

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
UNIDAD LAGUNA

DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



DIAGNÓSTICO DE SALUD EN LA REGIÓN LAGUNERA

TESIS

QUE PRESENTA

CLAUDIA ELENA PÉREZ LÓPEZ

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

TORREÓN, COAH.,

OCTUBRE 2005

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
UNIDAD LAGUNA

DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



TESIS

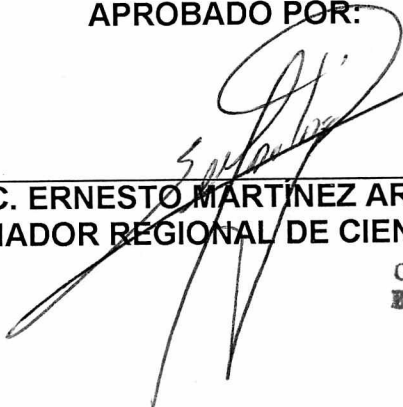
QUE PRESENTA COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OBTENER EL TÍTULO DE:

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

POR:

CLAUDIA ELENA PÉREZ LÓPEZ

APROBADO POR:


M.C. ERNESTO MARTÍNEZ ARANDA
COORDINADOR REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



Coordinación de la División
Regional de Ciencia Animal
UAAAN - UL

TORREÓN, COAH.

OCTUBRE 2005

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
UNIDAD LAGUNA

DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



TESIS

QUE PRESENTA COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OBTENER EL TÍTULO DE:


MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

POR:

CLAUDIA ELENA PÉREZ LÓPEZ

APROBADO POR:


M.C. ERNESTO MARTÍNEZ ARANDA
ASESOR PRINCIPAL


M.V.Z. JOSE LUIS GÜEMEZ JIMENEZ
COLABORADOR

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
UNIDAD LAGUNA

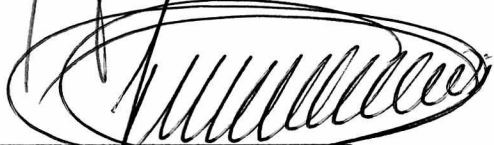
DIVISIÓN REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



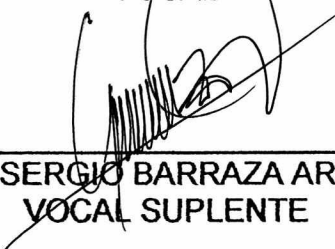
TESIS QUE SE SOMETE A LA CONSIDERACIÓN DEL H. JURADO
EXAMINADOR COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO
DE:

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA


M.C. ERNESTO MARTÍNEZ ARANDA
ASESOR PRINCIPAL


M.V.Z. JOSÉ LUIS GÓMEZ JIMÉNEZ
VOCAL


M.C. JOSÉ LUIS FRANCISCO SANDOVAL ELÍAS
VOCAL


M.C. SERGIO BARRAZA ARAIZA
VOCAL SUPLENTE

DEDICATORIAS

A MI MADRE:

SILVIA LÓPEZ SARABIA quien me enseñó que la vida hay que sacrificarse muchas cosas para salir adelante, por todas tu lagrimas y desvelos, por todos tus consejos y sobre todo por tu amistad y confianza, GRACIAS por darme la vida y por estar siempre con migo esto es una pequeña muestra de mi admiración y del inmenso amor que te tengo, Gracias.

A MIS HERMANOS:

ALBERTO PÉREZ LÓPEZ
FERNANDO RAFAEL PÉREZ LÓPEZ
MA. DE LOS ANGELES PÉREZ LÓPEZ

Por su apoyo y cariño y como ejemplo para que siempre sean hombres de bien siguiendo los principios que nos inculco nuestra madre los AMO.

A MI ABUELITA:

FIDENCIA SARABIA CARRILLO

Por el cariño recibido, como una muestra de admiración y respeto a su experiencia ante la vida LA QUIERO MUCHO.

A MIS HIJAS y A MI ESPOSO:

ARMANDO GARCIA CELIS
MARLENE ARGENTINA GARCIA PEREZ
DAMARIS ARGELIA GARCIA PEREZ

Por su apoyo, paciencia y amor. GRACIAS LOS AMO.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme acompañado durante mi etapa de estudiante y nunca dejarme sola, gracias por darme la fuerza para salir adelante ante situaciones difíciles.

A mi ALMA TERRA MATER Por haberme formando como profesionista y albergarme en su seno durante mi estancia en la universidad.

A los miembros del comité particular de accesoria
MVZ. José Luis Gúemez que hizo la realización más rápida de esta trabajo
MVZ. Ernesto Martínez Aranda haciendo un papel importante para terminar esta trabajo

A todos los maestros del departamento de Producción Animal. Por transmitirme sus conocimientos y contribuir con mi formación como profesionista, además de brindarme su amistad desinteresada.

A mis compañeros Guillermo Martínez y Ramiro Luna Alvarado que hicieron de este tiempo una etapa inolvidable en mi vida.

	Página
1.- Índice.....	1
2.- Índice de cuadros y figuras.....	3
3.- Introducción.....	4
4.- Objetivos.....	5
5.- Aspectos geográficos.....	6
5.1.- Municipios.....	6
5.2.- Clima.....	7
5.3.- Hidrología.....	8
5.4.- Río Nazas.....	9
5.5.- Río Aguanaval.....	9
5.6.- Flora.....	10
5.7.- Fauna.....	10
5.8.- Suelos.....	10
5.9.- Fisiografía.....	11
6.- Productos pecuarios en la Región Lagunera.....	13
6.1.- Leche y carne de bovino.....	15
6.2.- Comportamiento de la producción de leche bovina.....	15
6.3.- Carne y leche caprino.....	16
6.4.- Carne y huevo de ave.....	16
6.5.- Carne porcina.....	17
7.- Modelo de producción.....	18
7.1.- Productos solicitados para su explotación Laguna-Durango.....	19
7.2.- Productos solicitados para su explotación Laguna-Coahuila.....	20
8.- Marco Sanitario.....	21
8.1.- Clasificación de la normatividad agroalimentaria de México.....	21
8.2.- Normatividad agroalimentaria federal.....	21
8.3.- Normatividad profesional.....	21
8.4.- Normatividad rural.....	21
8.5.- Normatividad sobre bancas finanzas.....	22
8.6.- Normatividad mercantil y comercial.....	23
8.7.- Normatividad civil.....	23
8.8.- Normatividad fitozoosanitaria.....	23
8.9.- Normatividad sanitaria.....	24

8.10.-	Normatividad crediticia.....	24
8.11.-	Normatividad hacendaría.....	24
8.12.-	Normatividad ambiental.....	24
8.13.-	Normatividad en alimentos.....	26
8.14.-	La normatividad agroalimentaria local.....	27
8.15.-	La normatividad agroalimentaria local por Estado.....	27
8.16.-	Leyes y normas federales.....	28
9.-	Infraestructura.....	29
9.1.-	La sanidad en México.....	29
9.2.-	Autoridad federal.....	29
9.3.-	Autoridad estatal.....	29
9.4.-	Participación sector privado.....	29
9.5.-	Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP).....	30
9.6.-	Estructura del CEFPP.....	31
9.7.-	Situación de las enfermedades diagnosticadas en la Región Lagunera.....	32
10.-	Situación zoonosanitaria en la Región Lagunera Coahuila-Durango.....	34
11.-	Vigilancia epidemiológica.....	35
11.1.-	Capacidad de respuesta a emergencias.....	35
12.-	Semblanza epidemiológica y normatividad zoonosanitaria en la Región Lagunera.....	37
12.1.-	Campaña nacional contra Influenza Aviar.....	37
12.2.-	Campaña nacional contra la Enfermedad de Newcastle.....	38
12.3.-	Campaña nacional contra la Salmonelosis Aviar.....	39
12.4.-	Campaña nacional contra la Fiebre Porcina Clásica.....	40
12.5.-	Campaña nacional contra la Enfermedad de Aujeszky.....	41
12.6.-	Campaña nacional contra Tuberculosis Bovina.....	42
12.7.-	Campaña nacional contra la Rabia Paralítica Bovina.....	43
12.8.-	Campaña nacional contra la Garrapata Boophilus Spp.....	44
12.9.-	Campaña nacional contra la Brucelosis.....	45
13.-	Control de movilización.....	46
14.-	Conclusiones.....	48
15.-	Referencias.....	51

2 Índice de cuadros y figuras

Cuadros	Página
Cuadro 1 Producción pecuaria en la Región Lagunera.....	14
Cuadro 2 Leche y carne de bovino.....	15
Cuadro 3 Comportamiento de la producción en leche bovina.....	15
Cuadro 4 Carne y leche caprino.....	16
Cuadro 5 Carne y huevo de ave.....	16
Cuadro 6 Carne porcina.....	17
Cuadro 7 Productos solicitados para su explotación Laguna-Durango.....	19
Cuadro 8 Producción solicitados para su explotación Laguna-Coahuila.....	20
Cuadro 9 Enfermedades reportadas en la Región Lagunera.....	32
Cuadro 10 Laboratorios de diagnostico clínicos zoonosarios.....	33
Cuadro 11 Enfermedades bajo campañas-aves.....	34
Cuadro 12 Enfermedades bajo campañas-cerdos.....	34
Cuadro 13 Enfermedades bajo campañas-bovinos.....	34
Cuadro 14 Establecimientos tipo inspección federal (TIF) destinados al sacrificio de animales domésticos.....	35
Cuadro.15 Rastros municipales.....	36
Cuadro.16 Establecimientos destinados al sacrificio de animales domésticos de tipo privado.....	36
Figuras	
Figura 1 Región Lagunera.....	7
Figura 2 Clima.....	8
Figura 3 Hidrología.....	8
Figura 4 Campaña nacional contra Influenza Aviar.....	37
Figura 5 Campaña nacional contra la Enfermedad de Newcastle.....	38
Figura 6 Campaña nacional contra la Salmonelosis Aviar.....	39
Figura 7 Campaña nacional contra la Fiebre Porcina Clásica.....	40
Figura 8 Campaña nacional contra la Enfermedad de Aujeszky.....	41
Figura 9 Campaña nacional contra la Tuberculosis Bovina.....	42
Figura 10 Campaña nacional contra la Rabia Paralítica Bovina.....	43
Figura 11 Campaña nacional contra la Garrapata Boophilus Spp.....	44
Figura 12 Campaña nacional contra la Brucelosis.....	45
Figura 13 Control de movilización Durango.....	46
Figura 14 Control de movilización Coahuila.....	47

3 INTRODUCCIÓN

Debido al gran interés de los gobiernos, por la calidad e inocuidad agroalimentaria, ha sido imprescindible establecer políticas y acciones que garanticen en bien de los consumidores, el cumplimiento de sus objetivos en esta materia.

Dentro de las acciones del departamento del Servicio Nacional de Sanidad, inocuidad y calidad Agroalimentaria, esta la implementación y desarrollo de las campañas zoonosanitaria, obteniendo avances significativos en 14 estados del país incluyendo la Región Lagunera de Coahuila - Durango.

Actualmente la ganadería es la actividad productiva mas diseminada en el medio rural, pues se realiza sin excepción en todas las regiones del estado de Durango.

Cobra la salud del ganado una importancia fundamental dado que las plagas y enfermedades que le afectan repercuten en los índices de producción y productividad, en el acceso a los mercados y en la posible transmisión de enfermedades a los humanos. En este sentido las formas de organización en las entidades estatales para atender los problemas zoonosanitarios, cobra significativa importancia.

