendo como promedio de producción por hectárea entre 250 a 300 kilogramos, debido a esta situación se había tenido que importar regulares cantidades de estos granos. A juicio de este Ingeniero, Zacatecas se ubicaba en condiciones excepcionalmente desfavorables, tanto por las características de sus tierras, como por la irregularidad de su régimen de lluvias. El programa mencionado estaría dirigido a los sistemas nacionales de riego, lo cual sería un problema para Zacatecas ya que en la época sólo el sistema de riego “Presidente Alemán” de la región de Tlaltenango contaba con agua suficiente para este fin, el programa incluía el otorgamiento de créditos para los agricultores, el monto asignado para este programa fue de un millón de pesos.⁴²⁸

El 8 de febrero de 1953 se anunció en Zacatecas que se cultivarían 5 mil hectáreas de maíz y frijol, esta era una de las estrategias del gobierno federal para

⁴²⁷ *Provincia*, 31 de enero de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴²⁸ *Provincia*, 31 de enero 1953, Zacatecas, Zac. p.1. Véase también AGN, MAV, caja 0938, expediente 518/3336, 16887, “Comunicado del Gobernador José Minero Roque”, Zacatecas Zac. 7 de julio 1951.

combatir la escasez de estos granos, declaraciones que hacía el secretario de Agricultura y Ganadería Gilberto Flores Muñoz, quien había visitado Zacatecas para dictar las disposiciones necesarias para la ejecución del plan de emergencia que se había trazado el gobierno, el programa tuvo como destino principal las áreas de riego. Además de las acciones que debía de realizar los agricultores para lograr este propósito, como el uso de semillas mejoradas, fertilizantes, asesoría de los técnicos, había necesidad de que las tierras que habían estado dedicadas a cultivos en apariencia más remunerativos, se sembraran de maíz y de frijol.⁴²⁹

En el estado se conformó el Comité de Ayuda para la Siembra de Maíz y Frijol, estaba integrado por Julio Salinas Acosta como presidente, Ignacio Acuña secretario y Manuel Sescosse Jr. como tesorero la finalidad fue apoyar a los agricultores del estado con semilla de maíz y frijol para su siembra de temporal; los recursos fueron obtenidos de la cooperación de diferentes personalidades del estado a través de aportaciones que oscilaban entre los \$50 a \$1000 pesos, por su parte el gobierno del estado realizó una aportación de \$24,380 pesos; con esto se juntó una bolsa de \$49,410 pesos. Esos recursos sirvieron para la compra de 31,580 kilos de maíz criollo con un costo de \$647.40 la tonelada; nueve toneladas de frijol bayo con un costo de \$1,666 la tonelada; 8,825 kilos de frijol pinto comprado a la CEIMSA con un costo de \$1,500 tonelada.⁴³⁰

Esta semilla fue distribuida a 882 agricultores en una cantidad de treinta y cinco kilos de maíz y veinte kilos de frijol cada uno; la distribución fue efectuada por las comisiones nombradas en los siguientes municipios: Zacatecas el sr. Francisco Borrego e Ignacio Acuña distribuyeron la semilla a 239 agricultores; Guadalupe los comisionados fueron J. Jesús López Celso Orduño, Antonio Vela y el presidente del comisariado ejidal, se entregó semilla a 221 agricultores; en Morelos los señores José Menchaca, Tomás López y Gabriel Soto entregaron a 123 agricultores; en Pánuco Crispín Villela presidente municipal y el presidente del comisariado ejidal Francisco Zapata entregaron semilla a 109 agricultores; en Fresnillo se comisionó a Pedro Zaragoza y Eustaquio del Muro para la entrega a 60 agricultores; en el municipio de

⁴²⁹ *Provincia*, 28 de febrero de 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

⁴³⁰ *Provincia*, 5 de septiembre 1953, Zacatecas, Zac. p.1.

Villa de Cos, Julio Salinas y al presidente del comisariado ejidal distribuyeron la semilla a 130 agricultores.

Los encargados de la entrega de la semilla recabaron por cada agricultor beneficiado, un pagaré debidamente firmado por el interesado por la cantidad de \$62.00 (sesenta y dos pesos moneda nacional) con vencimiento al día 31 de diciembre de 1953, fecha en que ya se habrán levantado las cosechas.⁴³¹ Esta información se hacía del conocimiento al Gobernador del Estado Lic. José Minero Roque a través del informe que rendía el comité con fecha del 28 de agosto de 1953. Con estas acciones se pretendía apoyar a los agricultores que no fueron beneficiados con el Plan de Emergencia Nacional emprendido por el gobierno de la República que sólo apoyaba a las tierras de riego.

⁴³¹ *Idem.*

CAPÍTULO V: LA GLOSOPEDA Y LA CARESTÍA

Escenario económico durante la epizootia de la fiebre aftosa,

Enrique Cárdenas, en su ensayo “La economía Mexicana en el dilatado siglo XX, 1929-2009”, identificó tres etapas a lo largo del siglo; la primera, México tuvo un desarrollo económico prolongado durante 50 años, iniciando desde la recuperación de la Gran Depresión hasta el estallido de la crisis de la deuda externa (1932-1981), durante este periodo: a) se registró un aumento del Producto Interno Bruto (PIB) de 5% en promedio anual, b) el crecimiento demográfico pasó de 16,552,722 habitantes en el país a 66,846,833; en Zacatecas pasó de 459,047 a 1,136,830 habitantes, en el mismo lapso de tiempo.⁴³² Éste fue generado por la caída de la mortalidad infantil desde fines de los años veinte y el incremento de la fertilidad, c) el panorama del país se caracterizó por la migración del campo a la ciudad, el tamaño de las ciudades creció muy rápidamente.

La segunda etapa propuesta se caracteriza por un severo estancamiento económico provocada por la contracción obligada del pago de la deuda y que se agravó con el rompimiento de los grandes acuerdos nacionales. El enorme endeudamiento externo del país redujo irremediamente su capacidad para invertir y bajo los niveles de consumo de la población. Su impacto fue severo porque empeoró los niveles de vida e interrumpió la reducción de la pobreza que había tenido lugar en los decenios anteriores. Las relaciones entre el gobierno y el sector privado se vieron diezmadas debido a la expropiación bancaria de 1982. Este periodo comprende de 1982 a 1987, tiempo en el que se registró también el comienzo del cambio estructural de la economía que caracterizaría a la tercera etapa.

En efecto, a partir de 1988 se reforzó la etapa reformista de la economía y la sociedad mexicana con altibajos importantes. Período de reformas profundas en lo económico llevadas a cabo durante el gobierno de Carlos Salinas (1988-1994) aprovechando la ola internacional de transformación cuyo emblema principal fue la

⁴³²INEGI, “Quinto censo de...” *op. cit.* Véase también INEGI “X Censo de Población y Vivienda 1980” <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=16762&s=est>. 1 de febrero de 2015, INEGI, *Estadísticas Históricas de México*, Cuadro 1.50, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F. 2009, t. II, p.106.

caída del Muro de Berlín (1989), la crisis de 1994 o error de diciembre y los obstáculos que su desenlace impuso sobre la continuación de otras reformas importantes.⁴³³

El interés del tema de investigación se centra en el primer periodo mencionado en párrafos anteriores (1932-1981), la epizootia de fiebre aftosa inició a finales de diciembre de 1946, la erradicación se logró hasta finales de 1954 cuando se declaró al país libre de la enfermedad; durante este periodo México vivió un crecimiento económico sostenido sin tener tropiezos de importancia, claro si hablamos de minería, industria, exportaciones y el turismo el cual se vio favorecido durante el sexenio de Miguel Alemán, un ejemplo del desarrollo de este sector es Acapulco Guerrero, uno de los principales destino turísticos nacionales aún en nuestros días.⁴³⁴ Estos resultados se alcanzaron sólo después de superar la depresión económica mundial; tres factores influyeron en el país para que el crecimiento económico se presentara: la expansión de la demanda de las exportaciones; la política interna de reparto agrario y de construcción de obras públicas y el impulso dado a la demanda global por la Segunda Guerra Mundial.

La actividad que más se intensificó fue la industria manufacturera, que en estos años aumentó su producción 161%, llegando en 1945 a cubrir un 18% del producto nacional, mientras que la participación de la agricultura y la ganadería bajó al 16% y la minería y el petróleo al 5%. Es decir, se expandió la contribución de las actividades secundarias y disminuyó la de las actividades primarias. La consolidación del desarrollo económico se hizo de 1945 a 1959 periodo denominado el “milagro mexicano” merced al impulso que la producción nacional recibió de la fase anterior y a las profundas transformaciones estructurales, tanto en lo económico como en lo político y lo social generadas por la Revolución Mexicana. Durante este periodo la producción agrícola y ganadera aumentó en conjunto 123%, la petrolera 275%, la electrificación 218% y la industria manufacturera 121%. En total, la producción nacional incluyendo los servicios creció 98%, lo que equivale a una tasa anual de 5.6%, cerca del doble de la

⁴³³ Cárdenas, Enrique, “La economía Mexicana en el dilatado siglo XX, 1929-2009” pp. 503-509, en Kuntz Ficker Sandra (coord.), en *Historia económica general de México: de la colonia a nuestros días*, Primera Edición, Secretaría de Economía y Colegio de México, México D.F. 2010.

⁴³⁴ *Idem*

tasa de crecimiento de la población que fue del 3%. Significa que de 1945 a 1959 el ingreso real por habitante se incrementó a razón de 2% anual.

En México, los primeros cálculos del PIB correspondieron a las estimaciones realizadas en 1939 del ingreso nacional de 1929.⁴³⁵ A partir de 1945 el Banco de México, a través del Departamento de Estudios Económicos, inicio cálculos propios sobre el PIB lo que permitió publicar la serie 1939-1949 en el Informe Anual de 1950. Desde este año tanto la Dirección General de Estadística como el Banco de México continuaron publicando series estadísticas del PIB. A partir de 1993 el cálculo de este indicador lo realiza exclusivamente el INEGI, organismo que define al PIB como:

La suma de los valores monetarios de todos los bienes y servicios producidos por un país durante un periodo determinado, computados éstos al precio final alcanzando en el momento en que son destinados al usuario final, es decir, no se incluye el valor de los bienes y servicios que se consumen durante el proceso productivo.⁴³⁶

De esta manera, el PIB nos indica qué es lo que se produce en una economía, es un indicador útil para medir su desempeño de largo plazo.⁴³⁷ El comportamiento del PIB nos ofrece una mirada sintética del desempeño general de la economía mexicana en el siglo XX y los primeros años del XXI. Para el periodo de estudio (1946-1954) se registró un crecimiento sostenido, influido por los primeros años de la posguerra en el que se gestó un ciclo de expansión que llevó a un crecimiento entre 1946 y 1951. Este crecimiento tendió a desacelerarse precisamente por el fin de los estímulos externos y los problemas en la balanza de pagos, la tasa promedio del periodo de 1951-1962 disminuyó a 5.15%.

Desagregado por sectores –primario, secundario y terciario- las cifras del PIB en el largo plazo revelan transformaciones económicas de gran importancia, el crecimiento

⁴³⁵ Elaboradas por Emilio Alanís Patiño en la Dirección General de Estadística. En esta misma dependencia Josué Sáenz elaboró la serie correspondiente al periodo 1939-1945.

⁴³⁶ INEGI, Fuente <http://www.inegi.org.mx/default.aspx>. Febrero 12 de 2015.

⁴³⁷ Márquez, Graciela, “Evolución y Estructura del PIB, 1921-2010” p.551, en Kuntz Ficker, Sandra (coord.) en *Historia económica general de México: de la colonia a nuestros días*, Primera Edición, Secretaría de Economía y Colegio de México, México D.F. 2010.

moderno está acompañado por cambios de largo plazo en la composición sectorial del PIB. En particular destaca la caída en la participación del sector primario en la producción total, y muy especialmente la agricultura. A este fenómeno se le denomina cambio estructural, y se ha identificado en la mayoría de países en los que la industrialización y la urbanización se han convertido en fuentes de crecimiento importante. En los Estados Unidos la agricultura pasó a representar 72% del PIB total en 1870 a menos de 20% en 1940; Japón para 1870 el porcentaje de participación de la agricultura era del 76% disminuyó a poco menos de 30% a mediados de la década de 1930.⁴³⁸

En México la evolución de la composición sectorial del PIB en el siglo XX muestra rasgos que se puede asociar a las características descritas en el párrafo anterior, la composición del PIB cambió, de tal forma que las actividades que se encuentran dentro del sector primario -agricultura, la silvicultura, la caza, la pesca y la ganadería- tuvieron menos participación en la composición del PIB a través de los años.

Para el periodo de estudio (1946-1954) la participación del sector primario en el PIB se ubicó entre el 17.5% y el 18.5%. Si bien en el párrafo anterior se habla de un cambio estructural en la composición del PIB a largo plazo, durante nuestro periodo de estudio vemos que la participación del sector primario tuvo un comportamiento oscilante, como veremos en la gráfica 1, el promedio de la participación del sector primario se mantuvo entre el 17 y 19%. Porcentaje que se puede explicar como resultado de las diversas acciones que emprendió el gobierno para lograr un desarrollo de la economía nacional.

⁴³⁸ *Ibidem* pp. 556-557

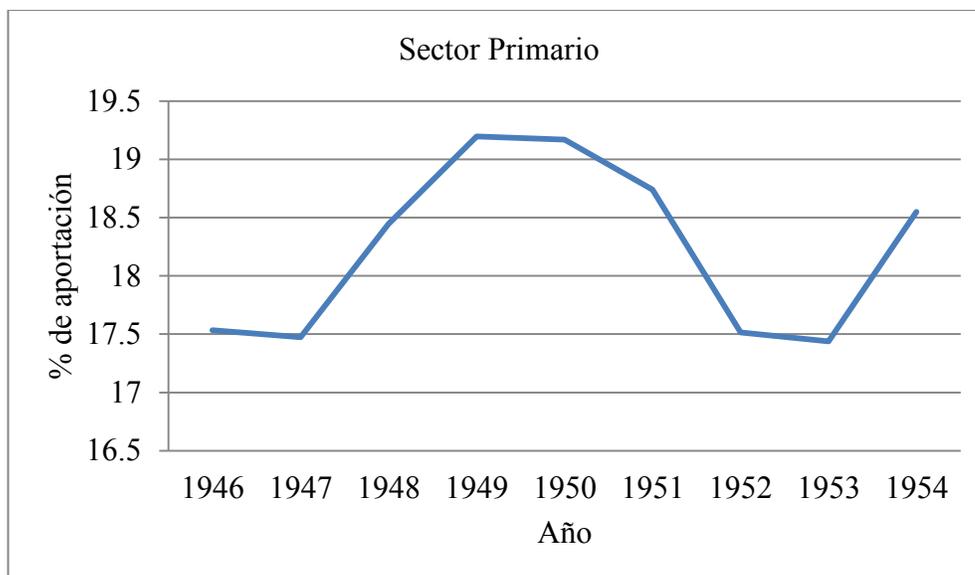


Gráfico 15. Comportamiento de la participación del sector primario en la composición del PIB durante el periodo de la epizootia de la fiebre aftosa. Fuente Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, *Estadísticas Históricas de México*, t. 1, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F. agosto 1985 ISBN 968-892-013-4 pp.314-329.

En el gráfico anterior se tienen los datos del comportamiento del porcentaje de participación del sector primario en la composición del PIB nacional, lo que se aprecia es que a inicios de la epizootia este sector aportaba el 17.5%, durante los siguientes años hasta 1949 incrementó su participación hasta llegar a un máximo de 19.19%, este resultado no fue gracias a la fiebre aftosa la que desde luego afectó al sector, sino debido a las políticas públicas⁴³⁹ trazadas por el presidente Alemán, las cuales fueron incrementar la producción agrícola provocando una mejoría en el sector (aumentando las zonas de riego, utilización de semillas mejoradas y fertilizantes), con relación a la ganadería se tuvo la instalación de diversas plantas empacadoras, las cuales comenzaron a funcionar durante este año lo que permitió la exportación de carnes procesadas evitando el colapso de esta rama, el porcentaje se mantuvo hasta 1950. En los siguientes años comienza a caer la participación del sector hasta llegar a niveles de 17.43% en 1953; en 1954 se tiene una tendencia a crecer su participación en el PIB. Conviene señalar aquí que entre 1936 y 1962 la disminución de la participación relativa

⁴³⁹ Las acciones fueron incrementar las zonas de riego, semillas mejoradas, uso de fertilizantes y otorgamiento o facilidades de créditos para los agricultores.

promedio del sector primario en el PIB fue de tres puntos porcentuales, en este escenario podemos hablar de un cambio estructural del PIB en México, pero como bien se ha dicho es un cambio a largo plazo.

El sistema de protección industrial nacional que se instaló a partir de 1947,⁴⁴⁰ colaboró al crecimiento económico del país enfocado principalmente la producción de bienes de consumo, redujo la competencia externa de forma significativa. Este sistema se refinó y acentuó a lo largo de los años cincuenta. Los empresarios requirieron de plena disponibilidad de fondos y acceso a las materias primas y recursos económicos para producir o “ensamblar dentro del país” entonces el gobierno trazó diversas estrategias es así que la Secretaría de Hacienda otorgó mayores estímulos fiscales para promover la reinversión de utilidades y aunque se incrementó la progresividad del impuesto sobre la renta en 1954, se mantuvo y amplió la política de impulsar la creación de nuevas empresas por medio de subsidios y exenciones fiscales, además del creciente apoyo de Nacional Financiera; en el caso de la ganadería se impulsó la creación de plantas empacadoras de carne siendo los estados del norte los más beneficiados con éstas, debido a la aftosa se canceló la exportación del ganado en pie a los Estados Unidos, provocando que la única forma de vender el ganado era procesándolo en carne enlatada como se mencionó en el capítulo 2.

El estado se convirtió en el motor de desarrollo económico e impulsor de la infraestructura necesaria para lograr la industrialización de México, el presidente Alemán emprendió un programa ambicioso de obras y en servicios básicos en todo el país orientando el crédito público hacia la industria, participando directamente como propietario de medios de producción y promulgando leyes de estímulo a la industrialización,⁴⁴¹ pero no todas las regiones del país lograron integrarse al proceso industrializador siendo el caso de Zacatecas donde no se presentó como se notará más adelante, el país gozaba de buenas finanzas, aun así las presiones sobre el peso

⁴⁴⁰ En este periodo el país producía lo que consumía, se establecieron altos aranceles a las mercancías para evitar la importación de esta forma proteger a la industria nacional.

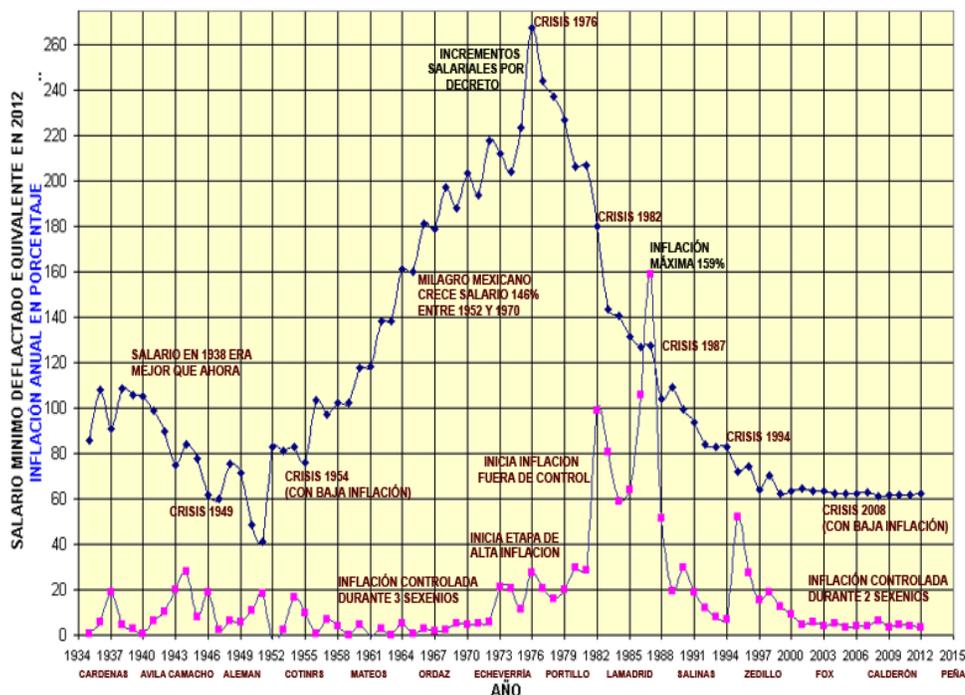
⁴⁴¹ Ortega Ridaura, Isabel, “La industrialización de Monterrey: condicionantes y características del segundo auge industrial, 1946-1970”, pp.3-4, en Ortega Ridaura, Isabel (coor) *Nuevo León en el siglo XX. La industrialización: del segundo auge industrial a la crisis de 1982*, t. II. Fondo Editorial de Nuevo León, 2007.

sobrevaluado obligó a devaluar la moneda, pasando de \$4.85 hasta \$8.65 pesos/dólar. Durante este sexenio la economía nacional creció a un ritmo promedio del 5.76 % anual (34.56%). La inflación creció en 47% (12.44% más) mientras que en Estados Unidos fue de 24.2%, además la deuda pública incrementó gradualmente en el periodo.

Otro indicador económico para ver lo sucedido en Zacatecas es el índice de precios al consumidor definido por el Banco de México como “un indicador cuya finalidad es estimar la evolución de los precios de una canasta de bienes y servicios que consume una familia urbana promedio de México”. Este indicador ha evolucionado, en 1929 se nombró índice de alimentos de la Cd. de México y abarcaba 16 artículos; en 1950 se conoció como el índice de precios al menudeo de la Cd. de México en ese entonces eran 64 artículos, y en 1994 se conoce como índice de precios al consumidor, éste va muy relacionado con la inflación y el poder adquisitivo del salario. En la gráfica 13 se aprecia el desempeño del salario mínimo en el periodo de 1935-2012, permite ver que un trabajador en 1938 tenía mayor poder adquisitivo. La Segunda Guerra Mundial y la crisis de 1949 durante el gobierno de Alemán hizo bajar el poder adquisitivo del salario a niveles menores que hoy. Después de la crisis de 1954 el gobierno de Ruiz Cortines corrigió el rumbo e inició un largo periodo de crecimiento real de los salarios, lo que se dijo que representó el denominado milagro mexicano.

En realidad durante la presencia de la fiebre aftosa en México ocurrió un desarrollismo en el contexto de la epizootia, dicho modelo de desarrollo afectó paulatinamente al sector primario y favoreció a la industrialización de algunas regiones del país.

PODER ADQUISITIVO DEL SALARIO MINIMO 1935-2012
E INFLACIÓN ANUALIZADA EN PORCENTAJE



Fuente de la gráfica 16. Aguirre Botello, Manuel, en Evolución del salario mínimo en México de 1935 a 2012, <http://www.mexicomaxico.org/Voto/SalMinInf.htm>. (Marzo 28 de 2015).

Durante 1947-1948 años de la campaña contra la fiebre aftosa la inflación se mantuvo estable, a partir de 1949 se incrementó hasta llegar a su máximo en 1951 cuando inició un descenso en el siguiente año, a finales de ese año se registra un incremento el cual termina con la crisis y la devaluación de 1954. El poder adquisitivo del salario registró una caída a partir de 1948 la cual sólo se comenzó a recuperar hasta 1952 que es cuando se mantiene sin cambios graves hasta 1954.

Las condiciones económicas del país comenzaron a cambiar, México se industrializó mediante un cambio estructural en el PIB; la inflación se incrementó provocando una disminución en el poder adquisitivo del salario, éste se mantuvo sin incrementos de importancia sólo a finales del sexenio de Alemán, tras registrar un incremento, el periodo fue marcado por dos devaluaciones la primera en 1949 y la otra en 1954. Mientras tanto en el país se comenzó a ver los resultados de las políticas

implementadas desde el gobierno de Lázaro Cárdenas en cuestión de poblar al país, entonces se comenzó un incremento en la población, la que requirió de alimentos y empleo.

Población,

La lucha revolucionaria con la que el país inicia en la segunda década del siglo XX impactó notablemente no sólo en la vida social y política de México, sino que afectó al número de personas que habitaban en el país. En el censo general de 1921 se contabilizó una población de 14,334,780 habitantes, 825,589 menos que en el censo de 1910. En la historia demográfica del país, éste es el único ejercicio censal que ha registrado un monto de población inferior al del censo precedente. Esto se explica no sólo por las muertes ocurridas por el movimiento armado, sino que factores como el incremento de la migración hacia Estados Unidos, la disminución de los nacimientos, y la poca tecnología e infraestructura hospitalaria de la época provocaron que las enfermedades infecciosas como la influenza española, brotes de tifo, meningitis, fiebre tifoidea, sarampión e infestaciones de ectoparásitos y endoparásitos, provocaron que esos problemas de salud se convirtieran en ocasiones en epidemias.⁴⁴²

Al inicio de la década de los 30s, México aún se encontraba convulsionado, tanto por acontecimientos nacionales –la crisis política del momento que derivó en el asesinato de Álvaro Obregón en 1928-, como internacionales –crisis económica causada por la gran depresión de 1929-. Ante la necesidad de recomponer la dinámica social del país y sentar las bases para su desarrollo, tomó fuerza la necesidad de incrementar la población, así durante el gobierno de Lázaro Cárdenas uno de los objetivos fue poblar a México, lo cual se logró a través de diversas iniciativas, una de ellas fue la creación de la primera ley general de población del país promulgada en 1936. En ésta se promovieron políticas pro natalistas, incentivos a la inmigración de extranjeros y la repatriación de mexicanos que habían dejado el país por el conflicto armado.⁴⁴³

⁴⁴²Mendoza García, Ma. Eulalia y Tapia Colocía, Graciela, “Situación Demográfica de México 1910-2010”, s.e., s.a, s.f. p. 12, http://www.unfpa.org.mx/publicaciones/cuadro_4.pdf. Marzo 27 de 2015.

