



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN**



LA SANIDAD ANIMAL COMO LIMITANTE COMERCIAL

" México ante la apertura comercial internacional "

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICA VETERINARIA ZOOTECNISTA**

P R E S E N T A :

EDITH ANTONIA GARCIA VIVAS

ASESOR: M.V.Z. FRANCISCO J. GURRIA TREVIÑO

COASESCRA: M.V.Z. DORA LUZ PANTOJA CARRILLO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Garcia-Vivas Equin A.

1995

47
201



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

DR. JAIME KELLER TORRES
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLAN
P R E S E N T E .

AT'N: Ing. Rafael Rodríguez Ceballos
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la F.E.S. - C.

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el trabajo de tesis: La Sanidad Animal como limitante comercial, México ante la apertura comercial internacional

que presenta la pasante: Edith Antonia García Vivas
con número de cuenta: 8529995-4 para obtener el TITULO de:
Médica Veterinaria Zootecnista.

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

A T E N T A M E N T E .
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Cuautitlan Izcalli, Edo. de Mex., a 02 de mayo de 1995

| | | |
|---------------|--|--|
| PRESIDENTE | <u>MVZ. Hiram Gutiérrez Renovato</u> | |
| VOCAL | <u>M.en C. Carlos Manzano Cañas</u> | |
| SECRETARIO | <u>MVZ. Dora Luz Pantolía Carrillo</u> | |
| 1er. SUPLENTE | <u>MVZ. Ismael Hernández Mauricio</u> | |
| 2do. SUPLENTE | <u>MVZ. Magdalena Guerrero Cruz</u> | |

*Si tú dispusieras tu corazón,
Y extendieras a El tus manos:
Si alguna iniquidad hubiere en tu mano,
y la echares de ti,
Y no consintieres que more en tu casa
la injusticia,
Entonces levantarás tu rostro limpio de
mancha
Y serás fuerte, y nada temerás;
y olvidarás tu miseria,
O te acordarás de ella como de aguas
que pasaron.
La vida te será más clara que el mediodía,
Aunque obscureciere, será como la
mañana.
Tendrás confianza, porque hay esperanza;
Mirarás alrededor, y dormirás seguro.
Te acostarás, y no habrá quien te espante;
Y muchos suplicarán tu favor.*

Job 11:13 al 19

A G R A D E Z C O:

A Dios,

por su increíble amor y cuidado hacia mí.

A mamá, papá y Jessy,

quienes me han brindado cariño y apoyo incondicional.

Al Dr. Francisco Gurriá,

porque aceptó dirigir esta tesis a pesar de ser una persona tan ocupada sólo por la satisfacción de ayudar, demostrando su calidad al atenderme, orientarme y enseñarme lo que es trabajar, ser responsable y amar a México, y a la profesión de Médico Veterinario, lecciones que no hubiera aprendido en ninguna Universidad.

A la Dra. Dora Luz,

por su interés y tiempo brindado en todo momento.

A los MVZ Fernando Contreras, Carmen Rodríguez, Francisco Roaro, a la Lic. Paty Contreras, al Sr. Carlos A. Saúl, a Alberto y Alvaro, a Miguel Ángel Saúl y a Mónica González, quienes me apoyaron en gran manera con información y orientación.

A la CONETB, secretarías y MVZ, donde me abrieron las puertas y me facilitaron el Centro de cómputo para la realización de este trabajo.

A todos los MVZ, Licenciados, Profesores y Secretarías de las diversas dependencias, facultades y Secretarías que visité y que me proporcionaron y facilitaron la información necesaria.

G R A C I A S

| INDICE | página |
|---|---------------|
| 1. Resúmen | 4 |
| 2. Marco Referencial | 7 |
| Objetivos de la Tesis | 11 |
| 3. México en los Tratados comerciales Internacionales | 12 |
| 3.1 Integración de México al GATT | 12 |
| Breve historia | |
| Generalidades: definición | |
| objetivos | |
| beneficios de México | |
| 3.2 Tratado de Libre Comercio de América del Norte | 14 |
| 3.3 Tratados con países de Centro y Sudamérica | 18 |
| 4. Marco legal zoonosanitario | 20 |
| 4.1 Legislación mexicana en materia de salud animal | 20 |
| 4.2 Legislación estadounidense en materia de salud animal | 21 |
| 4.3 Legislación canadiense en materia de salud animal | 22 |
| 5. Aspectos generales zoonosanitarios | 24 |
| 5.1 Situación del Sector Pecuario Nacional | |
| Ganadería | 25 |
| Avicultura | 29 |
| Porcicultura | 30 |
| 5.1.1 Estadísticas | 31 |
| Censo Ganadero, Producto/Valor, 1991-1994. | |
| 5.2 Servicios veterinarios | 35 |
| 5.2.1 SAGAR/DGSA/Gobiernos Estatales. | |
| Historia institucional | |
| Estructura y Organigrama | |
| 5.2.2 Programas y Campañas de Salud Animal. | 41 |
| Panorama actual nacional por campaña | |
| 4.2.2.1 Aves: Salmonelosis | 41 |
| Newcastle | 41 |
| Influenza Aviar | 43 |
| 5.2.2.2 Porcinos: Fiebre Porcina Clásica | 43 |
| Enfermedad de Aujeszky | 44 |
| 5.2.2.3 Bovinos: Brucelosis - Tuberculosis | 44 |
| Garrapata Boophilus | 45 |
| Rabia Paralítica Bovina | 46 |
| 5.2.2.4 Comisión México-Americana para la | |
| Erradicación del Gusano Barrenador | 54 |
| 5.2.2.5 Comisión México-E.U.A. para la prevención | |
| de la Fiebre Aftosa y otras enfermedades | |
| exóticas (CPA) | 54 |

| | |
|---|-----|
| 5.2.3 Enfermedades exóticas y enzoóticas. | 55 |
| Según SAGAR, enfermedades en México | 55 |
| Según la FAO, cuadro comparativo entre los tres países | 59 |
| 5.2.4 Laboratorios de diagnóstico en México | 62 |
| 5.2.5 Estaciones Cuarentenarias y Control de Movilizaciones en México | 69 |
| 5.2.6 Rastros e Inspección Sanitaria en México. | 70 |
| 5.2.6.1 Número de plantas TIF aproximado. | 71 |
| 6. Regionalización | 74 |
| 7. Marco Comercial | 78 |
| 7.1 Mercado Internacional. | |
| 7.1.1 Exportaciones. Especie/Producto | 80 |
| 7.1.2 Importaciones. Especie/Producto | 81 |
| 8. Educación en Salud Animal | 86 |
| 8.1 Certificación y Aprobación de Médicos Veterinarios | 86 |
| 8.2 Número y Ubicación de escuelas e instituciones veterinarias | 89 |
| 8.2.1 Número de alumnos aproximado | 91 |
| 8.2.2 Número de Titulados | 92 |
| 8.3 Capacitación y actualización. | 93 |
| 8.4 Institutos de investigación | 93 |
| 9. Conclusiones | 94 |
| 10. ANEXOS | 101 |
| 10.1 Ronda Uruguay: Resumen de las Medidas Sanitarias | 101 |
| 10.2 Tratado de Libre Comercio de América del Norte, capítulo VII "Sector Agropecuario y Medidas Sanitarias y Fitosanitarias" | 103 |
| 10.3 México, Exportaciones e Importaciones desglosadas por Fracciones arancelarias, 1991-1994. | 121 |
| 10.4 México, mapa del país con nombres | 144 |
| 11. Bibliografía | 145 |

CAPITULO 1 RESUMEN

México inicia su apertura comercial con su incorporación al GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) en 1986, con esto nuestro país obtiene beneficios tales como: contar con un foro multilateral para consultas y reclamaciones; contar con un mercado internacional, protección a exportaciones y a la industria nacional; recibir asistencia técnica; y poder participar en las normas comerciales futuras.

En dicha organización multilateral (GATT) se toca por primera vez a nivel internacional los aspectos y posibles acuerdos relacionados al sector agropecuario. Debido a las grandes diferencias entre los países en cuanto a situación geográfica, presencia de enfermedades y normalización, la conclusión a estos temas se tardaron ocho años (iniciado en Punta del Este Uruguay en 1986 y terminado en Marrakech, Marruecos en abril de 1994). El documento obtenido lleva el nombre de Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.

En este documento se basó el capítulo VII del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (Sector Agropecuario y Medidas Sanitarias y Fitosanitarias). El Tratado de Libre Comercio es un acuerdo trilateral entre México, E.U.A y Canadá, que engloba un conjunto de normas y reglas dispuestas para regir el comercio existente entre estos tres países, y con los principales objetivos de impedir que las restricciones sanitarias se constituyan en una barrera injustificada al comercio; establecer reglas y condiciones claras para el intercambio; y favorecer inversiones.

México además de formar parte de este Tratado, tiene acuerdos de libre comercio con Chile (1991), Costa Rica (1995), Bolivia (1995); integra el Grupo de los tres: Colombia, Venezuela y México (1995), y actualmente se encuentra en negociaciones con Nicaragua.

En vista de los compromisos adquiridos que implica la apertura comercial, México ha visto la necesidad de actualizar su normalización en estos aspectos. La Ley Federal sobre Metrología y Normalización se actualizó en 1992; se abrogó la Ley Federal de Sanidad Fitopecuaria y se creó la Ley Federal de Sanidad Animal en 1993, la cual incluye aspectos novedosos como "zona libre", "zona de escasa prevalencia", "regionalización", principalmente. Por otro lado, la legislación mexicana en materia antidumping se encuentra en la Ley de Comercio Exterior.

E.U.A. regula legalmente su sector pecuario basándose en el Code of Federal Regulations (CFR), título 9, el cual incluye lo relacionado a Comercio, regulación zoonosanitaria y movilización interna y externa. Canadá por su parte norma su sanidad animal mediante las llamadas "Actas", dictadas por el Ministro de Agricultura. Las principales son "The Health of Animals Act" y "The Animal Disease and Protection Act".

La situación del sector pecuario nacional presenta graves problemas de competitividad, esto se ha reflejado en un aumento de las importaciones principalmente de carne de bovino y leche en polvo. Por su parte cada subsector (aves, bovinos y

cerdos) presenta sus propios problemas, aunque los tres tienen algunos en común, como son los sanitarios por especie, excesiva intermediación y problemas financieros.

En México la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR) lleva a cabo campañas a nivel nacional que son: en aves.- Salmonelosis, Newcastle y recientemente Influenza aviar; en porcinos.- Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky; y en bovinos.- Brucelosis, Tuberculosis, Garrapata y Rabia Paralítica. Los avances para cada campaña hasta diciembre de 1994 son:

| Enfermedad | especie | situación zoonosanitaria (estados libres) |
|------------------------|----------|--|
| Salmonelosis | aves | Sonora, Sinaloa |
| Newcastle | aves | Sonora, Sinaloa |
| Fiebre porcina Clásica | porcinos | Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Chihuahua |
| Aujeszky | porcinos | en proceso de liberación parte norte del estado de Sonora |
| Brucelosis | bovinos | no hay estados libres, campaña en fase de control |
| Tuberculosis | bovinos | no hay estados libres. Estado de Sonora en erradicación |
| Garrapata | bovinos | Aguascalientes, Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Nuevo León, Coahuila, Durango, Hidalgo, México, San Luis Potosí, Tlaxcala y D.F. |
| Rabia Paralítica | bovinos | La campaña se limita al control del murciélago hematófago. |

Una parte importante para las campañas zoonosanitarias son los laboratorios de diagnóstico. A nivel central se cuenta con el CENAPA (Centro Nacional de Servicios de Constatación en Sanidad Animal) y el CENASA (Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Sanidad Animal). A nivel regional se cuenta con aproximadamente 22 laboratorios entre gubernamentales y privados especializados en apoyo a campañas.

De la misma forma, las Estaciones Cuarentenarias y el Control de la Movilización de animales tiene una gran importancia en el control de las enfermedades. De una movilización controlada dependerá en gran manera el progreso o retroceso de la sanidad animal nacional. Debido a esto se debe poner una gran atención y apoyo en las dos fronteras (con E.U.A y con Guatemala), así como internamente en los Cordones Fitozoonosanitarios, los cuales separan al país en 6 regiones, creando una especie de pequeñas fronteras, con el fin de incrementar el control de las movilizaciones.

Existen aproximadamente 1500 rastros municipales y a mayo de 1995 se contaba con 140 rastros TIF a nivel nacional. Por ley (Ley Federal de Sanidad Animal), la SAGAR debe vigilar el funcionamiento y la sanidad de los rastros municipales (manejo sanitario de la carne), además de los TIF, con el fin de tener un mayor control epizootiológico a nivel nacional, así como impedir daño en la población por consumo de carne contaminada.

Por otro lado, la balanza comercial agropecuaria de 1994 marca un saldo negativo de 714 millones de dólares (semejante a 1992 que fue de 761 millones de dólares). Debemos recordar que dicha balanza abarca a todo el sector agropecuario. En las exportaciones de 1994 destaca que los bovinos en pie se mantuvieron constantes con respecto a años anteriores (alrededor de 1 millón), no se exportaron aves y porcinos en pie. La exportación de carne de ave bajó considerablemente (de 2,000 toneladas en 1993 a 91 toneladas en 1994). La importación de bovinos, porcinos y aves en pie, y de carne de bovino y porcino aumentaron, a diferencia de la carne de ave que bajó notablemente de 170 mil a 25 mil toneladas en los mismos años. En cuanto a importación de leche en polvo aumentó tremendamente de 2,600 toneladas a 159 mil en 1993 y 1994 respectivamente.

Respecto a la educación veterinaria, es urgente establecer la certificación de Médicos Veterinarios en México debido a que dentro del TLC se establece que a partir de 1996 habrá un ejercicio libre de profesiones entre los tres países. Las Universidades han comenzado a implantar el Exámen General de Calidad Profesional, lo cual ha sido un notable avance. Si esto no se concreta y al existir en E.U.A. y Canadá una certificación ellos podrán ejercer libremente en nuestro país, pero los Médicos Veterinarios mexicanos no lo podrán hacer allá.

Por otro lado, la aprobación de M.V.Z. es llevada a cabo por la SAGAR desde 1990 en 4 áreas: control y erradicación de enfermedades, movillización animal, rastros TIF y empresas e industrias mercantiles.

Resulta interesante saber que el Directorio de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia menciona 39 instituciones, con 2 en Baja California, Coahuila, Guanajuato, Jalisco, Veracruz, D.F. y Nuevo León; y 3 en el Estado de México, Puebla y Tamaulipas. Así mismo, la Dirección General de Profesiones tiene registrados un total de 21,668 M.V.Z titulados desde 1946 hasta el 7 de diciembre de 1994.

CAPITULO 2 MARCO REFERENCIAL

El sector pecuario nacional presenta grandes problemas actualmente, que son: falta de liquidez (carteras vencidas), falta de disponibilidad de capital (altas tasas de interés que ocasionan la imposibilidad de obtener créditos), altos costos de producción, excesiva intermediación y una falta de continuidad en políticas y programas zoonosanitarios, (sanidad animal). La consecuencia de todo esto ha sido un grave debilitamiento de nuestro sector, el rezago acumulado a lo largo de varias décadas ha mermado la capacidad productiva. (10, 18, 39).

En el exterior este sector presenta problemas de competitividad respecto a los E.U.A. y Canadá, hablando de aspectos tecnológicos, cargas financieras y disponibilidad de insumos a precio internacional, así como deficiencias en infraestructura y servicios zoonosanitarios.

Para lograr los objetivos fijados tendremos que tocar algunos otros aspectos que son determinantes para el desarrollo del sector, tales como el político, el económico y el referente a comercialización, así como la educación veterinaria y legislación zoonosanitaria.

Aunque México ha realizado Tratados con países de Centro y Sudamérica comparemos a nuestro país con E.U.A. y Canadá porque nuestro objetivo debe ser el salvar obstáculos, medir y cerrar las brechas que nos separan de ellos y de esta forma encaminarnos a elevar nuestro nivel zoonosanitario tomándolos como parámetro con el fin de exportar libremente dentro del Tratado.

Aún antes de que el TLC se firmara, ya se sabía de las deficiencias del sistema zoonosanitario y del sector pecuario nacional y se hablaba entonces de cambios urgentes. Con la ratificación del Tratado, esa necesidad se ha evidenciado aún más. Las consecuencias del TLC repercutirán notablemente en nuestro sector, puesto que se han adquirido obligaciones y derechos.

La Sanidad Animal es una base importante para poder participar de forma competitiva en estos nuevos mercados, la sanidad no es lo único, pero sí de los puntos más importantes, contar con una sanidad controlada resolvería una gran cantidad de problemas.

Una base importante dentro de dicha sanidad es la medicina preventiva, la cual, como su nombre lo indica y al instrumentarla en programas oportunamente, se pueden eliminar causas primarias de enfermedades y consecuentemente la morbilidad y mortalidad de un hato o explotación. Una vez presente la enfermedad se debe intervenir, tanto en el diagnóstico rápido y acertado, como el tratamiento adecuado para atacarla, ya que de lo contrario, se originan mermas en la producción, no hay avances genéticos, con el consecuente rezago comercial tanto interno, como externo. El resultado es un desembolso mucho mayor por parte del ganadero al aplicar tratamientos y al bajar su producción comparado con lo que hubiera gastado al aplicar medidas preventivas (aumento de costos de producción).

Asimismo no podemos olvidarnos de los problemas en salud pública que pudieran existir debido a las zoonosis, en algunas ocasiones muy graves, siendo esto responsabilidad tanto de la Secretaría de Agricultura y Ganadería como de la Secretaría de Salud.

No podemos hablar de intercambio comercial cuando, aún teniendo capacidad productiva y de exportación, la presencia de enfermedades nos limita enormemente, consituyéndose en una barrera poderosa al comercio. Ningún país libre de una afección va a permitir el ingreso de animales, productos y subproductos que puedan ser vehículos o vectores potenciales, sobre todo teniendo el conocimiento de que provienen de zonas zoonóticas.

Para darnos una idea de la importancia de la sanidad animal en el comercio y de los problemas que surgen al no estar bajo control veamos un ejemplo:

La exportación de becerros en pie a E.U.A. en los últimos 5 años ha sido en promedio de 1.1 millones de cabezas, generando un ingreso de entre 380 y 450 millones de dólares anualmente al país. En los años 1992 y 1993 estas exportaciones se vieron en peligro debido a la presencia de tuberculosis en becerros exportados. En cuanto a vaquillas, se exportan entre 180 y 220 mil cabezas anualmente, estas exportaciones se ven afectadas por la presencia de brucelosis, el productor tiene que pagar 15 dólares por vaquilla para que un inspector estadounidense supervise la ovariectomía de éstas, prácticamente paga por exportar, además de permitir la salida de su pie de cría para reposición perdiendo el avance genético (3).

Ante esto se tomaron medidas urgentes creándose una Comisión para la Erradicación de brucelosis y tuberculosis (CONETB), afortunadamente el control de ambas campañas ha avanzado notablemente, será necesario que estas campañas avancen rápidamente ya que el gobierno norteamericano ha manifestado que próximamente estará libre de Tuberculosis a nivel nacional, ante esto, la exportación se verá afectada enormemente (24).

Cabe destacar que las exportaciones de ganado bovino están por encima de productos en los que tradicionalmente México ha sido exportador. Es la novena exportación más importante generadora de divisas, dentro de las clasificadas como no petroleras como la cerveza, acero, café, frutas, plata, vidrio, calzado. Así mismo, son más elevadas que las de industrias como madera, papel, imprenta y editorial, y que la de productos plásticos y caucho (3).