Este trabajo es un esfuerzo que compila datos que permiten evaluar de una manera global la situación zoonosanitaria de la Región Lagunera, incluye indicadores productivos que comprenden las principales explotaciones pecuarias, así como los sitios de transformación y mercadeo de los productos y subproductos de origen animal. También incluye información relativa a los programas y campañas en activo para la vigilancia epidemiológica y el combate a las enfermedades. Al finalizar se incluirán conclusiones que contribuyen al diagnóstico zoonosanitario de la Región Lagunera de Coahuila - Durango.

4 OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es elaborar un diagnóstico zoonosario de la Región Lagunera de Coahuila - Durango, que sirva como marco de referencia para la investigación en salud de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro Unidad Laguna.

5 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

La Región Lagunera está integrada por la parte suroeste del estado de Coahuila y la parte noroeste del estado de Durango, se localiza en el norte-centro de la república mexicana, entre los meridianos 102° 00' y 104° 47' longitud oeste y los paralelos 24° 22' y 26° 53' latitud norte, se encuentra a una altura media sobre el nivel del mar de 1139 metros. (SAGARPA 2002).

Colindá al norte con el estado de Chihuahua y con los municipios de Sierra Mojada y Cuatro ciénegas del estado de Coahuila, al oeste con los municipios de Indé y Villa Hidalgo del estado de Durango, al sureste con el estado de Zacatecas y al este con el municipio de Parras, Coahuila.

5.1 Municipios

La Región Lagunera se encuentra dividida en 15 municipios, Gómez Palacio, Lerdo, Tlahualilo, Mapimi, Nazas, Rodeo, General Simón Bolívar, San Juan de Guadalupe, San Pedro del Gallo, San Luís del Cordero corresponden al estado de Durango. Torreón, Matamoros, Viesca, Francisco I. Madero y San Pedro de las Colonias al estado de Coahuila.

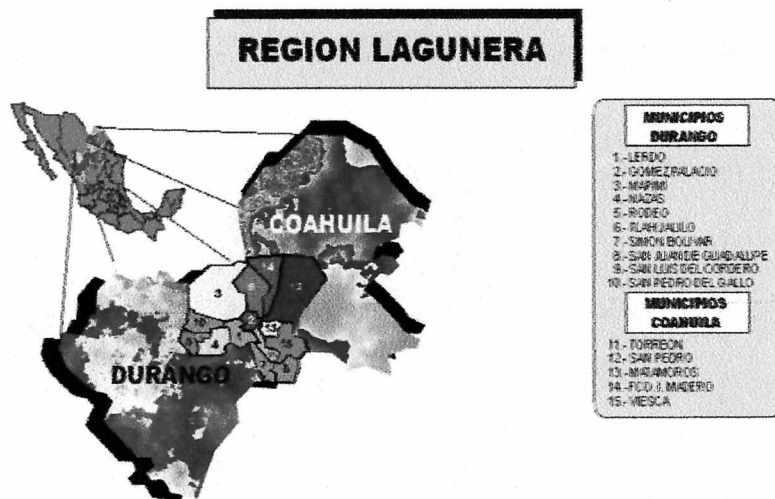


Figura 1

REGIONALIZACION DISTRICTAL DE LA REGION LAGUNERA

1- DISTRITO DE DESARROLLO RURAL LAGUNA-DURANGO

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1.- Ceballos | 7.-Rodeo |
| 2.- Bermejillo | 8.-Lerdo |
| 3.- San Luís del Cordero | 9.-Tlahualilo |
| 4.-San Pedro del Gallo | 10.-Gómez Palacio |
| 5.-San Juan de Guadalupe | 11.- Simón Bolívar |
| 6.-Nazas | |

2- DISTRITO DE DESARROLLO RURAL LAGUNA-COAHUILA

- 1.-Torreón
- 2.-San Pedro
- 3.-Matamoros
- 4.-Fco. I. Madero
- 5.-Viesca

5.2 Clima

La comarca lagunera se presenta un clima seco semicálido BWH, con invierno fresco y con lluvias en verano, con precipitación anual de 100-300 ml. El mes más lluvioso 10 veces superior a la del mes más seco y con una temperatura media anual de 18-22° C.

El clima muy seco semicálido BWH, es el que predomina. Comprende la zona semidesértica del bolsón de Mapimí, en la que se ubican los municipios de Tlahualilo, Mapimí, Gómez Palacio, Lerdo, Nazas, Simón Bolívar y San Juan de Guadalupe en el estado de Durango. Torreón, Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro y Viesca en el estado de Coahuila.

El clima semiseco templado BSIK se localiza en porciones de los municipios de San Luís del Cordero, San Pedro del Gallo y Rodeo.

El clima seco templado KWF comprende porciones de los municipios de Nazas, Rodeo, San Pedro del Gallo y San Luís de Cordero.

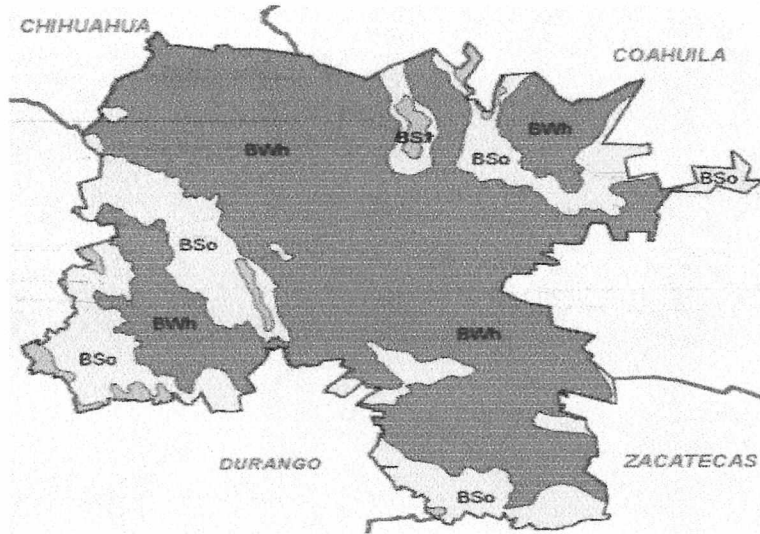


Figura 2

5.3 Hidrología

La Comarca Lagunera se ubica dentro de la región hidrológica N° 36, la cual queda integrada por las cuencas cerradas de los ríos Nazas y Aguanaval.

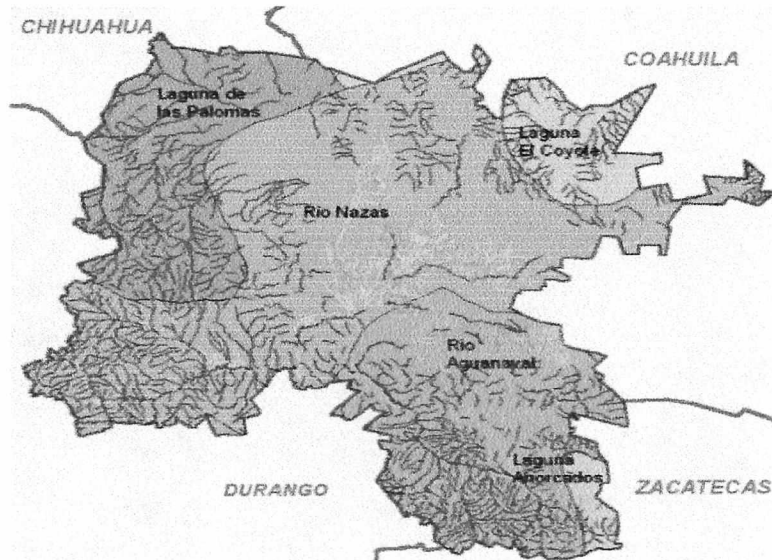


Figura 3

5.4 Río Nazas:

Es el de mayor extensión en el estado de Durango tiene un recorrido de 350 kilómetros y es uno de los más importantes. Integra el sistema hidrológico N° 36 de cuencas cerradas en la mesa del Norte de la Republica Mexicana. Le dan origen los ríos Santiago y Tepehuanes, que nacen en las cumbres de la Sierra Madre Occidental y que se unen en el municipio de Santiago Papasquiaro. Ahí recibe el nombre de río Ramos. Penetra en el municipio de Santa Maria del Oro, hasta la presa Lázaro Cárdenas o El Palmito en el municipio de Indé. En esta presa concluyen también el río Sextin. La capacidad de almacenamiento de esta presa es de 3,336 millones de m³. A partir de ese momento recibe el nombre de río Nazas, el cual continúa su cauce por los municipios de Rodeo, Nazas y Lerdo donde surge a la presa Francisco Zarco (derivadora) con una capacidad de 438 millones de metros cúbicos y continúa por el municipio de Gómez Palacio, Dgo. Prosigue por el municipio de Torreón, Matamoros y San Pedro de las Colonias en Coahuila en donde es utilizada Para el desarrollo de la agricultura. En estos municipios su caudal es aprovechado mediante la construcción de modernos sistemas de almacenamiento y riego y solo sus excedentes desembocan en la región de lo que fue la laguna de Mayrán en Coahuila.

5.5 Río Aguanaval:

Riega la parte meridional de la Región Lagunera, irrigando 192 kilómetros de Estado de Durango y 60 kilómetros del Estado de Coahuila los municipios de Torreón, Matamoros y Viesca. Tiene su origen en las estribaciones de la Sierra de Abrego en el estado de Zacatecas y entra en el estado de Durango por el municipio de San Juan de Guadalupe, sus afluentes principales son el río de Santiago o de San Bartolo y el arroyo de Masamitote. Parte de su recorrido sirve de límite entre los estados de Durango y Coahuila. El Aguanaval penetra a Coahuila cerca del cerro llamado el Esterito, desemboca en la laguna de Viesca del Estado de Coahuila. Tiene un recorrido de 475 Km.

5.6 Flora:

La vegetación esta compuesta por matorral mediano subespinoso, matorral mediano subinorme, matorral crasirosulifolio espinoso como, gobernadora, huizache, hojasen, mariola, cenizo, sangre de grado, orégano , cactáceas entre las cuales se encuentra tasajillo, cardenche, nopal cegador, , vara prieta y palma. Lechuguilla, sotol, maguey, guayule, En arroyos o en el margen de pequeñas corrientes de agua se encuentra matorral mediano espinoso como mezquite, largoncillo, uña de gato. Las gramíneas más comunes son: zacate banderilla, zacate navajita B., zacate buffel .Matorral halofito propio de cuencas cerradas como costilla de vaca, zacaton alcalino.

5.7 Fauna:

La fauna compuesta por diferentes vertebrados terrestre que presentan adaptaciones fisiológicas a las condiciones de sequía. Es frecuente observar desde peces en la cuenca del río Aguanaval, hasta mamíferos mayores como el venado de cola blanca, jabalí, coyote, zorra, conejo, liebre, tlacuache, zorrillo, ardillas, existen osos, gato montes, correcaminos Parte de esta fauna se puede considerar como un recurso cinegético potencial, el cual puede generar utilidades económicas para el municipio. Además se encuentra también varias especies de reptiles como, víbora de cascabel, camaleón, lagartija, alicantes, avispas, abejas y más de 45 especies de aves.

5.8 Suelos:

Son de origen aluvial, profundos (mayores de 50 cm) drenaje rápido, textura franco-arcillosa, a franco arenoso, de fertilidad mediana y salinidad de moderada a fuerte.