⁴⁴³ *Ibidem* p.13

El censo de población de 1940 registró una población de 19,653,552 habitantes en el país. Aún con este incremento siguieron vigentes las mismas preocupaciones de poblar el territorio mexicano, para lograrlo se siguió promoviendo la natalidad, la esperanza de vida comenzó a crecer, la procuración de inmigrantes, preferiblemente “extranjeros sanos de buen comportamiento y que sean fácilmente asimilables a nuestro medio con beneficio para la especie y para la economía del país”.⁴⁴⁴ Durante esta década se experimentaba ya un periodo de crecimiento económico importante que requería ser traducido en desarrollo social. Los resultados de las políticas mencionadas en el párrafo anterior se pueden apreciar en el VII Censo General de Población de 1950, en el que se registró una población nacional de 25,791,017; para la década de los 60s México la población había crecido a 34,923,129 personas.⁴⁴⁵ Además, la esperanza de vida se incrementó de 41.5 años que se tenía en 1940 a 61.9 años en 1970. Véase el Cuadro 4, la esperanza de vida aumentó conforme los años pasaron, estos resultados van de la mano con acciones relacionadas al cuidado de la salud y de mayor infraestructura para la atención médica.

Cuadro 4. Grupos por edad en el país.

Año	De 0 a 14 años	De 15 a 64 años	De 65 y más años
1940	8,096,145	10,966,375	591,032
1950	10,754,468	14,123,595	912,954
1960	15,452,107	18,162,444	1,308,578

Fuente: INEGI, Estadísticas Históricas de México, 2009.

El incremento de la población se logró también gracias a la tasa de natalidad la que registró un incremento del 26% en promedio durante las décadas de los 40s y los 50s, caso contrario sucedió con la tasa de defunciones, disminuida para el primer periodo en un 8.83% y 3.80% para la década de los 50s. (Véase Cuadro 5).

⁴⁴⁴ *Ibidem* p. 13

⁴⁴⁵ INEGI, *Estadísticas Históricas de... op cit.*, p. 8

Cuadro 5. Marcadores de crecimiento demográfico.

Año	Nacimientos	Defunciones	Defunciones de menores de un año
1940	875,471	458,906	110,037
1950	1,174,947	418,430	113,032
1960	1,608,174	402,545	119,316

Fuente: INEGI, Estadísticas Históricas de México, 2009.

De la población mexicana de 1950, sólo 8,240,063 personas se ubicaron en la categoría de Población Económicamente Activa (PEA), es decir, las personas que contribuían con recursos económicos para el sustento de la familia, la otra categoría clasificada como Población Económicamente Inactiva (PEI) está compuesta por personas de 12 años o menos, conforme a la Constitución Política del país el trabajo de los menores de 12 años no puede ser objeto de contrato. Por este motivo las personas de los dos sexos menores de 12 años quedaron excluidas de la PEA en el VII Censo General de Población. De la PEA 7,116,499 eran hombres y 1,123,564 mujeres.⁴⁴⁶

El 58% de la PEA nacional laboraba en el sector primario, 1.17% extractiva, 2.71% en la construcción, 11.71% en la transformación, 0.30% en la electricidad, 8.27% comercio, 2.55% transportes, en servicios⁴⁴⁷ 10.63% y un 4.29% no específicos. (Véase Gráfico 17).

⁴⁴⁶ Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, *Séptimo Censo General...op. cit.* p. 58.

⁴⁴⁷ Dentro de la categoría de servicios se incluyeron a todos los funcionarios públicos de los tres órdenes de gobierno, es decir federal, estatal y municipales así como los miembros del poder legislativo.

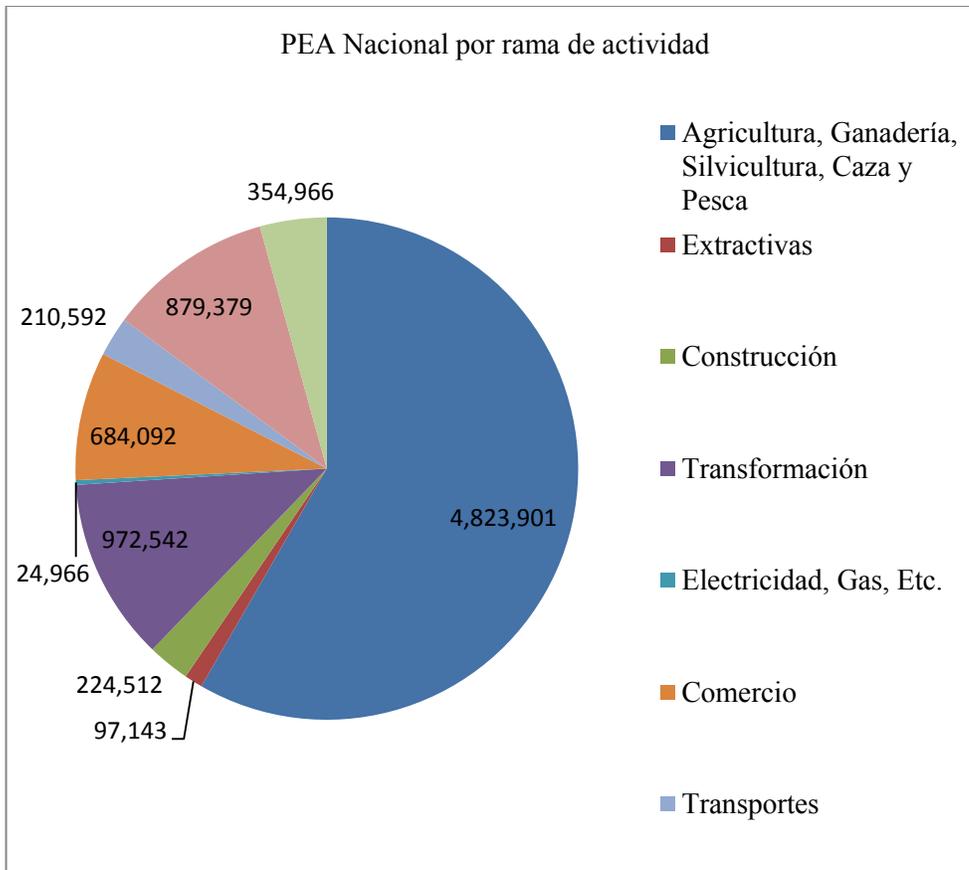


Gráfico 17. PEA por rama de actividad, las cantidades son en miles de personas que laboran en cada una de las ramas productivas del país. Fuente Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, Séptimo Censo General de Población, Cuadro 10 Fuerza de trabajo por ramas de actividad, México D.F. 1953 p. 59.

Veamos ahora en Zacatecas donde los acontecimientos ocurridos en el país tras la Revolución, la crisis política y los efectos de las enfermedades provocaron efectos en la población. Para 1910 existían en el estado 477,556 habitantes, una década después disminuyó esa población a 379,329; esta baja se puede atribuir a factores mencionados con anterioridad principalmente por la migración hacia los Estados Unidos. Las políticas emanadas a partir de la ley de población impactaron también en el estado, es así que en los siguientes censos de población se registró un incremento en el número de habitantes que se puede apreciar en 1940 se contabilizaron 565,437 habitantes, diez años después se incrementó a 665,524 personas y para el censo elaborado en 1960 ya se

tenía un total de 817,831 habitantes.⁴⁴⁸ De la población estatal de 1950 sólo 199,842 personas se ubicaron en la categoría de PEA y 465,682 personas en la PEI.⁴⁴⁹

La PEA estatal se divide según la rama de actividad al igual como se hizo con la PEA nacional, lo que se encontró fue que en Zacatecas el porcentaje de la PEA dedicada a cuestiones agropecuarias es del 78.7%, veinte puntos porcentuales por encima del registrado a nivel nacional, lo que indica que la economía del estado se basó principalmente en cuestiones agropecuarias o en el sector primario. Dentro de la rama donde se encontró menor participación de la PEA fue la de electricidad, es importante este último dato ya que para lograr la industrialización del estado era necesario contar con electricidad, recurso muy insuficiente en la época, sólo se tenían 72 plantas para generar electricidad en el estado, en las que se producían 25,746 kilovatios, el origen de ésta era a través motores de diésel, vapor y de combustión interna, claro era un servicio muy ineficiente si lo comparamos con otras entidades del país como por ejemplo, Nuevo León donde se tenían 70 plantas en las cuales se producían 106,731 kilovatios, de los cuales 3,119 eran de origen de hidroeléctricas, 95,784 kilovatios eran producidos por vapor⁴⁵⁰ (recordando que Nuevo León se encuentra muy cercano a las fuentes de carbón de Coahuila, además ya contaba con un gasoducto combustible necesario para la producción de energía); mientras tanto Zacatecas no contaba ni con hidroeléctrica, ni fuentes de carbón, ni mucho menos con un gasoducto, bueno ya en recientes años en el estado contamos con el tan anunciado gasoducto bicentenario, pero llega con un retraso de tan sólo 86 años; que más, como bien dice el dicho conocido por algunos de los zacatecanos “el que madruga dios lo ayuda, pero el que madruga en Zacatecas encuentra todo cerrado”.⁴⁵¹

Un indicador más de la poca industria que se presentó en Zacatecas es el consumo de energía que se tuvo en comparación con el estado de Nuevo León (Véase Gráfico 18).

⁴⁴⁸ INEGI, *Estadísticas Históricas de... op. cit.* p.106.

⁴⁴⁹ Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, *Anuario Estadístico de...op. cit.* p. 44.

⁴⁵⁰ Secretaría de Economía, Dirección General de Estadísticas, *Anuario Estadístico de... op. cit* p.541.

⁴⁵¹ Refrán popular.

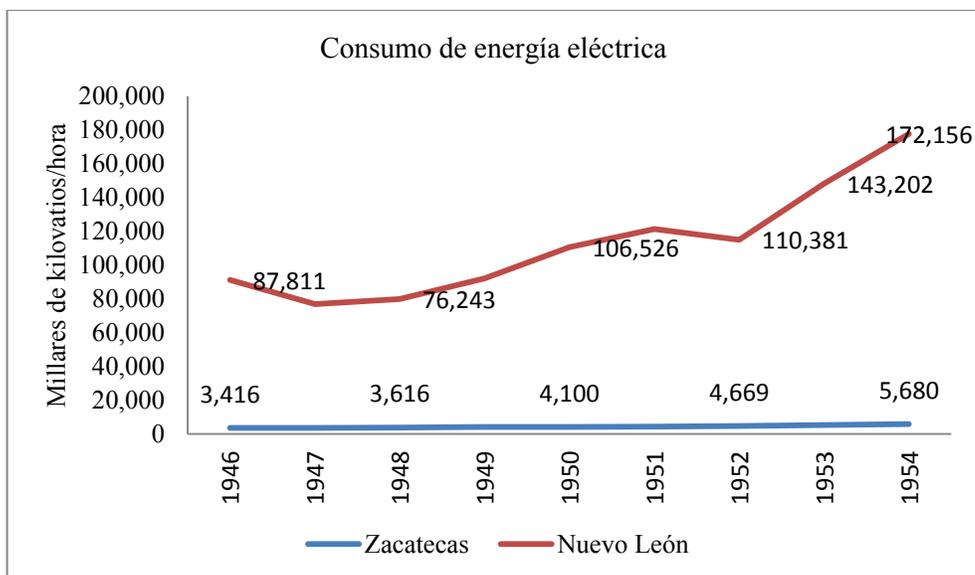


Gráfico 18. Consumo de energía en los estados de Zacatecas y Nuevo León durante el periodo de la fiebre aftosa. Fuente Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, Anuarios estadísticos 1946-1950, México 1953, Cuadro 152 p. 385 y anuario 1954, México 1956, cuadro 241 p.545.

En la gráfica anterior se compara el consumo de energía que se tenía en Zacatecas en el periodo de la fiebre aftosa, durante 1946 se consumía 3,416, 000 kilovatios/ hora mientras que en Nuevo León era de 87,811,000; este indicador muestra el grado de industrialización de los dos estados, hace evidente que en Zacatecas no existió una industria que demandara más energía ya que el consumo se mantuvo durante los nueve años de la aftosa. En comparación con la del estado del norte donde se registró un incremento de casi el 100%.

En Monterrey, la ciudad industrial más cercana a los principales yacimientos carboníferos de México ubicados en Coahuila, le facilitó considerablemente su desarrollo industrial, además contaba con gas natural como combustible industrial, gracias al gasoducto tendido en 1929 entre Monterrey y el sur de Texas.⁴⁵² En esta industria se empleaba un porcentaje de .33% la PEA mientras que en Zacatecas el porcentaje de personas ocupadas en la electricidad, gas, etc. sólo era de 0.15%. (Véase Gráfico 19).

⁴⁵² Ortega Ridaura, Isabel, *La industrialización de Monterrey...op.cit.* p.9.

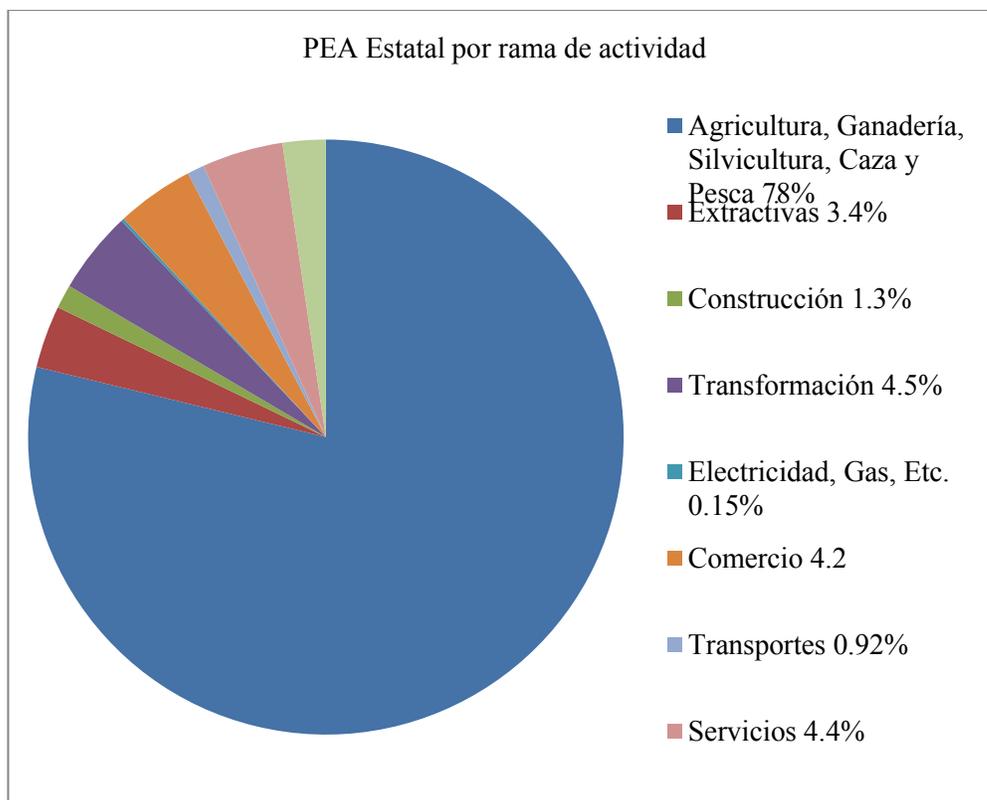
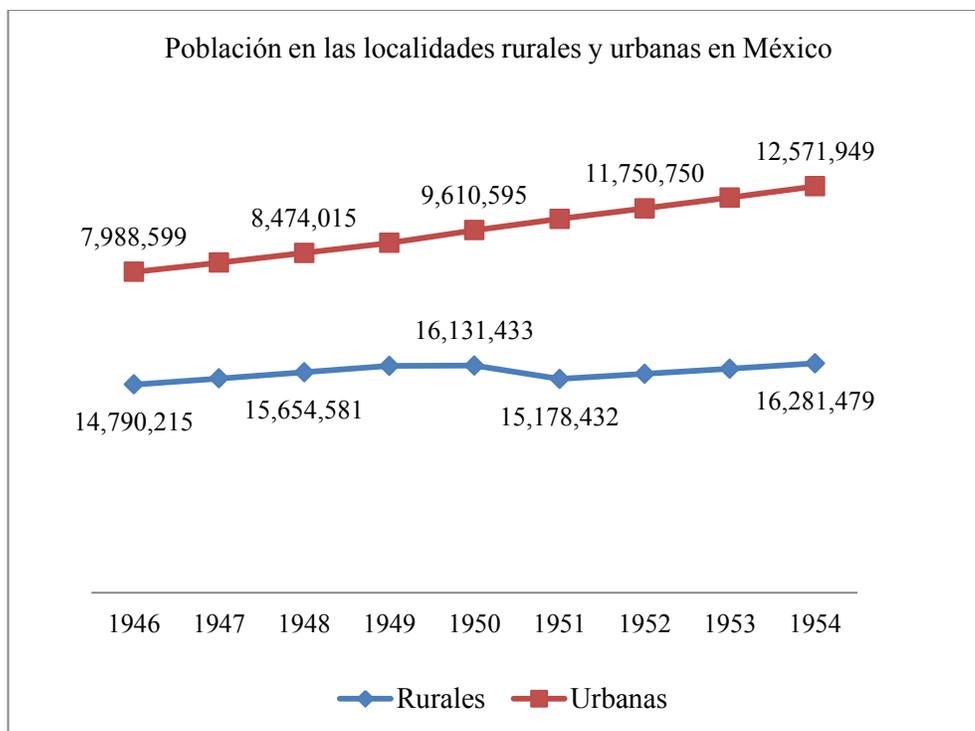


Gráfico 19. Población económicamente activa del Estado de Zacatecas según rama de actividad Fuente Secretaría de Economía, Dirección General de Estadísticas, Séptimo Censo General de Población, México 1953, Cuadro 10 Fuerza de trabajo por ramas de actividad p. 59.

Utilizando otro marcador como es la ocupación, en la década de 1930 el sector primario ocupó un máximo de 70.2% y para 2007 este porcentaje se redujo a 22.7% en el país. Entre 1940 y 1950 el porcentaje de ocupado en este sector fue del 65 a 58% aproximadamente perdiéndose siete puntos porcentuales en tan sólo una década.⁴⁵³ Indicador que confirma la tendencia en la migración de las personas de las zonas rurales a las ciudades provocando un crecimiento de éstas (Véase Gráfico 20). La población urbana mantuvo una tendencia de crecimiento sin tropiezos, caso contrario sucedió con la población rural donde vemos que existió un descenso entre los años de 1950-1951 de casi un millón de personas.

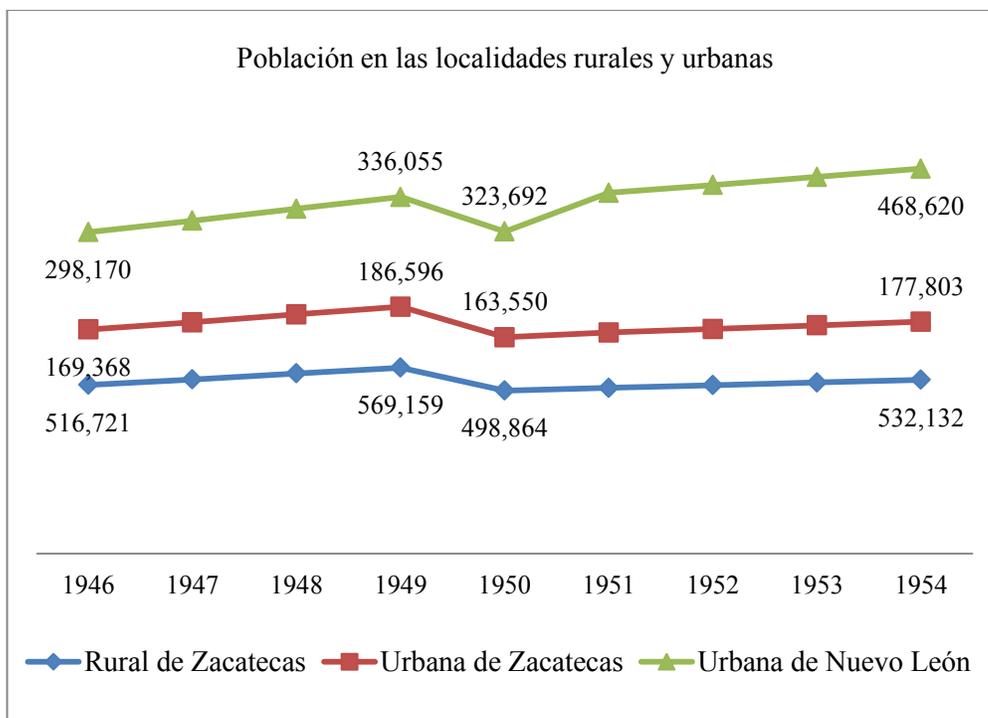
⁴⁵³Márquez, Graciela “Evolución y estructura...” *op. cit.* pp. 558-559.



Gráfica 20. Población de las localidades rurales y urbanas del país, calculada al 30 de junio de cada año. Se aprecia el crecimiento de la población urbana. Fuente Secretaria de Economía, Dirección General de Estadística, Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1946-1950, Cuadro 16 Poblaciones en las localidades rurales y urbanas, p.61, Anuario 1954 Cuadro 15, p.37-38.

En el estado de Zacatecas el grueso de la población se encontraba en poblaciones rurales, fue poco el crecimiento de la ciudad al igual que la industrialización, de hecho Zacatecas ocupó y sigue ocupando los últimos lugares a nivel nacional con lo que respecta a esta rama, la instalación de empresas se comenzó hasta finales del sexenio de Francisco E. García (como se explica más adelante). Es evidente que la economía del estado dependía del campo donde el salario era el más bajo de las tres categorías (esto se explica en el apartado de salarios) que se tenían en el país, triste es que entre los estados del norte y algunos del centro Zacatecas tenía el salario más bajo.⁴⁵⁴ El 78% de la población estatal recibía salario del campo lo que tiene como resultado un Zacatecas pobre para la época. (Véase Gráfico 21)

⁴⁵⁴ Flores Olague, Jesús, *et. al.*, *Breve historia de...* op. cit. <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacateca/html/zacatec.html>. Septiembre 2 de 2013.



Gráfica 21. Población de las localidades rurales y urbanas de Zacatecas, calculada al 30 de junio de cada año. Se registró una baja en la población en los dos indicadores para el año de 1950, también se muestra que la población urbana de Nuevo León tiene una baja. Fuente Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1946-1950, Cuadro 16, p. 61; Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1954, Cuadro 15, p.37.

En la gráfica anterior se puede observar que en Zacatecas, al igual como sucedió en el país, la población urbana mantuvo un crecimiento constante, como es el caso de Nuevo León donde la población urbana se incrementó un 36% muy por encima de Zacatecas donde el incremento estuvo alrededor del 5% durante el periodo de estudio (1946-1954). La gráfica registra un descenso en la población entre los años de 1949 y 1950, de las dos categorías en Zacatecas la rural es la que más disminuyó con un total de 70,295 personas, la población urbana disminuyó 23,046 habitantes, de igual forma sucedió en la población urbana de Nuevo León la cual descendió 12,363 personas. Es de notarse esta baja en la población la cual puede atribuirse a que durante 1950 se realizó el séptimo censo de población el cual arrojó resultados más precisos, en los años anteriores se hacían estimaciones de población sin tener un conteo preciso, (recordando que los censos de población sólo se realizan cada diez años).

En Zacatecas, además de este factor, pudo haber afectado las condiciones climáticas, durante el año de 1949 se presentó una sequía de gran impacto, los resultados fueron la pérdida 1.1 millones de hectáreas cultivadas, que representaban el 77% de la superficie sembrada en el país,⁴⁵⁵ provocó la migración del campo a otras ciudades fuera de la entidad, las personas atraídas por mejores salarios migraron a centros urbanos donde la manufactura se los ofrecía uno de los destinos fue Monterrey en donde el crecimiento demográfico se reflejó entre los censos de 1940 y 1950, se contó una población de 190,074 y 339,422 respectivamente.⁴⁵⁶ Pero la migración se presentó inclusive fuera del país recordando que se encontraba vigente el programa de contratación de trabajadores agrícolas conocido como “braceros”, los trabajadores eran enviados a los Estados Unidos para trabajar de forma legal; Zacatecas para ese año registró una salida de 3,255 trabajadores agrícolas, convirtiéndose en el segundo estado con mayor cantidad de trabajadores laborando en campos norteamericanos. Para el año de 1950 salieron del Estado 1,449 trabajadores con el mismo destino. A estas cantidades tendría que sumarse las personas que entraban a aquel país de forma ilegal, sólo para el año de 1950 deportaron 58,797 hombres y 6,230 mujeres, de los cuales 2,964 eran zacatecanos.⁴⁵⁷

Salario,

El salario en un sentido amplio, es la retribución del factor productivo incluyendo todos los ingresos provenientes del empleo o del autoempleo, los honorarios profesionales, las cantidades entregadas por las empresas a los fondos de jubilación, etc. En un sentido más restringido salario es la remuneración del personal empleado en las empresas, incluyendo todos los pagos que éstas realizan a su personal. En el lenguaje corriente, y a veces en ciertos informes económicos, los salarios son exclusivamente las remuneraciones del personal obrero, en tanto que el pago a los empleados se denomina sueldo. Esta distinción, sin embargo, tiende poco a poco a caer en desuso: la diferencia entre empleados y obreros es cada vez menos nítida en los procesos productivos

⁴⁵⁵ Riuz, T. Febles G., “La desertificación y la sequía en el mundo”, en Revista de investigación y difusión científica, *Avances en investigación Agropecuaria*, Instituto de Ciencia Animal, La Habana, Cuba. p. 9.