Por otro lado existen diferencias entre nuestro sector pecuario en relación al de E.U.A. y Canadá, como atrasos en investigación, financiamientos, eficiencia diagnóstica, medicina preventiva, costos de producción y política zoonosanitaria (6, 34). Por ejemplo, en México los programas y campañas de erradicación cuentan con presupuestos y financiamiento variables, al suceder esto, las estrategias cambian, al igual que directivos y autoridades.

Aunado a esto existe una excesiva centralización de programas, es necesario descentralizarlos y delegar responsabilidades. La diferencia estriba en que en estos países (E.U.A.) los presupuestos, campañas y programas de erradicación y control se fijan y no cambian a menos que haya una justificación técnica.

No negamos que hayan existido importantes aciertos en materia zoonosanitaria, por ejemplo, la erradicación de la Fiebre Aftosa, de la cual se ha estado libre durante 40 años, la Encefalitis Equina Venezolana, del Gusano Barrenador (en estos dos últimos no han habido reportes de casos desde hace 1 año), y de la Enfermedad Viral Hemorrágica del conejo que se logró erradicar.

Sin embargo, al igual que han existido logros han habido graves retrocesos, como la desintegración en 1985 de la Dirección General de Salud Animal como "dirección general", fusionándose con otros departamentos y formándose la Subsecretaría de Fomento Agropecuario y Forestal, al abarcar esta dependencia todo lo relativo a este amplio sector, en materia de salud animal se trataron sólo los asuntos más indispensables referentes a campañas zoonosanitarias, con su consecuente atraso, hasta que en 1990 se volvió a crear la SARH y se nuevamente se formó la Dirección independientemente. *

Otro caso, lo sucedido con el Fideicomiso Campaña contra la Erradicación de la Garrapata, fundado en 1975. El Banco Interamericano de Desarrollo otorgó un crédito a nuestro país por 35 millones de dólares, que representaría el 19.3% del costo total del programa en cinco años (aunque duró 10 años), quedando el resto a cargo de recursos propios del Gobierno Federal y con participación de los ganaderos, (haciendo cuentas, el monto que proporcionó el gobierno fue de 146 millones, para un total de 181 millones de dólares). El operativo fue equiparable a los programas contra la Fiebre Aftosa y la Encefalitis Equina Venezolana, sin embargo, en cuanto a movimientos geográficos, de un total nacional de 197.2 millones de hectáreas; en 1975 el 36.6% se encontraban libres del parásito y en 1985 el 47.9% con un avance de 22.2 millones de hectáreas. En México sigue existiendo el problema, sigue habiendo garrapata, a diferencia de las enfermedades mencionadas, las cuales están erradicadas **

Por otro lado, dentro de la política de la Secretaría han existido recientemente cambios relevantes, en 1990 se comenzaron a aplicar los exámenes de aprobación en los programas nacionales (41).

Lamentablemente y debido a que la política en el país da giros constantemente y las personas al mando cambian igualmente, el progreso zoonosanitario ha retrocedido en más de una ocasión, definitivamente, como ya se ha mencionado, falta continuidad.

Este sector debe activarse de manera integral. Los protagonistas de estos cambios y del futuro productivo de México son: autoridades (tanto federal como estatal), ganaderos y productores, universidades (tanto profesores como alumnos), institutos y centros de investigación (laboratoristas e investigadores). No podemos esperar que las autoridades resuelvan toda la situación, ellas tienen la responsabilidad de la parte política porque son las que marcan el rumbo al instrumentar la normatividad, pero debe existir la participación e interés por parte de los demás interesados, principalmente ganaderos y productores, ya que al final ellos resultan los más beneficiados.

Por otro lado, en las universidades y escuelas de veterinaria existe una falta de conocimiento de la situación real, no hablamos de conocimientos técnicos, sino de política zoonosanitaria, reformas, legislación, programas y campañas, no sólo a nivel nacional sino internacional. Asimismo es fundamental la vinculación efectiva con los productores e industriales.

El conocer lo anterior no es lo importante, sino el encontrar y proponer las soluciones. Es necesario que México homologue en estos aspectos con sus países socios (continuidad en programas, vinculación de autoridades con el sector educativo, intervención de productores y ganaderos, nivel diagnóstico eficiente, principalmente), además de adecuar una normatividad justa y congruente con la situación del sector, para así poder hablar realmente de competitividad.

Debido a que el comercio entre México y Canadá en materia pecuaria no es tan significativo (se excluyeron lácteos, aves y porcinos), el análisis del papel de éste último socio comercial es limitado, excepto en aquellos casos en donde sí se requiera de una mención especial. Las relaciones comerciales en materia pecuaria se constituyeron más bien bilaterales, entre México y E.U.A., aunque no se descarta la posibilidad de que en el futuro nuestro país pueda ofrecer un nivel adecuado de producción y calidad, y que Canadá comience a interesarse en México. Hasta el momento, las relaciones comerciales con Canadá (en éste sector) son en gran número para importar, y muy poco de exportación.

* Información personal M.V.Z. José Oteiza, Asesor de la Subsecretaría de Ganadería, 1994.

** Información personal M.V.Z. Jose Luis Castellanos, Director de la Campaña de Erradicación de la Garrapata, 1995.

OBJETIVOS DE LA TESIS

1) Conocer el papel que está representando México ante E.U.A. y Canadá en materia de sanidad animal dentro del marco del Tratado de Libre Comercio, analizando en forma general la infraestructura nacional zoonosanitaria (servicios veterinarios, programas, presupuestos, eficiencia diagnóstica, investigación y participación del sector educativo veterinario) en base a la información obtenida de las dependencias indicadas, para así tener un punto de partida y poder sugerir opciones, alternativas y soluciones que señalen el inicio del camino a seguir hacia un nivel zoonosanitario más cercano al de los países en desarrollo y contar con una producción pecuaria competitiva y progresista.

2) Al cumplir con lo anterior se espera que este documento se constituya en una herramienta útil para funcionarios, empresarios, académicos, estudiantes, consultores y todas aquellas personas cuyas actividades o intereses se relacionen con el sector pecuario, productividad, sanidad animal, comercio (exportaciones, importaciones), investigación zoonosanitaria, y en general, con la incorporación de México a los mercados mundiales.

CAPITULO 3 MEXICO EN LOS TRATADOS INTERNACIONALES COMERCIALES

3.1 Integración de México al GATT

Breve historia

En el intervalo entre la I y II Guerras Mundiales el comercio internacional sufrió graves trastornos debidos principalmente a la crisis financiera mundial y el incremento continuo de las medidas proteccionistas resultantes de la gran depresión. Los principales países industrializados elevaron los aranceles, introdujeron restricciones cuantitativas y controles de cambio. Los esfuerzos por reducir las restricciones al comercio fracasaron. Estados Unidos propuso a sus socios comerciales la reducción recíproca de barreras arancelarias y no arancelarias. No obstante que se realizaron negociaciones, el proteccionismo siguió caracterizando a la economía mundial durante todo el decenio de los treinta.

A partir de 1941, Estados Unidos e Inglaterra buscaron establecer una serie de principios básicos que rigieran los intercambios comerciales mundiales, una vez que la guerra concluyera. Para 1945 las discusiones van tomando forma en proposiciones concretas, incluyendo la necesidad de reducir substancialmente los aranceles, eliminar las restricciones cuantitativas, las preferencias arancelarias y los subsidios a la exportación, combatir las prácticas comerciales restrictivas de los carteles privados y establecer convenios de estabilización de los productos básicos.

A principios de 1946 el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas convocó a una Conferencia Internacional sobre Comercio y Empleo. Los trabajos de esta Conferencia se cristalizarían en la redacción de la "Carta de la Habana, para una Organización Internacional de Comercio", el 24 de marzo de 1948. Su principal objetivo es desarrollar el comercio internacional. Después de tres años de negociación, se firma el Acta Final de la Conferencia. El Congreso Norteamericano se negó a ratificar la Carta sobre la base de que "no es demasiado liberal" y "subraya demasiado los méritos de la planeación económica", provocando un caos, para 1951 la Carta está definitivamente muerta. Sólo la parte destinada a la Política Comercial, va a salvarse. Paralelamente a la elaboración de la Carta, se llevó a cabo una reunión aparte con el objeto de mostrar por anticipado lo que podrían ser las negociaciones arancelarias previstas por la Carta. Esta parte de la Carta toma el nombre de Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), que es firmado por 23 países el 30 de octubre de 1947. Al no haberse ratificado la Carta, el Acuerdo General se convierte en el único marco multilateral de los intercambios. El GATT, en sus orígenes, fue un acuerdo provisional (51).

Hacia 1979 el gobierno de Estados Unidos presionó el ingreso de México al GATT. En 1980 el Gobierno de México decidió posponer su entrada, la cual se replanteó y se realizó seis años después, en 1986, dando así el primer paso hacia una apertura comercial necesaria y sin precedente en la historia del país (22).

Concretamente, **el GATT es un organismo multilateral** cuyas siglas en inglés significan **General Agreement on Tariffs & Trade**, y en español **Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio**, con sede en Ginebra, Suiza. Funciona y opera a base de conferencias, llamadas "Rondas", en las cuales los países miembros se otorgan mutuamente concesiones en materia comercial por un determinado periodo o se comprometen a no aumentar ciertos impuestos aduanales en un mismo lapso.

Entre otros, **los principales objetivos del GATT son.**

- 1) Promover el comercio internacional
- 2) Establecer las normas de carácter general que rijan los intercambios
- 3) Promover mecanismos para solucionar diferencias
- 4) Constituirse en un foro multilateral de negociaciones mediante las rondas (20).

México, al incorporarse al GATT obtiene ciertos **beneficios**, los más importantes:

- 1) Contar con un mercado internacional y protección a sus exportaciones
- 2) Contar con un foro multilateral para consultas y reclamaciones.
- 3) Protección a la industria nacional en caso de perjuicio grave y regular la situación financiera exterior
- 4) Participar de las normas comerciales futuras.
- 5) Recibir asistencia técnica en diversos aspectos comerciales (14, 22, 39).

Hasta la fecha se han organizado ocho rondas de negociaciones para abordar problemas específicos del comercio internacional. Las primeras siete concluyeron con grandes avances, gracias a que lograron acuerdos sobre reducciones de aranceles, eliminación de algunas barreras no arancelarias y a que se clarificaron diversas disposiciones sobre prácticas desleales y normas técnicas, entre otros temas.

El mayor volumen y complejidad de los intercambios mundiales planteó la necesidad de abocarse a temas que han conocido un desarrollo notable, como es el caso de la propiedad intelectual, los servicios y las medidas de inversión, al igual que ciertas áreas tradicionales cuyo comercio no había estado sujeto a las reglas generales como es el caso de textiles, y agricultura (39).

Para abordar estos temas se iniciaron en 1986, en Punta del Este, las negociaciones conocidas como la Ronda Uruguay, con la participación de 108 países. Concretamente, para el sector pecuario, la propuesta importante es la de incluir en las reglas del GATT la agricultura, área cuyo comercio, hasta ese momento, no se regía abiertamente por las disposiciones generales que se aplican a otros bienes. Llevó más de 8 años llegar a un acuerdo sobre este tema, debido principalmente, a las diferencias entre los países en materia de normalización, geografía y enfermedades presentes o ausentes. (53).

Desde el inicio de la Ronda Uruguay se celebraron cuatro reuniones ministeriales plenarias: la de Punta del Este, Uruguay (de aquí el nombre de la Ronda) en 1986; la segunda en Montreal, Canadá, en diciembre de 1988; la tercera, (que debió haber sido

la última), en Bruselas, Bélgica, en diciembre de 1990; y la última en Marrakech, Marruecos, en abril de 1994 (17).

Ante el fracaso de la reunión de Bruselas y con el objeto de agilizar las negociaciones, se delimitaron siete áreas, entre las cuales se incluye la agricultura. El sector pecuario ha sido uno de los temas más controvertidos de la Ronda Uruguay. Por primera vez en la historia del GATT se buscaron compromisos específicos en materia de acceso a mercados, disminución de subsidios internos y de subsidios a la exportación, así como en lo que concierne a reglamentaciones sanitarias, se busca que las barreras sanitarias sean objeto de disciplinas internacionales más claras para que dichas medidas no se conviertan en obstáculos injustificados al comercio, México apoyó los esfuerzos para diseñar reglas claras para la elaboración de dichas medidas sanitarias que se encuentren sustentadas en estándares internacionales y bases científicas (39).

El documento final se llamó "Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias", el cual se ha resumido y se encuentra como Anexo al final de este documento.

3.2 Tratado de Libre Comercio de América del Norte

Ante la formación de bloques comerciales, como por ejemplo, la Unión Europea, la Cooperación Económica Asia-Pacífico, el Consejo Económico de la Cuenca del Pacífico (51), entre otros, Norte América, específicamente Estados Unidos, México y Canadá decidieron convenir un acuerdo comercial entre ellos, el cual entró en vigor el 1o. de enero de 1994, y se le conoce con el nombre de Tratado de Libre Comercio de América del Norte, que tiene como fin eliminar las barreras comerciales de una manera gradual en periodos de 5, 10 y 15 años entre los países integrantes (44, 47). Con esto, México continúa con su apertura comercial. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) es un conjunto de normas y reglas, que regirán el comercio y la inversión que afectan desde hace tiempo los sectores productivos de México, E.U.A. y Canadá. Este Tratado prevee la eliminación de dos tipos de obstáculos al comercio internacional. En primer lugar la de los aranceles aduaneros aplicado por los tres países a su comercio de productos originarios de la región; en segundo lugar, la de las otras restricciones al comercio en la zona libre de comercio, tales como permisos de importación destinados a proteger a productores locales.

Dicho Tratado plantea objetivos específicos para el sector pecuario, entre otros:

- Impedir que restricciones sanitarias, así como estándares de comercialización constituyan una barrera injustificada al comercio de productos pecuarios, (aunque en México, es más que notorio el hecho de que las barreras han sido formadas por la misma estructura zoonosanitaria, al no darle a la sanidad animal la importancia que tiene).
- Establecer reglas y condiciones claras y equitativas para el intercambio de dichos productos; y
- Favorecer la inversión del campo de los sectores social y privado, así como de la inversión extranjera.

Estas situaciones y otras más, se abarcan en el Capítulo VII de dicho Tratado, en el que se habla del "Sector Agropecuario y Medidas Sanitarias y Fitosanitarias". (y se encuentra como Anexo de esta tesis), capítulo basado en el concluido en la Ronda Uruguay del GATT (38, 49).

Se ha considerado copiar tal cual el capítulo completo salvo lo relativo a la agricultura en concreto (café, jarabes, azúcar, flores, productos netamente agrícolas), pues nuestro enfoque es hacia los productos pecuarios, hablando de vacunos, porcinos y aves. e incluyendo huevo y leche. Por esta misma razón se han excluido también los pescados y sus productos. Sin embargo se mencionarán en el índice general de este capítulo, con el fin de dar a conocer el contenido íntegro.

Esta sección del Tratado establece preceptos para el desarrollo, adopción y ejecución de medidas sanitarias, es decir, aquellas que adopten para proteger la vida o la salud humana, o animal, de los riesgos que surjan de enfermedades o plagas de animales, o de aditivos o sustancias contaminantes en alimentos. Estos preceptos tienen como fin impedir el uso de medidas sanitarias como restricciones disfrazadas al comercio, salvaguardando el derecho de cada país para adoptar las medidas para protección de la vida o salud humana o animal (50).

El Capítulo VII del TLC se divide en dos sectores:

A. Sector Agropecuario
B. Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

- A. Art. 701 Ambito de aplicación
- Art. 702 Obligaciones Internacionales
- Art. 703 Acceso al Mercado
- Art. 704 Apoyos internos
- Art. 705 Subsidios a la exportación
- Art. 706 Comité de Comercio agropecuario
- Art. 707 Comité asesor en Materia de controversias comerciales privadas sobre productos agropecuarios
- Art. 708 Definiciones

ANEXOS

- 702.1 Incorporación de disposiciones comerciales
- 702.3 Acuerdo intergubernamental del café
- 703.2 Acceso al mercado
 - Sección A. México y Estados Unidos
 - Comercio de azúcares y jarabes
 - Normas técnicas y comercialización agropecuaria
 - Sección B. México y Canadá
 - Comercio del azúcar
 - Sección C. Definiciones
 - 703.2.B.7 Productos lácteos, avícolas y de huevo
- 703.3 Productos con salvaguardas especiales
 - Sección a. Canadá

Sección b. México
Sección c. Estados Unidos

- B. Art. 709 Ambito de aplicación
- Art. 710 Relación con otros capitulos
- Art. 711 Apoyo en organismos no gubernamentales
- Art. 712 Principales derechos y obligaciones
- Art. 713 Normas internacionales y organismos de normalización
- Art. 714 Equivalencia
- Art. 715 Evaluación de riesgo y nivel de protección agropecuaria
- Art. 716 Adaptación a condiciones regionales
- Art. 717 Procedimientos de control, inspección y aprobación
- Art. 718 Notificación, publicación y suministro de información
- Art. 719 Centros de Información
- Art. 720 Cooperación técnica
- Art. 721 Limitaciones en el suministro de información
- Art. 722 Comité de Medidas Sanitarias y fitosanitarias
- Art. 723 Consultas técnicas
- Art. 724 Definiciones (47).

Para entender las repercusiones de dicho Tratado en nuestro sector necesitamos, como base, conocer ciertas definiciones:

Un **arancel aduanero** es el impuesto que deben pagar las mercancías que se importan al territorio nacional de un país. En México este impuesto está establecido en la Ley del Impuesto General de Importación.

La tarifa de esta Ley clasifica todos los productos que puedan ser objeto de comercio internacional, conforme al "Sistema Armonizado de Clasificación". Dicho Sistema es empleado tanto en México como en E.U.A. y Canadá como la base de clasificación de las mercancías en las tarifas del impuesto a la importación aplicadas por los tres países.

La eliminación de los aranceles o impuestos a la importación, previstas en el TLC, abarca a la totalidad de los bienes incluidos en las tarifas de importación de México, Canadá y E.U.A. Sin embargo sólo se aplicará a aquellos bienes que cumplan con las reglas de origen que el propio TLC establece para ser considerados como bienes originarios de la región de libre comercio. Los productos que no cumplan con estas reglas de origen tendrán que pagar el arancel correspondiente.

Las **reglas de origen** son requisitos que debe cumplir un producto para tener derecho a los beneficios del Tratado en materia de aranceles aduaneros.

Uno de los problemas fundamentales planteados al integrar una zona de libre comercio es evitar que otros países, ajenos a la región, se favorezcan indebidamente de la disminución de aranceles que los miembros de la zona negociaron bajo el principio de reciprocidad, esta es la causa de las reglas de origen.

Cuando un producto es elaborado totalmente en un país o en la región, utilizando materiales también del país o de la región, realmente no existe ningún problema para determinar su origen. Tal es el caso, por ejemplo, de los productos agropecuarios obtenidos en la región.

Las reglas de origen del TLC no crean para los exportadores mexicanos obligación alguna de importar insumos de E.U.A. o de Canadá. El TLC no obliga a ningún productor a cumplir con las reglas de origen para poder exportar sus productos a cualquiera de los tres países miembros.