Xerosol: Suelo de color claro y pobre en materia orgánica y el subsuelo es rico en arcilla o carbonatos, con baja susceptibilidad a la erosión.

Regosol: No presentan capas distintas, es claro y se parece a la roca que le dio origen. Su susceptibilidad a la erosión es variable y depende del terreno en que se encuentre.

Litosol: suelos sin desarrollo, con profundidad menor a 10 cm, tiene características muy variable según el material que lo forma. Su susceptibilidad a la erosión depende de la zona donde se encuentre, pudiendo ser desde moderada a alta.

Yermosol: tiene una capa superficial de color claro y muy pobre en materia orgánica, el subsuelo puede ser rico en arcilla y carbonatos. La susceptibilidad a la erosión es baja, salvo en pendientes y en terrenos con características irregulares.

Respecto al uso del suelo, la mayor parte del territorio del municipio es utilizado para el desarrollo agropecuario, solo en el área urbana la extensión dedicada a esa rama productiva es menor.

5.9 Fisiografía:

Provincia: Sierras y Llanuras del Norte

Subprovincia: Bolsón de Mapimi, comprende el municipio de Francisco y Madero.

Subprovincia: Laguna de Mayrán, comprende los municipios de Viesca Matamoros y San Pedro de las Colonias en Coahuila.

Provincia: Sierra Madre Oriental

Subprovincia: Sierra de la Paila, comprende municipios de San Pedro de las Colonias.

Subprovincia: Sierra Transversal, comprende los municipios de Torreón y Viesca.

Provincia: Sierra Madre Occidental.

En toda la Región Lagunera se distinguen dos zonas definidas con características orográficas distintas: la primera esta formada por una gran planicie que solo es interrumpida por algunas elevaciones de poca consideración. La segunda esta formada por algunas cadenas montañosas que circundan la región, al norte se localizan las sierras de Tlahualilo, la Campana, Banderas, de la Cadena, Vinagrillos, los Remedios, las Margaritas, las Delicias, la Candelaria y los Oréganos, ubicadas en los municipios de Tlahualilo, Mapimi, Francisco I. Madero y San Pedro; al este y noreste las Sierras de las Buras, el Refugio, Santiago, el Venado y los Alamitos, en los municipios de Viesca y San Pedro; Al sur y sureste se localizan las sierras de Jimulco, la Concepción, la Candelaria, la Punta, San Pedro y Santa Cristina, en los municipios de Torreón, Simón Bolívar y San Juan de Guadalupe; Al oeste y noreste se encuentran las sierras de Arcabus, Agua Puerca y Vinagrillos, en los municipios de Nazas, San Pedro del Gallo y Mapimí y al centro de la región se encuentra la sierra de Mapimí, y La Cadena en los municipios de Mapimí, Lerdo y Nazas. (SAGARPA 2002).

6 PRODUCCIÓN PECUARIA EN LA REGIÓN LAGUNERA

El sector pecuario de la comarca lagunera logro tener un ligero incremento en el valor de la producción de 5.24%.

El valor de la producción en el 2004, el sector pecuario esta compuesto por los productos como: leche, carne, huevo, lana, esto se ubico en 13 mil 563 millones 068 mil pesos, ligeramente superior a 2003 con 12 mil 887 millones 753 mil pesos. (SAGARPA 2004).

Concepto	Lag. Coah. 2004	Lag. Dgo. 2004	Tot. Lag. 2004	Tot. Lag. 2003	Tot. Lag. 2002	Var. %04-03
Leche / Bovinos						
Inventario	177,427.0	234,315.0	411,742.0	440,745.00	446,452.0	-6.58%
Cabezas Explot.	101,149.0	122,855.0	224,004.0	229,656.00	214,414.0	-2.46%
Producción (Miles Lts)	1,037,843.8	861,548.7	1,899,392.5	1,804,237.20	1,732,905.0	5.27%
Valor (Miles \$)	3,669,783.5	3,036,558.7	6,706,342.2	6,518,529.90	6,111,770.0	2.88%
Leche / Caprino						
Inventario	199,412.0	258,063.0	457,475.00	459,589.00	476,491.0	-0.46%
Cabezas Explot.	98,164.0	121,008.0	219,172.0	211,212.00	210,520.0	3.77%
Producción (Miles Lts)	37,436.7	39,687.2	77,123.9	72,873.20	71,753.3	5.83%
Valor (Miles \$)	109,516.2	132,631.9	242,148.1	336,283.00	147,671.9	-27.99%
Carne / Bovino						
Inventario	4,263.0	126,362.0	130,625.0	128,509.00	132,288.0	1.655
Cabezas Explot.	147,096.0	266,940.0	414,036.0	402,521.00	399,019.0	2.86%
Producción (Miles Lts)	22,815.4	26,335.6	49,151.0	47,402.50	9,488.8	3.69%
Valor (Miles \$)	574,195.1	724,776.6	1,298,971.8	1,148,632.40	1,022,075	13.09%
Carne / Caprino						
Inventario	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.00%
Cabezas Explot.	176,822.0	118,396.0	295,218.0	254,239.00	278,398.0	16.12%
Producción (Miles Lts)	2,105.5	1,450.8	3,556.2	3,391.40	5,444.2	4.86%
Valor (Miles \$)	56,542.2	35,122.0	91,664.2	80,024.60	111,000.7	14.55%
Carne / Porcino						
Inventario	32,245.0	36,667.0	68,912.0	76,163.00	80,418.0	-9.52%
Cabezas Explot.	82,329.0	38,493.0	120,822.0	124,003.00	91,861.0	-2.57%
Producción (Miles Lts)	4,367.5	1,571.4	5,938.9	5,406.20	4,553.8	9.85%
Valor (Miles \$)	134,568.4	47,958.7	182,527.2	190,346.60	125,642.5	-4.11%
Carne / Ovino						
Inventario	3,289.0	1,171.0	4,460.0	4,460.00	3,039.0	0.00%
Cabezas Explot.	1,396.0	511.0	1,907.0	7,952.00	1,418.0	-76.02%
Producción (Miles Lts)	28.9	11.2	40.1	327.4	32.6	-87.74%
Valor (Miles \$)	862.3	336.4	1,198.6	9,169.30	907.8	-86.93%
Carne / Aves						
Inventario	3,578,334.0	17,455,074.0	21,033,408.0	23,243,873.00	21,246,774.0	-9.51%
Cabezas Explot.	38,444,778.0	90,797,300.0	139,242,078.0	133,979,017.00	125,145,489.0	-3.54%
Producción (Miles Lts)	70,692.4	177,396.1	248,088.0	256,437.60	244,139.1	-3.26%
Valor (Miles \$)	1,170,738.1	2,910,827.0	4,081,565.1	3,654,028.70	3,415,060.4	11.70%
Huevo / Aves						
Inventario	2,463,852.0	4,182,591.0	6,646,443.0	7,629,698.00	7,769,430.0	-12.89%
Aves Explot.	2,333,028.0	4,552,300.0	6,885,328.0	6,627,560.00	6,300,526.0	3.89%
Producción (Ton)	44,297.9	69,258.3	113,556.2	149,252.90	113,701.9	-23.92%
Valor (Miles \$)	369,714.6	576,439.5	946,154.1	937,245.70	704,422.4	0.95%
Lana / Ovinos						
Inventario	0.0	0.0	0.0	0	4,145.0	0.00%
Cabezas Explot.	1,335.0	389.0	1,724.0	4,842.00	2,565.0	-64.39%
Producción (Ton)	12.3	2.9	15.2	13.3	12.8	14.26%
Valor (Miles \$)	0.1	29.2	29.3	227.6	128.2	-87.11%
Miel / Abejas						
Inventario	3,046.0	3,336.0	6,382.0	9,672.00	8,996.0	-34.02%
Colmenas Explot.	4,882.0	2,657.0	7,539.0	7,750.00	6,597.0	-2.72%
Producción (Ton)	246.3	265.7	512.0	12,206.50	370.4	20.02%
Valor (Miles \$)	5,171.6	5,740.5	10,912.1	426.6	9,913.2	-10.60%
Cera / Abejas						
Producción (Ton)	24.6	26.6	51.2	38.9	0.0	31.60

Cuadro 1. Fuente: Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango 2004 SAGARPA, Delegaciones la Región Lagunera, Subdelegación de Ganadería

6.1 Leche y Carne de Bovino

La Región Lagunera sigue obteniendo el primer lugar en producción de leche, la que posee la mayor producción láctea, la cual es considerada como la primera cuenca lechera especializada del país.

La producción de carne de bovino en la región aumenta, esto en gran parte.

Año	Leche (miles de lts)	Carne (tonelada)
1999	54,670.3	2,896.8
2000	54,238.7	3,419.8
2001	66,450.5	3,518.8
2002	71,753.3	5,444.2
2003	72,599.5	3,391.4
2004	77,123.9	3,556.2

Cuadro 2. Fuente: Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango 2004 SAGARPA, Delegaciones la Región Lagunera, Subdelegación de Ganadería

6.2 Comportamiento de la Producción en Leche Bovina

Año con año los record de producción se han ido superando y en el 2004 se logro una producción de 1,899'392.485 miles de litros. El siguiente cuadro se ve el incremento, comparativamente con los años anteriores.

Año	Cabezas en Explotación	Producción (miles lts)	Prod.Prom.Vaca/día	Prod.(miles \$)
1997	169,719	1,352,359.0	26.1	2,907,571.9
1998	165,168	1,460,981.9	29.0	3,506,356.6
1999	196,016	1,540,364.9	25.5	4,365,394.3
2000	196,833	1,625,473.1	26.2	5,373,114.7
2001	239,099	1,768,779.0	24.3	6,531,347.6
2002	241,414	1,732,905.0	26.5	6,111,770.0
2003	229,657	1,804,237.0	25.7	6,518,529.9
2004	224,004	1,899,392.5	27.8	6,706,342.2

Cuadro 3 Fuente: Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango 2004 SAGARPA, Delegaciones la Región Lagunera, Subdelegación de Ganadería

6.3 Carne y Leche Caprino

En el 2004 se produjeron 3'556,217 toneladas de carne de origen caprino, con un valor de 91'664,181.00, para lograr esto, se sacrificaron un total de 295,336 cabezas, de las cuales el 63% son cabritos.

Año	Cabezas en Explotación	Leche ML. Litros	Carne
1999	43,267.3	54,570.3	2,,896.8 ton
2000	41,923.5	54,238.7	3,419.8 ton
2001	45,459.6,	66,450.5	3,518.8 ton
2002	49,488.8	71,753.3	5,444.2 ton
2003	47,402.5	72,599.4	3,391.4 ton
2004	49,151.0	77,123.9	3,556.2 ton

Cuadro 4.Fuente: Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango 2004 SAGARPA, Delegaciones la Región Lagunera, Subdelegación de Ganadería

6.4 Carne y Huevo de Ave

En el 2004 la producción de huevo fue de 113,556.168 ton., con un valor de \$946'154,149.00 y con un numero total de 6'885,328 aves en producción o en explotación, observándose un decremento en la producción en un 31.4% con relación a la producción de huevo en el año 2003.

Año	Prod. Carne Ton.	Prod. Huevo
1999	169,375.2	130.690.2
2000	138,368.3	133,273.1
2001	211,725.7	107,365.7
2002	244,139.0	113,701.9
2003	256,437.6	149,252.9
2004	248,088.5	113,556.2

Cuadro 5.Fuente: Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango 2004 SAGARPA, Delegaciones la Región Lagunera, Subdelegación de Ganadería

6.5 Carne Porcina

La producción de carne de porcino en el año 2004 fue de 5,938.8/ ton. Tuvo un ligero incremento de producción, en comparación con el año 2003. (SAGARPA 2004).