⁴⁵⁶Ortega Ridaura, Isabel, “La industrialización de...” *op. cit.* p.7.

⁴⁵⁷Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, Anuario Estadístico de... *op.cit.* p. 179.

modernos, donde el empleo de la fuerza física se va reduciendo constantemente y donde la preparación requerida por el personal obrero es cada vez mayor.⁴⁵⁸

Durante el periodo de la aparición de la fiebre aftosa, el órgano encargado de realizar las estadísticas del país era la Dirección General de Estadísticas, la dependencia clasificaba el salario en: salario de la ciudad, del campo y varios,⁴⁵⁹ los datos demuestran una tendencia donde el salario de la ciudad tenía poca diferencia con la categoría de varios, en contraste con el salario del campo que se ubica en el nivel más bajo de los tres. El incremento del salario durante el sexenio de Alemán sólo fue en 1952, en el último año de gobierno fue del 97%, pasando de \$3.39 a \$6.70. Esta maniobra del gobierno a punto de salir le permitió al presidente que la relación entre el salario mínimo y la inflación, en términos reales, ganara 34.21% de poder adquisitivo en el sexenio. Lo ideal habría sido que los aumentos fueran graduales a lo largo del sexenio y de acuerdo a la inflación. Sin embargo, el incremento en el salario durante ese periodo no sirvió de nada debido a que los precios de los productos estaban muy por encima del incremento; en Zacatecas el precio del kilo de la carne llegó a ser igual o incluso superior al salario de un trabajador.⁴⁶⁰

En la Ciudad de México se tenían las tres categorías de salarios, su incremento se mantuvo durante los nueve años que duró la epizootia, incremento intangible debido en que algunos años la inflación era superior. (Véase Gráfico 22) La inflación entendida como un aumento general del nivel de precios que obedecen a la pérdida de valor del dinero. Las causas concretas e inmediatas de la inflación son diversas, pero en esencia, se produce inflación cuando la oferta monetaria crece más que la oferta de bienes y servicios. Cuando esto ocurre, existe una mayor cantidad de dinero a disposición del público para un conjunto de bienes y servicios que no ha crecido en la misma proporción. Ello hace que el dinero resulte relativamente más abundante y que, como en el caso de cualquier otra mercancía cuya oferta se amplía, tienda a reducir

⁴⁵⁸ Sabino, Carlos, Diccionario de Economía y Finanzas, Editorial Panapo, Caracas, 1991, Enciclopedia Virtual; Diccionario de economía y finanzas, <http://www.eumed.net/cursecon/dic/P.htm#precio> (consultado 28 de marzo 2015).

⁴⁵⁹ Se refiere personas que trabajan en negocio propio.

⁴⁶⁰ Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, Anuario Estadístico de... *op. cit.* p. 323.

relativamente su valor, haciendo que se necesite entregar más unidades monetarias para obtener la misma cantidad de bienes.⁴⁶¹

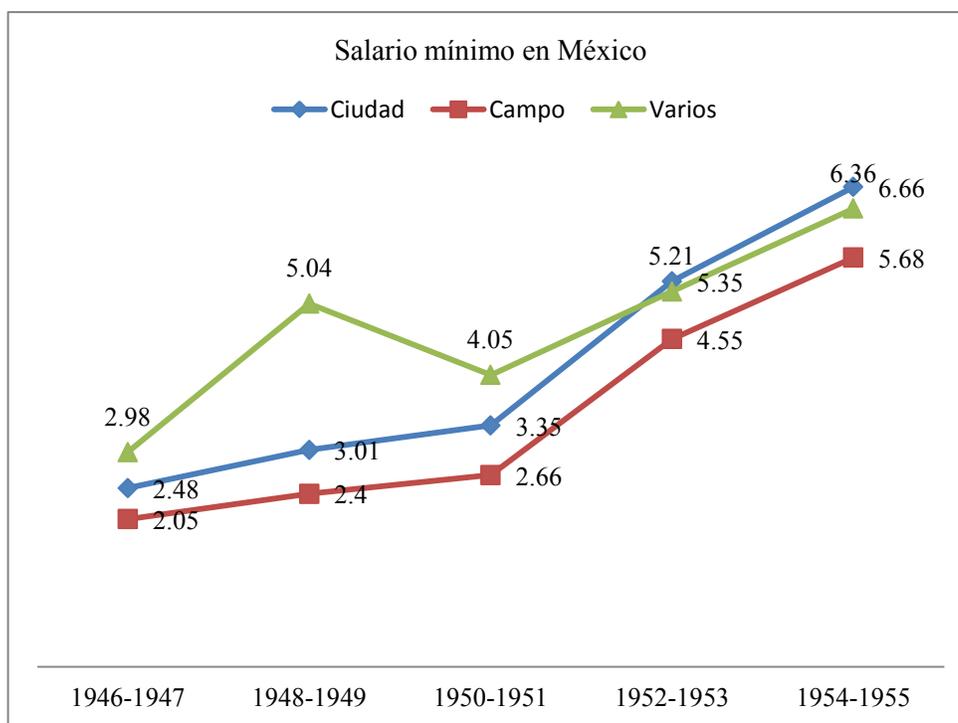
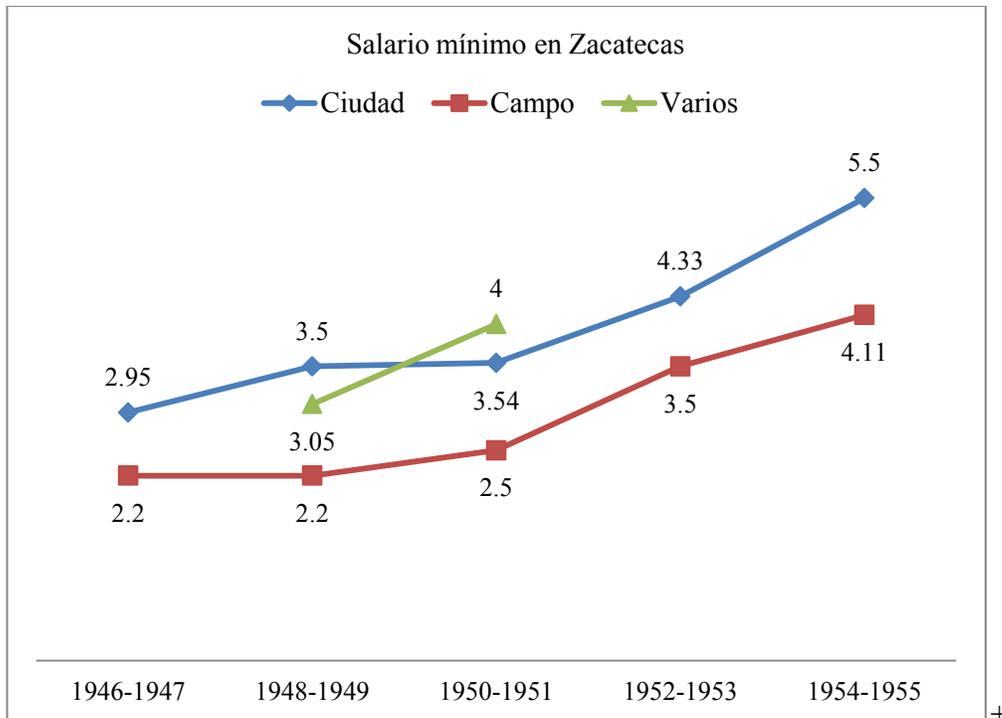


Gráfico 22. Montos de los tres tipos de salarios que percibían los trabajadores en el periodo de la presentación de la fiebre aftosa. Fuente Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, Anuarios, 1946-1950, 1954.

Los salarios en Zacatecas se dividieron igual, en tres categorías ciudad, campo y varios, de tal forma que para el periodo de 1946-1947 en la ciudad se pagaba \$2.95, campo \$2.20 no existe dato para la categoría de varios; en el periodo de 1948-1949 fue de \$3.05 para la ciudad, \$2.20 en el campo y en la categoría de varios se tenía un sueldo de \$3.05; en el periodo de 1950-1951 los salarios fueron \$3.54 en la ciudad, campo \$2.50 y varios \$4.00.⁴⁶² (Véase Gráfico 23). Los salarios obtenidos en el estado eran más bajos que los obtenidos en la Ciudad de México, mientras un trabajador en esa la Ciudad ganaba \$6.36 en Zacatecas ganaba \$5.50.

⁴⁶¹ Sabino, Carlos, Diccionario de Economía... *op. cit.*

⁴⁶² Secretaría de Economía, Dirección General de Estadística, Anuario Estadístico de... *op. cit.* p. 323.



Gráfica 23. Salarios en el Estado de Zacatecas. Fuente Secretaria de Economía, Dirección General de Estadística, Anuario Estadístico 1951-1952 cuadro 393 Salario mínimo, por zonas, entidades federativas y bienios, p. 944.

Si tomamos en cuenta que la mano de obra del campo es familiar, que estas personas no reciben un pago como tal por su trabajo y que se presenta en temporadas muy delimitadas, quiere decir que el campesino no tiene un flujo de dinero durante todo el año, está siempre a expensas de esas temporadas de cosecha, en la ganadería ocurre algo similar debido a que el productor sólo cuenta con un becerro por vaca al año, él que vende en ciertas temporadas o según las necesidades de dinero. Cuando apareció la glosopeda durante el primer año no se permitió la movilización del ganado, por consecuencia los ganaderos no pudieron vender sus becerros viéndose obligados a mantenerlos en su hato ocasionando con esto un incremento en el costo de mantención de todos esos animales, además de no poder hacerse llegar dinero por la venta de esos animales. Durante este periodo las peticiones de los ganaderos a través de la UGRZ, era que se permitiera el ingreso del ganado zacatecano a otras plazas, la respuesta fue positiva y sólo a través de la organización ganadera se pudo comercializar el ganado

(como se explicó en el capítulo 3), pero después de permitirse este comercio en la ciudad se presentó el aumento en el precio de la carne.

Precios,

El precio es la cantidad de dinero dada a cambio de una mercancía o servicio; es el valor de un bien expresado en términos monetario, ya sea que éste se fije –como es usual- en unidades monetarias, o que se determine según la equivalencia con cualquier otra mercancía que desempeñe el papel de dinero en el intercambio. En el lenguaje cotidiano se utilizan otras palabras para designar lo que en rigor son precios: al pago por el trabajo se lo denomina sueldo o salario; al precio del alquiler de la tierra, o de otros inmuebles, se llama renta; al pago por el uso de capital, interés, etc.

Aunque los precios puedan ser controlados o fijados más o menos arbitrariamente por los gobiernos, (este esquema estuvo presente durante el periodo de la epizootia, el gobierno fijaba el precio de los productos agropecuario), la teoría económica establece que ellos surgen de la interacción entre la oferta y la demanda en el mercado. Las fuerzas que intervienen en el mercado son de una naturaleza tal que tenderán a seguir su propia lógica, su propio interés, de modo que cualquier control que se imponga sobre los precios producirá una reasignación de los recursos en la producción de bienes y servicios. En Zacatecas, cuando a los agricultores del cañón de Tlaltenango beneficiados con el riego de la presa de Excámé se les obligó a sembrar sólo maíz o frijol, dejaron a un lado otros cultivos a pesar de que fueran más rentables.

La intersección de las curvas de oferta y demanda determina, en un momento dado, cuál será el precio de equilibrio para una mercancía en particular. Un aumento en la demanda creará oportunidades para que los proveedores exijan un precio más alto, y hará también que otros, que hasta entonces no habían entrado al mercado, concurren al mismo. Si la demanda baja habrá una tendencia a la disminución del precio, pues ante la escasez de compradores algunos proveedores estarán dispuestos a rebajar el precio de sus mercancías para poder venderlas. Del mismo modo, aunque en forma opuesta, opera la oferta.

A largo plazo estos movimientos servirán para atraer más o menos inversiones a ciertas ramas de producción, creando un efecto que compensa en parte el anterior: Los precios bajos harán que se reduzcan las inversiones, y por lo tanto la oferta a largo plazo, promoviendo indirectamente un aumento de los precios; los precios altos, naturalmente, producirán el efecto inverso. En una economía de mercado, por lo tanto, los precios actuarán como señales que sirven para encauzar el flujo de los recursos escasos que intervienen en la economía, haciendo así que la producción se encamine hacia aquellos bienes y servicios que poseen mayor demanda. Igualmente cumplirán el papel de racionar los bienes entre los consumidores, de modo que éstos los escojan no sólo de acuerdo a sus preferencias, sino en relación a la escasez relativa de los mismos. De allí que los controles de precios produzcan profundas distorsiones en la economía, llevando frecuentemente a la escasez, el racionamiento o el surgimiento de mercados paralelos, y generando en definitiva una asignación ineficiente de los recursos disponibles en una sociedad. Durante esta época existió un organismo para controlar los precios que en realidad fue poca su eficiencia. Los precios no solamente son indicadores de la escasez de los bienes, sino remuneraciones factoriales: los sueldos y salarios, además de ser el precio del trabajo, son la remuneración o ingreso que obtienen los que alquilan el mismo a las empresas, o sea los trabajadores.⁴⁶³

Como se explica en párrafos anteriores diversos factores influyen en el índice de precios, durante la Segunda Guerra Mundial los precios de los productos tendieron a la alza; en los años de posguerra este índice de precios tuvo una tendencia de estancamiento en algunos productos, los efectos de la glosopeda se comenzaron a presentar a mediados de 1947 cuando el incremento en el precio de los productos se incrementaron, caso de la carne de res y cerdo, huevo y pan.⁴⁶⁴

En el siguiente año los precios siguieron ascendiendo, los principales factores que contribuyeron fueron: la variación estacional de los precios de los productos agrícolas como el aumento en el precio del maíz y el efecto de la variación del tipo de cambio en los precios de los artículos importados; otro factor que influyó en el alza fue

⁴⁶³ Sabino, Carlos, Diccionario de... *op.cit.*

⁴⁶⁴ Banco de México, Informe anual 1947...*op. cit.* p. 24.

el mayor ingreso del sector agrícola y también de la clase trabajadora, ocasionados, respectivamente por el aumento de la producción y por el incremento de la ocupación y los salarios. También influyó adversamente el mayor volumen de dinero en circulación originado por los gastos públicos y la devaluación monetaria. Este último factor, como es lógico repercutió en el alza de los precios para el año de 1949, los productos agropecuarios incrementaron su costo como la carne de res y de cerdo que aumentó un 15%, el café fue el producto con un incrementó de 30.9%.⁴⁶⁵

Los precios siguieron subiendo en los años subsecuentes, en 1950 se incrementaron en un 9.3% en promedio. Sólo en 1952 se estabilizaron, con una ligera tendencia a la baja en el segundo semestre, llegando en diciembre a un nivel inferior en 2.2% al registrado en el mismo mes del año anterior. Los precios medios anuales de referencia al año de 1953 se conservaron a un nivel 1.9% inferior al de 1952; para el último año de la epizootia de fiebre aftosa, los precios se incrementaron en un promedio del 16%.⁴⁶⁶

Los productos que se vieron afectados en su precio debido a la aparición de la fiebre aftosa, fueron de origen animal: carne de res, cerdo, ovino y caprino; así como la leche. (Véase Gráficos 24, 24a, 214 y 24c)

⁴⁶⁵ Banco de México, Informe anual 1948...*op. cit.* p. 25. Véase también: Informe anual 1949...*op. cit.* p.107.

⁴⁶⁶ Banco de México, Informe anual 1953...*op. cit.* p. 30. Véase también Informe anual 1955...*op. cit.* p. 46.

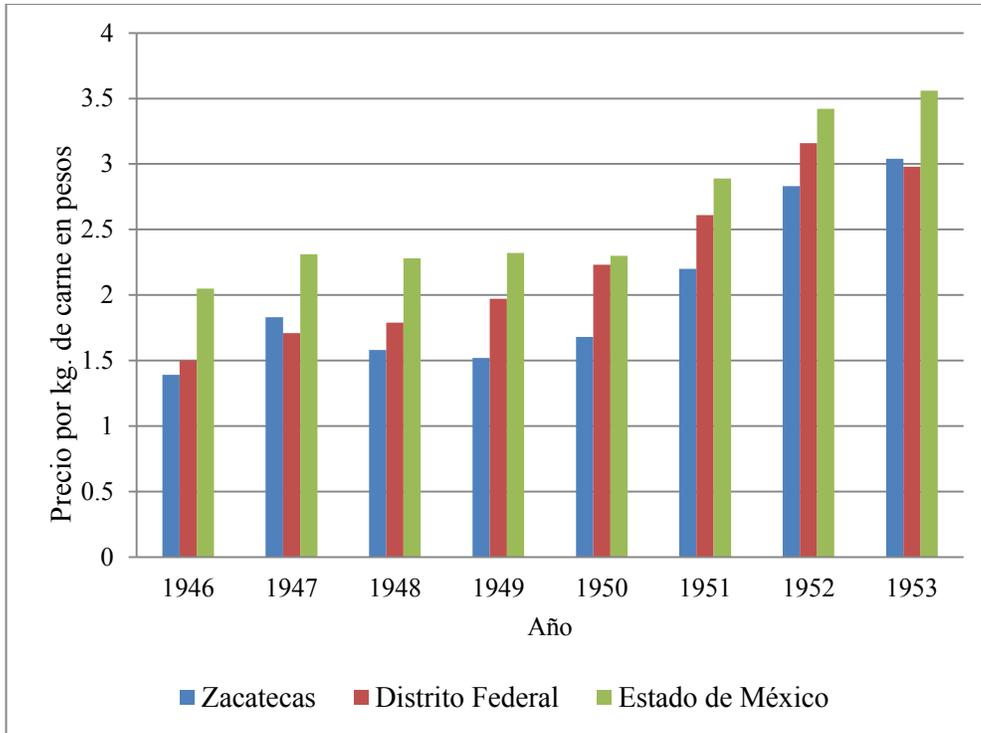


Gráfico 24. Precio del kg de carne de bovino en tres diferentes ciudades. Las cantidades son en pesos. Fuente anuarios estadísticos 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953

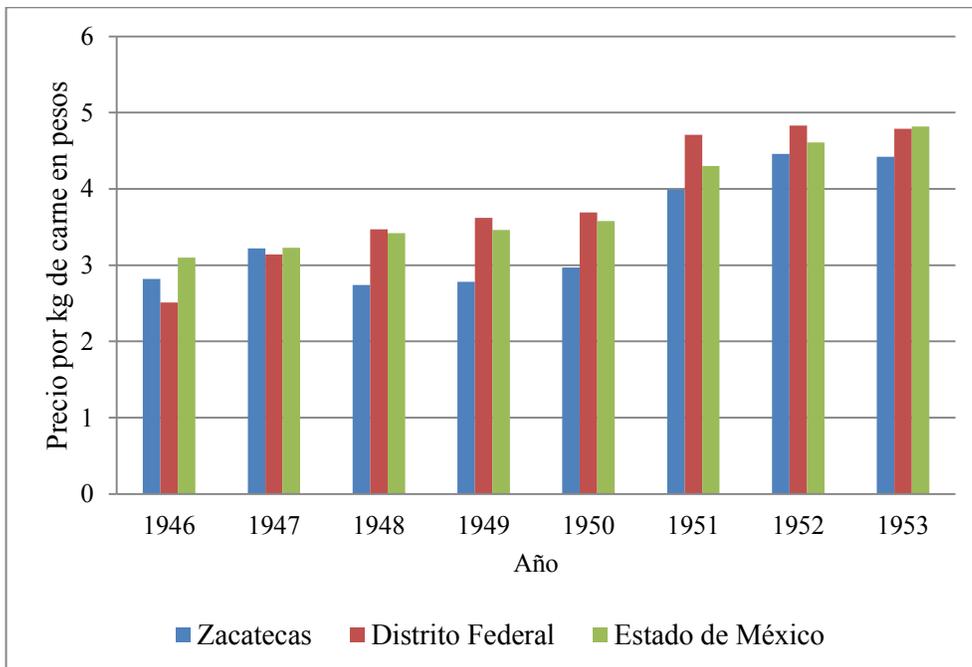


Gráfico 24a. Precio del kg de carne de porcino en tres diferentes ciudades. Las cantidades son en pesos. Las fuentes son las mismas a la gráfica anterior.

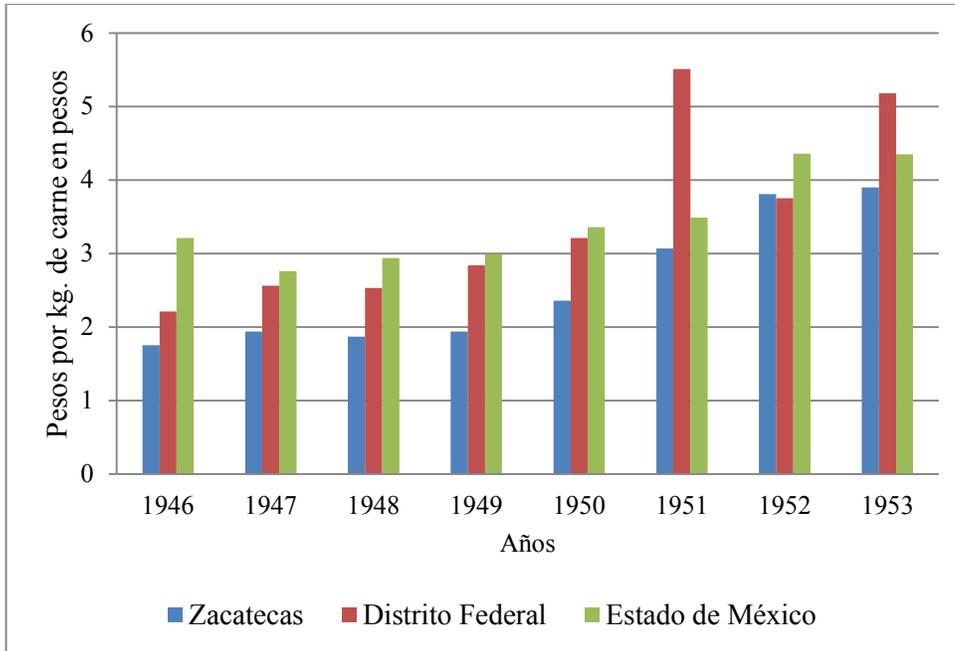


Gráfico 24b. Precio del kg de carne de ovino en tres diferentes ciudades. Las cantidades son en pesos.

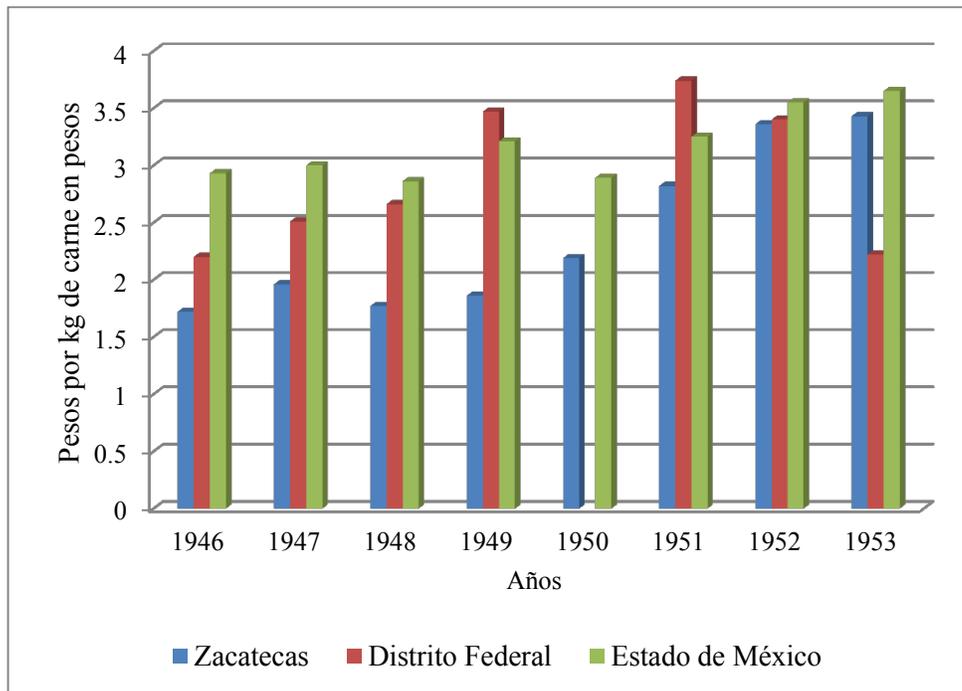


Gráfico 24c. Precio del kg de carne de caprino en tres diferentes ciudades. Las cantidades son en pesos.

El incremento en el precio de las diferentes carnes –bovino, porcino, ovino y caprino– se presentó en las tres principales ciudades donde eran comercializado el ganado zacatecano, los datos con los que fueron elaboradas los gráficos anteriores se demuestra que en el Distrito Federal y el Estado de México el precio que tenía el kg. de carne era superior al de Zacatecas, en promedio \$.63 en el caso de la carne de bovino, en porcino \$.51, en la de ovino \$1.20 y la de caprino la \$.86. Claro está que el ganado zacatecano era trasladado a estos centros urbanos donde era mejor pagado, ocasionando que en Zacatecas se presentara la escasez y la especulación en el precio.⁴⁶⁷

Las cantidades mencionadas por fuentes oficiales con relación al costo de la carne en Zacatecas, contrastan con las reportadas por la prensa en la ciudad; para el año 1949 el kg. de carne más económica costó \$2.00, lo reportado por los anuarios es de \$1.50; recordando que el promedio de sueldo de un trabajador del campo en Zacatecas era de \$2.20 al día y que el 78% de la PEA en el estado tenía este ingreso, concluimos que con ese sueldo era de verdad un lujo comer carne.