El **Certificado de origen** es un documento oficial mediante el cual el exportador de un bien certifica que el bien es originario de la región por haber cumplido con las reglas de origen establecidas en el Tratado. Un Certificado de Origen deberá ser aceptado por las administraciones aduaneras de los tres países por un periodo de cuatro años a partir de la fecha de su firma. Ello implica que la importación de los bienes no necesita hacerse inmediatamente después de la firma del Certificado, sino que puede llevarse a cabo hasta cuatro años después (5, 44, 47).

Cuadro # 1
MEXICO, ACUERDOS DENTRO DEL TLC POR ESPECIE

| subsector | producto | arancel |
|------------|---|--|
| Avicultura | todo el sector | eliminación total en E.U.A. a largo plazo |
| porcinos | * carne, canales, derivados y subproductos *fracciones correspondientes a productos porcinos *porcino en pie, canales y medias canales, jamones, paletas y sus trozos | * arancel del 10% a importadores *desgravarán a largo plazo en México *salvaguardas para México |
| bovinos | *becerras en pie **carne de bovino salada carne de bovino en salmuera *ganado en pie para abasto, carne fresca y congelada * leche | * E.U.A. eliminará de inmediato arancel de 1.2% *en E.U.A se desgravarán 10 y 20% respectivamente en México se desgravarán a largo plazo *en 1992.- sobretasas arancelarias del 15, 20 y 25% respectivamente en México E.U.A. elimina aranceles en un plazo de 10 años. |

FUENTE: EAGV/1994 con datos de citas (19, 27, 35, 38).

Para Canadá, México representa el socio comercial más importante de América Latina. Desde su punto de vista, con el Tratado habrá un mejor acceso al mercado mexicano que proporcionará claras ventajas a los exportadores canadienses, ya que sus productos y tecnología son competitivos y esenciales en un México que se moderniza (35, 38).

Cuadro # 2

Tarifas en México a importaciones de E.U.A en 1995

| producto | rango aceptado (toneladas) | tarifa | tarifa en caso de sobrepasar la cuota |
|--------------------------------|----------------------------|--------|---------------------------------------|
| porcinos vivos para sacrificio | 382,336 | 16% | 20% |
| grasa de animales | 36,050 | 0% | 259% (tarifa mínima 86 centavos/kg. |
| carne de puerco y jamón | 65,302 | 16% | 20% |
| aves | 97,850 | 0% | rango 122% a 239% |
| huevo | 6,500 | 0% | 46% |
| leche desgrasada | 41,200 | 0% | 133% |

FUENTE: United States Department of Agriculture, 1995.

3.3 Tratados comerciales con países de centro y sudamérica

México y Chile

Este Tratado fue el primer Tratado de Libre Comercio con América Latina, se firmó en 1991 y entró en vigor en 1o. de enero de 1992. Para 1996 sólo unos cuantos productos pagarán aranceles, y para 1998 no se pagarán impuestos, cumpliéndose así el propósito del acuerdo.

Dentro de las exportaciones de México a Chile no se contemplan productos pecuarios, y dentro de lo que Chile nos importa sólo se incluyen harinas y aceites de pescado. (45).

México y Costa Rica

Entre estos países las negociaciones comerciales se iniciaron en agosto de 1991 y se concluyeron en marzo de 1994, entró en vigor el 1o. de enero de 1995.

Los asuntos relacionados con la agricultura y normas fito y zoonitarias fueron incluidos. (45)

Grupo de los Tres

Integrado por Colombia, Venezuela y México, se firmó en junio de 1994, y entró en vigor el 1o. de enero de 1995.

La vinculación de estos tres países significa la creación de un mercado de más de 150 millones de consumidores potenciales.

Este Tratado cubre diversas áreas para promover e incrementar el intercambio comercial y la inversión entre estos países, incluyéndose el Sector agropecuario y medidas fitosanitarias y zoonitarias. (45).

México y Bolivia

Este Tratado se firmó en septiembre de 1994 y entró en vigor, al igual que los dos anteriores, el 1o. de enero de 1995, y también al igual que en ellos, se incluyeron los temas relacionados con el sector agropecuario y las medidas fito y zoonitarias. (45):

Relaciones comerciales multilaterales de México con América Latina

La ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración) se instituyó en 1980 a través del Tratado de Montevideo; la integran: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela y México.

La CARICOM (Comunidad del Caribe) fue creada en 1974, y está integrada por las islas y países que integran dicha región el Caribe. En octubre de 1993 los presidentes del Grupo de los Tres (G3), los jefes de gobierno de la CARICOM y el vicepresidente de Surinam reafirmaron su compromiso de impulsar la integración con los países de la región. (45)

Negociaciones en proceso

El Triángulo del Norte de Centroamérica está integrado por Guatemala, Honduras y El Salvador. En septiembre de 1993 se reunieron los negociadores en la Ciudad de México, bajo la asesoría de nuestro país. Las negociaciones se reanudaron en 1994, aunque aún no se tiene nada en concreto.

Con Nicaragua se iniciaron las negociaciones comerciales en septiembre de 1991. se espera concluir las en 1995. (45).

CAPITULO 4 MARCO LEGAL ZOOSANITARIO

4.1 Legislación Mexicana en materia de Salud Animal

El marco jurídico que regula las actividades de sanidad animal en México se encuentra regulado en primer lugar en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ya que en su artículo 73 fracción XVI faculta al Congreso de la Unión para legislar en materia de salubridad general en la República Mexicana.

Con esta base, el Congreso de la Unión aprobó la **Ley Federal sobre Metrología y Normalización**, para adecuarse al nuevo contexto internacional, este ordenamiento fue elaborado en 1988. Sin embargo, se ha visto la necesidad de modificarla. La ley actualizada se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 1o. de julio de 1992, y regula todo lo que se refiere al sistema general de unidades, así como en materia de normalización, certificación, acreditamiento y verificación (20, 56).

Esta ley define dos tipos de normas: **1)** las normas oficiales mexicanas, que son las que expiden las dependencias competentes, de carácter obligatorio, y **2)** las normas mexicanas, que son normas de referencia, relacionadas con la calidad de los productos y emitidas por los organismos nacionales de normalización.

En este ordenamiento se da todo el procedimiento para la elaboración y modificación de normas oficiales mexicanas y las emitidas por organismos internacionales reconocidos por el gobierno mexicano en los términos del derecho internacional (20).

La Sanidad Animal en México experimentó durante 1993 cambios trascendentales tanto en sus bases legales como en sus actividades en todo el país y con los antecedentes anteriores tenemos que la **Ley Federal de Sanidad Animal**, (precedida por la Ley Federal de Sanidad Fitopecuaria, la cual, en base a las necesidades del país fue abrogada, dando origen a dicha ley), que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de junio de 1993, y que se recoge nuevos conceptos incorporados en su articulado, sin que ello le quite su condición científica y tecnológica que es la epizootiología para la prevención, control y erradicación de las enfermedades infecto-contagiosas y las plagas que afectan a las especies animales, considerándose ésta como una de las vías indispensables para el crecimiento sostenido de la actividad pecuaria.

Por otra parte incluye conceptos novedosos como el reconocimiento de zonas libres y de baja prevalencia de enfermedades, el certificado zoonosanitario, el trato humanitario de los animales, el dispositivo nacional de emergencia, etc., así como la puntualización de los aspectos técnicos en **Normas Oficiales Mexicanas**. Asimismo crea el **Premio Nacional de Salud Animal** y el **Consejo Técnico Consultivo de Sanidad Animal (CONASA)**, como órgano de consulta de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGDR), antes Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), en materia de sanidad animal.

Este Consejo sustituye al anterior Consejo Nacional de Sanidad Animal, creado mediante acuerdo del Secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos el 25 de septiembre de 1991 (53, 55).

En esta ley se precisa en forma específica la corresponsabilidad de los productores, de las personas físicas y morales involucradas en la sanidad animal, así como importadores y exportadores.

En la elaboración de normas participan todos los sectores que integran el Comité Consultivo Nacional de Protección Sanitaria, organismo encargado de elaborarlas.

La movilización de animales, sus productos y subproductos, así como de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso de animales o consumo de estos, requerirá de un certificado zoonosanitario, en los casos de que así se determine en las normas oficiales correspondientes.

El certificado zoonosanitario es el documento que expide la Secretaría (SAGDR) a las personas físicas o morales aprobadas por aquella, que tiene por finalidad verificar el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas en materia de sanidad animal. Tratándose de animales, será firmado por un médico veterinario de la Secretaría o aprobado o acreditado.

Cabe hacer mención que los dos ordenamientos ya citados, (Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como la Ley Federal de Sanidad Animal), establecen la posibilidad de que en un momento dado se expidan normas oficiales de emergencia, que son aquellas disposiciones que elaboran directamente la dependencia sin haber concertación de por medio para que se expida como tal, de acuerdo con el riesgo zoonosanitario que pudiera implicar el no haber algún ordenamiento que le diera base legal a la autoridad para su actuación (53).

La legislación mexicana que regula prácticas antidumping y permisos de importación y exportación se encuentra en la Ley de Comercio Exterior.

4.2 Legislación Estadounidense en materia de Salud Animal

Los estatutos, normas y reglamentaciones que regulan la sanidad animal en Estados Unidos se encuentran en el "Code of Federal Regulations", título 9, referente a "Animales y Productos animales"

El "Code of Federal Regulations" (CFR) es una codificación de reglas generales y permanentes publicadas en el Registro Federal (el cual vendría siendo el Diario Oficial de la Federación en México) por el Departamento Ejecutivo y agencias del Gobierno Federal. El código está dividido en 50 títulos los cuales representan y abarcan grandes áreas sujetas a regulación federal. Cada título se divide en capítulos, y cada capítulo se subdivide en partes que cubren específicamente las áreas reguladas. Cada volumen de este código se revisa por lo menos una vez al año. Las disposiciones que llegan a ser

obsoletas y que se modifican antes de la revisión, se mencionan al final de cada volumen, en el cuál se publica una "Lista de secciones del CFR modificadas".

Como ya lo mencionamos, el título 9 es el referente a los Animales y sus Productos. Esta a su vez se divide en tres partes:

I.- Servicios de Inspección de Salud Animal y de Plantas.

II.- Administración de emparadoras

III.- Servicios de Inspección y Seguridad en la Alimentación. Inspección de carne y aves (pollos).

En la primera parte se maneja lo referente a:

- Control y erradicación de enfermedades del ganado y aves.- Aquí se incluyen animales destruidos por Tuberculosis, Brucelosis, Fiebre Aftosa y otras enfermedades contagiosas del ganado y las aves, así como suinos destruidos por causa de la Fiebre Porcina Clásica.

- Transportación interestatal de ganado, aves y sus productos.- Se especifican los procedimientos en caso de enfermedades como Fiebre de Texas, sarnas en ganado, cólera porcino, tuberculosis, brucelosis, paratuberculosis, Enf. de Newcastle, psitacosis-ornitosis, salmonela, pseudorabia.

- Exportación e Importación de animales (incluidas aves) y sus productos.- Se explican los procedimientos de inspección del ganado y aves tanto a la exportación como a la importación. De esta última se especifica claramente por país (Canadá, México, Centroamérica y otros), las condiciones y requerimientos para la importación de los animales, en base a la situación de cada uno de ellos, en cuanto a sanidad y requisitos legales (7).

4.3 Legislación Canadiense en materia de Salud Animal

La legislación zoonosanitaria canadiense es regulada a base de las llamadas Actas, las cuáles regulan todo el país, al mismo tiempo cada estado tiene sus propias regulaciones aunque la principal ley son las Actas. La provincia de Quebec es más independiente, ya que emite Actas propias. El Ministro de Agricultura es quien dicta las leyes y crea prohibiciones

The Health of Animals Act regula las siguientes situaciones:

Salud animal

De aplicación en Canadá y en todas las provincias. Regula el control de enfermedades y sustancias tóxicas, autorización de movimientos, lugares infectados y áreas de control. Procedimientos de inspección, investigaciones, tratamientos, notificaciones, compensaciones.

Comercio

Requisitos de importación de animales, productos, alimentos de animales, biológicos veterinarios.

Requisitos de exportación.

Menciona también otras Actas de consulta y apoyo en caso de existir dudas y/o complicaciones como:

- **Comercial Arbitration Act.**- para áreas, oficinas y laboratorios comerciales
- **Canada Labour Code.**- requerimientos para áreas, laboratorios y oficinas
- **Criminal Code.**- en caso de arrestos, ofensas, pleitos, (enfocado a multas económicas y por problemas en el sector)
- **Export and Import Permits Act.**- menciona los requerimientos a seguir estrictamente.
- **Farm Credit.**- legislación en créditos y subsidios a granjeros
- **Farm Products Marketing Agencies.**- comercio de productos pecuarios
- **Farm Syndicates Credit.**- créditos de sindicatos a productores.
- **Livestock and Livestock Products.**- regula ganado y sus productos
- **Livestock Feed Assistance.**- asistencia por parte del gobierno a ganaderos
- **Meat Import.**- importación de carne
- **Meat Inspection Act.**- procedimientos de inspección.
- **Public Health Act.**- problemas de zoonosis
- **Public Service Employment Act.**- regula a inspectores y oficiales veterinarios.

(25,19)

The Animal Disease and Protection Act regula también Importaciones y Exportaciones pero enfocados a prohibiciones debidas a enfermedades, abarca también tratamientos y destrucción, confinamientos, áreas de control, compensaciones, procedimientos sanitarios de recolección, procesamiento y distribución de semen, transportación de animales.

Las enfermedades de reporte que se tocan en esta Acta son:

Fiebre Porcina Africana, Anaplasmosis, Antrax, Newcastle, Brucela, Cisticercosis bovina, Anemia Infecciosa Equina, Fiebre Aftosa, Tifoidea, Durina, Fiebre Porcina Clásica, Pullorosis, Rabia, Triquinosis, Tuberculosis, Enfermedad Vesicular del Cerdo, Exantema Vesicular, Estomatitis Vesicular, Bluetongue, Rinderpest, u otras designadas por el Ministro (1).

CAPITULO 5

ASPECTOS GENERALES ZOOSANITARIOS

5.1 Situación del Sector Pecuario Nacional

Como ya mencionamos, el sector pecuario nacional presenta grandes problemas. Ello ha dado lugar a un crecimiento significativo de las importaciones en algunos ramos, especialmente, carne de bovino (38). México ha tenido que importar, cada vez en mayor cantidad, diferentes productos y subproductos de origen animal para satisfacer las necesidades internas, tanto de producción como de consumo.

Las principales importaciones de E.U.A. a México son:

- Bovinos en pie
- Porcinos en pie
- Ovejas
- Aves, pollitos
- Carne de bovino
- Carne de porcino
- Carne y despojos comestibles de aves
- Leche fluida
- Huevos de ave .
- Porcinos reproductores
- Semen de porcino (38).

Las principales importaciones de Canadá a México son:

- pollo recién nacido
- Huevo fértil
- Bovinos reproductores
- Semen de bovino
- Lácteos
- Carne en canales y en cortes.

Para Estados Unidos el comercio agropecuario con México, aunque es importante, no representa más del 15% del valor de sus exportaciones e importaciones totales. No son tan importantes los flujos comerciales entre México y Canadá que aquellos con los de E.U.A. Las importaciones agropecuarias en 1990 provenientes de Canadá representaron apenas el 2% de todas las importaciones mexicanas de este renglón. Igualmente lo que Canadá compra de México del sector agropecuario representa el 2% de sus importaciones agropecuarias (aproximadamente dos terceras partes de las importaciones agropecuarias de Canadá provienen de los E.U.A., una tercera parte de las exportaciones canadienses van al mercado estadounidense).

México es un mercado importante para ciertos productos para los E.U.A. Para carne y productos lácteos compra el 9% y 24% respectivamente, de las ventas internacionales totales estadounidenses (53).

La falta de información de la situación ha dificultado aun más la salida. Por ejemplo, dentro del sector pecuario muy poca gente sabe que el consumo per capita ha sido en promedio, comparado con E.U.A. y Canadá muy diferente, estos países consumen más de lo doble de carne de bovino, porcino, ave y leche que nosotros, a excepción del huevo el cuál es muy similar, pero esto es debido a que nuestros vecinos no lo consumen, por los elevados niveles de colesterol que estos alimentos contienen (ver cuadro # 3). Una cantidad considerable ignora que la balanza comercial en los últimos dos años marca saldos negativos entre exportaciones e importaciones, y que dentro de las importaciones es mayor la importación de animales en canal y procesados que en pie (ver cuadros # 9 y 12).

Otra situación especial es la producción de leche, las estadísticas dicen que al mismo tiempo que se obtiene más leche líquida (ha aumentado la producción en los últimos tres años), se importan cantidades enormes de leche en polvo. Entonces ahora, además de competir con la importación de leche líquida, hay que competir con la industria de la leche en polvo. También según las estadísticas, tanto la producción de carne de bovino como de huevo, pollo y cerdo ha ido en aumento en los últimos tres años. El sector debe conocer esto para poder estudiar y analizar la situación y encontrar soluciones.

Ganadería

Ganado bovino y leche

La sanidad animal de este subsector presenta varios problemas. A diferencia de los sistemas de E.U.A. y Canadá, tenemos brucelosis, tuberculosis, rabia parálitica, como enfermedades enzoóticas al igual que las enfermedades transmitidas por la garrapata, mientras que en los países mencionados se reportan como de frecuencia rara y esporádica, siendo la sanidad para ellos una prioridad y contando con presupuestos enormes. Esto es una gran limitante, ya que nuestras exportaciones están controladas y supervisadas. Estas enfermedades, se encuentran a cargo de la Secretaría, en forma de campañas nacionales para su control y erradicación.

El problema sanitario se ha reflejado en las exportaciones. Un número creciente de becerros mexicanos exportados a Estados Unidos han sido detectados tuberculosos. De 53 casos registrados en 1990, la cifra se eleva a 436 en 1992, es decir, 8 veces más en sólo dos años (3).

Además de estas enfermedades, existen muchas más que afectan la producción ganadera, por ejemplo:

- * las que afectan la producción láctea: pasteurellosis, tuberculosis, leucosis, virus sincitial bovino, y por supuesto mastitis de diferentes etiologías
- * las que afectan la reproducción: brucelosis, leptospirosis, listeriosis, campilobacteriosis, tricomoniasis, diarrea viral bovina, rinotraqueítis infecciosa bovina, toxoplasmosis.

* las que afectan la reproducción: brucelosis, leptospirosis, listeriosis, campilobacteriosis, triconomiasis, diarrea viral bovina, rinotraqueítis infecciosa bovina, toxoplasmosis.

* las que afectan la producción de ganado de carne: babesiosis, anaplasmosis, ántrax, rabia, Aujeszky, actinomicosis, enterotoxemia, hemoglobinuria bacilar, carbón sintomático, edema maligno, gangrena gaseosa.

Como vemos, son bastantes las enfermedades que pueden alterar la producción, es muy importante tener un control extremo en cuanto a la salud de los animales.

En relación al ganado de engorda adecuado para el mercado de exportación, la problemática se centra en: mayor costo relativo de granos, principalmente sorgo, actualmente subsidiado en E.U.A.; baja integración de la cadena productiva; capacidad instalada subutilizada en engorda y sacrificio de ganado y desconocimiento de los esquemas de financiamiento existentes, que llevó a la toma de créditos inadecuados en cuanto a términos y condiciones.

Por otro lado, en los últimos tres años las importaciones han llegado a ser parte importante de la oferta total de carne de bovino en nuestro país. Se estima, una vez estandarizadas las diferentes presentaciones del producto a canales, que alrededor del 25% del consumo nacional durante estos tres años ha sido satisfecho con flujos de carne provenientes del exterior.