Año	Prod. Ton.
1999	3,297.5
2000	3,682.5
2001	4,199.1
2002	4,553.8
2003	5,406.2
2004	5,938.8

Cuadro 6 Fuente: Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango 2004 SAGARPA, Delegaciones la Región Lagunera, Subdelegación de Ganadería

7 MODELO DE PRODUCCIÓN

La producción pecuaria representa un importante rubro dentro de la macroeconomía de la Región Lagunera. De ella depende un importante número de obreros de la producción, profesionistas y técnicos especializados, además de generar necesidades productivas de origen agrícola para soportar el alto consumo de alimentos que requiere este macrosistema de producción. En general la ganadería de la Región se basa en un modelo productivo intensivo con inversiones importantes de capital e incorporación de alta tecnología, ya sea en las condiciones de explotación, como en los insumos y el mismo material genético.

La ganadería lechera de origen bovino de la Región Lagunera continúa siendo el primer lugar de producción nacional. La cadena productiva de la leche incluye desde la producción de los principales insumos de la actividad primaria, forraje, concentrados y material genético, cuenta con la mas alta tecnificación de enfriamiento, acopio y pasteurización, elaboración de derivados lácteos, envasados, red de transporte, así como una importante gama de proveedores.

En la Región Lagunera la producción de leche de origen caprino, y carne. Los sistemas de producción en los que se explotan las cabras son el extensivo, que se basa en el pastoreo (generalmente aprovechando los residuos de cultivos), el semi intensivo y el intensivo o estabulado. El primero tiene como característica la baja inyección de tecnología, baja eficiencia productiva y aproximadamente representa el 75 % de la población caprina en la Región. En tanto que el intensivo puede llegar hasta un máximo del 5 %, y se caracteriza por inyección moderada de tecnología en donde la producción promedio por cabra, en algunos casos, alcanza cuatro litros de leche (Robles, 2003).

El ramo porcino sigue siendo débil en la Región Lagunera como resultado esta depende de otras regiones productoras de cerdos.

En el ramo avícola la Región Lagunera existe granjas altamente tecnificadas dedicadas a la producción de carne y huevo, así como en la crianza y producción de reproductoras pesadas y reproductoras ligeras.

7.1 Productos Solicitados para su Explotación Laguna-Durango

El consumo Nacional Aparente en una forma de medir la cantidad de producto de que dispone un país para su consumo, (convertidas a carne en canal). En esta estimación se considera los productos solicitados para su explotación en Laguna-Durango.

Avance del Mes de abril 2004

ESPECIE/ PRODUCTO	PROGRAMA PECUARIO	RODUCCION		
		TON EN EL MES	ACUMULADO TON	AVANCE %
Bovino Ganadero de Desecho(Ton)	11,256.105	845.63,	6,990.713	62 %
Bovino Carne (Ton)	15,856.711	1,346.016	10,623.648	67.0%
SUB-TOTAL	27,112.816	2,191.646	17,614.361	65.0%
Porcino Ganadero de Desecho(Ton)	141.869	12.900	99.350	70.0
Porcino Carne (Ton)	1,404.042	113.800	941.080	67.0
SUB-TOTAL	1,545.911	126.700	1,040.430	67.3%
Ovino(Ton)	11.217	0.902	7.436	66.3
Caprino(Ton)	1,385.355	117.576	955.104	68.9
SUB-TOTAL	1,396.572	118.478	962.540	68.9%
Ave Pollo de Engorda	164,709.086	13,088.46	119,729.041	72.7
Ave Desecho(Ton)	3,102.604	264.687	2,053.508	66.2
SUB-TOTAL	167,811.690	13,353.15	121,782.549	72.6%
TOTAL DE CARNE	197,866.989	15,789.970	141,399.880	71.5%

Cuadro 7. Fuente: Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango 2004 SAGARPA, Delegaciones la Región Lagunera, Subdelegación de Ganadería

7.2 Producción Solicitados para su Explotación Laguna-Coahuila.
Avance del Mes de abril 2004

ESPECIE/ PRODUCTO	PROGRAMA PECUARIO	TON EN EL MES	RODUCCION		
			ACUMULADO TON	AVANCE %	EN PIE Ton
Bovino Ganadero de Desecho(Ton)	18,339.747	1,601.757	12,375.259	67.48%	2,753.898
Bovino Carne (Ton)	2,786.691	351.294	2,606.721	93.54%	596.6840
SUB-TOTAL	21,126.468	1,953.051	14,981.980	70.92%	3,350.582
Porcino Ganadero de Desecho(Ton)	258.042	24.192	183.684	71.18%	42.390
Porcino Carne (Ton)	3,846.316	349.878	2,664.579	69.28%	591.097
SUB-TOTAL	4,104.358	374.070	2,848.263	69.40%	633.487
Ovino(Ton)	27.544	2.226	19.230	69.82%	3.816
Caprino(Ton)	1,795.821	176.904	1,290.220	71.85%	292.629
SUB-TOTAL	27,054.161	2,506.251	19,139.693	70.746%	4,280.514
Ave Pollo de Engorda	112,731.821	7,923.69	47,738.68	42.35%	10,465.49
Ave Desecho(Ton)	486.36	43.451	341.377	70.19%	48.003
TOTAL	113,217.726	7,967.136	48,080.059	42.47%	10,513.492

Cuadro 8.Fuente: Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango 2004 SAGARPA, Delegaciones la Región Lagunera, Subdelegación de Ganadería

8. MARCO SANITARIO

8.1 Clasificación de la Normatividad Agroalimentaria de México

A fin de normar criterios para la interpretación de la terminología que se emplea, debemos precisar que se entiende por Normatividad Agroalimentaria para los efectos de esquematizar todas y cada una de las leyes y reglamentos clasificados para tal fin, esto permitirá sugerir un sistema normativo del sector, así como la planeación legislativa con la finalidad de que exista en México una uniformidad, clarificación e higiene legislativa para el productor agropecuario (Cabral, M.A 2002).

La Normatividad Agroalimentaria "es el conjunto de leyes, códigos, reglamentos, circulares, avisos, notificaciones y normas oficiales mexicanas que se refieren a una actividad agrícola, ganadera o forestal que se desarrolla en el medio urbano y rural, teniendo como base la Constitución Política y se encuentran vigentes. Una vez conceptualizado lo anterior se esquematiza a la legislación agropecuaria tanto federal como local, de acuerdo a la recopilación de datos y respuesta de funcionarios de las dependencias federales y locales". (Cabral M.A 2004).

8.2 Normatividad Agroalimentaria Federal

1.-Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (D.O.F.5/II/17).

8.3 Normatividad Profesional.

2.1.-Ley de Profesiones (D.O.F.26/V/45) y su reglamento. (D.O.F.1/X/45).

2.2.-Ley Federal del Trabajo.

8.4 Normatividad Rural.

3.1.-Ley Agraria (D.O.F.26/II/92, 9/VII/93).

3.1.1.-Reglamento Interno de la Procuraduría Agraria (D.O.F.28/XII/96).

3.1.2.-Reglamento Interno de los Tribunales Agrarios (D.O.F.13/V/92, 1/II/94).

3.1.3.-Reglamento Interno de la Secretaría de la Reforma Agraria.

3.1.4.-Reglamento Interno del Registro Agrario Nacional (D.O.F.9/IV/97).

3.1.5.-Reglamento para Fomentar la Organización y Desarrollo de la Mujer Campesina. (D.O.F.8/IV/98).

3.1.6.-Reglamento en Materia Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares. (D.O.F.6/II/93).

3.1.7.-Reglamento en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural (D.O.F.4/II/96).

3.2.-Ley Forestal.(D.O.F.22/XII/92 y 20/IV/97).

3.2.1.-Reglamento de la Ley Forestal. (D.O.F.21/III/94).

3.3.-Ley de Aguas Nacionales (D.O.F.1/XII/92).

3.3.1.-Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (D.O.F.12/II/94).

3.4.-Ley de Distritos de Desarrollo Rural (D.O.F.28/II/88).

3.5.-Ley sobre Producción, Certificación y Comercio de Semillas (D.O.F.14/IV/61, ya reformada).

3.6.-Ley sobre Variedades Vegetales (D.O.F.25/X/96).

3.7.-Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios (D.O.F.26/II/92, 9/VII/93).

3.8.- Ley de Desarrollo Rural Sustentable. (D.O.F.).

8.5 Normatividad sobre Banca y Finanzas.

4.1.-Ley del Banco de México. (D.O.F.23/XII/93 y 17/XI/95).

4.2.-Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.(D.O.F.27/III/32 reformas 24/IV/96).

4.3.-Ley de Instituciones de Crédito. (D.O.F.18/VII/90, reformas 15/II/95).

4.4.- Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito (D.O.F.14/II/85).

4.5.-Ley para Regular las Agrupaciones Financieras. (D.O.F.18/VII/90 reformas15/II/95).

4.6.-Ley del Mercado de Valores (2/II/75, reformas 23/XII/93).

4.7.-Ley de Sociedades de Inversión. (D.O.F.14/II/85).

4.8.-Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

4.9.-Ley de Inversión Extranjera. (D.O.F.23/II/98).

8.6 Normatividad Mercantil y Comercial.

- 5.1.-Ley General de Sociedades Mercantiles.(D.O.F.4/VIII/34, reformas en 1989).
- 5.2.- Ley de Sociedades de Solidaridad Social (D.O.F.27/V/76).
- 5.3.-Ley de Sociedades Cooperativas (D.O.F.3/VIII/94).
- 5.4.- Código de Comercio (D.O.F.7-13/IX/1889 reformas 24/V/96).
- 5.5.- Ley de Títulos y Operaciones de Crédito. (D.O.F.27/VIII/1932).
- 5.6.- Ley de Quiebras y Suspensión de Pagos. (DO.20/IV/1943).
- 5.7.- Ley sobre Contrato de Seguro. (DO.26/VIII/1935).
- 5.8.- Ley Federal de Protección al Consumidor. (DO.5/II/1991).
- 5.9.- Ley Federal de Competencia Económica. (DO.18/XII/1992).
- 5.10.- Ley Federal de Correduría Pública. (DO.29/XII/92).
- 5.11.- Reglamento del Registro Público de Comercio. (DO.22/I/1979).
- 5.12.- Reglamento interior de la Secretaría de Economía.
- 5.13.- Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones. (DO.20/XII/1996).
- 5.14.- Ley sobre Capitalización del Campo. (Do).

8.7 Normatividad Civil.

- 6.1.-Ley de Asociaciones Agrícolas (17/VIII/32) y su reglamento.
- 6.2.-Ley de Organizaciones Ganaderas y su reglamento.
- 6.3.- Código Civil (federal (DO.26/V/28) y local).

8.8 Normatividad Fitozoosanitaria.

- 7.1.-Ley de Sanidad Animal (DO.28/VI/93, reformas del 12 de junio del 2002).
 - 7.1.1.-Reglamento sobre Movilización de Animales y sus productos (DO.11/VII/79).
 - 7.1.2.-Reglamento para Campañas en Sanidad Animal. (DO.12/I/79).
 - 7.1.3.-Reglamento para el Control de Productos Químico, Farmacéuticos, Biológicos, Alimenticios, Equipos y Servicios para Animales (DO.12/I/79).
- 7.2.- Manual de Procedimientos. Notificación y Seguimiento. Sistema Nacional de Vigilancia Epizootiológica. Septiembre de 1995.
- 7.3.- Manual de Inspección Sanitaria de la Carne.1995.
- 7.4.- Técnicas de Inspección ante-mortem y post-mortem.