Las familias durante las décadas de los 40s y 50s en promedio estaban formadas por el padre, la madre y 6 hijos. La alimentación de la familia era financiada mayormente con el ingreso del padre. Como documenta la grafica 6, el salario de una persona en la ciudad de Zacatecas era de \$3.54, este ingreso se tenía que dividir para el pago de alimentos, combustibles y alumbrado, vestidos y servicios, de verdad era un problema lograr sobrevivir con esos ingresos, si a esto le sumamos que el precio del maíz y frijol era muy inestable, incluso de un día para otro se registró incrementos.

Los ingresos de las personas estaba muy por debajo de lo necesario para poder vivir, malestar que provocó que se realizara una manifestación por parte de funcionarios federales y estatales, un contingente de más de 300 personas circularon

⁴⁶⁷ La Nacional Financiera S.A. estimó que de cada \$100 pagados por los consumidores por concepto de carne de res, correspondían \$25.00 al ganadero, \$28.00 a los introductores, \$5.00 al rastro, \$4.00 al fisco y \$38.00 al detallista o carnicero. A lo anterior hay que agregar el hecho de que la tasa anual de utilidades de intermediarios se eleva más que proporcionalmente con respecto a la que obtienen los productores, advirtiendo que el dinero invertido por aquellos circula en plazos extremadamente cortos, realizándose las operaciones al contado. En cambio, el ganadero mantiene una inversión fija en terrenos, pie de cría, postes, alambre, bombas papalotes, etc., y produce un becerro después de nueve meses de gestación (en bovinos), esperando dos años o más para vender el novillo en condiciones de sacrificio. Reina Celaya, Alfonso, *La industria de...op. cit.* p. 122.

por las principales calles de la ciudad de Zacatecas, al final realizaron un mitín en la plaza de armas, los oradores fueron Aureliano Guzmán del departamento agrario, el profesor Francisco Berúmen de la sección 47 de los maestros, también habló el secretario general de F.T.S.R Baltazar Martínez; los tres pidieron un aumento de sueldo para todos los funcionarios, se quejaron del costo de la vida, pidieron la intervención del gobierno para que bajara éste concepto, las elevadas rentas, el precio de las mercancías y el vestido.⁴⁶⁸

El costo de la vida en el estado se había incrementado, en algunos casos hasta un 500% en relación a 1943, otros de los rubros se mencionan en el cuadro 6. Costos mensuales como es el caso de renta de casa, agua, ropa, están ausentes el costo de calzado, costo de combustibles como es el caso del petróleo que en algunos hogares era necesario para la iluminación, velas, pago de impuestos y gastos de educación. Los datos muestran el costo de vida que se tenía en Zacatecas durante 1950, se hace una comparación con los mismos productos pero en la Cd. de México.

Cuadro 6. Costos de diversos artículos en Zacatecas y la ciudad de México D.F.

Artículo	Precios en pesos, 1943	Unidades	Precios en Zacatecas 1950	Precios en México D.F. 1950
Renta de casa	15.00	Mensual	90.00	
Foco de luz eléctrica	2.27	Unidad	4.67	
Servicio de agua	3.90	Mensual	8.60	
Carne de cocido	1.20	Kilogramo	3.00	
Manteca de cerdo	2.70	Kilogramo	6.00	3.86
Frijol	.30	Kilogramo	.80	.76
Arroz	0.52	Kilogramo	1.60	1.38
Azúcar	0.56	Kilogramo	1.20	.87
Carbón	0.08	Kilogramo	0.78	.23
Café	2.10	Kilogramo	6.50	5.48
Maíz	0.14	Kilogramo	0.50	.63
Chile	0.10	Kilogramo	2.00	1.69 chile serrano
Jitomate	0.10	Kilogramo	2.00	1.13

⁴⁶⁸ *Actualidades*, 8 de diciembre de 1950, Zacatecas, Zac. p.1.

Leche	0.30	Litro	0.70	.98
Pan	0.50	Pieza de 60gr.	1.00	1.60 kg de pan blanco
Jabón	0.20	Unidad	1.00	1.39
Gastos de ropa	5.00	Mensual	25.00	

Fuente: *Actualidades*, 8 de diciembre de 1950, Zacatecas, Zac. p.1. Véase también: Anuario Estadístico de...*op. cit.*, p. 312.

Otro elemento que nos puede ayudar a entender la problemática que se vivió en Zacatecas son las vías de comunicación. La red carretera que se tenía en el estado era muy reducida, esto dificultaba el traslado de las mercancías como maíz y frijol. El principal medio de transporte para la época continuaba siendo el ferrocarril, tenía once estaciones principales en el estado, se embarcaban mercancías como el maíz, frijol y ganado, de estas las más importantes por el volumen de carga eran la de Zacatecas seguida de Fresnillo, Cañitas, Río Grande, Víctor Rosales, Calera, Sombrerete, Guadalupe, La Honda, Loreto y Berriozábal. En estas se embarcaron para el año de 1950 47,612 toneladas de maíz.⁴⁶⁹ El ganado era embarcado en estas mismas estaciones. Debido a la limitada infraestructura de carreteras que se tenía en el estado era más fácil y rápido el traslado por este medio que por carretera, además el comercio durante la epizootia se hizo de forma directa al centro del país. En el año de 1953 la red de caminos era de 584.4 kilómetros, de los cuales 11.8 km eran terracerías, 204.6km de revestimiento y 368 km estaban pavimentados.⁴⁷⁰ El parque vehicular de Zacatecas era muy raquítico, haciendo más fuerte la postura de que el comercio se hacía a través del ferrocarril, los vehículos de carga que existía en 1946 era de 996 camiones de los cuales 237 eran de alquiler, para finales de la epizootia existieron 2,386 camiones y de estos sólo 52 eran de alquiler.

Haciendo una comparación de las condiciones de Zacatecas con las de Monterrey en aspectos como los mencionados en el párrafo anterior encontramos que aquella ciudad tenía numerosas rutas de transporte que la comunicaban con otros

⁴⁶⁹ Secretaria de Economía, Dirección General de Estadísticas, Anuario Estadístico 1953, México D.F. 1954 p. 597.

⁴⁷⁰ *Ibidem* p. 631.

estados del noreste y con el centro, éste fue un factor clave para su integración con el mercado interno, además la red de carreteras se incrementó provocando que el autotransporte de carga cobrara mayor importancia, en 1940 existieron 21 empresas dedicadas al transporte de mercancías, dos décadas más se tuvieron 159. En Zacatecas encontramos que el número de camiones de alquiler tendió a la baja durante la epizootia. La estación ferroviaria en Monterrey era la segunda en importancia del país en cuanto al movimiento de trenes, en este sentido Monterrey recibía principalmente materias primas y energéticos, y enviaba productos manufacturados,⁴⁷¹ mientras que Zacatecas sólo enviaba materia prima (granos básicos y ganado) y recibía productos manufacturados.

La situación del estado desde entonces fue depender del exterior con lo que respecta a artículos elaborados, la producción en esa época y me atrevo a decir que aún en la actualidad está enfocado a producir materias primas, como la minería y ganadería. No se tuvo ni se tiene la capacidad para transformar aquí en Zacatecas los diversos productos agropecuarios ni los minerales, siempre se tienen que trasladar a otras regiones del país o inclusive al extranjero.

En el país se inició un proceso de migración del medio rural a las ciudades, debido a la industrialización que se fue presentando en algunos estados, provocando que la población rural disminuyera; pero en Zacatecas la migración se hizo fuera del estado debido a que en el estado no existió un proceso de industrialización. Esto se veía desde el inicio de la Segunda Guerra Mundial situación que trajo escasez de productos alimenticios y bienes industriales, la economía zacatecana no lograba aún asimilar los efectos del reparto agrario que había provocado la desarticulación de las haciendas, sin que los beneficiarios de la dotación de tierras tuvieran la posibilidad de crear una nueva organización productiva.

La demanda de minerales como zinc, plomo y cobre para la producción de equipo bélico en los Estados Unidos, provocó que la minería zacatecana se reactivara, sin embargo, de los recursos obtenidos por la exportación de los minerales sólo una

⁴⁷¹ Ortega Ridaura Isabel, “La industrialización de...” *op. cit.* p.9.

cantidad mínima se reinvertía y llegaba a las arcas del estado. Esto motivó que el general Natera en su periodo como gobernador decidiera revisar la política fiscal vigente para lograr que una porción mayor de los ingresos provenientes de la venta externa de mineral producidos en Zacatecas quedara en las arcas del estado.

La necesidad de aumentar la inversión pública y privada, el estímulo a las actividades agropecuarias y la minería, y el apoyo a la instalación de establecimientos industriales en suelo zacatecano fueron los aspectos que, con diverso impulso, se contemplaron por los gobiernos que sucedieron a partir de 1944.

Gobernadores y ganaderos,

Entonces, inicia el primer periodo de gobierno de seis años siendo Leobardo Reynoso Gutiérrez el primero en durar un sexenio; Reynoso nació el 18 de enero de 1902 en Juchipila Zacatecas, heredero de una cultura política de familia.⁴⁷² Al quedar huérfano se hizo responsable de su madre y sus hermanos Brígido y Ma. Guadalupe. Comenzó a trabajar en el comercio, entre Guadalajara y Juchipila para ayudar a su madre que tenía una tienda. Con la finalidad de mejorar la situación económica decidió irse a trabajar a los Estados Unidos, al “Traque” (como se decía en aquel entonces); tenía 17 años de edad (1919). Radicó en Chicago donde trabajó en la vía del ferrocarril durante un año, posteriormente regresó a su pueblo donde trabajó en el correo.

El senador Macías por el estado de Zacatecas, con la finalidad de apoyar a cuatro jóvenes estudiantes, se los llevó a vivir a México, entre ellos a Leobardo. Les consiguió canonjías⁴⁷³ en la cámara de senadores para sus manutenciones. En el senado ocupó los cargos de ayudante de pagador y al transcurso de un tiempo llegó a ser el pagador del senado, puesto en el cual aprendió a hacer política. En 1930 fue electo como diputado federal; en el periodo de 1934-1940 fue senador de la República donde llegó a ser líder. Apoyó la campaña del candidato entonces general Ávila Camacho a la presidencia de la República. En 1940 volvió a ser diputado y líder de la cámara. Se

⁴⁷² Su bisabuelo Alejandro Reynoso, fue el personaje más poderoso de la región, su abuelo Santos Reynoso fue jefe político del Cañón de Juchipila. Cuando su padre se integró a la revolución, por desgracia el primer día que se dio de alta, lo mataron.

⁴⁷³ Empleo de poco trabajo y bastante provecho.

convirtió en gobernador del estado de Zacatecas en el periodo de 1944-1950. Posteriormente, ocupó el cargo de embajador en Portugal, Guatemala, Dinamarca, hasta el año de 1971. Después de haber trabajado en el servicio exterior durante 12 años, regresó a México a trabajar en la SCOP.

Dentro de las obras que desarrolló en el estado, siempre encausadas con el plan nacional emprendido por el presidente Alemán, están las grandes obras para la irrigación como la presa de Excamé en Tlaltenango y la de Trujillo en Fresnillo; en infraestructura carretera se construyó la carretera interestatal Zacatecas-Guadalajara, vía Jalpa; en su momento esta carretera fue motivo de diversas observaciones debido a que pasaba a un costado de la Hacienda La Labor, propiedad de Reynoso; en la ciudad prolongó la Av. Hidalgo, construyó la colonia Sierra de Álica; amplió la calle Zapateros, hizo la casa de los gobernadores y se ampliaron las líneas telefónicas; en la educación emprendió la campaña de alfabetización, se estrenó el edificio de la Normal Ávila Camacho, precursor de los desayunos escolares, en cada pueblo rehabilitó o construyó una escuela; se inauguraron los juegos florales “Ramón López Velarde” y los cursos de primavera.⁴⁷⁴ El alto índice de defunciones por enfermedades gastrointestinales hizo que el gobierno iniciara las obras para la introducción de agua potable y la construcción de drenaje, aspectos en los que casi nada se había hecho en el pasado.⁴⁷⁵ Pero el desarrollo de Zacatecas requeriría algo más que grandes obras de irrigación, vías de comunicación, escuelas, etc. era necesario tener fuentes de energía barata además de crédito con bajos intereses, elemento fundamental y que Reynoso no pudo lograr.⁴⁷⁶ La obra realizada por Reynoso no fue suficiente como para emplear a la PEA del estado, la que se veía en la necesidad de emigrar a otros estados así como al extranjero como ya se mencionó en párrafos anteriores.

La migración de la población fue impulsada por el gobernador debido a que durante esos años los efectos de la sequía se hicieron sentir de forma aguda como la de

⁴⁷⁴ Juárez Frías, Ernesto, *Galería de personajes zacatecanos II*, LV Legislatura y Universidad Autónoma de Zacatecas, Dickens 36-2, México junio de 1998 pp. 183-185.

⁴⁷⁵ Flores de la Vega Jesús, *et. al. Breve Historia de...op.cit.*

⁴⁷⁶ Ramírez Miranda, César, *et. al., Historia de la cuestión agraria mexicana: estado de Zacateca*, Volumen III 1940-1985, Juan Pablos Editor, S.A. Gobierno del Estado de Zacatecas, Universidad Autónoma de Zacatecas, Centro de Estudios Históricos del Agrarismo en México, México 1990, p. 62.

1949, además, gracias a la migración de los “braceros” se tuvo un ingreso al estado de poco más de dos millones de pesos por concepto de remesas, cantidad nada despreciable mencionada en los informes del gobernador.

Para poder tener un escenario de la industria establecida en Zacatecas durante el periodo de la epizootia de la fiebre aftosa nos basamos en el estudio que elaboró Moisés de la Peña, quien hizo un diagnóstico de la condición económica del estado durante los 40s, el estudio fue publicado en 1948. Dentro de las empresas existentes esta la industria de producción de ladrillos refractarios que se producían en una fábrica establecida en el municipio de Guadalupe desde 1928, aún en la actualidad se dedica a la fabricación de esos ladrillos para el revestimiento de calderas y gasógenos,⁴⁷⁷ y en pequeña escala producía muflas y crisoles para ensayos de minerales. Contaba con seis hornos y su producción diaria era de 3,000 ladrillos. En la fábrica trabajaban 60 personas, 40 en las minas de donde extraían la materia prima (caolín y la arcilla) y 12 que se dedican a transportar la materia prima de las minas a los molinos.⁴⁷⁸

La elaboración de sombreros de palma y de lona se llevaba a cabo en dos fábricas ubicadas en el municipio de Trinidad García de la Cadena, en éstas laboraban 24 operarios; el planchado de la trenza, el cosido a máquina, el engomado, planchado y blanqueado del sombrero se hacía en el taller, en tanto que el acabado (forro, toquilla, ribete, adornos, etc.) lo hacían las mujeres en su domicilio. Las personas que trabajan esta industria eran campesinos que en tiempos de lluvias se dedicaban a sembrar. Mientras duraban las labores agrícolas las fábricas permanecían cerradas.⁴⁷⁹

La elaboración de mezcal, la más importante industria de transformación con que cuenta Zacatecas, de la que hay ocho fábricas, siete de ellas establecidas en el municipio de Pinos y una en Villa Hidalgo. Con excepción de la más importante las restantes producían mezcal por procedimientos artesanales. En esta industria se

⁴⁷⁷ Aparato que transforma en gas combustible ciertos materiales sólidos o líquidos mezclados con aire, oxígeno vapor.

⁴⁷⁸ De la Peña Moisés, *Zacatecas Económico*, op. cit. pp. 399-400.

⁴⁷⁹ *Ibidem* pp. 401-403.

ocupaban 1,500 operarios que ganaban salarios de \$1.00 a \$1.25 los que trabajaban en el campo y \$1.50 los que trabajaban en las fábricas.⁴⁸⁰

Los ingenios y trapiches se encontraban en los municipios de Juchipila y Apozol, son los municipios con características climáticas apropiadas para el cultivo de la caña de azúcar. Sólo un ingenio producía azúcar el de “La Mezquitera”, ocupaba 140 operarios en la fábrica, en el corte y acarreo de la caña. La producción que obtenía en los 60 días que trabajaba anualmente la vendía en el mismo cañón de Juchipila. En la producción de piloncillo existieron varios ingenios La Purísima, San Miguel y La Providencia; además, existieron alrededor de 20 pequeños trapiches accionados por fuerza animal.

En el estado había cinco molinos de trigo establecidos en Guadalupe, Juchipila, Jerez y Sombrerete. El de Guadalupe era el más importante tanto por su capacidad de molienda como por los meses que duraba trabajando, tenía capacidad para moler 10,000 kilos diarios, pero solamente trabajaba al 50% de su capacidad debido a las deficiencias de los motores diésel y a las dificultades que se tenían para conseguir refacciones. El segundo molino de importancia era el de Juchipila, con una capacidad para moler dos toneladas en 24 horas y trabajaba ocho horas diarias durante ocho meses al año. No se tiene el dato exacto de cuantas personas trabajaban en esta industria.⁴⁸¹

En varias regiones del estado existieron poblaciones dedicadas a la fabricación de frazadas, que se tejían en telares de madera; se destacaron por el número de éstos Villa García con 140, Guadalupe con 40, Miguel Auza con 30, Valparaíso con 25 y Zacatecas con 12. Los salarios que se pagaban en estos talleres no mecanizados eran: por lavar, cardar e hilar, de \$1.25 a \$1.40 el kilogramo, una persona en una jornada de 12 a 15 horas podía cardar entre uno a uno y medio kilogramo. Por urdir y tejer se pagaba al tejedor \$1.00 a \$1.25 por cada frazada que mide 2.25 mts. de largo por 1.20 de ancho; una persona puede tejer a la semana 10 a 12 frazadas trabajando diariamente un mínimo de 10 horas; las canillas para las lanzaderas las llenan los muchachos que ganan \$3.00 a la semana. La mayoría de los obreros sólo trabajaban 5 a 6 meses al año,

⁴⁸⁰ *Idem.*

⁴⁸¹ *Ibidem* pp. 406-408.

debido a que sus operarios eran campesinos que estaban ocupados en las labores del campo desde junio hasta noviembre. Este era uno de los trabajos más duros e insalubre y solamente lo desempeñaban las personas que tenían necesidad urgente de conseguir dinero, pero siempre estaban procurando buscar otro trabajo.⁴⁸²

La ganadería junto con la minería y el comercio formaban las tres principales ramas de la economía zacatecana, actividades como el turismo y la construcción han sido objeto de impulsos no despreciables, aunque no parecen haber consolidado todavía un sector empresarial de relevancia social. En la ganadería del estado se identifican dos principales grupos: el de los ejidatarios y pequeños productores, por un lado, y el de los grandes ganaderos. El grueso del trabajo productivo, propiamente, corre por cuenta de los primeros, quienes son los que mayor participación tienen en la cría de becerros machos en pie, los grandes ganaderos, en cambio sin dejar de tener una participación en la cría (sobre todo en ganado fino), toman en sus manos la tareas relativas a concentración y “engorda” previa a la exportación del ganado lo que generaba buenas ganancias. Los intereses de los ganaderos se habían expresado en el medio local a través de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas (UGRZ), creada en 1937.

El nacimiento de la UGRZ se llevó a cabo sólo después de disolver la Sociedad Local de Agricultores y Ganaderos, figura caduca ante la nueva legislación ganadera de la época, en la nueva organización el sr. Manuel Ibargüengoitia Urrutia es nombrado dentro del consejo directivo como suplente del presidente.⁴⁸³ La participación de Ibargüengoitia dentro del círculo de la directiva estuvo presente ocupando diferentes puestos como presidente del consejo de vigilancia. A partir de entonces la figura de los Ibargüengoitia sería de total dominio sobre la UGRZ hasta 1972.

La UGRZ representaba los intereses principalmente de los grandes ganaderos, debido a que éstos eran los más allegados a las directivas y como consecuencia los

⁴⁸² *Idem.*

⁴⁸³ El consejo de vigilancia quedó integrado por Simón López de Lara (presidente), Jesús M. Contreras (secretario), David Ruiz Esparza (tesorero), Leocadio Ortiz y Julio Salinas (vocales), cabe señalar que esta directiva era la misma de la sociedad local de agricultores y ganaderos la que quedó disuelta el 10 de septiembre de 1937 para dar paso a la constitución de la UGRZ. Talamantes Roque, Armando, *Organizaciones de la...op.cit.* pp. 12,86.

cargos eran distribuidos entre ellos, el grueso de los pequeños ganaderos eran relegados ya fuera por la distancia de la cd. de Zacatecas o por su capacidad económica. Esta forma de funcionamiento se dio desde la constitución de la UGRZ, una sola familia la comandó durante 27 años, de 1945 a 1959 estuvo dirigida por Manuel Ibargüengoitia Urrutia, quien, entre 1959 y 1972 fue reemplazado por su hijo Manuel Ibargüengoitia Llaguno.

El control de la familia Ibargüengoitia sobre la UGRZ se puede explicar por varios factores como su capacidad económica, eran poseedores de grandes extensiones de tierras y de igual número de cabezas de ganado, además los lazos familiares que tenían sirvieron para tejer una red de poder, con relación a esto es importante comentar que el sr. Manuel contrajo matrimonio con una hermana de los Sres. Antonio y Julia Llaguno González, dos de los más importantes criadores de ganado de bravo en el país. Del matrimonio de Manuel y de la sra. Luz nació Manuel Ibargüengoitia Llaguno, personaje importante en la vida política de la UGRZ, además propietario de la ganadería brava de San Antonio de Triana, una de las más importante y prestigio en el país, este criadero se ubicó en una parte de la ex hacienda de Guadalupe de las Corrientes, Zacatecas. Esta hacienda había sido adquirida por su madre, con una extensión de 210 mil hectáreas.⁴⁸⁴

Durante el periodo la UGRZ mantuvo una fuerte influencia sobre el gobierno local. De hecho, éste aparecía como un órgano a su servicio a juzgar por los beneficios obtenidos: a) sus necesidades de recursos las satisfacían mediante la canalización de fuertes subsidios que les garantizaban mayores utilidades, en este sentido Reynoso estableció por decreto un impuesto a las operaciones de compra-venta de ganado, decreto Núm. 21 del 17 de noviembre de 1944.

El decreto fijó el importe que se tenía que pagar por el tipo de ganado y la cantidad de cabezas, además estableció las sanciones que se aplicaría a la persona que no cumpliera con este pago, dicha sanción era el encarcelamiento de uno a diez años de prisión y una multa de cien a cinco mil pesos; el impuesto era recaudado a través de las

⁴⁸⁴ Niño de Rivera, Luis; *Sangre de Llaguno: la razón de ser del toro bravo mexicano* Editorial Punto de Lectura, s.a. México D.F. p.64.

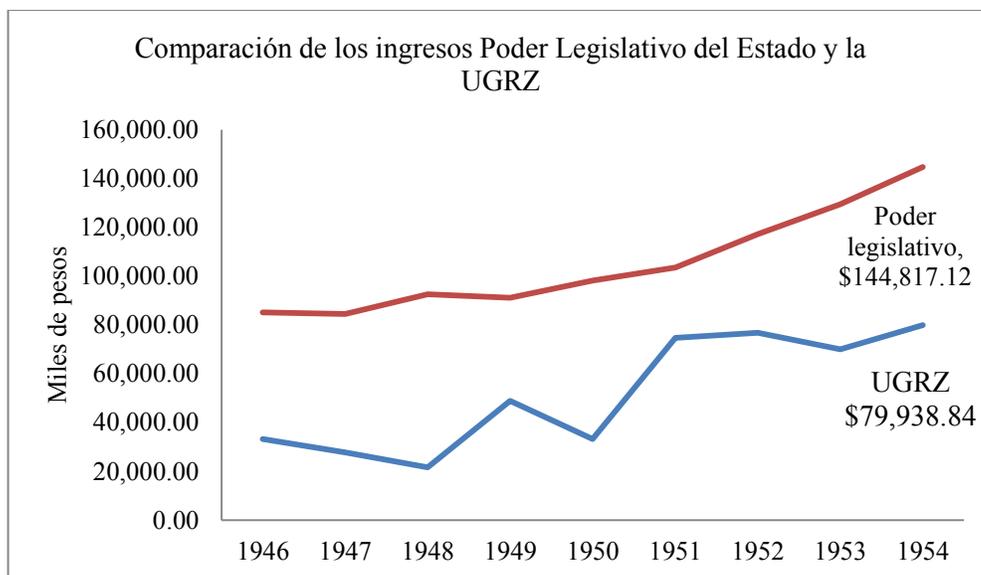
oficinas de recaudación del gobierno del estado; existieron dos tipos de tarifas una era la de socios de la UGRZ conocida como cuota-base la cual era más baja que la de las personas que no estaba adheridas a esta organización; todos los ganaderos registrados tenían una tarjeta de identificación (se pagaba el refrendo cada año) expedida por la tesorería general del estado y entregada a través de la UGRZ a los ganaderos, claro tenía un costo de dos pesos, las personas que no contaban con la tarjeta de identificación al momento de querer pagar el impuesto de compra-venta de ganado tenía que hacer un pago extra de cuatro pesos de los cuales el 25% era para el estado, 25% para el municipio en cuya jurisdicción se haya hecho el cobro y el 50% restante para la asociación local ganadera.⁴⁸⁵

Los ingresos del impuesto de compra-venta de ganado se distribuyeron de la siguiente manera: 75% de la cuota base (tarifa fijada a individuos registrados en la UGRZ) para el estado, 10% para el municipio donde se haya hecho el pago y el 15% para la UGRZ; del monto recaudado por concepto del impuesto de individuos no registrados en la UGRZ a al estado le correspondía 40%, a los municipios 10% y a la UGRZ 50%.⁴⁸⁶

El destino de estos recursos sería para el fomento y mejoramiento de la ganadería y sanidad animal. Los montos que se estuvieron recibiendo durante el periodo de la fiebre aftosa fueron sustanciosos, véase la gráfica 10 donde hacemos una comparación con el monto que percibía la legislatura durante ese mismo periodo. Considerado que la UGRZ fue dirigida sólo por una familia durante 27 años, periodo donde se presentó la glosopeda, es de sospechar que estos recursos pudieron haber sido utilizados para financiar proyectos personales del grupo de poder encumbrado en la directiva de la UGRZ.