La información sobre comercio exterior indica que muy probablemente el volumen de importación de carne deshuesada haya sido de 70 mil toneladas en 1993, cifra superior en 9% a la registrada en 1991 y 23% menor al volumen importado en 1992. Las importaciones de carne deshuesada no se han reducido en la misma proporción que la importación total.

Estos datos resultan relevantes pues indican que la mayor capacidad para desplazar a la producción nacional la tiene precisamente la carne deshuesada. Basta preguntarse ¿cuántas toneladas de peso en pie, o cuántas cabezas se requieren para producir una tonelada de carne deshuesada?. Consideremos las 63 mil toneladas de carne deshuesada importada en enero-noviembre de 1993; asumamos, por ejemplo, un rendimiento de canal a carne deshuesada del 70% y un rendimiento cabeza/canal de 210 Kg. Efectuando las operaciones pertinentes el resultado es: se requiere el sacrificio de más de 400 mil cabezas para alcanzar ese volumen de carne deshuesada.

En este sentido, la imposición de las sobretasas arancelarias en 1993 no afectó mayormente a la importación de carne deshuesada, porque los importadores con el fin de eludir el arancel más alto, recurrieron a incrementar la importación de carne fresca (arancel 20%), contra la carne congelada (arancel 25%), principalmente procedente de Estados Unidos (11). Sólo las fracciones de carne de bovino salada o en salmuera y los despojos tienen aranceles 10 y 20% respectivamente. En virtud de que estos productos no tienen mercado en los E.U.A. pueden ingresar a México en condiciones muy competitivas, por lo cual se desgravarán a largo plazo. Cabe destacar que estos productos figuraban en la lista de peticiones de mayor prioridad de este país, ya que constituyen uno de sus principales intereses en el mercado mexicano en materia pecuaria (38).

Problemática en México

a) Exportaciones de becerros en pie

La producción y exportación de becerros en pie es una actividad rentable y competitiva. Sin embargo, enfrentan una problemática que de no resolverse obstaculizarán el futuro desarrollo del sector. Entre los principales obstáculos destacan:

- Desorganización (atomización, dispersión y desorganización de la actividad)
- Financiero (carteras vencidas, descapitalización y dificultad en el acceso a créditos competitivos, así como plazos no adecuados al proceso productivo)
- Sanitario (presencia de las mencionadas enfermedades y principalmente brucelosis y tuberculosis que afectan la productividad y presentan un problema de salud pública)

De estos problemas, el sanitario es el que debe atacarse en forma inmediata (a corto plazo) ante la inminente restricción norteamericana en octubre próximo.

En lo que respecta a la tuberculosis, el país cuenta con 1800 hatos certificados como libres de esta enfermedad, con 568,373 cabezas, lo que significa únicamente el 1.8% del inventario nacional de ganado bovino.

Hablando de brucelosis, actualmente sólo 364 hatos (68,725 cabezas) se encuentran certificados como libres de esta enfermedad, lo que representa el 0.2% del total de cabezas de ganado bovino existentes en el país. Las campañas de vacunación contra la brucelosis han tenido un escaso impacto.

El problema sanitario no se reduce a campañas de vacunación. es necesaria una infraestructura adicional que permita controlar la enfermedad y para ello se requieren laboratorios de diagnóstico especializado, estaciones cuarentenarias y casetas de inspección.

b) Exportaciones de carne

La industria nacional productora de carne no es competitiva y por ello se limitan no sólo las posibilidades de exportación, sino también su venta en el mercado nacional.

La problemática principal se centra en los siguientes puntos:

- Desventaja competitiva frente a los Estados Unidos, debido al subsidio de granos, primordialmente sorgo, que es el principal alimento del ganado.
- Baja integración de la cadena productiva: cría-engorda-sacrificio-corte.
- Capacidad instalada ociosa para engorda de ganado y sacrificio de animales (rastros TIF).

- Desconocimiento de los esquemas financieros existentes lo cuál ocasionó que el acreditado obtuviera recursos en condiciones de tasa y plazo inadecuados.

En México la explotación de ganado de engorda es de tres tipos: intensiva en corrales de engorda, semintensiva y la extensiva en pastoreo. Cada uno de estos sistemas utiliza parámetros específicos de producción en cuanto a tecnología, uso de material genético y tipo de alimentación. Aproximadamente el 75% de la oferta nacional de carne de bovino se realiza en condiciones extensivas (pastoreo), mientras que el resto es producción intensiva.

La alimentación del ganado de engorda intensivo representa aproximadamente el 70% del valor del animal, el sorgo es el principal insumo. Mientras que México es deficitario en la producción de sorgo en aproximadamente un tercio de su consumo total, en E.U.A. la producción de granos forrajeros es superior a su consumo en casi 90%. Este año (1995) México importará alrededor de 4 millones de toneladas de sorgo, pues la producción nacional de 8 millones de toneladas no será suficiente para cubrir los requerimientos internos

En México se sacrifican alrededor de 5.6 millones de cabezas al año. No obstante, la infraestructura para matanza de bovinos sigue estando fuertemente cargada hacia un mayor número de instalaciones municipales de baja calidad sanitaria y sin registros de matanza, mientras que los rastros tipo Inspección Federal siguen siendo minoría (3).

Por otro lado, en los últimos tres años las importaciones han llegado a ser parte importante de la oferta total de carne de bovino en nuestro país. Se estima, una vez estandarizadas las diferentes presentaciones del producto a canales, que alrededor del 25% del consumo nacional durante estos tres años ha sido satisfecho con flujos de carne provenientes del exterior.

Leche fluida y en polvo

Al contrario de los datos en las importaciones de carne de bovino, la importación de leche, tanto fluida como en polvo, manifestó una tendencia creciente durante 1991-1993, disparándose en 1994.

Por lo que respecta a la leche fluida, el volumen de importación muestra un crecimiento constante. Si bien es cierto que la importación de leche fluida resulta poco significativa para el conjunto del mercado nacional, pues apenas representa alrededor del 1% de la producción lechera del país, no es el caso de ciertas regiones, principalmente las de la zona fronteriza del norte. En esa zona, se localizan cuencas lecheras que están siendo afectadas en sus mercados "naturales" por la entrada de leche fluida en diferentes presentaciones.

Por muchas razones, es bien sabido que México es el principal importador de leche en polvo en el mundo y al parecer, a reserva de las cifras mundiales de comercio internacional del producto, lo seguirá siendo, por lo menos así lo indican los volúmenes de importación alcanzados durante 1992, 1993 y 1994.

Para dar una idea de la magnitud de estas importaciones, vale señalar que el volumen de importación registrado en 1993 representa 2,576 millones de litros equivalentes; es decir, más de un tercio de la producción nacional anual. Las ventas de lácteos aumentaron un 4% en relación a 1992 y representan aproximadamente 5,000 millones de litros, que equivalen al 35% de la producción nacional (11).

Los E.U.A. eliminarán totalmente las restricciones que existen en su mercado para los productos lácteos que se originen en México en un plazo de 10 años (38).

Avicultura

Los productos avícolas como son la carne de pollo y el huevo de gallina representan las fuentes de proteína de buena calidad con mayor demanda en todos los estados socioeconómicos de nuestro país, debido a su costo accesible y a su constante disposición en el mercado. Sin embargo, su precio varía según los hábitos de consumo, la época del año y los factores que componen el proceso productivo, el cual, en ocasiones, se ve afectado por causas diferentes a las antes mencionadas como es el caso de las importaciones (29).

La sanidad animal en la avicultura, en cuanto a comercio exterior, presenta los problemas principales de tener como enzoóticas enfermedades que en E.U.A. y Canadá se catalogan como de frecuencia rara y esporádica, o de existencia no localizada, (casos mínimos), por ejemplo, Bronquitis Infecciosa, Gumboro, Cólera Aviar, Coriza Aviar, Micoplasmosis, Tifosis aviar, Viruela, y por supuesto, las enfermedades a cargo de la SAGAR para su erradicación, la Enfermedad de Newcastle y Salmonelosis, enfermedades que son una limitante comercial enorme, pues México sólo puede exportar de los estados declarados libres de estas enfermedades. (Sonora y Sinaloa), lo que ocasiona que las exportaciones sean en cantidades menores.

Las enfermedades que afectan a ponedoras son: Marek, leucosis aviar, coriza, viruela. Las que afectan reproductoras: Bronquitis infecciosa, laringotraqueitis infecciosa, encefalomielititis, cólera, Newcastle, salmonelosis. Gumboro afecta a producción de carne (estamos hablando de alteraciones por infecciones, puesto que hay muchas otras etiologías, no necesariamente infecciosas). Al igual que en ganado bovino, la presentación de enfermedades es un gran problema para el productor, sin olvidarnos de los problemas de excesiva comercialización.

Aunque con el Tratado se dice que el comercio crecerá, la apertura del mercado norteamericano a los productos avícolas mexicanos tiene un valor relativo, ya que persistirán las barreras sanitarias mientras no se consolide México como país libre de Salmonelosis y Enfermedad de Newcastle, y por otra parte, los productos industrializados nacionales no alcanzan volúmenes que puedan representar una amenaza contra la gigantesca avicultura de nuestro vecino del norte.

Aunque también existen problemas de Newcastle en Estados Unidos, las regulaciones sanitarias de aquel país son inflexibles y por ello, como antes lo mencionamos, la exportación sólo será viable de las zonas libres, esto en estados fronterizos, ya que en el sur del país hay muchos problemas sanitarios.

En cuanto al TLC, en el sector avícola más bien podríamos hablar de un tratado bilateral, ya que Canadá se sustrajo a las negociaciones porque se consideraron "complementarias" las actividades de ambos sectores, porque sus negociadores consideraron que este sector es "muy sensible" o porque se opusieron al mismo algunos grupos de productores.

Ante el retiro de Canadá de las pláticas del sector avícola, se concluyó que esto no afectaría a México, pues dicho país no es un mercado potencial para los productores de pollo y huevo mexicanos.

Es evidente que el TLC desplazará a minifundistas, puesto que carecen de tecnología y recursos, aun admitiendo la ventaja de la mano de obra barata, en transporte y comercialización los costos son elevados y hay un atraso tecnológico de treinta años. Así mismo, el TLC marca el fin del Estado paternalista, estando el gobierno incapacitado legalmente para asistir a empresas.

En concreto, el TLC prevee la inversión extranjera en el campo mexicano como única manera lógica de revitalizar este sector, fenómeno que ya se viene dando en la avicultura nacional desde hace tiempo (57).

Porcicultura

Internamente, los problemas comunes de los que se quejan los productores en el subsector porcino son:

- 1.- Nuestro país a pesar de contar con la reglamentación y normatividad específica que requiere la actividad porcícola en relación al medio ambiente, no ejerce la obligatoriedad, si así lo hiciera, se tendrían que cerrar una gran cantidad de granjas.
- 2.- No existen programas de reubicación, ni apoyos financieros para aquellas granjas que, por el crecimiento de los centros de población, ahora se encuentran en zonas urbanas.
- 3.- Proliferan vendedores de servicios y tecnologías que no garantizan la solución del problema porque, en parte, este no está bien definido.
- 4.- El control de la contaminación se ha convertido en un costo adicional para el porcicultor, para el cual no existe financiamiento adecuado (15).

Por otro lado, en este sector también existen barreras sanitarias por enfermedades, ellas son Fiebre Porcina Clásica y Enfermedad de Aujeszky. Al igual que en aves, y bovinos, México sólo puede exportar a los países socios de los estados declarados libres de enfermedades. En el caso de la Fiebre Porcina, sólo se puede exportar de Baja California, Baja California Sur, Sonora y Chihuahua. Para Aujeszky aún no se tienen estados libres. Aunque Aujeszky también es una enfermedad enzoótica en E.U.A. estas medidas persisten. Refiriéndonos a la Fiebre Porcina, enzoótica en México,

la FAO reporta que en E.U.A. y Canadá no se comprueba desde 1976 y 1963 respectivamente.

En cuanto a otras enfermedades, las que afectan la producción son: Gastroenteritis transmisible, colibacilosis, disentería, rinitis atrófica, salmonelosis, micoplasmosis, erisipela, leptospirosis, brucela suis, y por supuesto Fiebre porcina clásica y Aujeszky. Todas de reporte obligatorio para su control.

Alcanzar parámetros más elevados representa para la mayoría, una inversión adicional destinada a modernizar la granja. Pero es importante hacer una inversión inteligente. Para lograr éstos parámetros se requieren básicamente de cuatro factores: sanidad, genética, nutrición y manejo.

Si no cambiamos adecuadamente estas áreas de inversión, se corre el riesgo de desperdiciar la inversión total (26).

5.1.1 Estadísticas de Producción Ganadera

Globalizando los tres subsectores será interesante conocer los consumos aparentes nacionales y comparativos con los otros países

Cuadro # 3
MEXICO, CONSUMOS NACIONALES APARENTES DE PRODUCTOS PECUARIOS
MILES DE TONELADAS

| especie | 1991 | 1992 | 1993 |
|----------------------------|-------|-------|-------|
| carne de bovino | 14.3 | 15.8 | 16.4 |
| carne de porcino | 9.7 | 10.5 | 10.5 |
| carne ovino/caprino | 0.9 | 0.9 | 1.0 |
| carne de ave | 9.7 | 11.3 | 12.2 |
| huevo | 12.5 | 13.9 | 13.8 |
| leche (millones de litros) | 112.1 | 121.4 | 133.1 |

(54)

* no se consiguieron datos de 1994

Cuadro # 4
CONSUMO PERCAPITA DE CARNE Y LECHE 1993 (COMPARATIVO)
 kg./persona *lts./persona

| Producto | E.U.A. | Canadá | México |
|-------------|--------|--------|--------|
| res/ternera | 43.26 | 36.33 | 15.4 |
| cerdo | 30.14 | 32.81 | 9.70 |
| ov./cap. | 0.69 | 0.84 | 1.10 |
| pollo | 44.37 | 28.48 | 13.63 |
| pavo | 8.19 | --- | --- |
| huevo | 13.92 | 12.77 | 13.70 |
| *leche | 256.14 | 279.08 | 132.20 |

(54)

* no se consiguieron datos de 1994

Censo Nacional Ganadero (Producción y sacrificio reportado por rastros a nivel nacional)

Cuadro # 5
RESUMEN NACIONAL

| Producto | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 p/ |
|---|-----------|------------|------------|------------|
| Carne en pie | | | | |
| <i>Volumen (toneladas)</i> | | | | |
| bovino | 2,211,813 | 2,335,387 | 2,361,580 | 2,420,221 |
| (cabezas) | 5,529,532 | 5,838,476 | 5,903,950 | 6,050,552 |
| porcino | 1,105,747 | 1,130,393 | 1,103,248 | 1,100,521 |
| (cabezas) | 1,650,368 | 1,687,153 | 1,646,638 | 1,642,686 |
| ave | 1,051,322 | 1,088,091 | 1,299,009 | 1,150,000 |
| <i>precios (nuevos pesos por kilogramo)</i> | | | | |
| bovino | 4.40 | 4.41 | 4.36 | 4.34 |
| porcino | 4.76 | 4.60 | 4.02 | 4.51 |
| ave | 4.15 | 3.89 | 3.68 | 3.88 |
| <i>valor de la producción (miles de nuevos pesos)</i> | | | | |
| bovino | 9,722,493 | 10,302,526 | 10,305,329 | 10,512,000 |
| porcino | 5,262,818 | 5,202,328 | 4,430,618 | 4,965,252 |
| ave | 4,366,354 | 4,232,545 | 4,780,408 | 4,459,839 |

| | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|
| carne en canal | | | | |
| <i>volumen (toneladas)</i> | | | | |
| bovino | 1,188,687 | 1,247,195 | 1,256,478 | 1,364,711 |
| porcino | 811,899 | 819,782 | 821,478 | 872,907 |
| ave | 857,947 | 898,495 | 1,040,029 | 1,126,008 |
| <i>precio (nuevos pesos por kilogramo)</i> | | | | |
| bovino | 8.49 | 8.18 | 8.35 | 7.52 |
| porcino | 7.65 | 7.14 | 7.30 | 6.87 |
| ave | 6.47 | 5.22 | 5.97 | 4.88 |
| <i>valor de la producción (miles de nuevos pesos)</i> | | | | |
| bovino | 10,096,362 | 10,197,848 | 10,488,082 | 10,260,747 |
| porcino | 6,150,374 | 5,856,077 | 5,999,324 | 6,001,925 |
| ave | 5,563,973 | 4,690,401 | 6,210,608 | 5,488,327 |
| otros productos | | | | |
| <i>volumen (leche en miles de litros/ huevo en toneladas)</i> | | | | |
| leche | 6,717,115 | 6,966,210 | 7,404,078 | 7,320,213 |
| huevo | 1,141,381 | 1,161,270 | 1,233,559 | 1,246,223 |
| <i>precio (nuevos pesos por Kg/lt.)</i> | | | | |
| leche | 1.09 | 0.99 | 1.04 | 1.04 |
| huevo | 2.62 | 2.59 | 2.98 | 2.97 |
| <i>valor de la producción (miles de nuevos pesos)</i> | | | | |
| leche | 7,340,775 | 6,881,270 | 7,701,821 | 7,682,332 |
| huevo | 2,993,175 | 3,010,318 | 3,677,502 | 3,705,214 |

FUENTE: SAGAR, SUBSECRETARIA DE PLANEACION

p/ - preliminar

SECTOR PECUARIO E.U.A.

Es bien sabido que el sector pecuario en Estados Unidos presenta escasos problemas tanto zoonosanitarios como de producción, la demanda de carne y subproductos de origen animal se satisface completamente y sus niveles de importación son

considerables. En el área de mejoramiento genético, investigaciones, sistemas de diagnóstico y tecnología se encuentran a la vanguardia, podríamos decir que su sector se encuentra entre los más eficientes del mundo.

Sus problemas son de diferente índole que en nuestro país, por ejemplo en la avicultura han existido disminuciones en el consumo per capita de huevo al igual que en el sector porcícola el tocino, manteca y grasas tiene demanda escasa debido a los altos índices de colesterol.

El precio de la pechuga en E.U.A. permite al productor de ese país recuperar el costo entero del ave, y enviar las partes restantes al mercado mexicano en condiciones muy competitivas de precio (38).

Estados Unidos requiere mención especial, no solo por su volumen de producción, sino por su influencia en el mercado mexicano, como principal exportador de productos y subproductos de cerdo a México. Su situación interna determina en gran medida las variables de nuestro mercado.

La producción en 1994 arrojó los siguientes datos:

Cuadro # 6

| producto | producción (millones de Kilogramos) | importación (millones de kilogramos) | exportación (millones de kilogramos) | consumo per capita (kilogramos) |
|---------------------------------|---|--|--|---------------------------------------|
| carne de res | 11,009 | 1,090 | 686 | 30.63 |
| carne de cerdo | 7,945 | 361 | 204.5 | 24.04 |
| pollo de engorda | 10,690 | 0 | 1,222 | 31.81 |
| huevos (millones de docenas) | 6,115.8 | 4.2 | 185.7 | 107.22 |
| leche (millones de toneladas) | 69.72 | 1.31 | | |

FUENTE: AGRICULTURAL OUTLOOK ECONOMIC RESEARCH SERVICE.

Si sabemos que la producción de carne de bovino en 1992 y 1993 fue de 10,493 y 10,476 respectivamente; que la producción de carne de cerdo fue de 7,833 y 7,767 respectivamente; y que la producción de pollo de engorda fue de 9,501 y 10,006 respectivamente nos damos cuenta que la producción en general de los Estados Unidos es realmente constante, a esto se debe en gran parte su desarrollo (3).