7.5.- Manual de Calidad. Organismo de Certificación de Establecimientos T.I.F., A.C.28/IX/1999.

7.6.- Manual de Procedimientos Operativos en los Centros de Certificación Zoosanitaria.1999.

7.7.-Ley de Sanidad Vegetal (DO.5/II/94).

7.8.-Ley Federal sobre Metrología y Normalización (DO.1/VII/92 y 24/XII/96).

7.9.-Normas Oficiales Mexicanas (NOMs).

8.9 Normatividad Sanitaria.

8.1.-Ley General de Salud (DO.7/III/84).

8.2.-Ley del Seguro Social. (DO.12/III/73).

8.2.1.-Reglamento de la Seguridad Social para el Campo (DO.30/VI/97).

8.3.-Ley de Protección a los Animales. (DO.7/II/81).

8.10 Normatividad Crediticia.

9.1.-Ley de Fomento Agropecuario (DO. 2/Y/81, ya derogada) (FIRCO).

9.2.-Ley que crea el Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FIRA).

9.3.-Ley de Seguros y Fianzas.

9.4.-Ley sobre Contratos de Seguros.

9.5.- Ley sobre Capitalización del Campo.

8.11 Normatividad Hacendaría.

10.1.-Ley del Impuesto sobre la Renta.

10.2.-Ley del Impuesto al Valor Agregado.

10.3.-Acuerdos entre Productores y Gobierno Federal.

8.12 Normatividad Ambiental.

11.1.-Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. (DO.28/II/88, reformas).

Reglamentos:

11.1.1.- En materia de impacto ambiental.

11.1.2.- En materia de residuos peligrosos.

- 11.1.3.- En materia de prevención y control de la contaminación de la atmósfera.
- 11.1.4.- Para la prevención y control de la contaminación generada por los vehículos automotores que circulan por el Distrito Federal y los municipios de la zona conurbana.
- 11.1.5.- Para prevenir y controlar la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias.
- 11.1.6.- Para la protección del ambiente originada por la contaminación originada por ruido.
- 11.1.7.- Para el transporte terrestre y residuos peligrosos.
- 11.1.8.- Reglamento de Parques Nacionales e Internacionales.
- 11.1.9.- Reglamento Interno de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- 11.1.10.- Reglamento para el uso y aprovechamiento del mar territorial, vías navegables, playas, Zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.
- 11.2.- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- 11.3.- Ley Forestal y su reglamento.
- 11.4.- Ley de Pesca y su reglamento.
- 11.5.- Ley de Aguas Nacionales y su reglamento.
- 11.6.- Ley Federal del Mar y su reglamento.
- 11.7.- Ley Minera y su reglamento.
- 11.8.- Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
- 11.9.- Ley de Planeación.
- 11.10.- Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.
- 11.11.- Ley Federal de Caza.
- 11.12.- Ley Federal de Procedimientos Administrativos.
- 11.13.- Ley General de Asentamientos Humanos.
- 11.14.- Ley General de Bienes Nacionales.
- 11.15.- Ley de Conservación de Suelo y Agua.
- 11.16.- Ley Federal de Derechos.
- 11.17.- Ley de Vida Silvestre (DO.3/VII/2000).

11.18.- Leyes Ecológicas en los Estados.

11.19.- Tratados y Convenios Internacionales en materia ambiental signados por México (68 tratados y convenios hasta fin de 1999).

11.20.- Normas Oficiales Mexicanas para la Protección Ambiental.

(Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección al Ambiente): En materia: Del Agua, Contaminación Atmosférica, Recursos Naturales, Impacto Ambiental, Residuos Peligrosos, Ruido, Pesca. (NOM hasta 2000).

8.13 Normatividad en Alimentos

1.-Ley General de Salud Diario Oficial de la Federación (DO.) 7/11/84) ya modificada.

1. Control Sanitario de Productos y Servicios, y de su Importación y Exportación.

2. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de actividades, establecimientos, Productos y servicios.

3. Agua y Hielo para uso y consumo humano y para refrigerar.

4. Leche productos y derivados de la leche, sustitutos e imitaciones.

5. Crema, sus productos y condiciones sanitarias de los establecimientos donde se manipulan.

6. Productos de la pesca.

7. Huevo y sus derivados.

8. Aceites y grasas comestibles.

9. Aditivos para alimentos.

10. Frutas, hortalizas, leguminosas y sus derivados.

11. Alimento para lactantes y niños de corta edad.

12. Cacao, café, te y productos derivados.

13. Bebidas no alcohólicas, productos para prepararlas y productos congelados de las mismas.

14. Productos para regímenes especiales de alimentación.

15. Cereales, sus productos de harinas de leguminosas.

16. Edulcorantes nutritivos y sus derivados.

17. Condimentos y aderezos.
18. Alimentos preparados.
19. Bebidas alcohólicas.
20. Envasado de los productos.
21. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control Sanitario de la Publicidad (DO. 26/VII/86. Modificado en 10/VI/93).
22. Publicidad de Alimentos y bebidas no alcohólicas.
23. Manual de Servicios Públicos para la Importación de Mercancías sujetas a control Sanitario.
24. Normas Oficiales Mexicanas en materia alimentaria.
25. Ley de Sanidad Vegetal.
26. Ley de Sanidad Animal.

8.14 La Normatividad Agroalimentaria Local

De los 31 Estados del país, se ha legislado en materia de: Agricultura: 16 Estados: Aguascalientes, Baja California Norte, Baja California Sur, Campeche, Chihuahua, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Morelos, Nuevo León, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Tlaxcala.

Ganadería: Todos los Estados han legislado sobre producción ganadera.

Forestal: 14 Estados: Aguascalientes, Baja California Norte, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Morelos, Nuevo León, Querétaro, Quintana Roo y Sonora.

8.15 La Normatividad Agroalimentaria Local por Estado

Coahuila: Ley de Fomento Ganadero (1969), Ley de Cámaras de Agricultores y Ganaderos (1951), Ley sobre Disolución de Latifundios y Protección a la Industria Ganadera (1933), Ley que Reglamenta la División de las Comunidades Rurales (1933), Ley de Corridos de Ganado (1902), Ley Apícola (1993), Ley de Aparcería Rural (1935), Ley de la Industria de la Leche y sus Derivados (1940), Decreto publicado en el diario oficial del Estado en donde se crea el servicio de clasificación de ganados y carnes para el estado de Coahuila, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Rural, Iniciativa de Ley de Servicio Forestal, Iniciativa de ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Durango: Ley Ganadera para el Estado de Durango (2002) Ley de Fomento Ganadero (1973 Derogada), Ley que establece la Campaña para la Erradicación de la Garrapata en la Ganadería, Ley de Tierras Ociosas, Ley Orgánica del Consejo Forestal, Ley que Crea el Consejo de Desarrollo Económico, Ley de Fomento Apícola, Ley de Aparcería.(Cabral.M.A 2004).

8.16 Leyes Y Normas Federales

- ° Constitución política de estados unidos mexicanos.
- ° Ley federal de metrología y normalización.
- ° Ley federal de salud animal.
- ° Norma oficial mexicana 013-zoo 1994, Campaña nacional contra la enfermedad de newcastle.
- ° Norma oficial mexicana 005-zoo 1993, Campaña nacional contra salmonelosis aviar.
- ° Norma oficial mexicana 044-zoo 1995, Campaña nacional contra la influenza aviar.
- ° Norma oficial mexicana 007-zoo 1994, Campaña nacional contra la enfermedad de aujeszky.
- ° Norma oficial mexicana 036-zoo 199, Requisitos mínimos para la vacunas contra la fiebre porcina clásica.
- ° Norma oficial mexicana 037-zoo 1996, Campaña nacional contra la fiebre porcina clásica.
- ° Norma oficial mexicana 046-zoo 1995, Sistema nacional de vigilancia epizootiológica.
- ° Norma oficial mexicana 009-zoo 1994, Proceso sanitario de la carne.
- ° Norma oficial mexicana 003-zoo 1993, Criterios para la operación de laboratorio de pruebas aprobados en materia zoosanitaria.

9.1 La sanidad animal en México

Sanidad animal tiene por objeto fijar las bases para el diagnóstico preservación, control y erradicación de enfermedades y plagas de los animales. Las actividades en materia de sanidad animal, en las que deberán participar los diferentes sectores productivos, gobierno federal y estatal en los programas de salud animal. Para organizar, vigilar, coordinar y ejecutar en su caso. (UNAM, 1995).

9.2 Autoridad Federal

Esta Constituida por la Secretaria de Agricultura Ganadera Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA) y representada en 32 delegaciones estatales y 1ª. Regional, competente en materia de salud animal. Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), Norma y Coordina las acciones en la materia de Sanidad Agropecuaria e inocuidad alimentaría, desarrollándose sus actividades a través de la dirección general de salud animal.

9.3 Autoridad Estatal

Representada por los gobiernos estatales (Coahuila - Durango) a través de la secretaria de desarrollo rural y la secretaria de fomento agropecuario respectivamente.

9.4 Participación Sector Privado

Los estados de Coahuila - Durango cuentan con comités para fomento y protección pecuaria y organizaciones de productores, que colaboran activamente en las acciones inherentes a la salud animal.

La Región Lagunera cuenta con ocho laboratorios de diagnostico aprobados en materia zoonosanitaria, un centro de certificación para la movilización avícola y con veterinarios especialistas acreditados dentro la industria avícola regional.

9.5 Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP).

Los Comités Estatales de Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP), son organismos auxiliares de salud animal, para coadyuvar en actividades zoonos sanitarias y fomento pecuario. (SAGARPA 2004).

Estos comités son responsables de la operatividad y normalmente sus actividades están enfocadas a efectuar las campañas sanitarias bajo protocolo epidemiológico del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SIVE), participando en su estructura organizaciones tales como productores de ganado bovino, porcino, caprino y aves e instituciones como gobierno federal, gobierno de los estados y gobiernos municipales. Funcionalmente operan personal contratado por el comité y supervisado y coordinado por el gobierno federal y esta actividad se enmarca legalmente en normas Oficiales Mexicanas el financiamiento depende de fondos gobierno federal, estatal y productores y la evaluación de resultados se realiza mensualmente en base a tamaño de muestras epidemiológicas.

Los Comités Estatales de Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP), son asociaciones o sociedades civiles, con personalidad jurídica propia, con el fin de conjuntar y representar a las diferentes organizaciones de productores en los estados para ejecutar y desarrollar campañas sanitarias, el fomento pecuario, la administración de puntos de inspección y los laboratorios de sanidad animal.(SAGARPA 2004).

9.6 ESTRUCTURA DEL CEFPP



9.7 Situación de las Enfermedades Diagnosticadas en la Región Lagunera

Los laboratorios aprobados en la Región Lagunera informan mensualmente las enfermedades que afectan a la Región al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SIVE), como resultado enlistamos las siguientes enfermedades por especie. (SIVE 2004).