⁴⁸⁵ “Decreto Número 21 impuesto sobre la ganadería”, 17 de noviembre 1944, en *Periódico oficial del estado*, pp. 799-803.

⁴⁸⁶ *Ibidem* p.801.



Gráfica 25. Se muestran los ingresos que tuvo la UGRZ durante el periodo de la fiebre aftosa en comparación con los del poder legislativo del estado de Zacatecas. Fuente, Informe de egresos de gobierno del estado de Zacatecas 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953 y 1954.

Los datos mostrados en la gráfica anterior reflejan la caída de los ingresos derivados del pago de impuesto de la compra-venta iniciando en 1946 hasta 1948, periodo donde no se pudo comercializar el ganado ni al extranjero, ni a otros estados del país, en los siguientes años comienza una recuperación gracias a las gestiones que se hicieron por parte del gobierno del estado para que se permitiera el ingreso del ganado zacatecano al Distrito Federal y Estado de México, además en estos años ya se encontraban en función las diferentes empacadoras de carnes las cuales recibieron ganado de Zacatecas; otro factor fue que se incrementó el impuesto de compra-venta.

El decreto se modificó al inicio del año de 1948, el principal cambio que se realizó fue en el artículo cuarto relacionado con la tarifa del impuesto, ésta se incrementó en algunos casos hasta el 100%, las tarifas quedaron de a siguiente forma, (Véase Cuadro 7).

Cuadro 7. Impuesto sobre la compra-venta de ganado en 1944 y 1948.

Tarifas		
	1944	1948
Ganado ovino y caprino		
Individuo registrado en la UGRZ		\$0.30 cabeza
Individuo no registrado en la UGRZ		\$0.60 cabeza
Equinos		
Individuo registrado en la UGRZ	\$1.00	\$1.60 cabeza
Individuo no registrado en la UGRZ	\$1.50	\$2.40 cabeza
Porcinos		
Individuo registrado en la UGRZ	\$2.00	\$3.00 cabeza
Individuo no registrado en la UGRZ	\$2.50	\$4.00 cabeza
Bovino		
Individuo registrado en la UGRZ	\$2.50	\$4.00 cabeza
Individuo no registrado en la UGRZ	\$3.50	\$5.00 cabeza
Vacas lecheras		
Individuo registrado en la UGRZ	\$5.00	\$8.00 cabeza
Individuo no registrado en la UGRZ	\$7.00	\$11.00 cabeza
Acémilas		
Individuo registrado en la UGRZ	\$2.00	\$4.00 cabeza
Individuo no registrado en la UGRZ	\$2.75	\$5.50 cabeza
Toros de lidia		
Individuo registrado en la UGRZ	\$10.00	\$20.00 cabeza
Individuo no registrado en la UGRZ	\$14.00	\$28.00 cabeza
Equinos Finos		
Individuo registrado en la UGRZ	\$10.00	\$20.00 cabeza
Individuo no registrado en la UGRZ	\$14.00	\$28.00 cabeza

Fuente: Decreto de Leobardo Reynoso No. 21 y decreto 130, noviembre de 1944.

La certidumbre respecto de la propiedad de la tierra, tan importante para la explotación ganadera extensiva, se logró con los certificados de inafectabilidad otorgados por Reynoso, indican su preocupación por proteger las áreas que estaban despegando hacia una mayor producción, línea que coincide con la distribución regional del reparto agrario. Por lo que hace a las concesiones ganaderas, al gobernador le correspondió proteger 123,595 has. En los municipios de Villa de Cos, Francisco Murguía, Sombrerete, Jalpa, Guadalupe, San Pedro Piedra Gorda y Fresnillo, dentro de las nueve

concesiones otorgadas durante el periodo de 1945-1950, cuatro eran pertenecientes a la familia Ibargüengoitia las cuales sumaban 95,449 has. en los municipios de Villa de Cos y Francisco R. Murguía. Esto confirma el grado de influencia que llegaron a tener los dirigentes de la UGRZ sobre el gobierno local.

Además los ganaderos contaron con una policía ganadera. Se trataba, en los hechos, de un pequeño ejército privado, pagado por los ganaderos y administrado por el Estado,⁴⁸⁷ el procurador de justicia de la entidad debía periódicamente rendir en la UGRZ un informe sobre las actividades de dicha policía.⁴⁸⁸ El siguiente gobernador del estado que enfrentó los embates de la glosopeda fue el Lic. José Minero Roque (1950-1956), quien dio continuidad a las acciones emprendidas por Reynoso, así lo manifestó en el mensaje del día 16 de septiembre de 1950, después de rendir la protesta de ley como gobernador constitucional del estado:

En este minuto que, por obra de las circunstancias que lo enmarcan, sé que será histórico. Llévase de quien lo sucede un voto formulado en lo más entrañable de mi persona: Zacatecas será lo que usted soñó y nuestros afanes tendrá, invariablemente, a lograr que su proyección en resultados tangibles constituya para usted motivo de orgullo. Sea símbolo perdurable de nuestro cariño a esta tierra de nuestros mayores, la solemne protesta que estoy expresando de velar celosamente porque la obra de usted alcance

⁴⁸⁷ Esta policía comenzó a realizar su trabajo de contrarrestar el abigeo pero realizó algunas acciones que muestran clara sospecha de que también sirvió a otros intereses como lo menciona De la Peña “los ganaderos han organizado la policía rural ganadera autorizada por el gobierno del estado para defender sus intereses y sin reparar en que la Unión de Asociaciones el estado aún no reparte las credenciales, los ganaderos de algunos municipios ya empezaron a hacerse justicia por su propia mano, “fusilando” y ahorcando a varios ladrones o supuestos ladrones de ganado: a tales extremos conduce la “ley fuga”, por prestarse para sacrificar a los enemigos políticos o de cualquier índole bajo el pretexto del abigeo, tal como se observó en el estado de Tabasco, donde ciertamente por muchos años se reprimió el robo de ganado, pero a costa de varias vidas sacrificadas para saciar venganzas políticas y aún personas de los casiquillos pueblerinos. Parece que está sucediendo algo semejante en varios municipios cercanos a la capital de Zacatecas, en donde se nos manifestó que en el año último había desaparecido “como por arte de magia” el robo de ganad, y no faltaron campesinos, aterrorizados y todo, que nos relataran los procedimientos seguidos, con los cuales ya no es necesario “fusilar” a nadie: si alguien estorba o es sospechoso realmente, se hace correr el rumor de que la policía ganadera está preparando una salida para buscarlo, con lo que es bastante para que el amenazado se destierre por sí sólo. A estos excesos amenaza conducir la organización en ciernes de la policía rural ganadera. De la Peña Moisés, *Zacateca... op cit.* p. 311.

⁴⁸⁸ Delgado Wise, Raúl, *et. al.*, *Biblioteca de las Entidades Federativas, Zacatecas sociedad, economía, política y cultura*, Centro de investigaciones interdisciplinarias en humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F. 1991, pp.75-79.

culminación y porque su ejemplo engendre en nosotros fuerzas nuevas que determinen la realización de todos sus anhelos de gobernante...⁴⁸⁹

El plan de desarrollo era la modernidad del estado, se centraba en tres grandes ejes: dos de ellos de infraestructura para el desarrollo de la columna vertebral del plan modernizador: la agricultura y la ganadería, obras de infraestructura, la atención y prioridad quedaron establecidas en el impulso a las obras de irrigación y de carreteras. Dos propósitos animaba la obra gubernamental 1) mejorar y elevar la producción agrícola con vistas a evitar, en cierto grado, la emigración campesina, proveer a la entidad de los alimentos suficientes para su consumo, procurar elevar el nivel de vida de los campesinos, y “asegurar” a los agricultores privados un cierto respiro en su azarosa actividad; 2) incentivar la producción ganadera mediante la protección adecuada a los productores (frente a las bandas de abigeos), el otorgamiento de certificados de inafectabilidad y la introducción de razas de alto registro, así como la asistencia técnica y crediticia necesaria a través de las dependencias encargadas.⁴⁹⁰

Si bien dentro del plan de desarrollo de Minero Roque se contempló el crédito como una estrategia para el desarrollo del estado los ganaderos de entonces no lo vieron de este modo ya que faltó el empuje de éstos para lograr un desarrollo de esa actividad, es así que De la Peña hace una descripción del pensamiento de los ganaderos de la época:

El pequeño ganadero es más lento para adaptarse a los nuevos métodos; sin que con esto queramos dar a entender que entre los grandes ganaderos no hay cabezas duras que siguen obstinadamente hundidos en la rutina, como están muchos de los principales latifundistas zacatecanos no por la inseguridad en la posesión de las tierras, que ahora les sirve de pretexto, sino por ser refractarios al progreso y porque son negociantes con mentalidad colonial, satisfechos de obtener una jugosa renta de sus grandes propiedades para vivir en la capital de la república, sin importarles el derroche de riqueza con que empobrecen a la colectividad al no explotar en forma debida los bienes de que disponen y que, como todo bien productivo debiera usarse con vistas a satisfacer una función social.⁴⁹¹

⁴⁸⁹ Minero Roque, José, “Mensaje de toma de posesión como gobernador” 16 de septiembre de 1950.

⁴⁹⁰ Ramírez Miranda, César, “Historia de...” *op. cit.* pp.83-84.

⁴⁹¹ De la Peña, Moisés, *Zacatecas Económico...* *op. cit.* p. 305.

De la Peña observó lo que en párrafos anteriores se ha mencionado en esta tesis, el grupo cercano a la directiva de la UGRZ o los intermediarios de la compra –venta de ganado se conformaron con las ganancias que les dejaba esta actividad, no tuvieron la visión o no les interesó crear una industria de la ganadería, la instalación de una empacadora en el estado, éstos no aprovecharon los diversos apoyos que se tuvieron para lograr este fin, situación que se hubiera visto como industrialización del sector, en vez de esto se comercializó el ganado zacatecano en pie, o ya cuando se “industrializaba” en canal, esta producción de carne era trasladada al centro del país, plaza donde los precios eran mejores, además la población zacatecana en general no tenía dinero para adquirirlos, por las causas ya mencionadas en párrafos anteriores. Durante este sexenio de Minero Roque se realizaron gestiones encaminadas a obtener un crédito de la Nacional Financiera S.A. para establecer en Zacatecas una planta empacadora, gestiones que no llegaron a consolidarse.⁴⁹² El 1 de septiembre de 1952 se anunció oficialmente la clausura de la campaña para la erradicación de la fiebre aftosa, aunque meses después se volvieron a presentar casos en el estado de Veracruz.

El apoyo en el mejoramiento genético se siguió impulsando, el día 25 de abril de 1954 fue inaugurado por el C. Gilberto Flores Muñoz, secretario de Agricultura y Ganadería un centro de inseminación artificial ubicado entonces en el edificio de la UGRZ, el cual fue dotado con tres sementales de raza holandesa, habiéndose destinado al estado otros dos sementales de la misma raza; uno suizo y 15 cebú, los cuales fueron entregados a los ganaderos, quienes se comprometieron a facilitarlos a otros ganaderos de la región y a entregar a la subsecretaría de ganadería cuatro crías machos en dos años.

Además el presidente de la república destinó 5,000 cabezas de ovinos de la hacienda de Bavícora Chihuahua, las cuales fueron entregadas en forma de crédito concedido a través del banco Ejidal a productores de los municipios de Guadalupe y Morelos.⁴⁹³ En este periodo es cuando se inaugura en el municipio de Guadalupe el

⁴⁹² BCUAZ, Fondo Zacatecas, “*I informe de Gobierno*” septiembre de 1951 p. 20.

⁴⁹³ BCUAZ, Fondo Zacatecas, “*IV informe de Gobierno*” septiembre de 1954 p.167.

centro de inseminación artificial ubicado en el edificio donde en la actualidad se encuentra la delegación de la SAGARPA.⁴⁹⁴

En relación a la agricultura una decisión del gobierno federal definió el destino de esta actividad en la entidad. Cuando José Minero Roque fue informado por el presidente Miguel Alemán del papel que Zacatecas desempeñaría dentro de la estrategia de desarrollo de la producción agrícola en el país, la especialización en granos básicos parecía natural debido a la demanda la que había crecido de manera acelerada, no sólo por el aumento de la población, sino por los crecientes requerimientos de la industria. Era necesario por lo tanto apoyar su producción, y para ello se pretendía poner en marcha un programa de estímulos. En el inicio del sexenio de Minero Roque el crédito dirigido a la agricultura comenzó a crecer, a través de la comisión de fomento agrícola del estado se otorgó \$205,690.00 en créditos refaccionarios para agricultores de los municipios.⁴⁹⁵ En el año de 1954 el crédito para la agricultura fue aumentado de forma espectacular otorgándose \$9,938,750.00 los recursos fueron a través del Banco Nacional de Crédito Ejidal y del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero.⁴⁹⁶

Sin embargo la situación fue distinta. Las necesidades de divisas para apoyar el proceso de industrialización del país, en el momento en que una nueva crisis internacional, la guerra de Corea, creaba un estímulo a la exportación, orientó en otro sentido la política agrícola. Cuando México avanzó en el camino de la industrialización, en Zacatecas no existían las condiciones propicias para el desarrollo de la industria de transformación. La tarea debía partir de cero, por lo que el gobierno de José Minero Roque logró la aprobación de la Ley de Fomento Industrial (1954), para apoyar el establecimiento de plantas industriales en el estado por la vía de una amplia exención de impuestos (a la industria, al comercio, predial, sobre el traslado de dominio, entre otros). A pesar de esta ley en el estado no se logró atraer inversiones y

⁴⁹⁴ Talamantes Roque, Armando, *Organizaciones de la... op. cit.* pp.17-18.

⁴⁹⁵ BCUAZ, Fondo Zacatecas, "*I informe de...*" *op. cit.*, p. 19.

⁴⁹⁶ BCUAZ, Fondo Zacatecas, "*IV informe de...*" *op. cit.*, p. 14.

menos la instalación de industrias, esto sólo se logró de forma muy marginal hasta el siguiente sexenio.

En 1957 la sequía hizo ver la necesidad de cambiar la estrategia de desarrollo en el estado, es en ese año cuando la falta de lluvias afectó seriamente la agricultura y la ganadería, además los precios de productos de la minería se desplomaron, las dificultades que enfrentaban las actividades primarias parecían inatacables. Las medidas correctivas intentadas por las diferentes instancias gubernamentales fracasaron repetidamente, provocando que el gobernador Francisco E. García buscar en la industrialización una fuente más estable de crecimiento; sus propuestas fueron en términos generales bien acogidas por la sociedad zacatecana. Sin embargo, los sectores a quienes se dirigían esas iniciativas actuaron de manera cautelosa o quizá como sucedió en el periodo de Reynoso, los poseedores del recurso económico no les interesó emprender nuevos negocios, para ellos era rentable seguir la misma forma, lo que explica que al final del sexenio no hubiera más que tres nuevas empresas: la Empacadora de Carnes de Zacatecas, la embotelladora de Coca-Cola y la Panificadora de Zacatecas.

La industria de bienes intermedios o las del sector secundario no encontraba los capitales requeridos, mientras que la industria de bienes de consumo se topaba con un obstáculo que tal vez era desestimado por los proyectos gubernamentales pero identificado por los empresarios: la falta de mercado derivada de los bajos ingresos generados por la agricultura, actividad que daba ocupación a la mayor parte de la población.

CONCLUSIONES

Es importante tener claro que una enfermedad no se manifiesta por el simple contacto del agente etiológico con el huésped, sino por la interdependencia del mismo con el huésped y el ambiente, este hecho puede ser representado por la triada ecológica o epidemiológica (Gráfico 26), cada uno de los vértices está ocupado por uno de los tres factores, por lo tanto, cualquier modificación en un ángulo, implica necesariamente una modificación en los otros dos, este desequilibrio tiene como resultado la aparición de alguna enfermedad.⁴⁹⁷

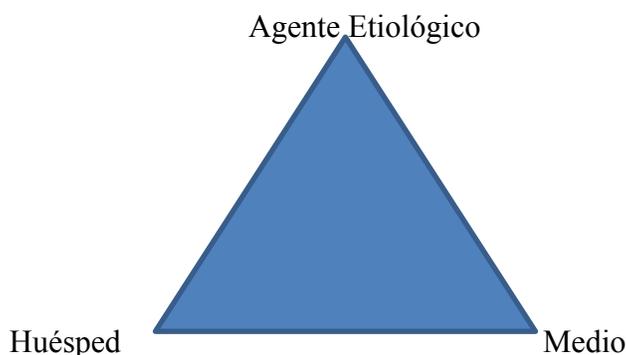


Gráfico 26. Triada epidemiológica. Elaboración propia.

En el caso de la epizootia de la aftosa sólo fue necesario que un animal salvaje o un bovino tuviera contacto con otro huésped en el cual el agente etiológico (virus) había permanecido sin ocasionar signos ni síntomas de la enfermedad, en el salto a otro huésped se provocó la enfermedad, el diagnóstico obtenido tendría resultado positivo; por su parte, una alteración en el medio puede inmunodeprimir a los animales ocasionando que enfermen o mueran, considerando que en Veracruz fue donde se identificó por primera vez el virus, se tiene que subrayar que ese estado es uno de los más afectados por los ciclones, la razón es que se encuentra en la trayectoria que con frecuencia siguen estos fenómenos naturales,⁴⁹⁸ cuando un fenómeno de este tipo se desarrolla, provoca que la convivencia entre animales se incremente debido su instinto de sobrevivencia, mediante el cual ellos se agrupan para protegerse, esto conlleva al

⁴⁹⁷ Jaramillo, Carlos Julio, y Martínez Maya, José Juan, *Epidemiología veterinaria*, Editorial El manual moderno, Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, México 2010 p. 21

⁴⁹⁸ Azpra Romero, Enrique, *et. al*, p.97, en Hernández Cerda, María engracia (coor.) *Los ciclones tropicales de México*. Instituto de geografía, UNAM, México D.F. 2001.

contagio de las enfermedades; otro efecto de los ciclones son las fuertes precipitaciones las cuales pueden desenterrar algunos restos de animales y con ellos diversos agentes patógenos.

El virus de la aftosa es tipo ARN, el cual es altamente inestable y tiene gran potencial para la variación y mutación, eso facilita la adaptación mejorada a través de la selección natural, el sistema inmune de los animales también puede funcionar como mecanismo para la selección del virus pues dentro del proceso de mutación tienen más posibilidades de sobrevivir aquellas variedades para las cuales el animal no tiene ningún anticuerpo o presión inmunitaria.⁴⁹⁹ Diversas investigaciones demuestran que el virus de la fiebre aftosa tiene un comportamiento similar a otros virus ARN, reconocen la naturaleza indeterminada y la imposibilidad de predecir la conducta de éstos, los cambios antigénicos y genéticos observados durante la persistencia del virus aftoso en animales portadores indican que una significativa diversidad o variación viral puede ocurrir en un animal y también parece que la tasa de cambios aumenta con la transmisión a otros huéspedes.⁵⁰⁰

Conocido lo anterior y analizando la información para opinar si de verdad los cebús importados de Brasil fueron la fuente del inicio de la epizootia de 1946, se concluye que, estos toros no introdujeron la enfermedad, ¿por qué decimos esto?:

- a) La importación se realizó de la región de Uberaba en el estado de Minas Geraes Brasil donde en el lapso de un año no se había reportado casos de aftosa.
- b) Los toros se sometieron a diversas pruebas para comprobar que de verdad estuvieran libres no sólo de aftosa sino de Piroplasmosis, Tuberculosis, Brucelosis, Tripanosoma y otros parásitos, además previo al embarque se vacunaron contra la glosopeda.
- c) El embarque de los toros en el puerto de Santos Brasil fue el día 7 de abril y arribaron al puerto de Veracruz el día 30 del mismo mes, permanecieron a

⁴⁹⁹ Alonso, F. A., *et al.*, "Actualización de cepas del virus de la fiebre aftosa de importancia epidemiológica en América del sur" *Bol. Centro Panamericano de la fiebre aftosa*, 53:3-10, 1987 p. 23.

⁵⁰⁰ *Ibidem* p.24.

bordo del barco durante 12 días debido a que no se permitió el desembarque, sino hasta el 9 de mayo cuando se desembarcaron en la Isla de Sacrificios, ahí permanecieron hasta el 28 de septiembre de ese año, en total fueron 175 días los que esos sementales permanecieron en observación y durante ese periodo no se registró algún signo de enfermedad.

- d) La comisión que fue integrada por médicos mexicanos y estadounidenses para hacer una investigación del estado de salud del ganado importado arrojó como resultado que los toros del primer embarque (1945) y del segundo (1946) se encontraban libres de cualquier enfermedad.
- e) La muestra del virus que se tomó en Puebla fue tipificada del tipo A, en Brasil ese serotipo sólo existió en una región donde no se habían adquirido sementales y además la última epizootia que se tuvo en Brasil había sido provocada por el tipo C.

La aftosa se confirmó a finales de 1946, existe controversia de la fecha precisa en que se reportaron los primeros casos, algunas fuentes dicen que fue en el mes de octubre, pero la declaración de la existencia de la enfermedad se hizo en diciembre, una de las causas por las que posiblemente no se haya reportado es porque el serotipo que afectó al ganado mexicano fue el A, éste no provoca alta mortalidad lo que significó que al inicio de la epizootia los ganaderos no se hubiesen alarmado, el ganado no moría por aftosa, las lesiones que se presentaban eran tratadas, como ya se dijo, con remedios caseros o incluso podían pasar desapercibidas, además se confundió esta enfermedad con la estomatitis vesicular la cual existía en varias partes de la República.

Otros de los factores que contribuyeron para que la aftosa impactara severamente en el país fue el poco conocimiento de la forma de propagación de la enfermedad lo que ocasionó que médicos y ganaderos se convirtieran en vehículos del virus, debido a que al inicio de la epizootia se trataban a los animales infectados con diferentes soluciones pero sólo se contagiaban a otros; en México no se contaba con una red de laboratorios donde se pudiera identificar y tipificar el virus, motivo por el cual se tuvieron que trasladar las muestras recolectadas en el estado de Puebla hasta

Inglaterra, esta demora también contribuyó a que la enfermedad se propagara a casi la mitad del territorio mexicano.

Los factores mencionados en el párrafo anterior deben sumarse a las condiciones del México de mediados del siglo pasado, donde prevalecía un alto porcentaje de personas analfabetas que vivían en el medio rural (58% de la población), esa población se dedicaba a realizar actividades primarias (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca), es decir, vivían de sus animales, de los cuales obtenían alimentos y fuerza de tracción para labrar la tierra, al presentarse la aftosa el primer método de control fue el sacrificio masivo llamado “rifle sanitario” es entonces cuando la población rural reacciona ante las acciones de la campaña. La enfermedad no ocasionaba alta mortalidad en el ganado, su mayor impacto era sobre la producción de leche, la conversión alimenticia (cantidad de kilogramos de alimentos o forrajes necesarios para producir un kilogramo de carne) se veía afectada debido al periodo que el animal tardaba en recuperarse de las lesiones, la condición corporal de los animales afectados era baja lo que impedía su reproducción, afectando directamente al ganadero, pues no tenía becerros para la venta. Estos efectos los tenían bien estudiados los ganaderos norteamericanos, por eso presionaron a su gobierno para que ayudara a México en su lucha contra la aftosa, prefirieron que se llevara a cabo aquella “batalla” en territorio extranjero para no verse perjudicados por la enfermedad; pero los ganaderos mexicanos vieron la campaña anti aftosa como una acción por parte de los dos gobiernos cuya finalidad era acabar con la ganadería mexicana.

En México podemos identificar tres etapas durante la epizootia: La primera es la diseminación, cuando se reporta la enfermedad y se establecen las primeras acciones del gobierno mexicano. A través de los embajadores mexicanos en otros países se recopiló toda la información que existía en la época con relación a la fiebre aftosa, de este modo fue que se tuvieron noticias de los estudios que se habían realizado en Europa. Las acciones que se implementaron al inicio de la campaña fueron las principales causas de la expansión del virus, es el caso de la aplicación y distribución de diferentes “medicamento o fórmulas” para tratar las lesiones del ganado, provocando

que los mismos médicos y ganaderos se convirtieran inconscientemente en el vehículos del agente etiológico.

Durante este periodo el gobierno federal se preocupó por el control de la aftosa, preocupación que hizo que se solicitara el apoyo de los Estados Unidos, además estaba vigente el convenio de colaboración relacionado a salud animal entre ambos países; habrá que destacar que en la época varios países de Europa tenían diversos estudios con relación a la enfermedad, en Alemania se había desarrollado una vacuna, además se había enviado a una comisión de médicos a aquel continente para que conocieran los adelantos con respecto a la enfermedad, entonces, ¿por qué México no optó inmediatamente por la aplicación de este método? La respuesta es que la intervención de los Estados Unidos marcó el procedimiento que se tendría que seguir, esto es el “rifle sanitario” método utilizado en aquel país con buenos resultados, pero no se consideró que las condiciones orográficas eran diferentes, mientras que en aquel país ese método se aplicó en el estado de Texas donde el territorio es prácticamente plano permitiendo el establecimiento de los cordones sanitarios e impidiendo la movilización del ganado y por ende la diseminación del virus, en México la presencia de dos grandes sierras dificultaron las acciones de control y además facilitaron la propagación de la enfermedad. Esa intervención mostró la verdadera condición de México, ¿cuál?, un país en franco subdesarrollo, donde el llamado “milagro mexicano” no se había presentado en todas las regiones y subordinado a otro; o quizá el interés oculto de aquel país fue el de mantener el monopolio del comercio de ganado cebú.