SECTOR PECUARIO CANADA

El sector agrícola de Canadá provee alimentos de calidad y buenos precios a los consumidores. Esta industria es vital para Canadá. A pesar de que cada vez son menos las personas que se dedican al sector agrícola y pecuario la riqueza de Canadá aún

permanece en estos sectores. Los bienes y productos de estos aspectos representan el 10% de su economía. Más de la mitad de los productos agropecuarios son para exportación y constituyen una importante contribución a la balanza comercial de este país.

Para ayudar a los productores a enfrentar cambios y para soportar la industria, los gobiernos de Canadá (federal y provincial) han levantado programas para regular, inspeccionar, para dar asistencia, créditos y financiamientos, para la investigación y para el desarrollo de las comunidades, esto en colaboración de universidades y colegios veterinarios y agrícolas, quienes apoyan en la capacitación y en la investigación con los granjeros y productores.

Los servicios de regulación e investigación se enfocan al aumento y mejora del ganado y sus productos, así como su inspección y control de enfermedades (4, 9).

Hablando de producción, según las estadísticas, en el periodo de junio 1993 a marzo 1994 se importaron una cantidad de 15 millones de dólares en animales vivos y 6 millones en productos de origen animal (21)

Como ya se mencionó, en las negociaciones de Canadá con México los siguientes grupos de productos quedaron excluidos:

- productos lácteos
- productos avícolas

Dentro de las concesiones de Canadá a México está la eliminación de la Ley sobre Importaciones de Carne (Meat Import Act), que actualmente restringe las exportaciones mexicanas de carne a Canadá (38).

4.2 Servicios Veterinarios

4.2.1 SAGDR/DGSA

HISTORIA INSTITUCIONAL

El origen de la institución (ahora DGSA), comienza en 1933 con la creación de la "Oficina de Salud Animal" como parte del Departamento de Zootecología, bajo la dirección de la Dirección de Desarrollo Agropecuario, esta oficina contaba con dos secciones -prevención y campañas de enfermedades - y un grupo de veterinarios regionales. En 1938, la Oficina de Salud Animal fue transformada a un departamento bajo la Dirección de Ganadería con 6 secciones: veterinarios regionales; puertos y fronteras; campañas y legislación, etiología de enfermedades; epizootiologías y control de productos biológicos **

Bajo el gobierno de Miguel Alemán, en 1946, la Oficina cambia de nombre a Secretaría de Agricultura y Ganadería, creándose las Subsecretarías de Agricultura, de Ganadería, Forestal y de Fauna Silvestre.*

Por acuerdo presidencial en 1952, el "Departamento de Salud Animal" adquiere legal y oficialmente el nombre de "Departamento de Salud e Higiene del Ganado". Después en 1956, el nombre fue cambiado a "Dirección General de Salud Animal" (DGSA)**. En este período se crea el Instituto Biotécnico, que después cambia de nombre a Instituto de Investigaciones Pecuarias, en Palo Alto, el cuál era el Laboratorio Central, el oficial.

En 1973 se crea el RENALDI (Red Nacional de Laboratorios de Diagnóstico), existiendo uno en cada estado. Únicamente los estados muy ganaderos contaban con dos o tres, esto con la colaboración de Asociaciones Ganaderas, las cuales proporcionaban el terreno y la construcción y la Secretaría daba el equipo necesario. El personal era pagado por partes iguales.

En 1974 se crea el CENAPA (Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal), el cual era un laboratorio de alta seguridad (medidas de higiene y procesamiento adecuado

Basado en la línea de reformas administrativas instituida por el gobierno federal, la DGSA tuvo su primera reestructuración en su organización en 1976 **, de Secretaría de Agricultura y Ganadería cambia a Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SAGDR).

En 1985, bajo un nuevo proceso de reestructuración de la SAGDR, la DGSA deja de ser una "dirección general" y se fusiona con otros departamentos, bajo el nombre de "Subsecretaría de Fomento Agropecuario y Forestal". En este período prácticamente desaparecen las campañas de erradicación, en materia de salud animal sólo se trató lo necesario.

En 1989 se transfieren los laboratorios a Uniones Ganaderas, al Gobierno estatal y a Comités de Fomento y Protección Pecuaria. Los adquieren por la necesidad propia del funcionamiento de estos.

En mayo de 1990, bajo el gobierno de Salinas de Gortari, los servicios de salud animal regresan a su estatus de Dirección General, se vuelve a crear la Subsecretaría de Ganadería y la Dirección General de Salud Animal*.

Con fecha 28 de diciembre de 1994 la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos cambia de nombre, llamandose Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

A lo largo de los últimos 20 años, México ha sido envuelto en apoyos externos de salud animal dirigidos a progresar en el sistema de laboratorios de diagnóstico, la inspección de enfermedades vesiculares, la erradicación del gusano barrenador, entre otras cosas. Estos proyectos, al inicio provistos de un gran número de facilidades, (como laboratorios de diagnóstico, baños de inmersión para ganado, estaciones de inspección y cuarentenas) están ahora en reparación o fuera de servicio, debido a la falta de recursos para mantener el equipo y el personal, así como los costos de operación **.

* Información personal obtenida del Dr. MVZ José Oteiza, Asesor de la Subsecretaría de Ganadería, SAGDR.

** Información personal obtenida del Dr. MVZ Francisco J. Gurría Treviño, Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria (DGIFZ).

ESTRUCTURA DE LA DGSA (hasta mayo de 1995 esta estructura sigue siendo la oficial).

Nivel Central

La Dirección General de Salud Animal está integrada a nivel central de la siguiente forma:

+ Oficina del Director General, con tres direcciones de área, dos centros nacionales, dos comisiones, una planta productora de moscas estériles, dos órganos consultivos (40).

El objetivo de esta dirección general es plantear, organizar, dirigir, controlar y monitorear la salud animal y los servicios de higiene, a través de la ejecución de actos para prevenir, controlar y erradicar las enfermedades que afectan la población del ganado del país, para así apoyar la producción y productividad de la industria nacional ganadera.

Las funciones asignadas al director son:

- Dirigir y supervisar en coordinación con la dirección de ganadería, la formulación y ejecución de programas nacionales de ganado en materia de salud animal.

- Elaborar, promover y si se da el caso, ejecutar programas específicos de campañas, para prevenir, controlar o erradicar enfermedades que afectan los recursos ganaderos.

- Estandarizar y supervisar los centros de diagnóstico para apoyar la asistencia técnica, en materia de salud animal.

- Dictar los estándares y procedimientos para la organización y operación de grupos de inspección, así como la publicación de permisos, documentaciones y autorizaciones en aspectos zoonosarios para importación y exportación de animales, productos y subproductos del mar, aire y puertos de entrada.

- Monitorear y controlar el sistema nacional de inspección de matanza y empacadoras.

- Coordinar la publicación y control de registros de productos farmacéuticos, químicos y biológicos, y equipo para la salud y producción del ganado.

- Determinar y establecer las zonas del país sujetas a actividades de regulación y cuarentenas, basadas en estudios técnicos indicados para evitar el daño económico para la producción ganadera.

-Regular las funciones de organismos auxiliares que proveen servicios relacionados con la salud animal.

-Promover y proveer servicios especializados de asistencia técnica a el personal técnico de la salud animal **.

+ Dirección de Campañas zoonosanitarias, incluye: las subdirecciones de epizootiología y la de programación e información zoonosanitaria, dependiendo de ella ocho departamentos:

- Departamento de Fiebre Porcina Clásica
- Departamento de Salmonelosis Aviar
- Departamento de Rabia paralítica bovina
- Departamento de Garrapatas
- Departamento de Brucela-Tuberculosis
- Departamento de Newcastle
- Departamento de Aujeszky
- Departamento de Programación
- Departamento de Información zoonosanitaria

El objetivo de esta dirección es establecer normas, procedimientos y mecanismos para la instrumentación y operación para prevenir, controlar y erradicar enfermedades que afecten la población ganadera del país así como consolidar directivas y metodologías para programas de desarrollo y procesos presupuestarios de la dirección general **.

+ Dirección de Control Cuarentenario, cuenta con las subdirecciones de cuarentena exterior, cuarentena interior y cuatro departamentos

- Departamento de autorizaciones zoonosanitarias
- Departamento de puertos y fronteras
- Departamento de movilización de animales
- Departamento de control cuarentenario

Los objetivos de esta dirección son:

Establecer los estándares y procedimientos correspondientes a la inspección y control de la entrada y repartimiento de los animales, sus productos y subproductos a través del mar, aire y puertos, por medio de organización de grupos de inspección así como formular y publicar autorizaciones zoonosanitarias para importación y exportación.

Supervisar y coordinar los mecanismos de control de movimiento de animales, productos y subproductos así como la disposición de regulaciones, programas de cuarentenas contra plagas y enfermedades de animales **.

+ Dirección de Servicios y Registros Zoonosanitarios, se estructura con las subdirecciones de servicios a la industria y la de servicios a los productores además de cuatro departamentos:

- Departamento de plantas TIF
- Departamento de control y registro de empresas y productos
- Departamento de aprobación profesional
- Departamento de servicios de diagnósticos (42).

El objetivo de esta dirección es el determinar y emitir dentro del armazón del control institucional zoonosanitario los estándares y procedimientos para ser satisfechos por fármacos, químicos, biológicos, alimentación animal por medio del registro de esos productos, así como acreditar veterinarios, fabricantes, comerciantes, laboratorios veterinarios y otros proveedores de servicio de salud animal**.

- + Centro Nacional de Servicios de Constatación de Salud Animal (CENAPA), ubicado en Jiutepec, Morelos.
- + Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal (CENASA), ubicado en Santa Ana Tecamac, Edo. Méx.
- + Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales.
- + Comisión Nacional para la erradicación de la Tuberculosis Bovina y Brucelosis
- + Planta productora de Moscas estériles de Gusano Barrenador
- + Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal
- + Comité Consultivo Nacional de Normalización de Protección Zoonosanitaria (42).

Nivel Estatal

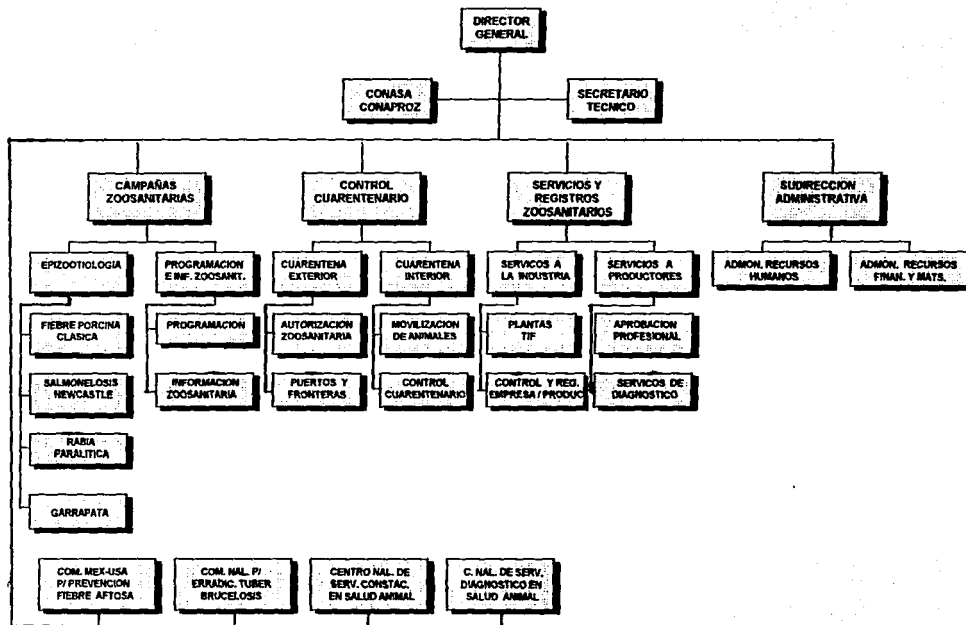
En este nivel, las acciones se realizan a través de las Delegaciones de la SAGDR en los estados del país, los distritos de desarrollo rural y centros de apoyo (42).

Otra dependencia importante y que interviene en gran manera en el apoyo tanto de campañas como de control de movilizaciones es la Dirección General de Inspectoría Fitozoonosanitaria en puertos, aeropuertos y fronteras, la cual, como su nombre lo indica, tiene a su cargo la responsabilidad de impedir la entrada de enfermedades al país, así como entre los estados, sobre todo los estados que ya se encuentran libres de enfermedades (16).

** Información personal obtenida del Dr. MVZ Francisco J. Gurría, Dirección General Fitozoonosanitaria Internacional.

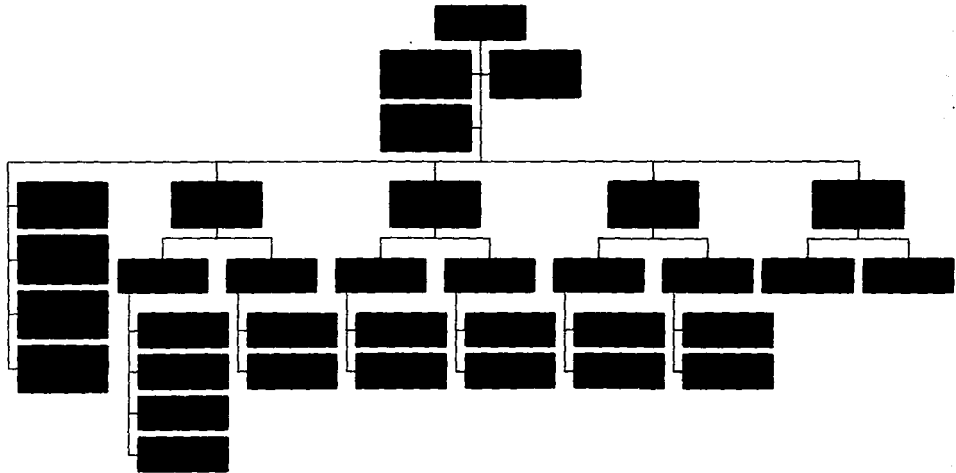
Organigrama

Dirección General de Salud Animal



organigrama

Dirección General de Salud Animal



5.2.2 Programas y Campañas Salud Animal

Dentro de las actividades prioritarias de la Salud Animal, las campañas zoonosanitarias han recibido particular atención debido a su importancia en el control de enfermedades y al rastreo epidemiológico que se puede obtener. Para fin de 1994 se lograron avances importantes.

Las campañas nacionales bajo el control de la SAGDR son:

En aves

Salmonelosis
Newcastle
Influenza aviar

En porcinos

Fiebre Porcina Clásica
Enfermedad de Aujeszky

En bovinos

Rabia parálitica
Brucelosis-Tuberculosis
Garrapata Boophilus

La situación por campaña es la siguiente:

5.2.2.1 En AVES

SALMONELOSIS AVIAR

Se declararon libres de la enfermedad los estados de Sonora y Sinaloa, además se incorporaron a la fase de erradicación Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

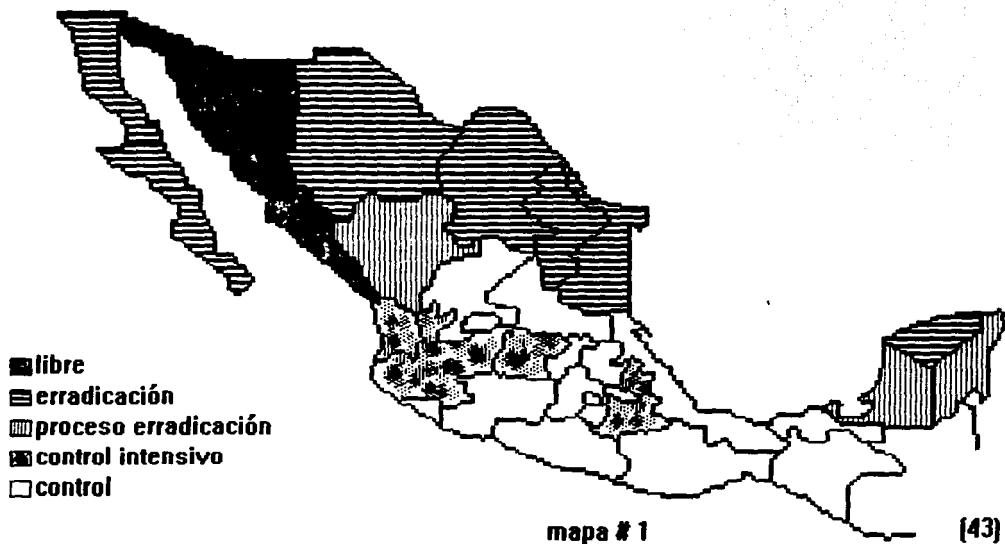
El 100% de las parvadas de progenitoras en producción fueron certificadas como libres de salmonelosis aviar (ver mapa # 1)

NEWCASTLE

Los estados de Sonora y Sinaloa fueron declarados libres de la enfermedad, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas ingresaron a la fase de erradicación.

Se certificaron el 100% de las parvadas de progenitoras en producción nacional (ver mapa # 1) (42).

Newcastle y Salmonelosis 1994



INFLUENZA AVIAR

Enfermedad exótica hasta el 24 de mayo de 1994, cuando se detectaron aislamientos del virus y se enviaron a la Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras enfermedades exóticas (CPA), con el fin de confirmar el diagnóstico y tipificar el virus. Dicha institución confirmó que se trata del virus de Influenza Aviar tipo A.

Para el 27 de junio los estados de Nuevo León, San Luis Potosí, Jalisco, Querétaro, D.F., Guerrero, Hidalgo, México, Michoacán, Morelos y Puebla se confirmaban en estado de alerta debido a que se obtuvieron serologías positivas al virus.

El Operativo de emergencia contra Influenza Aviar lleva a cabo las siguientes actividades: muestreo en avicultura comercial, monitoreo en avicultura de traspatio, control de movilización y cuarentenas con el fin de diagnosticar la situación y rastrear epidemiológicamente el virus.

Al 30 de abril de 1995 la situación es la siguiente:

Estados con serología positiva a virus de Influenza.- Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Jalisco, Guanajuato, Colima, Michoacán, Guerrero, Querétaro, Estado de México, Hidalgo, Veracruz, D.F., Tlaxcala, Morelos, Puebla, Oaxaca, Tabasco y Chiapas (ver mapa # 2) +

+ Información personal Campaña Nacional contra la Influenza Aviar.

5.2.2.2 En PORCINOS

FIEBRE PORCINA CLASICA

A partir de 1990 la Campaña se vio fortalecida con la reincorporación de la Dirección General de Salud Animal y desde entonces los avances han sido significativos. Durante 1992 se logró liberar de esta enfermedad a los estados de Baja California, Baja California Sur y 11 municipios del sur de Sonora, además se incorporaron a la fase de erradicación los estados de Chihuahua (1990), Sinaloa (1992) y Nuevo León (1993).

En la actualidad, el panorama que presenta la Campaña contra la Fiebre porcina clásica es muy favorable e indicativo de un gran esfuerzo llevado a cabo por los productores, el Gobierno federal, industriales y otros organismos vinculados con la actividad porcícola del país.

La zona libre está integrada por los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Chihuahua. Actualmente las actividades que se realizan en estos estados son básicamente vigilancia epizootiológica, control estricto de la movilización de cerdos, productos y subproductos de origen porcino provenientes de la zona de control y verificación de la ausencia de la enfermedad a través de muestreos serológicos.

Las zonas de erradicación comprenden los estados de Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas y Yucatán.