Enfermedades Reportadas en la Región Lagunera	
Especies	Enfermedades
Bovinos	Rinotraqueítis Infecciosa Bovina (RIB-VIP) Neosporosis (Neospora Caninum) Diarrea Viral Bovina Coccidiosis (Eimeria spp) Criptosporidiosis (Criptosporidium Parvum) Parainfluenza Tipo 3 Virus Respiratorio Sincitial Bovino Tuberculosis bovina (Mycobacterium Bovis) Mycoplasmosis (Mycoplasma Bovis) Coronavirus Rotavirus Colibacilosis Leucosis Bovina Haemancosis (Haemochus Contortus) Anaplasmosis Bovina Piroplasmosis Bovina Brucelosis Bovina Cisticercosis Bovina
Equinos	Anemia Infecciosa Equina VON Virus del Oeste del Nilo Parasitosis (Gastrophylus)
Aves	Salmonelosis Aviar Coccidiosis Influenza Aviar Enfermedad de Newcastle Micoplasmosis (Mycoplasma Gallisepticum) Laringotraqueítis infecciosa aviar
PORCINOS	FIEBRE PORCINA CLÁSICA ENFERMEDAD DE AUJESZKY NEUMONÍAS COCCIDIOSIS COLIBACILOSIS GET (GASTROENTERITIS) EDEMA DEL CERDO CISTICERCOSIS PORCINA
PEQUEÑAS ESPECIES	DIROFILARIASIS CORNOAVIRUS PARVAVIRUS GASTROENTERITIS PARASITOSIS

Cuadro 9 Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológico 2004. SAGARPA 2004

Laboratorios de Diagnostico Clínicos Aprobados en la Región Lagunera

Laboratorios	Certificación
Lab. Análisis Clínicos y Patológicos Veterinarios de la Laguna, S.C.	Brucelosis
Análisis de Leche Planta Lala	Brucelosis
Lab. Análisis Clínicos Burciaga	Brucelosis
Lab. Provemex Avícola S.A.deC.V.	Avícolas
Laboratorio Patológico Avícola de Torreón Coah.	Avícolas
Unidad de Diagnostico Antonio Narro.	Brucelosis, Rabia
Comité de Campaña Región Laguna	Brucelosis, Enfermedades Porcinas.
Centro de Análisis e Investigaciones Pecuarias de la Laguna Caipel,	Brucelosis, Tuberculosis, Avícolas, Enfermedades Porcinas.

Cuadro 10. SAGARPA 2004. Laboratorios de Diagnostico Clínico Zoonosarios Autorizados

El laboratorio Centro de Análisis e Investigaciones Pecuarias de la Laguna Caipel, es un de los laboratorio que depende en su subsidio de la asociación de ganaderos de la Región Lagunera, y a continuación se presenta un resumen de diferentes pruebas que se realizaron 2003 en las diferentes enfermedades que afectan a la Región Lagunera.

- ° **Tuberculosis Bovina:** histopatológico y microbiológico, total de muestras 1756
- ° **Brucelosis:** Prueba de tarjeta con rosa de bengala y rivanol, total de muestras 19925.
- ° **Rabia Paralítica Bovina:** Libre por naturaleza
- ° **Influenza Aviar:** HI (hemoaglutinación), (suero, sangre palpe filtro, huevo fértil), total de muestras 3766.
- ° **Enfermedad de Newcastle:** HI (hemoaglutinación), (suero, sangre palpe filtro, huevo fértil), total de muestras 3730.
- ° **Salmonelosis Aviar:** Bacteriológico, total de muestras 3671.
- ° **Fiebre Porcina Clásica** inmunoperoxidasa y ELISA, total de muestras 3245.
- ° **Enfermedad de Aujeszky:** inmunoperoxidasa y ELISA, total de muestras 3244.

10 SITUACIÓN ZOOSANITARIA EN LA REGIÓN LAGUNERA COAHUILA-DURANGO.

Enfermedades Bajo Campañas-Aves

ESTADO	INFLUENZA AVIAR	ENFERMEDADE DE NEWCASTLE	SALMONELOSIS AVIAR (S. GALLINARUM)
DURANGO	LIBRE	LIBRE	LIBRE
COAHUILA	LIBRE	LIBRE	LIBRE
REGIÓN	LIBRE	LIBRE	LIBRE

Cuadro 11. Fuente: SAGARPA 2004 Dirección de campañas zoonosanitarias y CPA

Enfermedades Bajo Campañas-Cerdos

ESTADO	FIEBRE PORCINA CLASICA	ENFERMEDADE DE AUJESZKY
DURANGO	LIBRE	CONTROL
COAHUILA	LIBRE	CONTROL
REGIÓN	LIBRE	LIBRE

Cuadro 12. Fuente: SAGARPA 2004 Dirección de campañas zoonosanitarias y CPA

Enfermedades Bajo Campañas-Bovinos

ESTADO	TUBERCULOSIS BOVINA	RABIA PARALITICA BOVINA	GARRAPATA	BRUCELOSIS
DURANGO	CONTROL	LIBRE/NATURAL	LIBRE/NATURAL	CONTROL
COAHUILA	ERRADICACION	LIBRE/NATURAL	CONTROL	CONTROL
REGIÓN	ERRADICACION	LIBRE/NATURAL	LIBRE/NATURAL	CONTROL

Cuadro 13. Fuente: SAGARPA 2004 Dirección de campañas zoonosanitarias y CPA

11 VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La vigilancia epidemiológica pasiva implica el reporte, confirmación y notificación obligatoria e inmediata de cualquier caso de las enfermedades contempladas en el enlistado publicado el 21 de septiembre de 1994, en el diario oficial de la federación.

La NOM-046-ZOO-1994 Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SIVE), establece la naturaleza de los notificadores, instancias o personas, que efectúan el reporte, proceso, análisis para la publicación de la informaron en boletines nacionales e internacionales.

11.1 Capacidad de Respuesta a Emergencias

La responsabilidad de la prevención, control y erradicación de estas enfermedades, recaen en el Dispositivo Nacional de Emergencia en Salud Animal (DINESA), apoyado por la comisión México-Estados Unidos, para la prevención de la fiebre aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales y al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SIVE).

La Región Lagunera, cuenta con un grupo estatal de emergencia en salud animal conformado por 18 miembros desde 1994. Uno formado por Médicos Veterinarios del comité de campañas de Erradicación de la Tuberculosis y Brucelosis de la Comarca Lagunera y otra conformados por Médicos Veterinarios y Catedráticos de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro Unidad Laguna (U.A.A.N. U.L).

Aseguramiento de los productos de origen animal.

Establecimientos tipo inspección federal (TIF) destinados al sacrificio de animales domésticos

Nombre	Municipio	Estado	Tipo planta
Planta TIF A14	Gómez Palacio	Durango	Aves
Planta TIF A88	Gómez Palacio	Durango	Aves
Planta TIF 40	Torreón	Coahuila	Bovino
Planta TIF 343	Torreón	Coahuila	Bovinos y porcinos
Planta TIF 108	Gómez Palacio	Durango	Industrializadora
Planta TIF 135	Torreón	Coahuila	Industrializadora
Planta TIF 346	Gómez Palacio	Durango	Industrializadora
Planta TIF 328	Carr. Cd. Juárez Chih. Km. 8	Durango	Industrializadora

Cuadro.14 Fuente: Establecimientos Destinados al Sacrificio de Animales Domésticos de Propiedad Municipal o Particular, Tipo Inspección Federal Regional o No. SAGARPA. Delegación en la Comarca Lagunera Subdelegación Agropecuaria Programa de Salud Animal 2004, México.

Rastros municipales

Nombre	Municipio	Estado	Tipo planta
La Torreña	Gómez Palacio	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal Herrera Zavala	Gómez Palacio	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro municipal de Lerdo	Lerdo	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal de Francisco I. Madero	Francisco I Madero	Coahuila	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal de Matamoros	Matamoros	Coahuila	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal de San Pedro	San Pedro	Coahuila	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal de Tlahualilo	Tlahualilo	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal	Nazas	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal	Rodeo	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal	Mapimi	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal	Bermejillo	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro Municipal	Ceballos	Durango	Bovinos, porcinos y caprinos
Rastro Municipal	San Pedro del Gallo	Durango	Bovinos, porcinos y caprinos
Rastro Municipal	San Luis del Cordero	Durango	Bovinos, porcinos y caprinos

Cuadro.15 Fuente: Establecimientos Destinados al Sacrificio de Animales Domésticos de Propiedad Municipal o Particular, Tipo Inspección Federal Regional o No. SAGARPA. Delegación en la Comarca Lagunera Subdelegación Agropecuaria Programa de Salud Animal 2004, México.

Establecimientos destinados al sacrificio de animales domésticos de tipo privado

Nombre	Municipio	Estado	Tipo planta
Álamo Laguna S.A de C.V.	Gómez Palacio	Durango	Bovinos y porcinos
Rastro PROVEMEX avícola la popular	Gómez Palacio	Durango	Aves
Bachoco S.A. de C.V.	Gómez Palacio	Durango	Aves
Rastro de cabritos	Torreón	Coahuila	Caprinos
Rastro Margarito Machado	Torreón	Coahuila	Caprinos y porcinos

Cuadro.16 Fuente: Establecimientos Destinados al Sacrificio de Animales Domésticos de Propiedad Municipal o Particular, Tipo Inspección Federal Regional o No. SAGARPA. Delegación en la Comarca Lagunera Subdelegación Agropecuaria Programa de Salud Animal 2004, México.

12. SEMBLANZA EPIDEMIOLÓGICA Y NORMATIVIDAD ZOOSANITARIA EN LA REGIÓN LAGUNERA

12.1 Campaña Nacional Contra Influenza Aviar

Objetivo:

Erradicar y prevenir y controlar la influenza aviar (IA) en aves de traspatio, de programas sociales en el territorio nacional. (SENASICA h. 2004).

Norma:

NOM-044-ZOO-1995 campaña Nacional contra Influenza Aviar.

Estrategia:

La prevención de la introducción y desimanación de la influenza aviar (IA) de aves originadas o procedentes de regiones o países, mediante el establecimiento de escritos, requisitos de importación.

La protección de zonas en erradicación o libres se efectúa mediante el estricto control de la movilización de aves y la implementación de medidas de bioseguridad en las explotaciones tecnificadas. En zonas de control y erradicación y libres existe un programa permanente de vigilancia epidemiológica y se mantiene los censos avícolas actualizados.

En zonas libres demostrar la ausencia de la enfermedad mediante el aislamiento viral y realizar un muestreo epidemiológico anual, mediante las pruebas de inhibición de la hemoaglutinación que corrobore la ausencia del virus.

Situación Actual:



12.2 Campaña Nacional Contra la Enfermedad de Newcastle

Objetivo:

Erradicar la enfermedad de newcastle en el territorio nacional. (SENASICA i. 2004)

Norma:

NOM-013-1994 campaña nacional contra la enfermedad de newcastle.

Estrategia:

La vigilancia epizootológica de zonas libres, vacunación intensiva de aves susceptibles en todo territorio nacional, constatación de parvadas y granjas libres, implementación de medidas de bioseguridad en granjas tecnificadas, así como la difusión y capacitación de las actividades de la campaña en el territorio nacional.