La segunda etapa inició con la intervención del gobierno de Estados Unidos y la aplicación del “rifle sanitario”, este método en el inicio avanzó detrás de la enfermedad dejando en la población una mala impresión y resultados negativos, como los diversos atentados en contra del personal de la campaña antiaftosa, el hecho más significativo fue el asesinato de toda una brigada de médicos y soldados en el estado de Michoacán.

La tercera etapa fue la aplicación de la vacuna al ganado, fue una de las aportaciones positivas más importantes que pudo tener la epizootia, antes de ésta no se

había utilizado el método de vacunación como estrategia para lograr la erradicación de una enfermedad en los animales, el procedimiento logró que México fuera objeto de muchas miradas de países que tenían brotes de glosopeda, en un periodo relativamente corto el país había logrado lo que muchos no habían podido, es decir, la erradicación de la aftosa. Al inicio se importaron vacunas de Europa, posteriormente se elaboró en los laboratorios mexicanos.

Además en el país se construyeron varios laboratorios ubicados en el Distrito Federal, en los cuales se reproducía el virus y solamente en uno (San Jacinto) se elaboró el vehículo para la vacuna (hidróxido de aluminio), se establecieron otras unidades donde se fabricaba y probaba la vacuna con el serotipo mexicano, algunas de esas instalaciones aún se encuentra en funcionamiento y son los laboratorios más importantes en el país, es el caso del ubicado en Tecámac en el estado de México y el de Palo Alto, la construcción de este último fue específicamente para la elaboración de la vacuna y en la época contó con la tecnología más avanzada para ese fin. Durante esta etapa el sacrificio de ganado sólo se realizó en los lugares donde existía la infección dejando atrás el método de exterminio masivo, a partir de estas acciones se comenzaron a ver resultados positivos hasta llegar a la erradicación de la aftosa; ante la coyuntura de la enfermedad, el país avanzó científicamente.

En cuanto a los casos de aftosa en Zacatecas no queda completamente claro su origen, incluso es cuestionable si de verdad se presentaron, en la época es factible que el gobernador Reynoso mostrara su lealtad y compromiso con el presidente de la República, la mejor manera de demostrarlo fue apoyando la campaña anti aftosa aunque eso significara tener que sacrificar el ganado propiedad de el mismo, con este gesto quedaría más que claro que apoyaba la estrategia establecida por el presidente Alemán, ahora bien los casos registrados en Zacatecas pudieron haber sido ficticios pero necesarios para poder delimitar la región afectada del país, esto bien puede ser una hipótesis que se podría aceptar o rechazar previa investigación profunda. Otro aspecto es que después de concluir la gubernatura en Zacatecas el sr. Reynoso fue elegido para ser embajador en Portugal, y posteriormente ocuparía ese cargo pero en otros países.

El primero foco de aftosa fue en el municipio de Apozol en febrero de 1947; el ganado afectado fue propiedad del gobernador Leobardo Reynoso (1944-1950), el lugar se encuentra enclavado en el cañón de Juchipila, debido a su vecindad con los estados de Aguascalientes y Jalisco podría pensarse que el origen de la infección pudo haber sido de esas entidades, pero en realidad ello no era factible, recordemos que era ganado de gente rica y que esos bovinos no andaba deambulando por la sierra en busca de alimento, además era ganado fino dedicado a la producción de leche y ese ganado un manejo más controlado; de hecho tiene poca relación con animales ajenos al hato y pocas personas tenían accesos a ellos.

Ahora bien Leobardo Reynoso era un político que para la época había ocupado puestos importantes como diputado federal y senador, cargos que lo ubicaba en una posición en la cual tenía los suficientes contactos como para hacer la adquisición de ganado de donde a él le interesara. Cabe señalar que el ganado afectado fue importado de Estados Unidos, pero con relación a la aftosa se pensaría que el gobernador pudo haber introducido un semental brasileño. No obstante, esto no fue así, en entrevista con Javier Reynoso (hijo del exgobernador), él afirma que nunca se introdujo algún semental carioco lo que se confirma al revisar las solicitudes de la comisión binacional que realizó la investigación de los toros importados del primero y segundo embarque. Como dato curioso encontramos que la gran mayoría de los sementales del primer embarque (1945) tuvieron como destino final ranchos de políticos de la época, es el caso que al propio presidente Miguel Alemán (1946-1952) a quien se le hizo una solicitud para que permitiera a dicha comisión inspeccionar un toro del lote mencionado que mantenía en su rancho de Sayula en Veracruz.

Otro caso reportado en el estado fue en el municipio de Villanueva durante el mes de noviembre de 1947, la propiedad donde se presentó era una explotación agrícola donde había ganado comercial, o sea no era ganado fino como el caso anterior, éstos sí tenían contacto con otros animales los cuales hubieran sido contagiados elevando el número de casos en Zacatecas. La introducción de algún animal importado en este hato no se presentó debido a que en esa época era bastante costoso y sólo personajes mencionados en el párrafo anterior podían hacer esa maniobra. En esta ocasión también

se sacrificó a todo el hato inclusive algunos cerdos que estaban en la misma propiedad; la aparición de este foco ocasionó que la comisión anti aftosa estableciera en la cabecera municipal un cordón para el control de la movilización, además el registro, la desinfección de vehículos y de personas fue obligatoria. Estas medidas causaron molestia por parte de la población la cual tuvo una reacción en contra del propietario de “El Ranchito” lugar donde se había presentado la glosopeda, esa situación promovió que aquel ganadero de nombre Salvador Santoyo Morales optara por vender la propiedad al padre del dueño actual. En la propiedad aún se pueden apreciar montículos de tierra donde se enterraron animales.

En este foco como en el primero la vía de entrada pudo ser alguno de los factores que se mencionaron en el capítulo uno; es el caso de las fiestas o ferias de cada municipio, en Juchipila Zac. se llevan a cabo durante los últimos días del mes de enero de cada año, esto quiere decir que la llegada de personas de otras regiones posiblemente infectadas pudieron trasladar el virus, pero de haber sucedido de ese modo se hubieran multiplicado los casos en ese municipio y no sólo en Apozol. En el caso de Villanueva el festejo a San Judas Tadeo atrae a una gran cantidad de personas, pudo haber sucedido lo mismo que en el caso anterior. ¿Por qué se menciona esto? Es por la cercanía de las fechas de aparición del foco de aftosa, en Apozol fue en el mes de febrero pocos días después de la fiesta de Juchipila, municipio vecino; el de Villanueva fue en el mes de noviembre, días después del festejo de San Judas Tadeo (28 de octubre). Durante la epizootia se observó que después de cada feria tradicional la enfermedad se irradiaba alrededor del lugar donde había sido el evento.

Las afectaciones que se tuvieron por la aparición de la glosopeda en el país se sintieron inmediatamente, en primer lugar, el comercio de ganado, debido a la declaración de la existencia de la aftosa en México los Estados Unidos canceló la importación de ganado, cuando se logró erradicar la glosopeda y se permitió de nuevo la exportación de ganado mexicano a aquel país se vendieron 247,751 bovinos generando un ingreso de 1,389,917.00 dólares;⁵⁰¹ la cancelación de la exportación provocó que al inicio de la epizootia se acumulara el ganado en los agostaderos y por

⁵⁰¹ Reina Celaya, Alfonso, “*La industria de...*” *op. cit.* p. 119.

ende su costo de alimentación se incrementó afectando directamente a los ganaderos. Además, el dinero que percibían de la venta de ganado obviamente se vio interrumpido; esto impactó seriamente en Zacatecas debido a que el 78% de la PEA dependía de actividades primarias como la ganadería, esa interrupción de flujo de dinero afectó directamente a las familias de aquellos ganaderos que en muchos de los casos dependían de la venta de sus animales. Además el monopolio establecido por la UGRZ y las medidas establecidas por la campaña anti aftosa provocaron que el comercio de ganado zacatecano se frenara aún más.

La hipótesis de que la producción zacatecana (ganadera y agrícola) sería bien recibida y remunerada en otras plazas es aceptada, debido a que esta producción fue recibida en aquellos estados donde se presentó un déficit de alimentos; pero no fueron los pequeños ganaderos o agricultores zacatecanos quienes se beneficiaron de aquel comercio, como se ha mencionado, fueron algunos intermediarios quienes se vieron beneficiados de ese comercio, en el comercio del ganado la UGRZ y en el de los granos la CEIMSA, organismo creado para lograr un comercio sano, que asegurara un precio bajo para los consumidores y pago justo a los agricultores, pero en Zacatecas las acciones de la CEIMSA fueron aprovechadas para hacer negocio por los acaparadores como ya se ha mencionado. Si bien la aftosa no llevó al sacrificio a un gran número de animales si afectó a la población zacatecana de igual forma que en aquellos lugares donde se sacrificó todo el ganado, en el estado hubo obstrucción de comercio derivando en la especulación de productos, se hizo evidente el monopolio que tenía la UGRZ en el comercio de ganado, se presentó carestía de alimentos debido al contrabando que se realizó a otras entidades, la corrupción se presentó en autoridades de las organizaciones ganaderas, en funcionarios del gobierno y hasta en los dueños de los molinos de nixtamal quienes lucraban con los subsidios que otorgaba el propio gobierno.

El método que se utilizó en un inicio (rifle sanitario) sacrificó casi 1.5 millones de cabezas principalmente animales de yunta y vacas lecheras de raza fina. Cobra importancia porque en el México de mediados de los cuarentas el campo dependía de la fuerza de los bueyes, animales utilizados para labrar las tierras, esto afectó a los agricultores los cuales no pudieron sembrar y por ende se presentó la escasez de

algunos granos; dicha escasez fue utilizada por los comerciantes quienes incrementaron el precio de los productos. El otro grupo importante de animales sacrificados fue el de vacas lecheras, si bien encontramos que durante este periodo existió un déficit de leche vemos que México no ha sido autosuficiente en este alimento volviéndose necesario la importación, no sólo durante la epizootia sino que aún en la actualidad. Si bien en Zacatecas no se sacrificó un importante número de vacas lecheras, con el pretexto del encarecimiento de los forrajes se incrementó el precio del litro de la leche, esa acción afecto directamente a la población quien pagó un alto precio por una baja calidad del producto.

La leche, el maíz y frijol eran alimento básicos para el grueso de la población zacatecana que fue golpeada directamente por la glosopeda, bajo el pretexto de que la campaña antiaftosa no permitía el libre comercio de estos productos los comerciantes incrementaban el precio, inclusive condicionaban la venta de productos para adquirir otros. Este es uno de los efectos que tuvo la glosopeda sobre la población en general, el costo de la vida se vio incrementado, la restricción del comercio junto con la baja producción provocó que en estados como Zacatecas se presentara la escasez de los alimentos.

La regionalización en tres zonas (infectada, amortiguamiento y libre) que se estableció en el país fue realizada con el fin de contener la enfermedad, eso mismo contribuyó a una obstaculización del comercio no sólo de ganado sino de un gran número de productos agropecuarios. Para regular la movilización se publicó en el *Diario Oficial*, el 3 de mayo de 1947, el “*Reglamento general de movilización de animales, productos animales y productos vegetales que tienen relación con la fiebre aftosa*”. En éste se establecían los requisitos que deberían de cumplir todos los productos que se pretendieran movilizar; las medidas en alguna forma contribuyeron a lo mencionado en el párrafo anterior.

Durante el periodo fue tanta la especulación en los productos mencionados, que el gobierno en sus tres niveles, es decir municipal, estatal y federal se vio en la necesidad de implementar una serie de acciones para contrarrestarla, en Zacatecas se

establecieron medidas que impedían que el maíz y frijol saliera del estado, incluso se canceló el comercio entre los municipios; en la carne el precio subía constantemente y se manejó una supuesta escasez, esto era abanderado por las medidas de la propia campaña antiaftosa, al inicio de la epizootia en Zacatecas se presentó una saturación de ganado, no se permitía el comercio a las plazas de la ciudad de México y Estados Unidos, la primera representaba un mercado de 40,000 cabezas y la segunda de 2,000 becerros en pie, la solución llegó después de algunas gestiones por parte del gobernador Reynoso con el presidente de la República, quien permitió la salida de ganado zacatecano. Meses después la Comisión Provedora de Ganados para el Distrito Federal obligó a cada estado del país que aportar cierta cantidad de animales para abastecer el mercado del Distrito Federal, es en este periodo cuando el mejor ganado de Zacatecas era llevado a aquella plaza para ser vendido, como es lógico a mejores precios, pero dejando a un lado el mercado local y provocando un aparentemente desabasto de carne, al analizar los datos de matanza del rastro municipal esto se desmiente ya que existía ganado suficiente para el consumo, sólo que el destino de esa carne era al exterior del estado.

Es lógico pensar que tanto en el comercio de ganado como en el de los granos se presentaran personas “aguzadas” para hacer negocio de la situación, entonces se comenzó el contrabando de esos productos que eran llevados a otros estados como Durango, San Luis Potosí, Aguascalientes y el Distrito Federal, los reportes y denuncias en la prensa local hablan de estos hechos; mientras el discurso oficial aseguraba tener controlada la situación vemos que no se aproximaba siquiera un poco a ese fin, la autoridad era burlada por algunos personajes que aprovechaban las acciones emprendidas por el propio gobierno, como es el caso de los subsidios en el precio de los granos, dicho apoyo fue utilizado por los “coyotes o intermediarios” quienes compraban el grano a las tiendas oficiales y después lo vendían a los organismos oficiales como la CEIMSA a un precio más alto, obteniendo con esto buenas ganancias.

Subproductos de la leche también fueron objeto de especulación, bajo el pretexto de un encarecimiento de los forrajes como el maíz, los estableros establecieron el precio más alto por litro, claro, esto con el consentimiento de la autoridad municipal

de Zacatecas, en ese momento el cargo estaba en manos de Roque Acebedo, propietario de un taller de lácteos, tal incremento a él lo benefició. Tiempo después se quiso hacer la misma maniobra para lograr un incremento en el precio de la leche, para entonces eran otros los funcionarios que lo regulaban y fue rechazada esa petición, seguramente dentro de esos funcionarios no existió algún interés por lograr el incremento como en el pasado, en esta ocasión se argumentó que de ser verdad que los estableros suministraban esa ración a las vacas la producción de leche sería más alta. Los hechos dicen que en el comercio zacatecano existió conflicto de intereses, vemos que muchos de los burócratas de gobierno tenían algún negocio del cual a partir de sus decisiones como funcionarias obtenían algún beneficio económico.

Lo mencionado en el párrafo anterior se refuerza al ver que durante ese periodo la remoción de funcionarios fue una constante; en el área ganadera se removió al médico regional Jorge Alcántara Cangas, en él recaía la responsabilidad de las acciones de la campaña anti aftosa y además era quien expedía y firmaba las guías sanitarias para la movilización no sólo de ganado sino de todos los productos que estaban regulados por el reglamento, este médico fue sustituido por el MVZ David Cabral Román quien recién se había graduado de la carrera de veterinario y además era hermano del entonces presidente municipal de Zacatecas el Dr. José Cabral Román. En el área de la regulación de los precios de los alimentos fueron más los cambios que se realizaron, el cargo de agente local de la secretaría de economía se ocupó por cinco personas en el lapso de cinco años, en ese periodo son constantes las quejas y críticas que hace la población a los funcionarios, la prensa local publicó todos esos hechos, inclusive empleados del gobierno se organizaron y llevaron a cabo una marcha en la cual las principales reclamaciones era por el encarecimiento de la vida, pidieron que el gobierno actuara para que frenara el alza de los precios, esto contribuyó a la remoción de funcionarios quienes se veían envueltos en escándalos de corrupción.

Dentro de los resultados positivos de la aparición de esta epizootia están los que ya ha mencionado Cervantes Sánchez, la aftosa favoreció la consolidación del gremio veterinario y el reconocimiento como científicos a nivel nacional e internacional.

Estimuló el desarrollo de la tecnología de las vacunas, e incentivó la multiplicación de las escuelas de medicina veterinaria en los estados de la República.⁵⁰²

El intercambio de conocimiento en el área de la medicina veterinaria, fue otro de los resultados positivos que arrojó la epizootia, la necesidad de capacitar a personal mexicano en la producción y manejo de vacuna permitió que médicos mexicanos entraran en contacto con sus pares de otras partes del mundo: Inglaterra, Francia, Italia, Suiza, España, Estados Unidos, Brasil, Argentina y Uruguay.

Las relaciones entre el gremio veterinario y el estado tuvieron una nueva dimensión, antes de la presencia de esta enfermedad los veterinarios eran vistos por el gobierno mexicano como subprofesionistas; a partir de este acontecimiento se revaloró la importancia social de los veterinarios, se creó un mercado de trabajo dentro del aparato estatal, en donde los puestos claves de toma de decisiones en esta área fueron accesibles a los médicos y obtuvieron promociones económicas importantes, quizá lo más relevante en este aspecto fue el diálogo que se inició entre estado y veterinarios. Se logró la apertura de nuevas escuelas de veterinaria en varios estados de la República, uno de ellos fue Zacatecas, es de importancia resaltar que los fundadores de ésta en algún momento trabajaron en la campaña antiaftosa.

El apoyo para lograr una industrialización del sector ganadero fue muy significativo durante la epizootia, a pesar de que desde finales de siglo XIX se hicieron diversas acciones para lograr industrializar la carne, esos esfuerzos se vieron diezmados por los acontecimientos que se suscitaron en el país como la revolución mexicana, debido a ésta se dejó de perseguir ese objetivo. Con la aparición de la fiebre aftosa en 1946 se vuelve a plantear la necesidad de contar con plantas para procesar el ganado, en esas circunstancias se canalizaron fuertes cantidades de dinero no sólo del gobierno federal sino que instituciones internacionales otorgaron créditos para la construcción y equipamiento de las plantas. Los estados del norte del país fueron los más beneficiados con esos recursos, ahí se instalaron el mayor número de plantas procesadoras.

⁵⁰² *Ibidem* p. 2.

En Zacatecas, la instalación de una planta para procesar el ganado no se concretó a pesar de que el propio gobernador presentó un proyecto para su instalación, quedó en reuniones, viajes y trámites de la UGRZ, en el informe de actividades de 1947 se hace mención de todos esos hechos, es posible pensar que no existió el recurso para la instalación de la empresa, si bien, no se gozaba de buenas condiciones económicas vemos que la UGRZ contaba con el subsidio que otorgaba el gobierno del estado, cantidad nada despreciable, durante el año que apareció la glosopeda esa organización recibió sólo de subsidio \$33,311.53 y al finalizar la epizootia recibió \$144,817.12, además tenía otros ingresos como los pagos de las tarjetas de ganadero, aportaciones de la ganaderas locales de cada municipio, por la publicidad en la revista *Zacatecas Ganadero*, por la venta de medicamentos, pago de fletes y uso de la maquinaria propiedad de la UGRZ; la organización si contaba con ingresos como para haber contratado algún crédito de los que el gobierno federal ofreció a la directiva de esa organización, créditos con una tasa de interés por debajo del ofrecido por los bancos comerciales. Además en algunas de las reuniones que se tuvieron entre el presidente de la UGRZ Manuel Ibargüengoytia con el subsecretario de ganadería del gobierno federal Oscar Flores, se le hizo la invitación para que asistiera a la inauguración de la planta de Chihuahua para que ahí observara el funcionamiento de la maquinaria que se utilizaba en el procesamiento de la carne, del mismo modo se aprovecharía la ocasión para entrar en contacto con los proveedores y constructores de las plantas, en el mismo viaje se visitó la planta de Cd. Juárez para verla en funcionamiento.

Existieron otras facilidades para la apertura de una planta en Zacatecas como la ofrecida por el subsecretario, de un crédito a través de un banco oficial, recurso que sería utilizado para la instalación de la empresa, el crédito tendría una duración de diez años y la UGRZ sólo debería de reunir la cantidad de \$500,000 para la construcción del edificio y equipo, en un informe de la mesa directiva se menciona que ya se contaba con más de la mitad de esa cantidad.⁵⁰³ A pesar de todos los factores positivos y que apuntaban la creación de dicha empresa, no se consolidó, fue hasta la década de los 60s cuando se instaló en Zacatecas la primer planta.

⁵⁰³ Ibargüengoytia Urrutia, Manuel, “ Informe del comité directivo de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas”, en *Zacatecas Ganadero*, época II, Numero 1, 13 de febrero de 1948 p. 5

Lo mencionado sólo lleva a la conclusión, los ganaderos que en la época llevaban la batuta del sector en el estado, no estuvieron interesados en ese objetivo, para ellos “los grandes ganaderos”, eran rentables las condiciones que prevalecieron en la ganadería, tenían en sus manos el comercio del ganado de los zacatecanos a través de las guías sanitarias y los permisos que otorgaba UGRZ para la movilización y venta. Ese mismo control llegó a ejercerse sobre el propio ejecutivo del estado, lo podemos ver justo cuando Leobardo Reynoso llega a la gubernatura, el gobernador promulga el decreto No.22 que estableció el impuesto a la ganadería estatal. De éste, un porcentaje era destinado a la UGRZ, porcentaje que con la aparición de la aftosa se incrementó en beneficio de la organización, como ya señalamos, el creciente poder que tuvo la UGRZ en la época se explica sólo al ver que el grueso de la PEA estaba situada en actividades agropecuarias y por ende la fuerza de trabajo estaba “controlada por la directiva de la UGRZ”, entonces era muy conveniente mantener buenas relaciones con la directiva de esa organización, ellos contaban con un fuerte capital político el cual utilizarían para proyectar u opacar a cualquier candidato, eso permitió a la directiva hacer negociaciones políticas y obtener grandes beneficios como las grandes extensiones de tierras que poseía la familia Iburgüengoytia, y que en su momento Reynoso protegió por medio de la entrega de certificados de inafectabilidad.

Aún en la actualidad se sigue manifestando el control político de la UGRZ en algunos municipios zacatecanos donde la ganadería sigue siendo una de las actividades más importantes. Así, el ocupar la presidencia de la asociación ganadera local es el escalón previo antes de convertirse en presidente municipal o ascender algún puesto político.⁵⁰⁴ En aquella época es común encontrarse a los mismos personajes ocupando distintos cargos, los cuales prevalecían alrededor de la directiva de la UGRZ, esto sólo

⁵⁰⁴ Actualmente en El Salvador uno de los municipios zacatecanos se tiene una orientación eminentemente ganadera, su presidente municipal es el MVZ Miguel Coronado, primero ocupó el cargo de presidente de la Asociación Ganadera Local (AGL) en dos ocasiones y posteriormente fue electo a la presidencia municipal. En Nochistlan sucede exactamente lo mismo el sr. Fernando González, años atrás el sr. Fortino Cortez del municipio de Florencia de Benito Juárez, llegó a ser presidente de la UGRZ lamentablemente en un acto de violencia fue “levantado” junto con el tesorero de esa organización Gilberto Pérez, en medio de una reunión con los presidentes de las asociaciones de los municipios, días después encontraron los cuerpos en el municipio de Huejucar Jal. el sr. Cortez ocupó la presidencia de la ganadera de su municipio, sin haber terminado su periodo fue electo presidente municipal y posteriormente presidente de la UGRZ.

se explica de una forma, ellos obtenían beneficios por las acciones que emprendía la organización, es el caso del Sr. Manuel Sescosse, quien figura en algunos puestos claves, en el comité económico de lucha contra la fiebre aftosa en el estado ocupó el puesto de tesorero, años más tarde volvió a ocupar ese puesto pero ahora en el Comité de Ayuda para la Siembra de Maíz y Frijol. Es notorio que donde había movimiento de dinero ya fuera de subsidios gubernamentales o de aportaciones de particulares ahí aparecen los mismos nombres de personas para recaudar esos fondos.

Una de las cosas positivas que dejó la epizootia fue la apertura y rehabilitación de caminos que comunicaban las comunidades, y es que la comisión aprovechó la maquinaria existente en los estados y la propia para esto, de hecho se logró en muchos casos que en aquellas poblaciones a donde nunca había llegado un automóvil esto fuera posible, las pequeñas comunidades quedaron comunicadas y pudieron al fin dar salida a sus productos e intensificar el intercambio cultural con otros pueblos. En Zacatecas no fueron numerosos los caminos abiertos por la comisión pero en su momento y en la actualidad son de mucha utilidad, es el caso del camino que comunica los municipios de Joaquín Amaro con Momax con una extensión de 30 km, a pesar de que aún no se ha pavimentado sirve entre los pobladores para el comercio entre esos lugares. Otro que se abrió fue el de Salinas, S. L. P. con dirección a Ojocaliente, Zac. éste cuenta con una extensión de 14 km, comunica varias rancherías y permite la salida de ganado. En Villanueva fue necesario faldear un cerro para comunicar el rancho de Bellavista con el del Marrano con una extensión de 10 km.

La construcción de otros caminos fuera del estado benefició a comunidades zacatecanas, como el que se abrió en el municipio de Yahualica, Jal. Allá la apertura de ese camino permitió a la comunidad de Palmarejo, en Moyahua, Zac. comunicarse con aquel municipio permitiendo que el comercio se diera de forma más fácil, inclusive personas que no habían visto un automóvil gracias a ese camino pudieron conocerlos.

El acercamiento que tenemos a las condiciones económicas de Zacatecas durante el periodo de la epizootia de la aftosa, nos permite conocer un poco más el estado, particularmente la ciudad. Mientras en el país se registró un crecimiento

económico importante, en el estado esto no sucedió; la población creció a nivel nacional mientras que en Zacatecas ese crecimiento estuvo por debajo de la media nacional, se inició un proceso de incipiente industrialización donde el campo en un inicio lo financió, el sexenio de Miguel Alemán se caracterizó por la creación de empresas, es cuando algunos estados comienzan a repuntar en ese aspecto y en contraparte otros como Zacatecas, se quedaron rezagados. Los primeros aprovecharon más las condiciones establecidas por el gobierno así como su posición geográfica para lograr la instalación de empresas, es el caso de Nuevo León.