Los estados de Campeche y Quintana Roo se encuentran en la última etapa de la fase de control.

Por otra parte los estados de Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala se han incorporado a la fase intensiva de control donde las actividades fundamentales han consistido en la vacunación masiva de los cerdos, la vigilancia epizootiológica, notificación, diagnóstico y control de brotes de FPC, así como el control de movilización de cerdos desde su origen hasta su destino.

Es importante señalar que esta región es considerada la zona endémica primaria para la FPC, por lo que representa una gran importancia desde el punto de vista epizootiológico por la comercialización y movilización de cerdos entre estos estados y hacia otras entidades.

Por último, el resto del territorio nacional, que incluye los estados de Aguascalientes, Chiapas, Durango, Colima, Distrito Federal, Guerrero, San Luis Potosí, Veracruz y Zacatecas se encuentran en fase de control. Estos estados se han caracterizado por presentar brotes esporádicos de la enfermedad (ver mapa # 3) (42, 55).

AUJESZKY

Actualmente se consideran como enzoóticos los estados de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Puebla, Querétaro, Yucatán y el D.F., en los que se permite la vacunación, utilizando únicamente vacunas inactivadas. Así mismo se realiza el registro y seguimiento de todos los casos de la EA notificados a la DGSA (42).

La parte norte del estado de Sonora se encuentra en proceso de liberación, y se están monitoreando los estados de Baja California, Baja California sur, Chihuahua y Nayarit. El resto de la República se reporta sin evidencias (ver mapa # 4).

5.2.2.3 En BOVINOS

BRUCELOSIS-TUBERCULOSIS BOVINA

El 10 septiembre 1993 se creó la Comisión Nacional para la Erradicación de Tuberculosis y Brucelosis Bovina (CONETB) que coordinará las acciones tendientes a liberar progresivamente a nuestro país de estas enfermedades.

Las estrategias generales comprenden:

- a) La caracterización epidemiológica con base en la determinación de prevalencias y el conocimiento regional de los factores de riesgo que favorecen la persistencia de la enfermedad.
- b) Control y erradicación de la tuberculosis y brucelosis a base de pruebas diagnósticas y eliminación de reactores.
- c) Consolidar el sistema de vigilancia, inspección y diagnóstico con la implementación y refuerzo de laboratorios de diagnóstico especializados, estaciones cuarentenarias y casetas de inspección.

Así mismo se ha discutido (entre gobierno federal, estatal y productores) la puesta en marcha de un fondo de indemnización para contribuir e incentivar el sacrificio de los animales enfermos y la reposición con animales sanos.

Brucelosis.- Los estados de Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Jalisco, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas se encuentran en fase de control contra esta enfermedad (ver mapa # 5)

Tuberculosis.- Se encuentra en erradicación el estado de Sonora, los estados de Tamaulipas, Coahuila, Nuevo León, Durango, Chihuahua y Baja California están en fase de control intensivo (ver mapa # 6)

El resto del territorio nacional se consideran en fase de control.

La tendencia técnica en los estados de erradicación es el control estricto de la movilización de animales y productos con certificado zoonosanitario actualizado, certificar hatos libres, detección y cuarentena en los predios localizados y seguimiento de los casos positivos en rastro, confirmación de diagnóstico mediante pruebas de laboratorio y su tipificación (24, 42).

GARRAPATA BOOPHILUS

La existencia de áreas libres de garrapata se constituye una limitante para el comercio ganadero de esta zona hacia las que se encuentran infestadas, ya que se incrementan los riesgos de la presentación de reinfestaciones de éste parásito, motivando graves problemas a la actividad ganadera de la región, sobre todo a ganaderos especializados en la cría de becerros para la exportación a E.U.A.

Cuando se ha detectado la presencia de este ectoparásito se aplican medidas de control como son: aplicación de tratamiento al 100% por baños de inmersión a los animales, tanto de la zona como de predio a predio, supervisión permanente del tratamiento de los animales, dependiendo del calendario establecido para cada zona y la salida de animales sólo de predios libres del ectoparásito.

Se encuentran en fase de control intensivo parte de los estados de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, así como Sinaloa y zonas reinfestadas en los estados de Baja California, Sonora y Chihuahua en donde se continuaron las acciones de erradicación en dichas zonas reinfestadas

Se mantienen áreas libres del parásito en Aguascalientes, Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Nuevo León, Coahuila, Durango, Hidalgo, México, San Luis Potosí, Tlaxcala y el D.F.

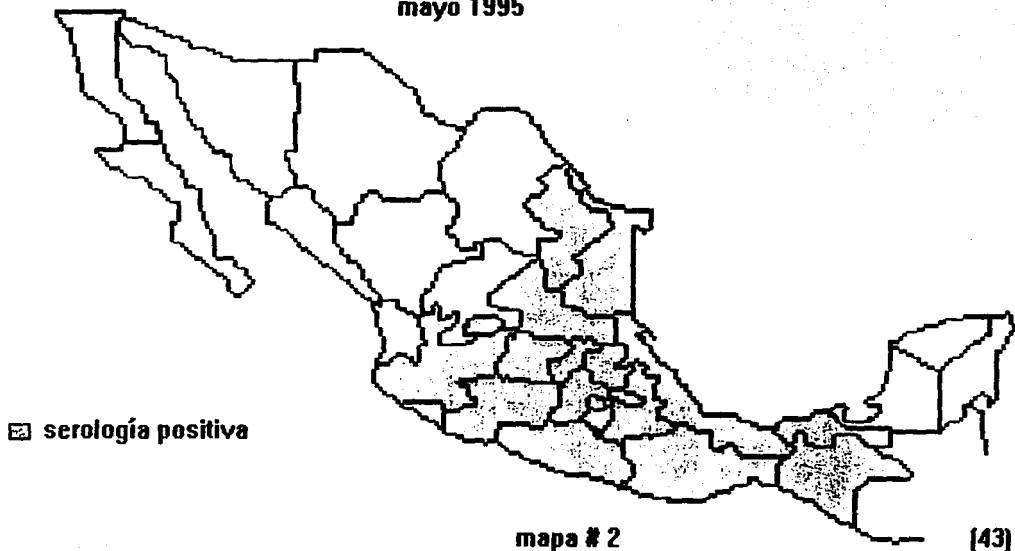
En los focos de garrapatas resistentes a productos piretroides en Tamaulipas, Tabasco, San Luis Potosí y Veracruz se intensificaron las actividades de control (42, 55).

El resto del territorio se considera en fase de control (ver mapa # 7).

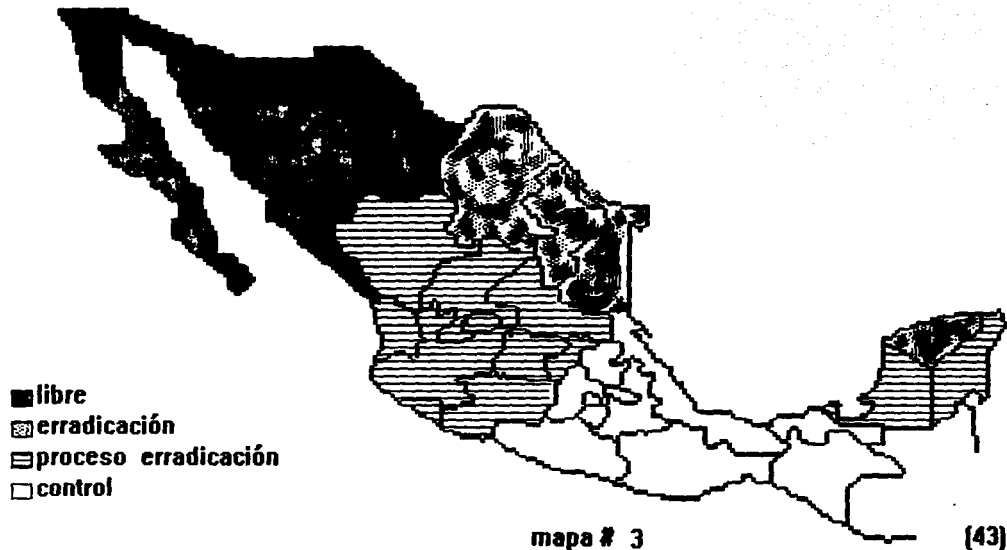
RABIA PARALITICA

Se continúan las actividades de vacunación y captura de murciélagos hematófagos y atención a brotes de rabia paralítica (ver mapa # 8) (42).

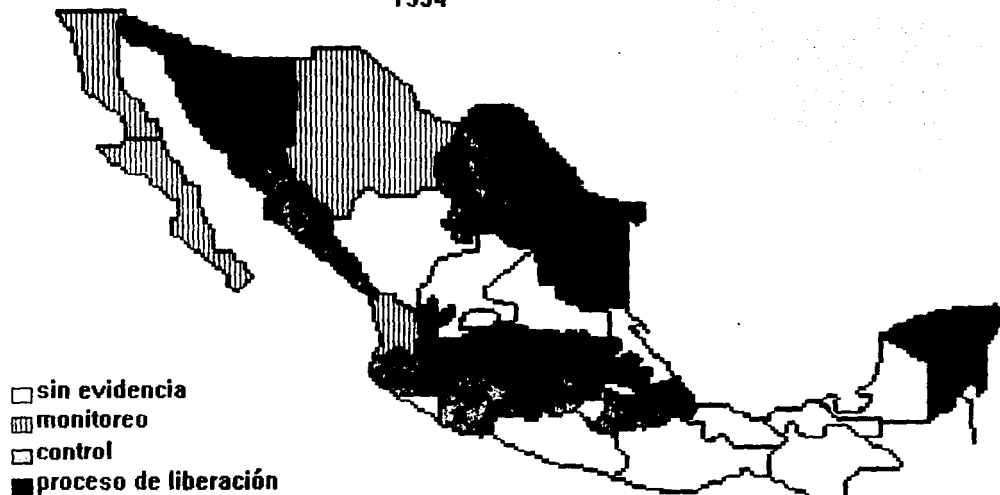
**Influenza aviar
mayo 1995**



Fiebre Porcina Clásica 1994



Enfermedad de Aujeszky 1994



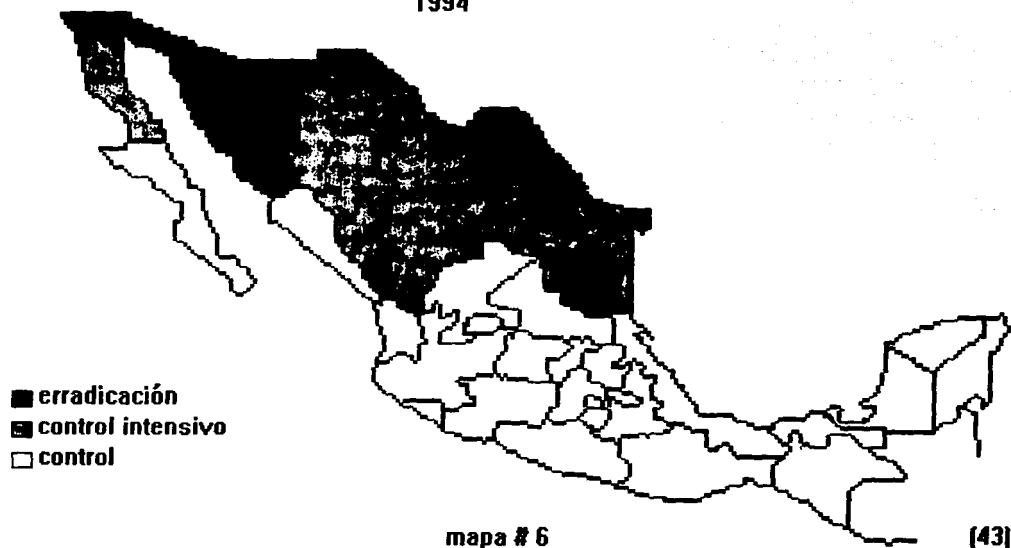
mapa # 4

(43)

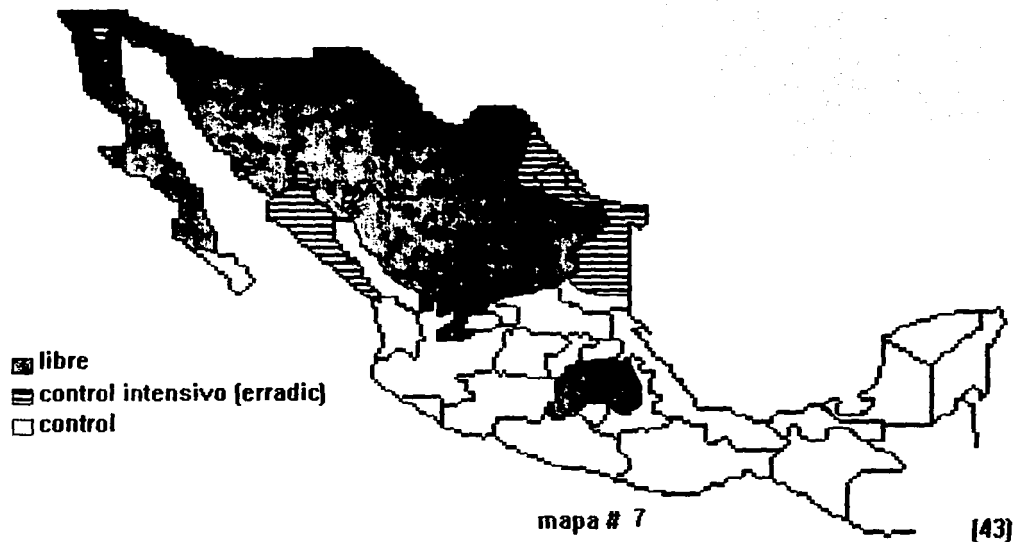
**Brucellosis bovina
1994**



**Tuberculosis bovina
1994**



**Garrapata
1994**



**Rabia Paralítica Bovina
1994**



5.2.2.4 Comisión México-Americana para la erradicación del Gusano Barrenador.

Creada en 1972. El 11 de febrero de 1994 se firmó un acuerdo de cooperación entre USDA y el Ministerio de Desarrollo Pecuario de Panamá para construir una planta productora de moscas estériles que sustituya a la de Chapa de Corzo.

Después de siete meses sin casos de Gusano Barrenador del Ganado (G.B.G.) el 24 de mayo de 1993 se detectó un caso positivo en el municipio de Pánuco en el norte de Veracruz, en los límites de Tamaulipas y San Luis Potosí que corresponde a la región huasteca, el 25 se inició un operativo detectándose 4 casos más en esta misma región, el último caso el 17 de junio. Este operativo se basó en el rastreo epizootiológico, control de movilización de animales, divulgación y difusión.

El combate biológico se lleva a cabo con dispersión de mosca estéril en toda la región, obtenidas de la planta productora de moscas estériles mencionada. Durante 1993 se produjeron e irradiaron cerca de 11 mil millones de moscas estériles, tanto en México como en Centroamérica. Guatemala se declaró técnicamente libre el 21 de diciembre de 1993, esto nos interesa dado que muchas veces el comercio en la frontera sur es ilícito.

A fin de controlar la movilización de animales y disminuir el riesgo de diseminación del parásito a otras regiones del país, se llevó a cabo la inspección y baño de animales en las estaciones cuarentenarias de Cintalapa y Arriaga, Chiapas y en Agua Dulce, Veracruz. El último de los casos se detectó el 21 de junio de 1993 (**, 42).

5.2.2.5 Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales (CPA).

En 1946 al introducirse la Fiebre Aftosa a México se creó la comisión que coordinó la campaña hasta la erradicación de la enfermedad en 1954. En 1985 se autoriza a la CPA a realizar actividades sobre otras enfermedades exóticas o plagas del ganado, su función primaria es organizar, coordinar y controlar el Sistema Nacional de Vigilancia Epizootiológica sobre los recursos pecuarios del país, difundir nacionalmente la información que se genere y canalizar su difusión en el extranjero.

El 10. de enero de 1993 se formó la Unidad de Evaluación de Riesgo en Salud Animal, que tiene como objetivo, recopilar, evaluar y mantener un banco de datos con la información zoonositaria mundial, con especial atención hacia aquellas enfermedades exóticas para México (55).

La vigilancia epizootiológica se lleva a cabo a través de los 8 coordinadores regionales de la CPA en el país, apoyados en la infraestructura diagnóstica de instituciones educativas privada y oficiales, así como la participación de médicos veterinarios oficiales, en el ejercicio privado, integrados al Dispositivo Nacional de Emergencia en Salud Animal (DINESA). Durante 1993 se formaron 5 grupos estatales de

Emergencia en Salud Animal (GEESA) en los estados de Baja California, Michoacán, Morelos, Querétaro y Sonora para contar en el país con 15 estados con grupo estatal de emergencia **.

** Información personal obtenida del Dr. MVZ Francisco J. Gurria, Dirección General Fitozoosanitaria Internacional.

5.2.3 Enfermedades exóticas y enzoóticas

Dado que la presencia o ausencia de enfermedades es muy importante para la producción y el comercio tanto interno como externo de cualquier país se ha considerado necesario conocer las enfermedades existentes tanto en México como en Estados Unidos y Canadá de aves, porcinos y bovinos, así como su incidencia.

Aunque la Secretaría no se haga cargo en forma de campaña de todas las enfermedades, es de carácter obligatorio su reporte en caso de presentación o sospecha, (enfermedades enzoóticas y con más responsabilidad las exóticas), para todos los médicos veterinarios en ejercicio.

La siguiente lista fue proporcionada por la Secretaría, en ellas se mencionan tanto las enfermedades exóticas, como las enzoóticas dentro de nuestro país.

ENFERMEDADES EN MEXICO (según la SAGAR)

Grupo 1. Enfermedades Exóticas en México (no existen)

Enfermedades de reporte inmediato obligatorio. Enfermedades de gran poder de difusión que no existen en el territorio nacional o cuya aparición tendría consecuencias de tipo sanitario, socioeconómico y de comercio internacional para el país.

AVES

Anemia Infecciosa de las aves
Cabeza hinchada (*Pneumovirus*)
Espirotosis
Influenza altamente patógena
Psitacosis-Ornitosis

BOVINOS

Anaplasmosis
Besnoitosis (*Besnoitia spp*)

Cowdriosis-Hidropericardio
Dermatosis nodular contagiosa
Enfermedad de Akabane (arbovirus)
Enfermedad de Chuzan
Enfermedad de Jembrana (rickettsia)
Enfermedad del sudor (*Hyalomma truncatum*)
Enfermedad de Werre'sboson
Esquistosomiasis (*Sohistosoma spp*)
Escefalopatía espongiforme bovina
Fiebre aftosa
Fiebre catarral maligna (tipo Africano Herpesvirus)
Fiebre del Valle de Rift
Fiebre efimera
Fiebre petequial bovina
Fiebre Q
Hipodermosis (*Hipoderma bovis y lineatum*)
Ibaraky (Orbivirus)
Ixodidiosis (*Amblyoma variegatum y Boophilus annulatus* en zonas libres)
Lengua azul
Mamilitis ulcerativa
Meloidiosis
Miasis por *Cochliomya hominivorax*
Miasis por *Cryomyia bezziana*
Neurosporidiosis
Parafiliariasis (*Parafilaria bovicola*)
Peste bovina (paramixoviridae)
Pleuroneumonía contagiosa (*Mycoplasma micoides*)
Septicemia hemorrágica (producida por serotipo B y E de *P. multocida*)
Theileriasis (*T. parva parva*)
Tripanosomiasis africana (transmitida por *Glossina spp*)

PORCINOS

Babesiosis
Diarrea epidémica porcina
Encefalitis japones
Encefalomiocarditis
Enfermedad de Teschen (Enterovirus)
Enfermedad vesicular (Enterovirus)
Exantema vesicular (*Picornaviridae*)
Fiebre aftosa (*Picornaviridae*)
Meloidiosis
Peste porcina africana
Síndrome disgenésico respiratorio del cerdo
Tripanosimiasis (transmitida por *Glossina spp*)

Grupo II. Enfermedades enzoóticas

Enfermedades de reporte inmediato obligatorio. Enfermedades transmisibles que se encuentran presentes o que existe evidencia en el territorio nacional y que tiene efectos significativos en la producción pecuaria y de importancia estratégica para las acciones de salud animal en el país.