Situación Actual:

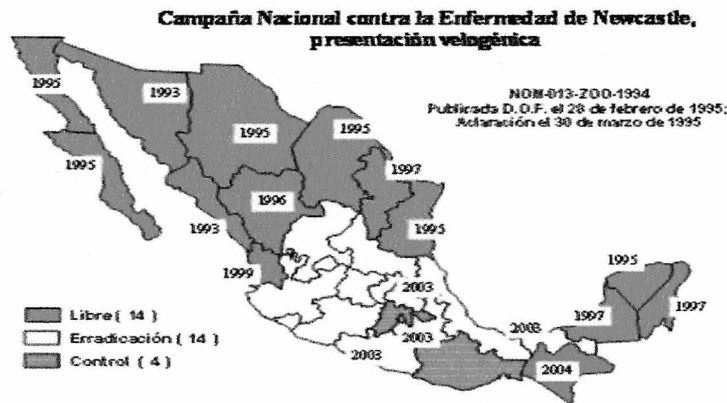


Figura 5

12.3 Campaña Nacional Contra la Salmonelosis Aviar

Objetivo:

Erradicar la Salmonelosis Aviar del territorio nacional, causada por *Salmonella gallinarum*. (SENASICA d. 2004).

Norma:

NOM-005-ZOO-1993 campaña nacional contra la Salmonelosis Aviar.

Estrategia:

Vigilancia epidemiológica de zonas libres, constatación de parvadas y granjas libres, implementación de medidas de bioseguridad en granjas tecnificadas.

Situación Actual:

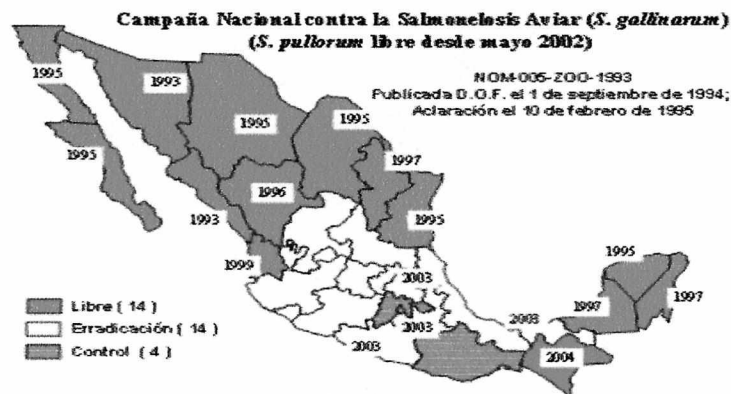


Figura 6

12.4 Campaña Nacional Contra la Fiebre Porcina Clásica

Objetivo:

Erradicar la Fiebre Porcina Clásica del Territorio Nacional. (SENASICA b. 2004).

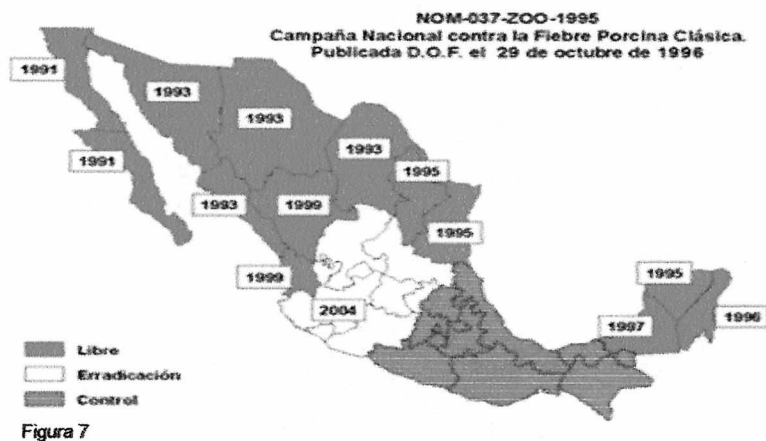
Norma:

NOM-037-ZOO-1995 campaña nacional contra fiebre porcina clásica.

Estrategia:

En zonas libres se utiliza el control de la movilización de cerdos, sus productos y subproductos, así como la vigilancia epidemiológica activa mediante monitoreos estatales.

Situación Actual:



12.5 Campaña Nacional Contra la Enfermedad de Aujeszky

Objetivo:

Erradicar la enfermedad de Aujeszky en cerdos del territorio nacional. (SENASICA c. 2004).

Norma:

NOM-007-ZOO-1994 campaña nacional contra la enfermedad de Aujeszky.

Estrategia:

En zonas de control y escasa prevalencia son: la vacunación en granjas porcinas tecnificadas y de traspatio con cepas del virus con delación G1, control biológico a través de información mensual de los laboratorios autorizados para su comercialización, así como control de movilización de cerdos, semen y embriones, así como la vigilancia epidemiológica y medidas de bioseguridad en las granjas porcinas.

Situación Actual:

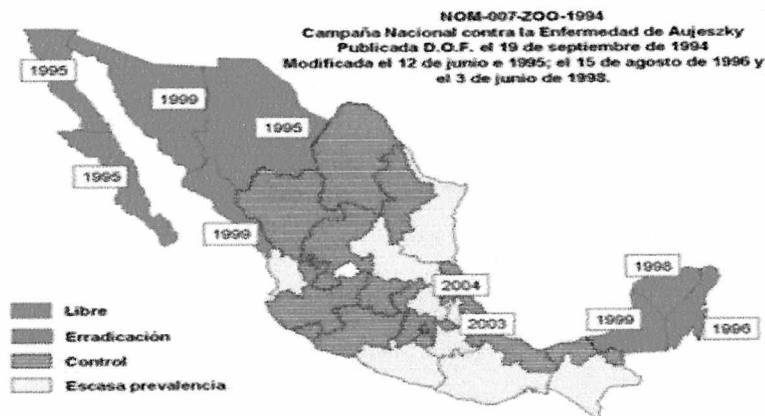


Figura 8

12.6 Campaña Nacional Contra la Tuberculosis Bovina *Mycobacterium bovis*.

Objetivo:

Control y erradicar la tuberculosis bovina del territorio nacional. (SENASICA g. 2004).

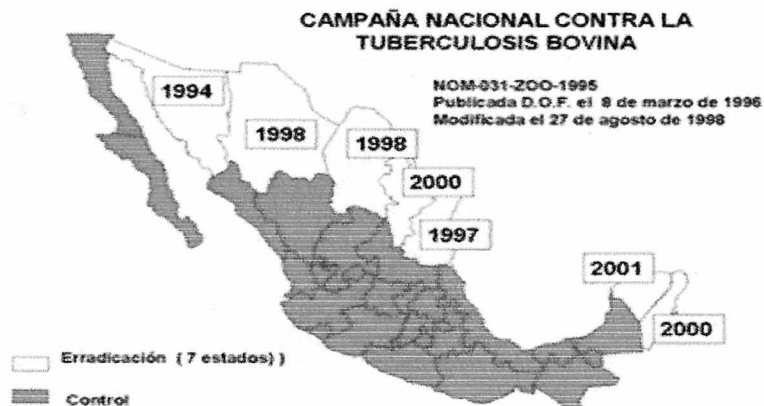
Norma:

NOM-031-ZOO-1995 campaña nacional contra la tuberculosis bovina.

Estrategia:

La estrategia en zonas de baja prevalencia (ganado de carne) son: el diagnóstico y sacrificio de animales positivos, la cuarentena de los hatos infectados, la vigilancia epidemiológica en rastros, mataderos y la constatación de hatos libres. En zonas de mediana y alta prevalencia (ganado lechero y doble propósito) son: el diagnóstico, sacrificio o segregación de reactivos, cuarentena de predios positivos, vigilancia en rastros, aplicación de medidas de bioseguridad y el manejo de hatos infectados.

Situación Actual:



12.7 Campaña Nacional Contra la Rabia Paralítica Bovina

Objetivo:

Prevenir y controlar la rabia paralítica en el territorio nacional. (SENASICA a. 2004).

Norma:

NOM-011-SSA2-1993 para la prevalecía y control de la rabia.

Estrategia:

Con las actividades de la campaña contra la rabia paralítica bovina, se protege la población bovina y se reduce las perdidas a los productores por la muerte de los bovinos y además se coadyuva en la prevalecía de las presencia de rabia.

La comarca lagunera esta libre de rabia paralítica bovina por naturaleza.

Situación Actual:



12.8 Campaña Nacional Contra la Garrapata *Boophilus* Spp.

Objetivo:

Control y erradicación donde se factible la garrapata *Boophilus* spp., en el territorio nacional. (.SENASICA e. 2004).

Norma:

NOM-019-ZOO-1994 campaña nacional contra la garrapata *boophilus* spp.

Estrategia:

Se utiliza el tratamientos garrapaticidas sistemáticos, capacitación y asesoría técnica a productores en el manejo de ixodícidas, supervisión de baños de línea y de estaciones cuarentenarias, monitoreo para la detención de la resistencia de garrapatas a ixodícidas y seguimiento a periodos con garrapatas resistentes.

Situación Actual:

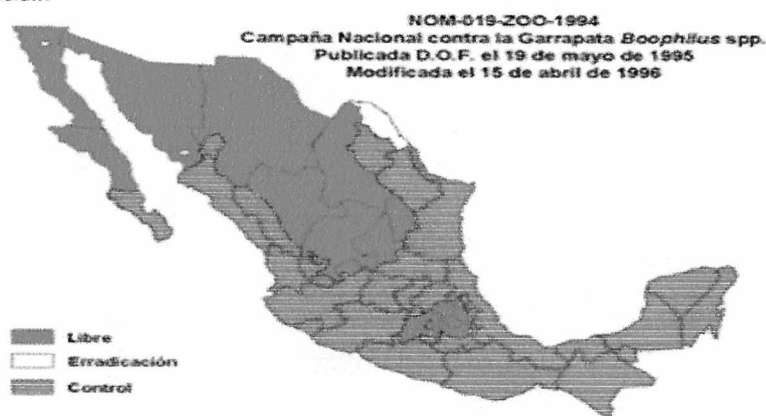


Figura 11

12.9 Campaña Nacional Contra la Brucelosis

Objetivo:

Controlar y erradicar la brucelosis en los bovinos, caprinos y ovinos del territorio nacional. (.SENASICA f. 2004).

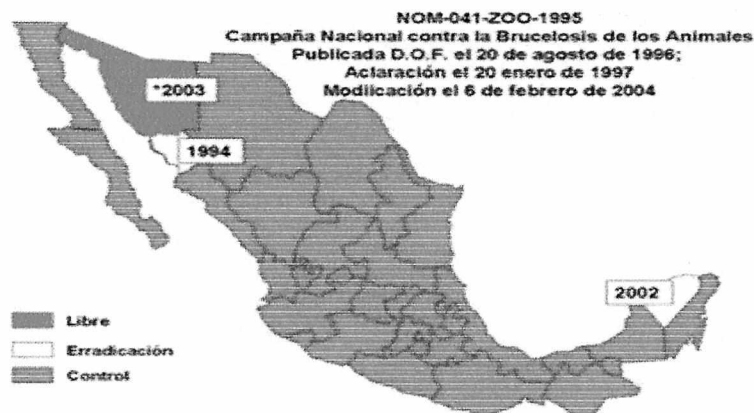
Norma:

NOM-041-ZOO-1995 campaña nacional contra la brucelosis de los animales.