En Zacatecas no se contó con un suministro de energía eléctrica suficiente y eficiente ni siquiera para la población esto fue una limitante para lograr que vinieran empresas a instalarse, la red carretera era muy raquítica y esto afectaba el traslado de mercancías, los vehículos de carga eran escasos lo que convertía al ferrocarril en el principal medio de transporte. Además, la clase empresarial en el estado no se caracterizó por ser una clase emprendedora, las pocas ganancias que generaban sus negocios les eran suficientes para llevar una vida de comodidades en otras ciudades alejadas de sus unidades productivas.

A Zacatecas se le otorgó el papel de producir materias primas como minerales, ganado y granos, provocando desde entonces un estancamiento de la economía estatal. Se creyó que el estado tenía un gran potencial para materias primas, pero ahora sabemos que esa idea está sobrevaluada, si bien en la época Zacatecas era reconocido por su ganadería, esa producción costaba demasiado hablando de recursos naturales, debido al tipo de ganado existente en el estado que en su mayoría era ganado corriente que se llevaba al sacrificio pesando escasos 300 kilogramos; el rendimiento en canal apenas alcanzaba los 120 kilogramos, esa precaria producción se lograba manteniendo a los animales un periodo largo en los agostaderos lo que ocasionaba una sobreexplotación del pasto, además esa producción de carne era en “bruto” sin que se le diera un valor agregado debido a que en el estado no se contaba con una planta procesadora de carne.

No se logró que se establecieran fábricas de importancia durante ese periodo (1946-1955), al contrario es raquítica la cantidad de fábricas y plantas, como se ha descrito, de haberse instalado una planta para procesar la carne se hubiera logrado dos objetivos, generar algunos empleos y dar valor agregado a la producción del estado. Las pocas fábricas que existían no lograron ocupar a la población que estaba en condiciones de trabajar, la falta de fuentes de empleo en el estado obligaron que muchas personas emigraran a otros estados como México, Nuevo León, Chihuahua, inclusive Zacatecas fue el segundo estado de la República que registró más jornaleros que se fueron a los Estados Unidos dentro del programa braceros; la cantidad de divisas que enviaban aquellos jornaleros llegaron a ser tan cuantiosas que los mismos gobernadores lo resaltaban en los informes de gobierno, eran ellos (los gobernantes) quienes se convirtieron en los principales promotores de la emigración a aquel país. De hecho la cultura de migrar aún sigue presente en los habitantes de las comunidades zacatecanas, ya no existe el programa de braceros lo que obliga muchas personas a cruzar la frontera de manera ilegal.

A partir de este periodo es cuando Zacatecas obtiene una identidad como estado exportador de mano de obra a nivel nacional, identidad poco digna de presumir, en la época de la fiebre aftosa se podría pensar que, el país estaba industrializándose, pero hoy en la actualidad seguimos viviendo en un estado incapaz de generar empleo para las personas; es un estado que se encuentra en los últimos lugares en la instalación de empresas modernas; el comercio depende de otros estados, como el comercio de la carne que se consume en el área metropolitana de Zacatecas y Guadalupe,⁵⁰⁵ en su gran mayoría es traída del estado de Aguascalientes.

En Zacatecas sólo se registraron dos casos de aftosa y a partir de entonces no se volvió a registrar esa enfermedad. Si tomamos como referencia la situación que

⁵⁰⁵ Durante el año 2000 en el estado se sacrificaron 65,302 bovinos para el consumo, durante el 2005 esta cantidad bajo a 62,338, esta tendencia siguió durante los próximos años, es así que para el 2014 se sacrificaron 48,069; hasta el mes de agosto del 2015 sólo se habían sacrificado 23,846 bovinos, esto nos indica que la gran mayoría de la carne consumida en Zacatecas es proveniente de otros estados. Fuente Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Manufactura>Principales características de la estadística de sacrificio de ganado según especie>Zacatecas>Bovino>Número de cabezas, disponible en www.inegi.org.mx (4 de noviembre 2015).

prevaleció en la ganadería de esa época con la actual, encontramos algunas condiciones muy similares: a) la explotación de ganado se sigue realizando en su gran mayoría de forma extensiva, con poco sentido de conservación de los recursos naturales (pastos, suelo y agua) a pesar de diversos programas gubernamentales que tratan de fomentar una producción sustentable y amigable con el medio; b) el ganado en algunas regiones de la entidad sigue siendo tan corriente como el que existía en el periodo de la aftosa; c) el estado no ha podido desarrollar una industria donde se engorde el ganado, se sigue produciendo becerros para exportar; d) las plantas de procesado de carne ubicadas en el estado no logran acaparar la producción que se tiene; e) algunas de las directivas de la UGRZ han pretendido llegar a esos puestos sólo para enriquecerse dejando a un lado los intereses de los ganaderos. Con esto concluimos en muchos aspectos que la ganadería se encuentra como hace 60 años, las continuidades se reproducen y los avances, son cambios para seguir igual.

REFERENCIAS

Archivos,

Archivo General de la Nación

Fondo ex presidentes, Miguel Alemán Valdez años 1946-1952

Fondo Dirección Federal de Seguridad, Expediente de la Campaña contra la fiebre aftosa (versión pública).

Archivo Histórico “Rómulo Velasco Ceballos”, Fondo Secretaría de Salubridad y Asistencia, Sección Subsecretaría de Salubridad y Asistencia.

Archivo Histórico del Municipio de Zacatecas,

Contemporánea, 2, Agricultura y Ganadería, años 1945-1959

Contemporáneo, 2, Zacatecas, contemporánea,

Estadística, año 1944-1954

AHMZ, Folletos: Feria de Zacatecas, 36 Zacatecas Ganadero 1945-1947, Zacatecas Ganadero 1945.

Zona militar Folletos, Reglamentos

Bibliotecas especializadas,

Universidad Nacional Autónoma de México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia “M.V. José de la Luz Gómez”.

Gobierno del Estado de Zacatecas: Biblioteca del poder Legislativo del Estado; Biblioteca “Mauricio Magdaleno” sección hemeroteca, periódicos comerciales:

El sol del centro, 1954, Aguascalientes, Ags.

El Sol del Centro, 1954, Zacatecas, Zac.

El Sol en Zacatecas, 1954

Vox Populi, 1948-1952, Zacatecas, Zac.

Voz del Pueblo, 1952-1954, Zacatecas, Zac.

La Voz de Fresnillo, 1954

Provincia, 1946-1955, Zacatecas, Zac.

El Monitor, 1947-1948, Fresnillo, Zacatecas.

Actualidades, 1949-1955, Zacatecas, Zac.

Panoramas, 1954, Fresnillo Zac.

Jerez Semanario, 1953, Jerez, Zac.

Nueva Era, 1953, Fresnillo Zac.

Universidad Autónoma de Zacatecas: Biblioteca Central, Biblioteca de la Unidad Académica de Medicina Veterinaria de la UAZ.

Impresos,

Banco de México, Informe Anual, años 1946-1954, México D.F.

“Que declara de utilidad pública el combate y extinción de la epizootia de fiebre aftosa existente en los Estados de Veracruz, Puebla, México, Tlaxcala y Distrito Federal”, 28 de diciembre 1946, en el Diario Oficial de la Federación, 28 de diciembre de 1946.

Informes del Gobernador de Zacatecas C. Leobardo Reynoso al H. Congreso del Estado Zacatecas, Zac. años 1947-1952.

Informes del Gobernador de Zacatecas Lic. José Minero Roque al H. Congreso del Estado Zacatecas, Zac. años 1951-1954.

Minero Roque, José, “Mensaje de toma de posesión como gobernador” 16 de septiembre de 1950.

Biblioteca del Poder Legislativo Estado de Zacatecas, Periódico oficial del estado, Decreto Número 21, 17 de noviembre de 1944

Unión Ganadera Regional de Zacatecas, “Informe del Consejo Directivo de la Unión Ganadera Regional de Zacatecas por el periodo social 1945” Zacatecas, Zac. Mayo de 1946

Periódico, Inspección Escolar Federal Segunda Zona Zacatecas, 1 de enero de 1947

Reglamento General de movilización de Animales Productos Vegetales que tienen Relación con la Fiebre Aftosa. Talleres Linotipo Gráficos de la Empresa Editorial “Beatriz de Silva”, México 1947, Segunda Edición

Unión Ganadera Regional de Zacatecas, revista “Zacatecas Ganadero”, Años 1945-1955.

Entrevistas,

Méndez Barraza, Juan José, Villanueva Zacatecas, 29 de marzo 2014.

Reynoso Ron Javier, Hacienda La Labor, Apozol Zacatecas, 10 de mayo 2014.

Encinas Olga Cecilia. “Charla con mi padre Dr. Alberto Encinas Rebollo In Memoriam. Hermosillo, Sonora México, 2005, <http://galiaencinas.wordpress.com/2012/02/05/charla-con-mi-padre-dr-alberto-encinas-rebollo-in-memoriam/>, 19 de abril 2014.

Bibliografía,

Águeda Jiménez, Pelayo, *Haciendas y comunidades indígenas en el sur de Zacatecas*, México Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1989.

Azpra Romero, Enrique, *et. al*, p.97, en Hernández Cerda, María Engracia (coor.) *Los ciclones tropicales de México*. Instituto de geografía, UNAM, México D.F. 2001.

Banamex, *Examen de la situación económica de México 1925-197*, Editorial Jus, S.A. México D.F. 1978.

Cárdenas, Enrique, “La economía Mexicana en el dilatado siglo XX, 1929-2009”, en Kuntz Ficker Sandra (coord.), *Historia económica general de México: de la colonia a nuestros días*, Primera Edición, Secretaría de Economía y Colegio de México, México D.F. 2010.

Casillas Fabila, Marco Antonio, “Vigilancia Epidemiológica”, en *Memorias del V congreso internacional de epidemiologia*, Villahermosa Tabasco 8-13 de octubre 2007.

Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la fiebre aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales, *Autosim Manual de Trabajo: Seminario-Ejercicio-Simulacro sobre las principales Enfermedades Exóticas de los Animales, sistemas y planes de Emergencia*, Zacatecas, 1 Agosto 2009.

Comisión contra la fiebre aftosa, *La campaña contra la fiebre aftosa en México*, Talleres gráficos de la Nación, México 1949.

Chacón Domínguez, Susana Catalina, “Entre el conflicto y la cooperación: negociación de los acuerdos militar, de comercio y de braceros en la relación bilateral México-E.E.U.U. (1940-1955)”, Tesis de doctorado en Historia, Universidad Iberoamericana, México D.F., 1996.

De la Peña, Moisés, *Zacatecas Económico*, Imprenta Aldina, México D.F. 1948.

Delgado De Cantú, Gloria M, *Historia de México, Vol. II De la era revolucionaria al sexenio del cambio*. Pearson Educación de México S.A. de C.V. Naucalpan de Juárez Edo. de México, 2007.

Eslava Santana, Agustín, “Estudio del brote de fiebre aftosa en el municipio de Gutiérrez Zamora Ver”, Tesis de licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciudad Universitaria, México D.F. 1955.

- Figueroa Velázquez, Ana Cecilia, *El tiro de gracia al campo queretano*, Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Filosofía, 2011.
- Geoffrey, West, *Diccionario Enciclopédico de Veterinaria*, Latros Edición Limitada 1992.
- Gómez, Marte R, *La verdad sobre los cebús conjeturas sobre la aftosa*, Talleres gráficos de Manuel Casas, plaza de San Salvador el seco 14-4 México, D.F. 1948.
- Gómez Méndez, Sergio Orlando, *et. al., Historia de México*, Editorial Limusa S.A. de C.V. México D.F. 2005 pp. 133-134
- Guillén Romo, Héctor, *Orígenes de la crisis en México 1940/1982*, Ediciones Era S.A. México D.F. segunda reimpresión, 1986.
- Gutiérrez G., José Antonio, *Historia de la iglesia católica en Aguascalientes*, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Vol. II parroquias Real de Asientos de Ibarra, San José de Gracia- Rincón de Romos, Señor del Salitre, Calvillo, _Señor de El Encino, Ciudad y Jesús María. 2003.
- Hobsbawm, E., *“Historia del siglo XX”*, Crítica Grijalbo, Monsasori Buenos Aires 1999.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática INEGI, *Estadísticas Históricas de México*, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F. 2009, t. II.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, *Perspectivas estadísticas Zacatecas*, INEGI, México D.F. Diciembre 2012.
- Jaramillo, Carlos Julio, y Martínez Maya, José Juan, *Epidemiología veterinaria*, Editorial El manual moderno, Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, México 2010.
- Juárez Frías, Ernesto, *Galería de personajes zacatecanos II*, LV Legislatura y Universidad Autónoma de Zacatecas, Dickens 36-2 , México junio de 1998.
- Loeza, Soledad, “La construcción de un país moderno, 1945-2000”, en Enrique Florescano, *Arma la Historia. La nación mexicana a través de dos siglos*, Grijalbo, México, 2009.
- Luna Argudín, María, “Una sociedad autárquica. Utopía Sinarquista (1946-1960)”, en Aguilar V.; Zermeño P. Guillermo, (coordinación y compilación), *Religión Política y Sociedad: El sinarquismo y la Iglesia en Méxco (nueve ensayos)*. Universidad Iberoamericana, Departamento de Historia México Primera Edición, Delegación Álvaro Obregón D.F. 1992.
- Macahdo Jr. Manuel Anthony, “And industry in crisis: Mexican- United states cooperation in the control of foot-and-maouth disease”, Tesis de doctor of philosophy in history, University of California, Santa Barbara, 1964.
- Márquez, Graciela, “Evolución y Estructura del PIB, 1921-2010”, p. 551, en Kuntz Ficker, Sandra (coord.), *Historia económica general de México: de*

- la colonia a nuestros días*, Primera Edición, Secretaría de Economía y Colegio de México, México D.F. 2010.
- Martínez Arteaga, Pedro, *La veterinaria: origen y evolución, 30 aniversario de la fundación de la facultad de medicina veterinaria y zootecnia U.A.Z. 1962-1992*, s.e. Marzo 1992.
- Matute, Juan Ignacio, *Noticia geográfica, estadística y administrativa del partido de Juchipila*, Dedicada a las escuelas del partido, Guadalajara México, 1885.
- Medina, Manuel, *Datos para la geografía del Estado de Zacatecas*, SMGE, México, 1946.
- Merchant, I.A. y Packer, R.A., *Bacteriología y Virología Veterinaria*, tercera edición española editorial Acibria, Zaragoza España 1975.
- Meyer Celis, Leticia y Lomnitz, Larissa, *La nueva clase: desarrollo de una profesión en México*, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, México 1988.
- Minero Roque, José, “Mensaje de toma de posesión como gobernador”, 16 de septiembre de 1950.
- Montoya Mar, Francisco, “Dos agroindustrias azucareras en el sur del Estado de Zacatecas”, en Hurtado Hernández, Édgar y Román Gutiérrez, José Francisco (Coord.), *Con tinta de agua: historiografía, tecnologías y usos*, Primera Edición, Pictographia Editorial, México, 2013.
- Niño de Rivera, Luis, *Sangre de Llaguno: la razón de ser del toro bravo mexicano* Editorial Punto de Lectura, s.a. México D.F.
- Ortega Ridaura, Isabel, “La industrialización de Monterrey: condicionantes y características del segundo auge industrial, 1946-1970”, pp.3-4, en Ortega Ridaura, Isabel (coor) *Nuevo León en el siglo XX. La industrialización: del segundo auge industrial a la crisis de 1982*, t. II. Fondo Editorial de Nuevo León, 2007.
- Panszi Lucy, Manuel, “Inspección, vacunación e inspección post-vacunatoria de ganado susceptible a la fiebre aftosa en varios municipios de los estados de Zacatecas, San Luis Potosí, Jalisco y Guanajuato con anotación de los censos respectivos”, Tesis de licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciudad Universitaria, México D.F. Enero de 1949.
- Pecker, Alberto E., *Fiebre Aftosa su paso por la Argentina*, Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina Octubre 2007.
- Quesada Bravo, Guillermo, *La verdad sobre el ganado cebú brasileño, la fiebre aftosa y la cuarentena en a isla de Sacrificios, Veracruz*. s.e. México 1946.

- Ramírez Miranda, César, *et. al.*, *Historia de la cuestión agraria mexicana: estado de Zacateca*, Volumen III 1940-1985, Juan Pablos Editor, S.A. Gobierno del Estado de Zacatecas, Universidad Autónoma de Zacatecas, Centro de Estudios Históricos del Agrarismo en México, México 1990.
- Reina Celaya, Alfonso, *La industria de la carne en México*, México, s.e. 1958.
- Rivas Lara, Lucía, “El mundo entre guerras (1914-1945), pp.148-150, en Rivas Lara, Lucia, *et. al.* (coordinadores), *Historia contemporánea*, Madrid, UNED, 2010.
- Ruiz Martínez, Carlos, *Recopilación Documental sobre Fiebre Aftosa*, Instituto de la Fiebre Aftosa de Venezuela, Caracas 1952.
- Saldaña Ramón, Auro, “Factores que han influido en la extensión de la propagación de la fiebre aftosa en nuestro país”, Tesis de licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciudad Universitaria, México D.F. octubre de 1947.
- Secretaría de economía, Dirección general de estadística, *Tercer censo agrícola ganadero y ejidal 1950*, México D.F. 1957.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, *30 años de salud animal en México 1954-1984 serie histórica*, SARH, UNAM, México D.F. 1984.
- Saucedo Montemayor, Pedro, *Historia de la ganadería en México*, Universidad Nacional Autónoma de México Ciudad Universitaria México D.F. 1984
- Serrano Álvarez, Pablo, *La batalla del espíritu: El movimiento sinarquista en el Bajío (1932-1951)*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Primera Edición, México, D.F, 1992.
- Talamantes Roque, Armando, *Organizaciones de la ganadería zacatecana, 50 aniversario Unión Ganadera Regional de Zacatecas*, Talleres gráficos de INIFAP, Calera Zacatecas 1987.
- Velázquez Echegaray, Aurora, “Historia de la fiebre aftosa en México” en *Simposio Fiebre aftosa: situación actual y vigilancia epidemiológica en México*, Memorias Cd. México 9 de noviembre 2001.
- Zamagni, Vera, *Historia económica de la Europa contemporánea*. Barcelona, Crítica 2001.

Referencias electrónicas

- Aguirre Botello, Manuel, en Evolución del salario mínimo en México de 1935 a 2012, <http://www.mexicomaxico.org/Voto/SalMinInf.htm>. Marzo 28 de 2015.

- Alonso, F. A., *et. al.*, “Actualización de cepas del virus de la fiebre aftosa de importancia epidemiológica en América del sur” *Bol.Centr. Panamericanode la fiebre aftosa*, 53:3-10, 1987
- Asociación de Salud Animal de los Estados Unidos, *Enfermedades exóticas de los animales* Librería del Congreso EEUUAA Richmond, Virginia 23288, 2000, <http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/principal/archivos/Exoticas.pdf>. 8 de febrero 2013
- Asociación Nacional de Establecimientos TIF, A.C., “Historia” en ANETIF, 2008-2014, <http://www.anetif.org/pages/view/historia/page>. Agosto 20 de 2014.
- Bächtold Gómez, Ernesto, “Remembranzas del brote de fiebre aftosa en México” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/5_especial/Imavet5_especial.pdf. Octubre 12 de 2012.
- Báez Sandoval José Luis, “La industria de la carne en México bajo en régimen Tipo Inspección Federal (TIF)”. México D.F. 20 de diciembre de 2009 [https://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=HEHfVsuaBaXP8ge72LHgBQ#q=B%C3%A1ez+Sandoval+Jos%C3%A9+Luis:+%E2%80%9CLa+industria+de+la+carne+en+M%C3%A9xico+bajo+en+r%C3%A9gimen+Tipo+Inspecci%C3%B3n+Federal+\(TIF\)](https://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=HEHfVsuaBaXP8ge72LHgBQ#q=B%C3%A1ez+Sandoval+Jos%C3%A9+Luis:+%E2%80%9CLa+industria+de+la+carne+en+M%C3%A9xico+bajo+en+r%C3%A9gimen+Tipo+Inspecci%C3%B3n+Federal+(TIF)). Octubre 12 de 2012
- Blake, Adam, *et. al.*, “The economy-wide effects of foot and mouth disease in the UK economy, http://www.academia.edu/399013/The_economic_impact_of_Tourism_in_Malta. Agosto 8 de 2013.
- Casillas Fabila, Marco Antonio, “Cronología de la fiebre aftosa en Europa y América (febrero-abril de 2001) *Imagen Veterinaria*1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/5_especial/Imavet5_especial.pdf. Octubre 12 de 2012
- Carpenter Tim E. *et.al.*, “Epidemic and economic impacts of delayed detection of foot-and-mouth disease: a case study of a simulated outbreak in California” *Journal Veterinary DiagnInvest.* 23 (2011) 33, <http://vdi.sagepub.com/content/23/1/26.full.pdf+html>. Agosto 8 de 2013.
- Cervantes Sánchez, Juan Manuel y Román de Carlos, Ana María, “Consecuencias de la epizootia de la fiebre aftosa en la medicina veterinaria y la zootecnia mexicanas” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/_especial/Imavet5_especial.pdf. Octubre 12 de 2012.
- Cervantes Sánchez, Juan Manuel y Román de Carlos, Ana María, “Breve historia del nombre de la facultad de medicina veterinaria y zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México”, <http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/principal/Historia.pdf>. Noviembre 23 de 2012.
- Cervantes Sánchez Juan Manuel, *et. al.* “Una historia de vacunos y vacunas. Retrospectiva de la epizootia de la fiebre aftosa en México a 65 años de distancia, *Revista electrónica de Veterinaria* vol. 11 núm.5B 2010,

- <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n050511B/051147.pdf>. Octubre 13 de 2012.
- Comisión Nacional de Agua, *Determinación de la disponibilidad de agua en el Acuífero Aguanaval, Estado de Zacatecas*, México D.F. abril 30 de 2002, http://www.conagua.gob.mx/Conagua07/Aguasubterranea/pdf/DR_0523.pdf. Enero 13 de 2014.
- Correa Melo, E., y López, A., “Control de la fiebre aftosa: la experiencia americana”, *Rev. Sci.tech. Off. Int. Epiz.* 21(3), 2002. <http://bvs1.panaftosa.org.br/local/file/textoc/CorreaControl2002.pdf>. Octubre 13 de 2012.
- Delgado Wise, *et.al. Biblioteca de las Entidades Federativas, Zacatecas sociedad, economía, política y cultura*, Centro de investigaciones interdisciplinarias en humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F.1991,http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacatecas/html/sec_111.html. Septiembre 2 de 2013.
- Escutia Sánchez Ismael: “Historia del sistema Tipo Inspección Federal de carnes de México” *Expresiones Veterinarias*, <http://www.anetif.org/pages/view/historia/page>. Septiembre 2 de 2013.
- Flores Olage, Jesús, *et.al. Breve Historia de Zacatecas*, México, Fideicomiso Historia de las Américas, El colegio de México, Fondo de Cultura Económica, 1996,[www.http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacatecas/html/zacatecas.html](http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/estados/libros/zacatecas/html/zacatecas.html). Septiembre 2 de 2013.
- Flores Hermanos “Corrido de la fiebre aftosa” música del corrido de Benito Canales, en Meyer, Jean, “Introducción y notas al documento: La fiebre aftosa y la Unión Nacional Sinarquista”, *Revista Relaciones*, Colegio de Michoacán 1947 Vol. IV Número 16,1983, versión castellana, <http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/016/JeanMeyer.pdf> Noviembre 12 de 2012.
- Goic M., Roberto, “La fiebre aftosa en América del Sur” *Avances en Ciencia Veterinaria* Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias Universidad de Chile Vol.4, No. 1,1989, <http://www.avancesveterinaria.uchile.cl/index.php/ACV/article/view/4517/4405>. Noviembre 12 de 2012.
- Gual S., Fernando y Yáñez, M. Itzel, “Fiebre aftosa en fauna silvestre” en *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F.2001 http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/_especial/Imavet5_especial.pdf. Noviembre 15 de 2012.
- Oficina internacional de epizootias, Enfermedades de declaración obligatoria, <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/enfermedades-de-la-lista-de-la-oie-2013/>. Mayo 27 de 2013.
- Oficina internacional de epizootias, Estatus de la fiebre aftosa, <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/estatus-sanitario-oficial/fiebre-aftosa/es-fmd-carte/>. Mayo 12 de 2014.

- Instituto Nacional Estadística y Geografía e informática, México D.F. <http://www.cuentameinegi.org.mx/monografias/informacion/zac/territorio/relieve.aspx?tema=me&e=32>. Octubre 16 de 2014.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, “Quinto censo de población 1930”, <http://www3.inegi.otg.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=16767&s=est>. Enero 10 de 2015.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, “X Censo de Población y Vivienda 1980”, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=16762&s=est>. Enero 10 de 2015.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, “Prontuario de Información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Apozol, Zacatecas”, Clave geoestadística 32055, Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/32/32001.pdf>. Febrero 5 de 2013.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, “Prontuario de Información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Villanueva, Zacatecas, Clave geoestadística 32055”, Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/32/32055.pdf>. Febrero 6 de 2013.
- James A.D., y Rushton, J., “The economics of foot and mouth disease” *Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz.* 21 (3), 2002, http://ac.els-cdn.com/S0167587713002390/1-s2.0-S0167587713002390-main.pdf?_tid=a7332af6-23ee-11e6-8fe4-00000aacb362&acdnat=1464342039_ef1385bf28f771a31efeb151856474be. Mayo 28 de 2013.
- Limón, Georgina, *et. al.*, “Evaluación del impacto económico asociado a la fiebre aftosa en pequeños y medianos productores de la región Andina” Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) 2011, https://www.academia.edu/2811084/Evaluaci%C3%B3n_de_impacto_econ%C3%B3mico_asociado_a_la_fiebre_aftosa_en_peque%C3%B1os_y_medianos_productores_de_la_regi%C3%B3n_Andina. Mayo 28 de 2013.
- Martínez Wenceslao “Canción triste recuerdo a la fiebre aftosa” Ciudad Hidalgo Michoacán, arreglo del trio taximaroa música de corrido de Valentín Mancera, en Meyer, Jean, “Introducción y notas al documento: La fiebre aftosa y la Unión Nacional Sinarquista”, Revista Relaciones, Colegio de Michoacán 1947 Vol. IV Número 16,1983, versión castellana, <http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/016/JeanMeyer.pdf>. Noviembre 12 de 2012.
- Mendoza García, Ma. Eulalia y Tapia Colocia, Graciela, “Situación Demográfica de México 1910-2010”, s.e., s.a, s.f. http://www.unfpa.org.mx/publicaciones/cuadro_4.pdf. Marzo 27 de 2015.