AVES

Enfermedad de Newcastle
Salmonelosis

BOVINOS

Antrax
Brucelosis
Complejo respiratorio y reproductivo (IBR)
Diarrea viral y virus sincitial respiratorio
Criptosporidiosis
Dermatobiosis (*Dermatobia*)
Enf. de Aujeszky
Estomatitis vesicular
Fiebre catarral maligna
Ixodidiosis (por *Boophilus spp*)
Miasis (por *Crysoma vesicina* o por *Lucilia cuprina*)
Parainfluenza-3
Rabia
Tuberculosis

PORCINOS

Antrax
Brucelosis
Enf. de Aujeszky
Erisipela
Estomatitis vesicular
Fiebre porcina clásica
Gastroenteritis transmisible
Rabia

Grupo III. Enfermedades enzoóticas

Enfermedades de reporte obligatorio mediato o mensual. Enfermedades transmisibles que se encuentran presentes en el territorio nacional y que representan menos riesgo epizootológico y económico para el país.

AVES

Bronquitis Infecciosa
Cólera aviar

Coriza aviar
Encefalomielititis aviar
Enfermedad de Gumboro
Enfermedad de Marek
Leucosis aviar
Micoplasmosis
Tuberculosis aviar
Viruela aviar
Hepatitis con cuerpos de inclusión.

BOVINOS

Actinobacilosis
Actinomycosis
Anaplasmosis
Enfermedad de Barros (*Hypoderma lineatum*)
Botulismo
Campilobacteriosis genital bovina
Disentería vibriónica
Fascioliasis o Distomatosis hepática
Hidatidosis
Hemoglobinuria bacilar
Leptospirosis
Leucosis bovina
Listeriosis
Miositis clostridiales (Carbón sintomático y Edema maligno)
Micosis
Micoplasmosis
Paratuberculosis
Piroplasmosis
Salmonelosis
Sarcosporidiosis
Toxoplasmosis
Tricomoniiasis

PORCINOS

Actinomycosis
Cisticercosis
Disentería vibriónica
Hidatidosis
Influenza porcina
Leptospirosis
Listeriosis
Micoplasmosis
Neumonía enzoótica
Parvovirosis

Rinitis atrófica
 Salmonelosis
 Sarna
 Toxoplasmosis
 Triquinosis

(40)

Según la FAO

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) lleva registros de las enfermedades en los animales de todos los países pertenecientes a ella, si son exóticas o enzoóticas; en caso de ser exóticas, si nunca se ha presentado o desde cuando (año) se logró erradicar; si se consideran enzoóticas las medidas de control y erradicación empleadas, incidencia o frecuencia de ésta y su localización (dentro del país).

Esta información la obtienen de cada país, quien debe de enviarla con regularidad a fin de tener los datos lo más actualizados posible y a la mano, para que así, en caso de proyectar negociaciones con otros países, podamos saber las enfermedades existentes y calcular riesgos.

El siguiente cuadro muestra las enfermedades exóticas y enzoóticas de México y sus socios comerciales comparadas entre ellos, a fin de tener un panorama más amplio y conocer ventajas y desventajas en este aspecto

Cuadro # 7

CUADRO COMPARATIVO POR PAIS DE ENFERMEDADES EXISTENTES (SEGUN LA FAO)

| Enfermedad | México | Estados Unidos | Canadá |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| AVES | | | |
| Bronquitis Infecciosa | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Existe, se desconoce dónde |
| Bursitis Infecciosa (Gumboro) | Enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Existe, se desconoce dónde |
| Coccidiosis | enzoótica | extendida en todo el país | enzoótica |
| Cólera Aviar | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Coriza Aviar | Enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | existe, se desconoce dónde |
| Encefalomielitis Aviar | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | existe, se desconoce dónde |
| Enfermedad de Newcastle | enzoótica | no comprobada desde 1972 | no comprobada desde 1973 |
| Espiroquetosis Aviar | no comprobada | no comprobada | no comprobada |

| | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Laringotraqueitis Infecciosa | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | existe, se desconoce dónde |
| Leucosis Aviar | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | existe, se desconoce dónde |
| Enfermedad de Marek | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | existe, se desconoce dónde |
| Micoplasmosis | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Peste Aviar | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Pullorosis | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | casos excepcionales |
| Salmonelosis | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Sitacosis-Ornitosis | no comprobada | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Tifosis Aviar | enzoótica | no comprobada | no comprobada |
| Tuberculosis Aviar | Frecuencia rara y esporádica | casos excepcionales | Frecuencia rara y esporádica |
| Viruela Aviar | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| BOVINOS | | | |
| Actinomicosis | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Anaplasmosis | Frecuencia elevada | Frecuencia rara y esporádica | no comprobada desde 1985 |
| Aujeszky | Frecuencia rara y esporádica | casos excepcionales | no comprobada |
| Babesiosis | enzoótica | no comprobada | no comprobada |
| Brucela bovis | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Enfermedad de Barros | casos excepcionales | enzoótica | enzoótica |
| Campilobacter genital bovina | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Carbunco bacteriano (Antrax) | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | no comprobada desde 1985 |
| Carbunco sintomático | enzoótica | enzoótica | existe, se desconoce dónde |
| Cisticercosis | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Coccidiosis | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Cowdriosis | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Dermatofilosis | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Dermatosis nodular | no comprobada | no comprobada | no comprobada |

| | | | |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Distomatosis hepática | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | casos excepcionales |
| Enfermedad de las mucosas | Frecuencia rara y esporádica | enzoótica | existe, se desconoce dónde |
| Estomatitis vesicular | enzoótica | no comprobada desde 1949 | no comprobada |
| Equinococosis-Hidatidosis | Frecuencia rara y esporádica | no comprobada | no comprobada |
| EV-Virus New Jersey | enzoótica | no comprobada desde 1986 | no comprobada desde 1949 |
| Fiebre Aftosa | no comprobada desde 1954 | no comprobada desde 1929 | no comprobada desde 1952 |
| Fiebre Catarral Maligna | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Fiebre Q | no comprobada | Frecuencia rara y esporádica | existe, se desconoce dónde |
| Fiebre del Valle de Rift | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Filariasis | no se dispone de información | no comprobada | no comprobada |
| Lengua azul | sospecha sin confirmación | enzoótica | no comprobada desde 1988 |
| Leptospirosis | enzoótica | enzoótica | enzoótica |
| Leucosis bovina | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Meloidiosis | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Miasis (C. hominivorax) | Frecuencia rara y esporádica | no comprobada desde 1987 | no comprobada |
| Paratuberculosis | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Perineumonía contagiosa | no comprobada | no comprobada desde 1982 | no comprobada desde 1987 |
| Peste bovina | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Rabia | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Rinotraqueítis Infecciosa Bovina | enzoótica | enzoótica | enzoótica |
| Salmonelosis Intestinales | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Septicemia Hemorrágica | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Theileriasis | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Tricomonosis | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Tripanosomosis | no comprobada | no comprobada | no comprobada |

| | | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Tuberculosis | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Vibriosis | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | existe, se desconoce dónde |
| PORCINOS | | | |
| Aujeszky | enzoótica | enzoótica | enzoótica |
| Brucelosis porcina | casos excepcionales | Frecuencia rara y esporádica | no comprobada |
| Carbunco bacteridiano(Antrax) | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | no comprobada |
| Cisticercosis | enzoótica | Frecuencia rara y esporádica | no comprobada |
| Enf. vesicular del cerdo | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Enfermedad de Teschen | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Equinococosis-Hidatidosis | Frecuencia rara y esporádica | casos excepcionales | no comprobada |
| Fiebre Aftosa | no se dispone de información | no comprobada desde 1979 | no comprobada desde 1952 |
| Fiebre Porcina Clásica | enzoótica | no comprobada desde 1976 | no comprobada desde 1963 |
| Gastroenteritis Transmisible | enzoótica | enzoótica | existe, se desconoce dónde |
| Leptospirosis | enzoótica | enzoótica | enzoótica |
| Mal Rojo (Erisipela) | Frecuencia rara y esporádica | enzoótica | existe, se desconoce dónde |
| Peste Porcina Africana | no comprobada | no comprobada | no comprobada |
| Rabia | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica | Frecuencia rara y esporádica |
| Rinitis Atrófica | enzoótica | enzoótica | enzoótica |
| Salmonelosis Intestinales | enzoótica | enzoótica | existe, se desconoce dónde |
| Triquinelosis | Frecuencia rara y esporádica | enzoótica | existe, se desconoce dónde |

FUENTE: EAGV/1994 con datos de la FAO.

5.2.4 Laboratorios de diagnóstico

Nivel Central

A nivel central, la SAGAR opera dos laboratorios de referencia: CENAPA y CENASA. Ambos estuvieron esencialmente abandonados hasta hace poco tiempo, cuando se hizo una inversión importante para rehabilitar y apoyarlos.

CENAPA

El Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal (CENAPA) está localizado en Jiutepec, Morelos, siendo uno de los dos órganos auxiliares de la DGSA para apoyar técnicamente a las campañas zoonosanitarias en el diagnóstico de enfermedades, así como en el control de residuos tóxicos, biológicos y contaminantes. Este laboratorio presta los servicios de control de calidad de productos que puedan afectar la salud de los animales (como antibióticos e insecticidas), alimentos y suplementos para los animales y residuos tóxicos en carnes enviadas por las plantas TIF para exportar a E.U.A., Unión Europea y Japón (**. 40)

CENASA

El otro centro es llamado Centro Nacional de Servicios de Diagnóstico en Salud Animal (CENASA), también realiza labores de apoyo a la DGSA, entre ellas, constatación de medicamentos (vacunas y bacterinas), pruebas de laboratorio en general para el diagnóstico de diversas enfermedades infecciosas y capacitaciones a MVZ en técnicas de diagnóstico (40)

Nivel Regional

Los servicios de diagnóstico en el país se encuentran regionalizados en nueve zonas zoonosanitarias, en donde se localiza un laboratorio central regional, además se han establecido 7 laboratorios de diagnóstico especializado para apoyo de las campañas zoonosanitarias.

Se cuenta con un total de 128 laboratorios distribuidos a nivel nacional. La ubicación de los laboratorios en el país es la siguiente (ver mapa # 9):

Mexicali

- *Cd. Obregón, Sonora *
- Cd. Delicias, Chihuahua
- Culiacán, Sinaloa
- *Gómez Palacio, Durango *
- *Monterrey, Nuevo León *
- *Cd. Valles, San Luis Potosí *
- *Tlaquepaque, Jalisco *
- Irapuato, Guanajuato
- La Piedad, Michoacán
- *San Rafael, Veracruz *
- Tehuacán, Puebla
- Iguala, Guerrero
- *Tuxtla Gutiérrez, Chiapas *
- *Villahermosa, Tabasco *
- *Mérida, Yucatán * (42)

* Laboratorios regionales

Existen también muchos laboratorios privado en México que prestan servicios de diagnóstico y control de calidad a las industrias ganaderas, los cuales tiene acuerdos con el gobierno y con empresas privadas para análisis, por ejemplo, en alimentación animal, drogas y productos animales procesados de compañías las cuales no tienen contacto frecuente con laboratorios **

** Información personal obtenida del Dr. MVZ Francisco J. Gurriá, Dirección General Fitozoosanitaria Internacional.

Por otro lado será muy interesante conocer la situación actual y el estado de los laboratorios. Ante la imposibilidad de ir personalmente tendremos que reportar los resultados de una encuesta realizada por la misma Secretaría, los cuales se obtuvieron de una publicación sexenal , y son los siguientes:

Cuadro# 8

SITUACION DE LABORATORIOS EN LA REPUBLICA MEXICANA

| estado/laboratorio | capacitación | equipo | materia laboratorio | ampliación y remodelación |
|--|--------------|--------|------------------------|---------------------------|
| AGUSCALIENTES Pabellón de Arteaga | X | | | |
| BAJA CALIFORNIA **Mexicali | X | X | X | |
| Tijuana | X | | | |
| BAJA CALIFORNIA SUR La Paz | X | | X | |
| CAMPECHE Cd.del Carmen | X | X | X | |
| Escarcega | X | X | X | |
| Palizada | X | X | X | |
| Champotón | X | X | X | |
| Candelaria | X | X | X | |
| COAHUILA Sabinas | X | | X | |
| Saltillo | X | | X | |
| Zaragoza | X | | X | |
| Piedras Negras | X | X | X | |
| COLIMA Colima | X | X | X | X |
| COMARCA LAGUNERA **Gómez Palacio, Durango | X | X | X | X |

| | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|
| CHIAPAS | | | | |
| Mapastepec | X | X | X | X |
| Ocosingo | X | X | X | |
| Palenque | X | X | X | X |
| Pichucalco | X | X | X | |
| Pijijiapan | X | X | X | |
| Tonalá | X | X | X | |
| **Tuxtla Gutiérrez | X | X | X | X |
| Villa Flores | X | X | X | |
| Tecpatán | X | X | X | |
| Cintalapa | X | X | X | |
| CHIHUAHUA | | | | |
| Ciudad Juárez | X | | X | X |
| **Cd. Delicias | X | X | X | X |
| Cd. Juárez | X | | X | |
| Nuevo Casas Grandes | X | | X | |
| DISTRITO FEDERAL | | | | |
| Palo Alto | X | | X | |
| DURANGO | | | | |
| Durango | X | X | X | |
| Villa Hidalgo | X | | | |
| GUANAJUATO | | | | |
| Celaya | X | X | X | X |
| **Irapuato | X | X | X | X |
| León | X | | | |
| San Felipe | X | | | |
| GUERRERO | | | | |
| Cd. Altamirano | X | | X | |
| **Iguala | X | X | X | |
| Ometepec | X | X | X | |
| Tecpan de Galeana | X | X | X | |
| Chilpancingo | | | | |
| HIDALGO | | | | |
| Pachuca | X | | X | |
| Mixquiahuala | | | | |
| Molango | | | | |
| Huejutla | | | | |
| JALISCO | | | | |
| Autlán | X | | X | X |
| Cd. Guzmán | X | | X | X |
| Colotlán | X | | X | |
| Tepatitlán | X | | X | X |
| **Tlaquepaque | X | X | | X |
| EDO. DE MEXICO | | | | |
| Tepoztlán | | | | |

| | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|
| MICHOACAN | | | | |
| Morelia | X | X | X | |
| Apatzingan | X | X | X | |
| **La Piedad | X | X | X | X |
| MORELOS | | | | |
| Yautepec | X | X | X | X |
| NAYARIT | | | | |
| Tepic | X | X | X | X |
| NUEVO LEON | | | | |
| China | X | | X | |
| Linares | X | | X | |
| *Monterrey | X | X | X | X |
| Lampazos | X | | X | |
| Sabinas, Hgo. | X | X | X | |
| OAXACA | | | | |
| Huajuapán de L. (B. Mixe) | X | X | X | |
| Juchitán | X | | X | |
| Oaxaca Valles Centrales | X | X | X | |
| Pinotepa Nal. | X | | X | |
| Tuxtepec | X | | X | |
| PUEBLA | | | | |
| Cholula | X | | X | |
| Hueytamalco | X | | X | |
| Metlatoyuca | X | X | X | |
| **Tehuacán | X | X | X | X |
| Xicotepec de Juárez | X | X | X | |
| Venustiano Carranza | X | X | X | |
| QUERETARO | | | | |
| Calamanda | X | X | X | X |
| QUINTANA ROO | | | | |
| Chetumal | X | | X | |
| Felipe Carrillo Puerto | X | X | X | |
| Kantunilkin | | | | |
| SAN LUIS POTOSI | | | | |
| San Luis Potosi | X | | X | |
| *Cd. Valles | X | X | X | X |
| SINALOA | | | | |
| Badiraguato | X | | X | |
| **Culiacán | X | X | X | X |
| Cruz de Hlota | X | | X | |
| Los Mochis | X | X | X | |
| Mazatlán | X | X | X | |
| Mocorito | X | | X | |
| Sinaloa Leyva | X | | X | |
| SONORA | | | | |
| Hermosillo | X | | X | |
| **Cd. Obregón | X | X | X | X |

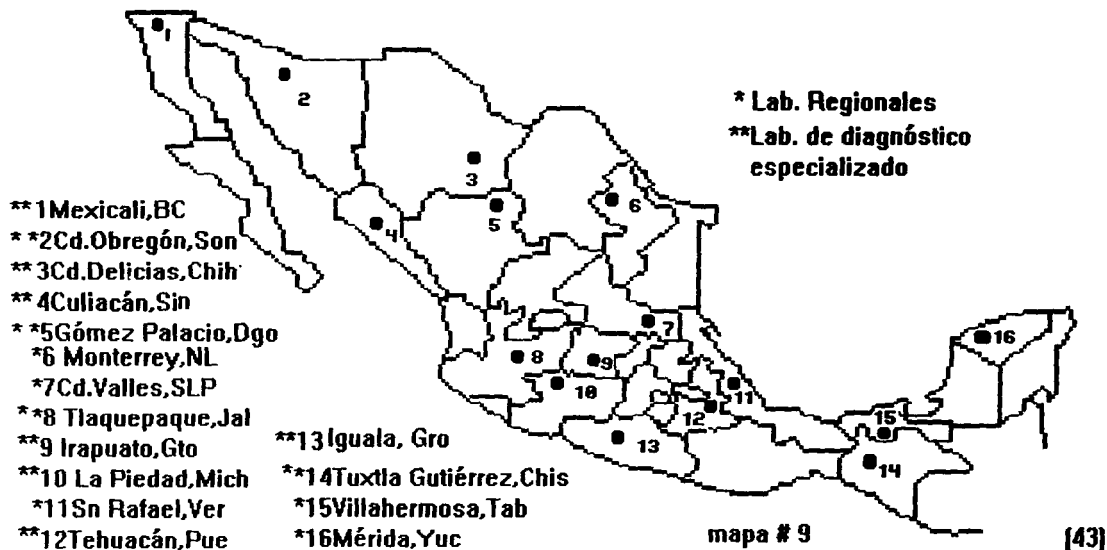
| | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|
| TABASCO | | | | |
| Balancán | X | | | |
| Tenosique | X | | | |
| *Villahermosa | X | X | X | |
| TAMAULIPAS | | | | |
| Cd.Mante | X | X | X | |
| Cd.Victoria | X | X | X | |
| Soto La Marina | X | X | X | |
| Villaldama | X | X | X | |
| Nueva Cd. Guerrero | X | | X | |
| Nuevo Laredo | X | | X | |
| TLAXCALA | | | | |
| Tlaxcala | X | | X | X |
| VERACRUZ | | | | |
| Acayucan | X | X | X | |
| Gutiérrez Zamora | X | | | |
| Jalapa | X | X | X | |
| Jesús Carranza | X | | | |
| Las Chupas | X | | | |
| Misantla | X | | | |
| Naranjos | X | | | |
| Ozulama | X | | | |
| Panuco | X | X | X | |
| Papantla | X | | | |
| *San Rafael | X | X | X | |
| Santiago Tuxtla | X | X | X | |
| Tierra Blanca | X | X | X | |
| Tuxpan | X | X | X | |
| Veracruz | X | | | |
| Catemaco | X | | | |
| Orizaba | X | | | |
| Palmazola | X | | | |
| YUCATAN | | | | |
| *Mérida | X | X | X | X |
| Tizimin | X | X | X | |
| ZACATECAS | | | | |
| Fresnillo | X | | | |
| Jalpa | X | | | |
| Rio Grande | X | | | |
| Tlaltenango | X | | | |
| Zacatecas | X | | | |

FUENTE: SAGAR 1994

* Lab. Regionales

** Lab. de diagnóstico especializado

Laboratorios de diagnóstico



(43)

5.2.5 Estaciones Cuarentenarias y Control de movilizaciones

El control de movilizaciones del ganado y sus productos a través de fronteras y puertos son operados por la SAGAR/DGSA y ahora en colaboración de la DGFIZ (Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria). Se dividen en dos áreas:

- 1) cuarentenas interiores
- 2) cuarentenas exteriores

Las funciones de las cuarentenas o control de movimientos son: Prevenir entrada de enfermedades a un país, región estado en fronteras terrestres, puertos y aeropuertos y evitar que las enfermedades se diseminen de un lugar a otro así como apoyar a las campañas zoonitarias.