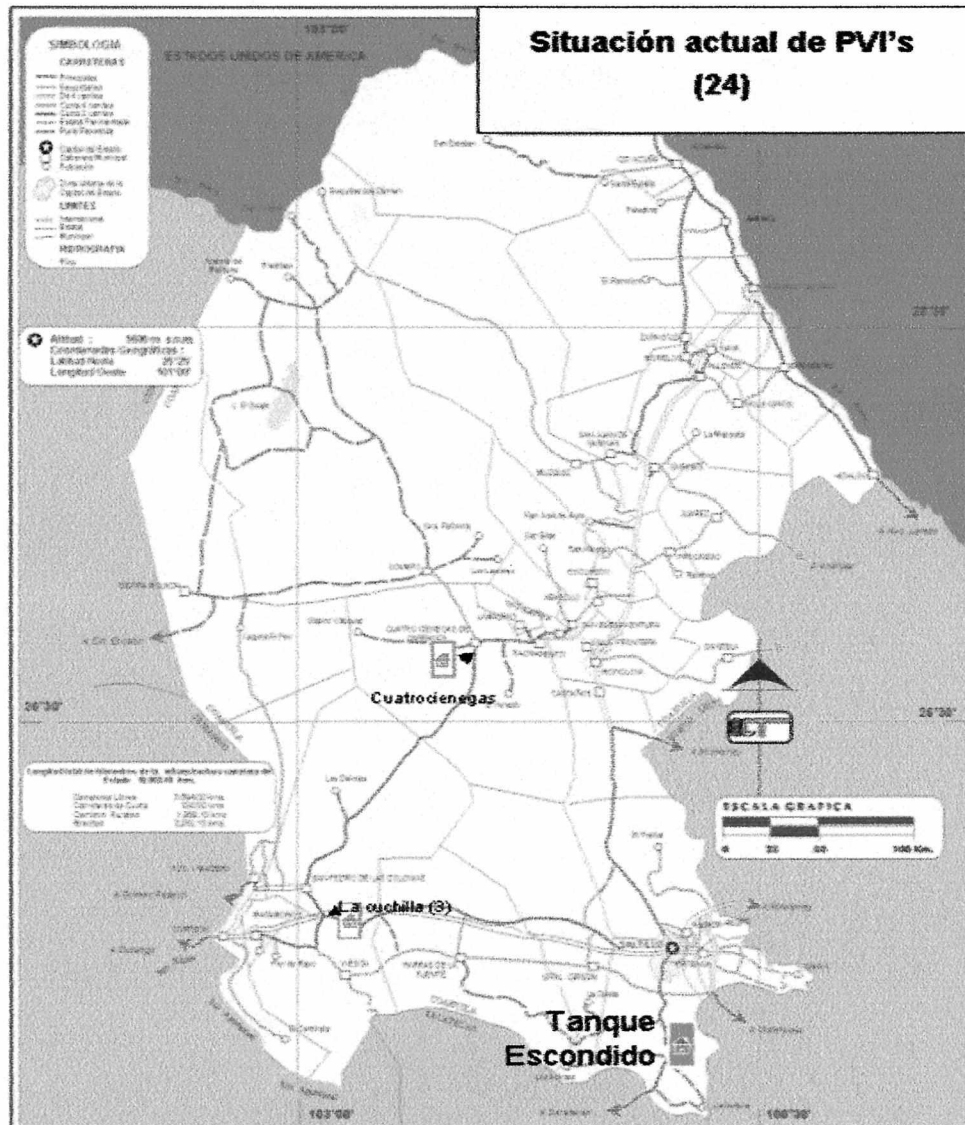
Estrategia:

La estrategia utilizada en zonas de baja prevalencia son el sacrificio de animales positivos. La vacunación de los hatos infectados y la constatación de hatos y rebaños libres. En zonas de mediana y alta prevalencia la estrategia en la vacunación masiva contra brucelosis.

Situación Actual:



Estatalmente **Coahuila** cuenta con 1 punto de verificación federal, establecido en el cordón fitozoosanitario del norte, con personal Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), responsables de su operatividad, y personal de apoyo capacitado y proporcionando por el comité de fomento y protección pecuaria y organizaciones de productores.(MEXICO CHANNEL1999).



La **Región Lagunera** cuenta con 9 puntos de verificación interna, con personal capacitado y proporcionado por el comité de fomento y protección pecuaria y organizaciones de productores.

14 CONCLUSIONES

La Región Lagunera está enmarcada en el Distrito de Riego 017, lo que permite que, tenga una excelente rentabilidad.

La Región cuenta con ocho laboratorios de diagnóstico aprobados en materia zoonosanitaria, estos reportan mensualmente las enfermedades que afectan a la Región Lagunera, al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SIVE), son:

Bovinos: Rinotraqueítis Infecciosa Bovina (RIB-VIP), Neosporosis (*Neospora Caninum*), Diarrea Viral Bovina, Coccidiosis (*Eimeria spp*), Criptosporidiosis (*Criptosporidium Parvum*), ParaInfluenza Tipo 3, Virus Respiratorio Sincitial Bovino, Tuberculosis Bovina (*Mycobacterium Bovis*), *Mycoplasmosis (Mycoplasma Bovis)*, Rotavirus, Colibacilosis, Leucosis Bovina, Haemancosis (*Haemochus Contortus*), Anaplasmosis Bovina, Piroplasmosis Bovina, Brucelosis Bovina, Cisticercosis Bovina.

Equinos: Anemia Infecciosa Equina, VON Virus del Oeste del Nilo, Parasitosis (*Gastrophylus*).

Aves: Salmonelosis Aviar, Coccidiosis, Influenza Aviar, Enfermedad de Newcastle, *Micoplasmosis (Mycoplasma Gallisepticum)*, Laringotraqueítis infecciosa aviar.

Porcinos: Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Neumonías, Coccidiosis, Colibacilosis, GET (Gastroenteritis), Edema del cerdo, Cisticercosis Porcina.

Las campañas zoonosanitarias en activo en la Región son:

Tuberculosis Bovina, Rabia Paralítica Bovina, Garrapata *Boophilus Spp*, Brucelosis, Influenza Aviar, Enfermedad de Newcastle, Salmonelosis Aviar, Fiebre Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky.

La Región Lagunera cuenta con nueve puntos de verificación interna, con personal capacitado y proporcionado por el comité de fomento y protección pecuaria y organizaciones de productores, que colaboran activamente en las acciones inherentes a la salud animal.

En cuanto al aseguramiento de los productos de origen animal la Región lagunera cuenta con diez y nueve rastros municipales, cinco rastros particulares y ocho Tipo Inspección Federal.

En conclusión, el diagnóstico zoonosario de la Región Lagunera representa un mosaico único en México, ya que combina un panorama de producción intensiva con inclusión de tecnologías de vanguardia en condiciones de semidesierto, con apoyo de los distritos de riego y un fuerte aporte sanitario integral de los servicios de salud en el que participan los sectores privado, estatal federal, municipales, los sistemas de vigilancia epidemiológica han demostrado su eficacia en los diferentes brotes de enfermedad que se han reportado. La región se considera endémica, en control, y en proceso de erradicación para las siguientes enfermedades: Brucelosis, Tuberculosis Bovina.

En 2004 la producción pecuaria obtuvo un crecimiento de 5.24%. el valor de la producción del 2004 en el sector pecuario, compuesto por productos como leche, carne, huevo, lana, miel y cera, se ubicó en 13 mil 563 millones 068 mil pesos, ligeramente superior a 2003 con 12 mil 887 millones 753 mil pesos.

La ganadería lechera, tanto de bovino como de caprino, demostró ser la que tiene el dominio productivo de la región, ya que participó con el 51.23% del total del valor de la producción, aunque registró solo un incremento del 1.37 %.

La Región Lagunera continúa en primer lugar de producción lechera. La cadena productiva de la leche incluye desde la producción de los principales insumos de la actividad primaria, forraje, concentrados y material genético, hasta la transformación y distribución de derivados y subproductos lácteos, de la producción total de leche el 18% se destina al consumo regional y el 82% se distribuye a distintas partes del país.

La producción cárnica está compuesta por la de origen bovino, caprino, porcino y de pollo, teniendo la mayor participación productiva, las de origen bovino y de ave.

La producción de carne de origen bovino tuvo el 80% de la participación de lo cual, la ubica este sector entre las tres fortalezas pecuarias regionales, que comprenden a la producción lechera y los derivados de las aves.

La avicultura de la Comarca Lagunera en 2004 mostró una sensible baja de 23.9% en huevo y 3.3% en carne. Por el contrario en 2003 se registraron incrementos de 31.3% y 5% respectivamente. Las razones por las que se observó este comportamiento fueron primordialmente debido a los problemas de importación de progenitoras por problemas sanitarios con el brote de Influenza Aviar.

Es importante señalar que la Región Lagunera se está recuperando de un brote de la enfermedad de Newcastle Velogénico Viscerotrópico, que ocasionó enormes pérdidas en 2002.

El ramo porcino sigue siendo débil en la Región Lagunera como resultado de los problemas que enfrenta, como lo es la gran cantidad de canales y subproductos de esta especie que se importan, además del cambio regional en el consumo de esta carne y los subproductos del cerdo, como resultado esta depende de otras regiones productoras de cerdos.

En términos generales, el ganado bovino y el caprino, además de las aves, son de gran importancia, mientras que los porcinos y los ovinos tienen menor importancia, lo que resalta en términos económicos, el gran valor de la explotación de bovinos, y debido a que la gran mayoría de los caprinos se explotan en condiciones de traspatio, la importancia en términos socioeconómicos de esta especie.

Un problema que se aprecia, es la falta de un sistema de acceso a la información de los reportes de enfermedades, que permita a productores, al Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria y otros interesados en la salud del hato ganadero. Esto resulta en dificultades para establecer programas de sensibilización para el reporte, de las enfermedades lentitud en la toma de decisiones para el control de brotes de manera general desconocimiento de la situación zoonosológica de la Región Lagunera.

15 Referencias

- SAGARPA 2002. Aspectos Geográficos Región Lagunera.
- SAGARPA, 2004. Producción Pecuaria de la Región Lagunera Coahuila-Durango, Delegaciones y Subdelegación de Ganadería.
- SAGARPA, 2004. Boletín del Estado de Durango, Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria de Durango, marzo 2004.
- SENASICA 2004 a. SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc466/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).
- SENASICA 2004 b. SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc458/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).
- SENASICA 2004.c SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc456/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).
- SENASICA 2004.d SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc467/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).
- SENASICA 2004.e SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc460/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).
- SENASICA 2004.f SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc457/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).
- SENASICA g 2004. SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc468/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).
- SENASICA h 2004. SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc463/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).
- SENASICA 2004.i SAGARPA. Campañas sanitarias, salud animal.
<<<http://www.web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc464/>>>
(Consultado 08 de septiembre de 2004).

Cadral M, A. La Normatividad Mexicana en Sanidad Animal. UAAAN UL México 2002.

Cadral M, A. 2004. Análisis Comparativo de la Normatividad en Sanidad Animal. <<www.uaaan.mx/DirInv/Rdos2003/socioecon/analisis.pdf>> (Consultado 22 julio 2005).

UNAM, 1995, Instituto de Investigación Jurídica <<<http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/124/1.htm?s=>>> (Consultado 23 de julio 2005).

MEXICO CHANNEL1999@Mapas de México <<http://mexicochannel.net/maps/coauila_sct.jpg>> (Consultado 13 de agosto de 2004).

MEXICO CHANNEL1999@Mapas de México <<http://mexicochannel.net/maps/durango_sct.jpg>> (Consultado 13 de agosto de 2004).

Robles, Trillo, P, A. 2003. Producción de Leche de Cabra, sus Mitos, Verdades y Diferencias, Agro Pecuaria Laguna, Ed. abril-junio 2003.

SIVE 2004 SAGARPA. Boletín Epidemiológico no.2, Vol. 22 15 de enero. 2004 <<http://web2.senasica.sagarpa.gob.mx/xportal/dgsa/czoo/Doc1838/Informe_OIE_2004.pdf>> (Consultado 11 de agosto 2005).