- Meyer Celis, Leticia, “Centros de poder en una facultad Universitaria” Universidad Nacional Autónoma de México, <http://colmich.edu.mx/relciones25/files/revistas/012/LeticiaMayerCelis.pdf>. Enero 8 de 2013.
- Meyer, Jean, “Introducción y notas al documento, La fiebre aftosa y la Unión Nacional Sinarquista”, Revista Relaciones, Colegio de Michoacán 1947 Vol. IV Número 16, 1983, versión castellana, <http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/016/JeanMeyer.pdf>. Noviembre 12 de 2012.
- Morales Nava Ignacio “Corrido de la fiebre Aftosa” obtenido de Hernández Diosdado Laura Elena “Corrido de la fiebre aftosa” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Imavet5_especial.pdf. Marzo 5 de 2013.
- Montaño Hirose, Juan Antonio y Mateos Poumián Armando, “Visión general de la fiebre aftosa” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Imavet5_especial.pdf. Enero 8 de 2013.
- Organización Mundial de Sanidad Animal, Enfermedades, infecciones e infestaciones de la lista de la OIE en vigor en 2014, París Francia, 2014, Sanidad Animal en el Mundo, <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/enfermedades-de-la-lista-de-la-oie-2014/>. Agosto 19 de 2014.
- Romero, Roxana B, “Fiebre Aftosa: sus alcances y consecuencias frontera adentro y afuera”, *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas* 2006, Universidad Nacional del Nordeste Facultad de Derecho, Ciencias Sociales y Políticas de la UNNE, Argentina 2006, <http://200.45.54.140/unnevieja/Web/cyt/cyt2006/01-Sociales/2006-S-010.pdf>. Enero 13 de 2013.
- Rosenberg, Félix J. y Goic M. Roberto, “Programa de control y prevención de la Fiebre Aftosa en las Americas”, *Memorias del IV Congreso del GIAM (Impacto Globales de la Microbiología Aplicada)* Sao Paulo Brasil Julio 1973, <http://bvs1.panaftosa.org.br/local/file/textoc/Bol12-p1-2espRosenberg.pdf>. Enero 13 de 2013.
- Sabino, Carlos, Diccionario de Economía y Finanzas, Editorial Panapo, Caracas, 1991, Enciclopedia Virtual; Diccionario de economía y finanzas, <http://www.eumed.net/cursecon/dic/P.htm#precio>. Marzo 28 de 2015.
- Secretaría de Educación del Estado de Veracruz, “México en la segunda guerra mundial 1945, historia de la fuerza aérea expedicionaria mexicana Escuadrón 201”, http://www.sev.gob.mx/difucion/ejercito_mexicano/escuadron201.pdf. Septiembre 3 de 2014.
- Secretaría de Economía; Dirección general de estadística: Sexto censo de población 1940, http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1290/702825413774-1/702825413774-1.pdf. Febrero 23 de 2013.

- Secretaría de Economía, Dirección general de estadística, *Séptimo censo general de población*, Gobierno Federal 6 de junio de 1950, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=16765&s=est>. Marzo 25 de 2013.
- Secretaría de Economía: Dirección General de Estadística; *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1946-1950*, Impreso en México Talleres Gráficos de la Nación, S.C. de P.E. y R.S. 1953, http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aeum/1950/aeum4650i.pdf. Marzo 22 de 2013.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, *Situación actual de la campaña contra la tuberculosis bovina*, <http://www.senasica.gob.mx/?id=4369>. Octubre 20 de 2015.
- Servicio de investigación y análisis; Referencias Especializadas: Informes Presidenciales Miguel Alemán Valdés. Cámara de Diputados LX Legislatura, Centro de documentación información y análisis, México D.F. 2006, <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/re/RE-ISS-09-06-10.pdf>. Febrero 10 de 2013.
- Schütz, Gabriel Eduardo y Machado de Freitas, Carlos, “Enfoque desde la ciencia post-normal de la epizootia fiebre aftosa” *Historia, Ciencias, Saúde-Manguinbos*. Vol. 10 (2) Brasil 2003, http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702003000200007&script=sci_arttext. Mayo 15 de 2013.
- Sobrino Francisco, *et. al.*, “Foot-and-mouth disease virus: a long know virus, but a current threat” *Vet. Res INRA, EDP Sciences* 2001, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00902685/document>. Marzo 4 de 2013.
- Téllez Reyes Retana, Eduardo, “Cuando la fiebre aftosa apareció en México” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Imavet5_es_ial.pdf. Enero 8 de 2013.
- Universidad de Sonora, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Programa Institucional de Salud y Seguridad Ambiental PISSA-UNISON, <http://www.qb.uson.mx/PISSA/frames/hojas/ACIDO%20PICRICO.pdf>. Octubre 16 de 2014.
- Velázquez Echegaray Aurora “México, libre de fiebre aftosa. Entrevista con la Dra. Aurora Velázquez Echegaray” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2000, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Imavet5_es_ial.pdf. Marzo 8 de 2013.
- Villareal Chávez Cesar; Koloffón Tella Salomé “El combate de la CPA contra la fiebre aftosa en México” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, México D.F. 2001, http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/imavet/especial/Imavet5_escial.pdf. Marzo 13 de 2013.

Vosloo W.; Bastos A.D.S.; Sangare O.; Hargreaves S.K.; Thomson G.R.:
“Review of the status and control of foot and mouth disease in sub-Saharan Africa. *Rev.sci. tech. Off. Int. Epiz.* 21 (3) 2002, <http://www.oie.int/doc/ged/D469.PDF>. Noviembre 20 de 2012.
Virus de la fiebre aftosa, <http://www.ipitmes.com>. Mayo 30 de 2013.

GLOSARIO

- Antigenicidad*: Antigenia, o antigénico (potencial). Poder de comportarse como un antigénico, es decir, de provocar la formación de anticuerpos.
- Brote*: Presencia de uno o más focos de una enfermedad en un área geográfica determinada y en un tiempo determinado.
- Canal*: El cuerpo del animal desprovisto de piel, cerdas o plumas, vísceras, patas y cabeza, a excepción de las de cerdo, las cuales pueden presentar la cabeza.
- Epizootia*: Enfermedad que afecta simultáneamente gran número de animales de la misma especie o especies diferentes.
- Foco*: Presencia de uno o más casos de fiebre aftosa en un área determinada y en un tiempo determinado.
- Morbilidad*: Proporción de animales que enferman en un lugar durante un periodo de tiempo determinado en relación con la población total.
- Rifle sanitario**: Todo el ganado enfermo sería destruido, más aún, todo el sospechoso. Si un animal en un poblado tenía fiebre aftosa, moriría todo el ganado del pueblo.
- Zoonosis*: Enfermedad de los animales que se puede transmitir al hombre.

* Geoffrey, West, *Diccionario Enciclopédico de Veterinaria*, Latros Edición Limitada 1992.

** Meyer, Jean, "Introducción y notas al documento, La fiebre aftosa y la Unión Nacional Sinarquista", *Revista Relaciones*, Colegio de Michoacán 1947 Vol. IV Número 16, 1983, versión castellana, <http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/016/JeanMeyer.pdf>. Noviembre 12 de 2012.

ANEXOS

Anexo A. Decreto 28 de diciembre de 1946

El 28 de diciembre de 1946 se publica en el diario oficial el Decreto:

Que declara de utilidad pública el combate y extinción de la epizootia de fiebre aftosa existente en los Estados de Veracruz, Puebla, México, Tlaxcala y Distrito Federal.⁵⁰⁶

Considerando:

Primero. Que se ha presentado en los estados de Veracruz, Puebla, México, Tlaxcala y Distrito Federal, una epizootia de fiebre aftosa que significará trastornos de importancia para la industria pecuaria del país, y que está amenazando invadir a otras entidades.

Segundo. Que esta epizootia destruirá, por sus bases, los mercados de exportación desnivelando nuestra balanza económica con los perjuicios generales que esto significa.

Tercero. Que es obligación del gobierno federal acudir en auxilio de los ganaderos, a través de todas las dependencias que puedan intervenir, por medio de campañas eficientes contra la epizootia, en forma de lograr su control y erradicación.

Por estas consideraciones, y con fundamento en los artículos 89, fracción I constitucional, 2, 3, 13, 17 y 27 de la ley de sanidad fitopecuaria, he tenido a bien expedir el siguiente.

Decreto

Artículo 1º: Se declara de utilidad pública el combate y extinción de la epizootia de fiebre aftosa existente en los estados de Veracruz, Puebla, México, Tlaxcala y Distrito Federal, y en aquellos en los que posteriormente pudiera aparecer.

Artículo 2º: Para la mejor coordinación y eficiencia en los trabajos de control y extinción de la epizootia a que se refiere el artículo anterior, se crea la Comisión Nacional de Lucha contra la Fiebre Aftosa, que deberá constituirse por un presidente que lo será este Ejecutivo a mi cargo; un vicepresidente que será el C. Secretario de Agricultura y Ganadería; un vocal ejecutivo, que será el Subsecretario de Ganadería y dos vocales que serán designados uno por la Secretaría de Agricultura y Ganadería y otro por la Confederación Nacional Ganadera.

Artículo 3º: Para los fines de este decreto, queda investida la Comisión Nacional de Lucha contra la Fiebre Aftosa con todas las facultades que sean necesarias para la resolución integral del problema, debiendo recibir la colaboración tan amplia como demande, de todas las dependencias del Gobierno Federal en los términos de este Decreto.

Artículo 4º: La secretaría de la Defensa Nacional, a solicitud de la de Agricultura y Ganadería proporcionará todo el auxilio necesario, pudiendo consistir éste en destacamentos de soldados, personal técnico de médicos veterinarios y

⁵⁰⁶ Diario Oficial de la Federación 28 de diciembre 1946

enfermeros veterinarios, vehículos con su dotación de choferes y demás elementos que la circunstancias demanden, todos los cuales quedarán bajo órdenes inmediatas de los jefes de las campañas sanitarias veterinarias.

Artículo 5°: La secretaría de Salubridad y Asistencia se coordinará con la de agricultura y ganadería poniendo a disposición de esta todo su personal de médicos veterinarios, y en general, los elementos de que disponga, adecuados para la realización eficiente de la campaña de extinción de la fiebre aftosa, debiendo quedar todos estos elementos a las órdenes de los jefes de las campañas que designe la propia secretaría de agricultura y ganadería.

Artículo 6°: La secretaría de Comunicaciones y Obras Publicas ordenará, a su policía federal de caminos que realice especial vigilancia para impedir la movilización de animales o sus productos en bruto, procedentes o con destino a los estados infectados, con las modalidades que oportunamente den a conocer las autoridades sanitarias veterinarias correspondientes.

Artículo 7°: Se solicitará de los gobiernos de los Estados que pongan a disposición de la comisión nacional de lucha contra la fiebre aftosa, las policías estatales, personal técnico de médicos veterinarios de que dispongan, y recursos económicos que se soliciten, como una adecuada colaboración y a efecto de lograr una mejor coordinación en los esfuerzos para obtener el eficaz control y erradicación final de la epizootia.

Artículo 8°. Los ferrocarriles nacionales no harán movilización alguna de ganado o de sus productos o de jaulas o trenes con ganado procedente de zonas infectadas y con destino a zonas indemnes; así como no autorizarán el traslado de jaulas de una división a otra, si no es con la autorización expresa de la comisión de lucha contra la fiebre aftosa, la cual autorización no se dará si previamente no se ha cumplido con el requisito de limpieza y desinfección correspondiente.

Artículo 9°: Lo dispuesto en el artículo precedente obligará, en lo aplicable, a las empresas marítimas que proporcionen servicios de tránsito de cabotaje. Para la aplicación de dicha campaña también en el mismo decreto se mencionaba los recursos económicos.

Artículo 10°: Para cubrir los gastos que esta campaña demande se autoriza a la secretaría de Hacienda y Crédito Público para que cubra, inicialmente, hasta la cantidad de \$1, 000,000.00 (un millón de pesos).

Artículo 11°. Si las necesidades así lo requieren las erogaciones extraordinarias que este decreto previene, será aumentada en la medida de lo necesario, a solicitud fundada que haga en su oportunidad la secretaría de Agricultura y Ganadería.

Artículo 12°: Cualquier funcionario que contravenga el contenido de este decreto y las disposiciones que se deriven del mismo, será destituido del o los puestos federales que ocupe, sin perjuicio de la acción penal que se ejerza en su contra. Los particulares que incurran en iguales infracciones serán sancionados con multas de cinco a diez mil pesos, sin perjuicio de las sanciones penales a que se hagan acreedores.

Anexo B. Canción triste y corrido de la aftosa

CANCIÓN TRISTE RECUERDO A LA FIEBRE AFTOSA

Señores voy a cantarles
Lo que en mi tierra ha pasado
Que con terrible aftosa
Han matado a mi ganado
Quince animales tenía
En el rancho de mis padres
Que por no desinfectarlos
Me echaron los federales
Agarraron mi ganado
Lo llevaron a la fosa
Allí me lo balacearon
Por tener la fiebre aftosa
Cuando recibí el dinero
Me pasó a mi lo que a Judas
Que por agarrar gordito
Se me volvieron basuras
Descante
Ay que dolor
Que gobierno tan ingrato
Así arrancar la riqueza
Por otro ganado flaco

Hubiera visto señores
Cuántas mujeres lloraban
De ver esa matazón
Al santo dios imploraban
Mis vacas que leche daban
me las mató ya el gobierno
para cumplir su promesa
de dejar limpio este suelo
de mi rancho que ayer fue
alegre con animales
hoy es un triste potrero
quedan no más los corrales
Ya con esta me despido
Mi corazón ya se esfuerza
Es que no puedo aguantar
La terrible fiebre aftosa⁵⁰⁷.

FIN.

⁵⁰⁷ Martínez Wenceslao “Canción triste recuerdo a la fiebre aftosa” Ciudad Hidalgo Michoacán, arreglo del trio taximaroa música de corrido de Valentín Mancera, obtenido de Meyer Jean “Documento la fiebre aftosa y la unión nacional sinarquista (1947) “El colegio de Michoacán Universidad de Perpignan/ IEM 1947.

CORRIDO DE LA FIEBRE AFTOSA.
Con música del corrido de Benito Canales

Año de mil novecientos
47 en que estamos
La fiebre aftosa ha azotado
En los campos mexicanos
De Estados Unidos mandaron
Todos los veterinarios
Dizque a combatir la aftosa
En toditos los ganados
Se dirige a Estados Unidos
El presidente Alemán
A conferencia con Truman
Para formular su plan
Cuatrocientos millones de pesos
Que Estados Unidos prestó
el ganado está pagando
lo que Alemán les pidió
En el campo michoacano
Pónganme mucha atención
Entró la fiebre con fuerza
Azotando esa región
Brinca la fiebre con fuerza
Al pueblo de San Francisco
Nosotros defenderemos
Nuestro estado de Jalisco
Puercos chivas los carneros
Todos son sacrificados
Pero más lastima da
De toditos los ganados
Don Felimón manda tray
Veterinario de Torreón
A inspeccionar el ganado
Que ha azotado en general
muchas vidas ha costado
al gobierno federal
en esa hacienda de incendios
del estado de Michoacán
matan a un veterinario
y también a un capitán
diez soldados más murieron
en la tragedia espantosa
todo lo viene causando
la terrible fiebre aftosa
ese general Yreta
tenía su combinación

De San Francisco del Rincón
Pues con todita franqueza
Les dice el veterinario
A todos en general
No tiene aftosa el ganado
Don Julio y don Filemón
Se van a la capital
Hablar con el presidente
Y poder conferenciar
Mucho dinero ofrecieron
Por defender sus ganados
Pero no lo consiguieron
Se vienen desconsolados
Dice el general Martínez
En la lona del bajío
A Jalisco no pasamos
Porque es terreno muy frio.
2° parte
Viene el cordón sanitario
Por toda la vía central
Abriendo todas las fosas
Pa poderlos enterrar
Una miseria espantosa
Es lo que vamos a ver
Ya no iremos a sembrar
No podemos mantener
Si dios no remedia esto
Ni nos tiene compasión
Azotara una miseria
En todita la nación
Con esta maldita aftosa
Para el año venidero
Ya no tenemos calzado
Las pieles nos hacen falta
De toditos los ganados.
3° parte
Las industrias zapateras
Ya se están paralizando
Porque les falta las pieles
Para seguir fabricando
En esa ciudad de León
Que es la industria del calzado
Ya después tendrá que hacer
puros zapatos de palo

de estar haciendo negocio
en todita esa región
hasta el puesto le costo
por la avaricia al dinero
el gobierno lo captura
y lo hace prisionero
de esa ciudad de León
mandan leche por mayor
mil litros de leche diarios
a San Francisco del Rincón
Si Ud. Necesita leche
Ud. La compra muy cara
A ochenta centavos litro
Cual si fuera condensada
Con el pretexto de la aftosa
Toditos están robando
Los artículos muy caros
Porque se vayan tanteando
Señores ya me despido
Por la flor de malvarrosa
Hay que seguir combatiendo
La terrible fiebre aftosa.

Hay esperanza señores
Yo si les digo una cosa
Que por fines de noviembre
Termine la fiebre aftosa
Entonces México lindo
Empezará a florecer
Cual si fuere tempranilla
Que nace al amanecer
Yo si les digo una cosa
Que todo se acabara
Que si dios así lo quiere
Que se haga su volunta
Compusimos estos versos
Pero no somos autores
Este corrido es compuesto
Por los dos hermanos Flores
Si quieren saber quien somos
Porque lo graben en un disco
Somos puros tapatíos⁵⁰⁸
De las tierras de Jalisco⁵⁰⁸

FIN

EL CORRIDO DE LA AFTOSA.

Año del 47 presente lo tengo yo,
Que vino la fiebre aftosa
Y en la ruina nos dejo;
Por toda la vía central,
Buscando bueyes y vacas
Para poderlos matar.
Y hay viene la fiebre aftosa
Por toda la serranía,
Viene buscando al ganado
Lo hace de noche y de día
Ya con esta me despido
Dispensen lo que les digo
Que vino la fiebre aftosa
Y en la ruina nos dejo⁵⁰⁹

⁵⁰⁸ Flores Hermanos “ Corrido de la fiebre aftosa” música del corrido de Benito Canales, obtenido de Meyer Jean “Documento la fiebre aftosa y la unión nacional sinarquista (1947)” El colegio de Michoacán Universidad de Perpignan/ IEM 1947

⁵⁰⁹ Morales Nava Ignacio “Corrido de la fiebre Aftosa” obtenido de Hernández Diosdado Laura Elena “Corrido de la fiebre aftosa” *Imagen Veterinaria* 1 (4) Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México 2001

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
COMISIÓN DE LUCHA CONTRA LA FIEBRE AFTOSA
GUÍA SANITARIA

El que suscribe, médico Veterinario de la dirección General de Ganadería, Departamento de Sanidad Animal, hace constar de acuerdo con el Reglamento de Policía Sanitaria de los Animales y disposiciones especiales dadas a conocer por la Campaña de Lucha Contra la Fiebre Aftosa que:

El Sr. _____

Con domicilio en _____ se le autoriza a movilizar una partida de _____ con destino a _____ a la consignación del Sr. _____ con domicilio en _____ con objeto de _____ haciéndose la movilización por _____ siguiendo la ruta _____

Este documento no es Certificado de salud de los animales que en todo momento estarán sujetos a inspección en su tránsito y a decomiso parcial o total, vivos o después de su sacrificio.

Copia de este documento ha sido enviada al Médico Veterinario del lugar de destino y el original entregado al interesado, quien lo deberá presentar an los casos que sea requerido.

Zacateas, Zac. a __ de __ de _____

OBSERVACIONES

Es válida hasta el _____

Sello

Médico Veterinario Regional

Anexo D. Instructivo general para la creación y funcionamiento de la Comandancia Militar de la Campaña Contra la Fiebre Aftosa.

I.-DEFINICIÓN

La Comandancia Militar de la Campaña Contra la Fiebre Aftosa será un órgano de colaboración inmediata de la Secretaría de Agricultura y fomento, Subsecretaría de Ganadería; para coadyuvar en la finalidad de que su propia denominación le impone, normará sus actos a las directivas técnicas que reciba de dicha Subsecretaría; tendrá como residencia oficial la plaza de México D.F. con jurisdicción en toda la República; y será su comandante un General de la Clase de Guerra del Ejército Nacional.

II.- ORGANIZACIÓN

- 1.-Comandancia Militar, con secretaría y ayudantía.
- 2.- Estado Mayor
- 3.-Secciones, denominadas 1/a, 2/a y 3/a respectivamente

III. PERSONAL

- a) Un comandante.
- b) Un jefe de Estado Mayor.
- c) Un subjefe de Estado Mayor.
- d) Un secretario, del comandante.
- e) Tres ayudantes del comandante.
- f) Personal técnico: un ingeniero militar, un jefe u oficial de E.M., un médico veterinario, comandante de transmisiones, un traductor de inglés.
- g) Tres jefes para jefes de sección.

- h) Nueve ayudantes, taquimecanógrafos u oficinistas.

IV.- ATRIBUCIONES Y FUNCIONAMIENTO

De la comandancia militar de la campaña contra la fiebre aftosa:

- a) Podrá disponer en todo el país de las tropas que sean necesarias para establecer, en coordinación con la Secretaría de Agricultura y fomento y con los CC. Comandantes de Zonas Militares en los Estados, los “cordones” y demás servicios que deban establecerse para vigilar las regiones de la República designadas como salvaguardar de las zonas afectadas por la fiebre aftosa, y en las ya afectadas para evitar el contagio y propagación de la enfermedad.
- b) Queda facultada para solicitar en cada caso, directamente de las comandancias de zona militar, los elementos necesarios para establecer los servicios de vigilancia y cordones de que habla el párrafo anterior.
- c) Dispondrá de los transportes de tierra y aire que las necesidades exijan y de las estaciones receptoras y transmisoras de radio que la Secretarías de la Defensa y Agricultura pondrán a sus órdenes.
- d) Hará sus peticiones de personal, material y demás elementos que le sean necesarios, directamente a esta Secretaría, por conducto del Estado Mayor de esta propia dependencia.

- e) Rendirá parte a esta Secretaría, por conducto del Estado Mayor de la propia dependencia, de sus actividades, distribución de personal, etc., en informes bien detallados y calculados, para que esta Secretaría informe a su vez al C. Presidente de la República.
- f) Quedará a su disposición y bajo su control los Médicos Veterinarios, y los mariscales dependientes de las Comandancia de Zona y Corporaciones, para que aproveche sus servicios cuando lo estime conveniente.

Del jefe del E.M. de la C.M.C.C.F.A.

Cumplirá y hará cumplir los acuerdos y disposiciones emanados de la Comandancia de esta campaña y las que dicte la superioridad en su caso; substituyendo al comandante en sus ausencias, con las facultades que al mismo concierne.

Del subjefe del E.M. de la C.M.C.C.F.A.

Además de las atribuciones y obligaciones que por orden y sucesión de mando le corresponden, llevará y manejará bajo su responsabilidad la carta y estadísticas del control de todos los servicios establecidos en la República, contando para tal efecto con la cooperación material de las tres Secciones del Estado Mayor de la C.M.C.C.F.A.

De las secciones 1/a, 2/a y 3/a del E.M. de la C.M.C.C.F.A.

La primera llevará el registro de entrada y salida de correspondencia.

La segunda llevará el trámite de correspondencia en general y control de tarjeteros.

La tercera llevará el detalle, archivo y noticia de la posición de todas las corporaciones de línea y reservas, distribuidas en la República.

Del personal en general

Auxiliará en todas sus actividades al C. Comandante Militar de la Campaña Contra la Fiebre Aftosa, de acuerdo con las instrucciones que reciba.

De los comandantes de zonas militares

Atenderán con toda diligencia y de preferencia a cualquier otro servicio ordinario, los movimientos de tropas que sean solicitados por el C. Comandante Militar de la Campaña contra la fiebre aftosa; en el concepto de que esas tropas quedarán a disposición y bajo el control del último Comandante citado, por el tiempo que fuere necesario, y no podrán ser distraídas en otras actividades, ni relevadas, sin la autorización de la Comandancia de esta Campaña; salvo caso de emergencia en que la tranquilidad y el orden público peligren.

De las direcciones de armas y servicios

Proporcionarán mensualmente a la Comandancia de la Campaña contra la fiebre aftosa, noticias de a distribución de las unidades de línea y reserva, en toda la República y todos los datos que se consideren necesarios para el aprovechamiento de las tropas en la vigilancia de que habla el inciso a), capítulo IV de este instructivo.

De los comandantes de corporaciones.

Para estos rigen las mismas disposiciones que para los comandantes de zonas militares.

Generalidades

A todo el personal militar que pase a prestar sus servicios en la campaña contra la fiebre aftosa se le contará su tiempo como servicio de filas.

México D.F. a 13 de febrero de 1947
El General de División Secretario
Gilberto R. Limón.⁵¹⁰

⁵¹⁰ AHRVC, Secretaría de Salud y Asistencia, Subsecretaría de Salud y Asistencia, 10,9, 02/212.1/15, Instructivo General 13 de febrero 1947.