La importancia de las cuarentenas interiores es que si una enfermedad logra penetrar ayuda a que sea más fácil el control y erradicación, por medio del control de movilización de los animales y subproductos en el mismo territorio.

Para lograr esto se cuentan con los siguientes instrumentos:

- a) un certificado zoonitario, el cual hace constar que se han cumplido las normas en materia de salud animal; y
- b) la ayuda de instalaciones que se encargan de inspeccionar físicamente tanto carga como documentos para transporte, localizadas en las principales rutas pecuarias.

Los estados del norte, principalmente Sonora, estado que se considera libre de la mayoría de las enfermedades con programa, han instalado un sistema de control y cuarentenas con mayor cuidado, precisamente para evitar que vuelva a entrar la enfermedad.

En cuanto a las cuarentenas o control de movilizaciones exteriores se llevan a cabo en dos puntos: la frontera norte, con E.U.A., y la frontera sur, con Guatemala.

En la frontera norte la mayor parte de la actividad es llevada a cabo por la frontera estadounidense. La inspección de los animales importados en pie se basa principalmente en los certificados de salud expedidos por veterinarios norteamericanos acreditados quienes atestiguan la salud de los animales y su hato o estado de origen. Sin embargo, pueden aparecer algunas pruebas TB-positivas en becerros, la mayoría originadas por la ingestión de leche, y las lesiones se encuentran en la matanza. La inspección de ectoparásitos se lleva a cabo por inspectores norteamericanos, los cuales examinan, cuidadosamente cada animal, seguido de baños garrapaticidas a todo el ganado. Si se encuentran ectoparásitos no se les permite la entrada por lo menos durante 14 días, si es posible, o en su defecto, serán regresados a su lugar de origen. Los inspectores mexicanos deben trabajar muy de cerca con los norteamericanos, tanto en las importaciones como en las exportaciones. Existe un gran número de formas y documentaciones que se requieren, lo cual hace que el trabajo de inspección se dificulte y los problemas de llenado y mantenimiento de documentación parezca excesivo.

Por el contrario, el control de movimientos a lo largo de la frontera sur con Guatemala, no es tan impresionante. Esta área es muy difícil, debido principalmente a la situación geográfica y esto facilita los movimientos clandestinos. Recientemente surgió un foco de gusano barrenador, y esto se asoció a la importación de 15,000 cabezas de ganado provenientes de Centroamérica, aparentemente no fueron empleados los procedimientos adecuados de inspección**.

En apoyo a la DGSA, se creó en septiembre de 1994 la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria en Puertos, Aeropuertos y Fronteras con los objetivos de definir los programas y estrategias de control, supervisión e inspección fitozoosanitaria en las Jefaturas de Inspectoría Fitozoosanitaria Internacional de Puertos y Aeropuertos Internacionales, así como en las fronteras terrestres, con el fin de eficientar sus servicios evitando la internación al país de plagas y enfermedades exóticas que afecten la producción agropecuaria y forestal, reforzando las actividades anteriores, esto representaba una necesidad básica (16).

5.2.6 Rastros

Existen aproximadamente 1500 rastros municipales o privados en toda la República en funcionamiento, los cuales están bajo la inspección sanitaria de la Secretaría de Salud. De estos establecimientos de obtiene la gran mayoría de la carne y subproductos para el consumo de los mexicanos.

Con el propósito de ofrecer productos y subproductos de origen animal de la mayor calidad, tanto para el consumo interno como para la exportación, se inició en México el sistema de establecimientos TIF caracterizado por contar con instalaciones, procesos y personal normados por la SAGAR a fin de garantizar la calidad sanitaria de los productos y subproductos cárnicos. Otro gran paso ha sido la autorización por Ley para que la SAGAR pueda verificar e inspeccionar los rastros municipales, además de los TIF (Ley Federal de Sanidad Animal 1993), con est. la Secretaría de Ganadería podrá tener un mayor control en lo referente a restreo epizootológico, principalmente.

En los últimos 5 años se ha llevado a cabo un importante estímulo en la creación de establecimientos TIF, teniendo 44 en 1989 se aumentaron a 116 en 1993, de los cuales 23 cuentan con autorización para exportar a Estados Unidos, Japón, Unión Europea, Bélgica, Italia, Suiza, Alemania, Israel, Guatemala, El Salvador, Honduras y Costa Rica.

En junio de 1994 se encontraban funcionando únicamente 75 plantas de las 116 que menciona la SAGAR, debido a diferentes razones, como clausuras por no cumplir con los requisitos para ser establecimiento TIF, pero la causa es principalmente por falta de financiamiento y de organización, ya que dichas plantas se encuentran subutilizadas (no trabajan al 100%)

Estos establecimientos cuentan con un médico veterinario de la SAGAR cuyas funciones consisten en supervisar los procesos del establecimiento y certificar la calidad

sanitaria de los productos terminados para su comercialización **. Estas plantas TIF están basadas en reglamentos de los rastros de E.U.A.

Existen rastros específicos para sacrificio de bovinos, bovinos y porcinos, aves, equinos y porcinos. Para ovinos y caprinos no hay plantas específicas, se adaptan las del cerdo. Son rastros particulares o de socios ganaderos y la SAGAR proporciona los inspectores.

Las ventajas de los rastros TIF son principalmente que pueden comercializar a cualquier parte de la República y también exportar, debido al nivel zoonosanitario con el que cuentan y al tipo de inspección sanitaria que se lleva a cabo. Las plantas que exportan reciben semestralmente inspecciones del país que compra, si cumplen con los requisitos dan su aprobación (37).

Cuadro # 9

RELACION DE PLANTAS TIPO "TIF" EN EL PAIS (ver mapa # 10)

| Estado | núm. de plantas | especie |
|------------------|-----------------|------------------|
| Aguascalientes | 1 | aves |
| | 2 | equinos |
| | 2 | bovinos |
| Baja California | 2 | bovinos-porcinos |
| | 1 | bovinos |
| Colima | 2 | aves |
| | 1 | bovinos |
| Chiapas | 2 | bovinos |
| Chihuahua | 2 | equinos |
| | 1 | bovinos-porcinos |
| | 3 | bovinos |
| Durango | 1 | bovinos |
| Estado de México | 1 | porcinos |
| Guanajuato | 4 | porcinos |
| Jalisco | 1 | aves |
| | 1 | bovinos-porcinos |
| | 1 | bovinos |
| | 1 | porcinos |
| Michoacán | 1 | bovinos |
| Nuevo León | 3 | bovinos-porcinos |
| | 2 | bovinos |
| Oaxaca | 1 | bovinos |
| | 1 | aves |
| Puebla | 1 | bovinos |
| Querétaro | 1 | aves |
| San Luis Potosí | 1 | bovinos |

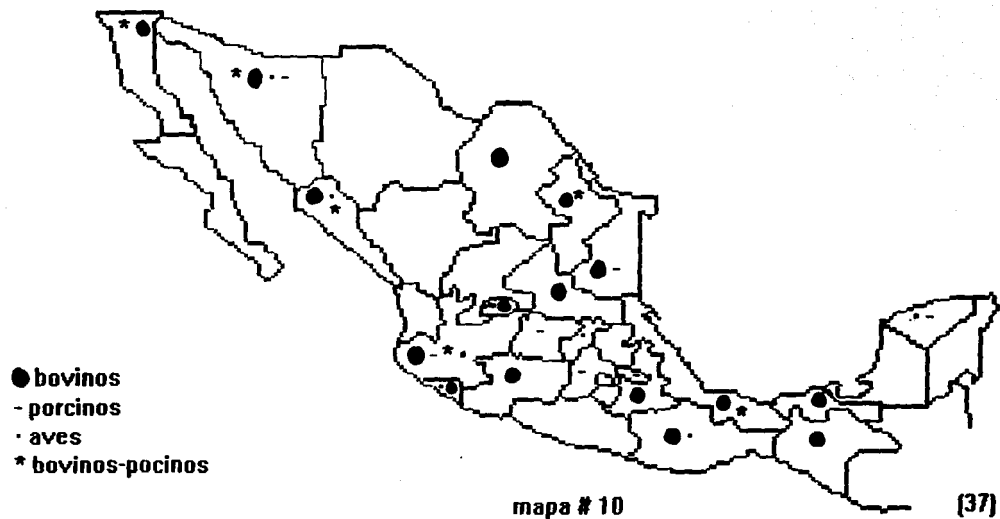
| | | |
|------------|---|---|
| Sinaloa | 1 | bovinos-porcinos bovinos aves |
| | 1 | |
| | 1 | |
| Sonora | 9 | bovinos-porcinos bovinos aves porcinos |
| | 2 | |
| | 4 | |
| | 1 | |
| Tabasco | 1 | bovino |
| Tamaulipas | 3 | bovinos porcinos |
| | 1 | |
| Tlaxcala | 1 | porcino |
| Veracruz | 5 | bovinos bovinos-porcinos |
| | 1 | |
| Yucatán | 1 | aves porcinos |
| | 1 | |
| Zacatecas | 1 | bovinos equinos bovino-porcino |
| | 2 | |
| | 1 | |

FUENTE: DEPTO. ESTABLECIMIENTOS TIF, SAGAR.

para un total de 75: aves 11
equinos 6
bovinos 29
porcinos 10
bov.-porc. 19 (37)

** Información personal obtenida del Dr. MVZ Francisco J. Gurria, Dirección General Fitozoosanitaria Internacional.

Distribución de plantas TIF en el país



CAPITULO 6 REGIONALIZACION

En capítulos anteriores hemos hablado repetidamente de los conceptos "zona libre y zona de escasa prevalencia (regionalización)", concretamente en la unidad 2, en el GATT (Ronda Uruguay, Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, parte C, del punto 24 al 26), donde se acordó el *análisis de las condiciones regionales y reconocimiento de zonas libres y de escasa prevalencia de enfermedades* (46). Dentro del TLC (y en los demás acuerdos con países de Latinoamérica) el comercio entre los países socios se ha basado principalmente en dichas zonas libres o de escasa prevalencia, situaciones especificadas en el capítulo VII, sección B del Tratado, en el artículo 718, el cual habla de *regionalización por áreas o zonas tomando en cuenta las características de éstas: prevalencia de plagas o enfermedades en esa zona y la existencia de programas de erradicación o de control en esa zona, basados en factores como condiciones geográficas, ecosistemas, vigilancia epidemiológica y la eficacia de los controles sanitarios o fitosanitarios en esta zona, así como el acceso razonable por parte de importadores para inspeccionar y obtener las pruebas pertinentes para comprobar dicho estatus de la zona. Para obtener dichas zonas cada país tiene el derecho de adoptar, mantener o aplicar procedimientos diferentes según su situación enzootica (evaluación de riesgo)* (49).

Debido a lo anterior, en 1993, se abrogó la Ley de Sanidad Fitopecuaria para incluir el reconocimiento de zonas libres, zonas de escasa prevalencia, zonas en control y zonas en erradicación, así como el de certificado zoosanitario, nivel de protección zoosanitario, análisis de riesgo y riesgo zoosanitario, entre otras situaciones, creandose entonces la Ley Federal de Sanidad Animal. Dentro de las innovaciones y actualizaciones de dicha Ley el capítulo III del título 1o., artículo 4o. dice: *es atribución de la Secretaría el declarar zonas libres de enfermedades, para tal efecto, la Secretaría tomará en cuenta la prevalencia de enfermedades en la zona. las condiciones geográficas y de los ecosistemas, y la eficacia de las medidas zoosanitarias que se hayan aplicado en su caso.* En el capítulo I del título 2o. se menciona que: *las normas oficiales podrán comprender el establecimiento de cordones zoosanitarios, cuarentenas y aislamientos.* El capítulo II del título 3o. especifica que: *los puntos de verificación e inspección zoosanitaria son las aduanas, las estaciones cuarentenarias, las casetas de vigilancia y aquellos que se ubiquen en territorio extranjero de conformidad con los tratados y acuerdos internacionales comerciales* (39).

Ante la importancia de estas innovaciones consideramos necesario hacer un alto ahora por varias razones: 1) la importancia (tanto económica como comercial y sanitaria) que representa para México el lograr una regionalización basada en la existencia o no de enfermedades; 2) la necesidad de que nuestro sector conozca este nuevo "lenguaje" o "proceso", por llamarlo de alguna manera.

Inicialmente, entendamos que "Regionalización" es separar o dividir un territorio o país por zonas o regiones con un objetivo determinado, en nuestro caso (porque en E.U.A. y Canadá la regionalización se basa en la producción ganadera, de leche, de huevo, etc.) para controlar las movilizaciones fito y zoosanitarias dentro de nuestro país entre los estados y así proteger o evitar que zonas libres o en fases finales de erradicación peligren y pierdan dicha categoría.

La ley se dictó, los Tratados están firmados. La apertura comercial de nuestro país difícilmente nos será de provecho si no podemos exportar debido a la presencia de enfermedades, el beneficio, al fin de cuentas, es para los países socios libres de enfermedades, porque al abrirse el comercio pasamos de comerciantes a consumidores potenciales.

Ante estas necesidades, durante 1993 se desarrolló un proyecto para la creación de un sistema cuarentenario confiable y permanente basado en el establecimiento de cordones cuarentenarios regionales (Sistema Nacional de Cuarentena Agropecuaria), integrado por casetas de vigilancia y estaciones cuarentenarias, ubicadas alrededor de regiones con características zoonosanitarias afines que por su ubicación geográfica y vías de comunicación hagan factible llevar a cabo el control del traslado de los animales, sus productos y subproductos, en apoyo a las campañas sanitarias. Para esto se utilizaron y adaptaron construcciones y equipo que ya se tenía, pero muchas instalaciones más se han tenido que edificar.

Para finales de 1994 este sistema aún no funcionaba al 100%. Anteriormente este sistema estaba bajo la supervisión del Departamento de Control Cuarentenario de la Dirección General de Salud Animal (DGSA); actualmente está a cargo de la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria (DGIFZ).

El sistema está integrado por 42 instalaciones que constituyen 5 Cordones Fitozoosanitarios denominados: de la Región Norte, de la Región Centro, de la Región Sur, de la Región del Istmo de Tehuantepec y de la Región Tabasco-Península, dividiendo al territorio en 6 Regiones (ver mapa # 11).

El Cordon Fitozoosanitario de la Región Norte incluye los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Durango, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

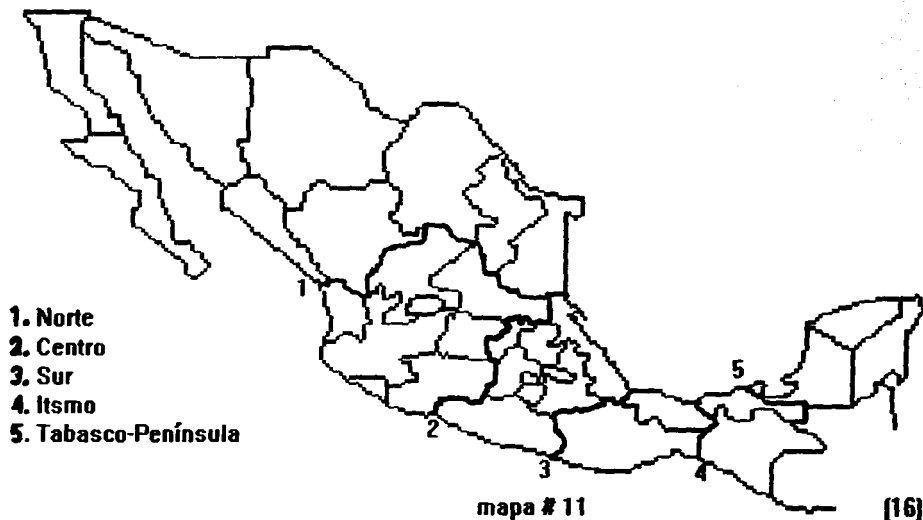
El Cordon Fitozoosanitario de la Región Centro abarca Nayarit, Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes, Jalisco, Guanajuato, Querétaro, Colima y Michoacán.

El Cordon Fitozoosanitario de la Región Sur incluye a la parte norte de Veracruz, Hidalgo, Estado de México, D.F., Tlaxcala, Puebla, Morelos y Guerrero.

El Cordon Fitozoosanitario de la Región del Istmo abarca a la parte sur de Veracruz y Oaxaca.

El Cordon Fitozoosanitario de la Región Tabasco-Península separa Tabasco y Chiapas de Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

Cordones fitozoosanitarios



El conocimiento de algunos parámetros epidemiológicos como son el censo animal, la población y distribución de vectores, la prevalencia e incidencia de enfermedades, además de otros factores como la movilización de animales y prácticas de manejo, son de gran trascendencia para establecer la categorización de las zonas de acuerdo al riesgo involucrado.

En cualquier región o zona es posible alcanzar, como consecuencia de dichos procedimientos, la condición "libre de enfermedad", pero debido a la interdependencia que existe entre las distintas zonas que componen una región es indispensable acentuar en ellas las medidas de prevención.

Aunque no es necesario que el país completo se encuentre libre de una enfermedad para comerciar (aunque sería lo ideal), resulta de gran importancia para México el funcionamiento óptimo a corto plazo de éste sistema. Las razones:

- 1) contribuir a mejorar niveles de producción y productividad;
- 2) ofrecer regiones sanitariamente garantizadas a países libres del problema, abrir nuevos y más amplios mercados para los productos del área en otras partes del mundo, en pocas palabras: obtener una Plataforma de exportación.
- 3) Al estar libres de enfermedades los productos se pueden procesar y llevar al mercado con un valor agregado.
- 4) Internamente el abasto nacional se garantizaría y no habría porqué importar.
- 5) Se tendría la oportunidad de conservar la calidad genética al no exportar el pie de cría, por ejemplo, las vaquillas de reposición que se exportan para su finalización a E.U.A.

No hay que olvidar que una zona libre no será considerada como tal con base únicamente en que está regionalizada, se deben considerar otros aspectos como la Evaluación de los Servicios Veterinarios, los estudios de Estimación de riesgo y el Análisis de los programas de Vigilancia Epidemiológica. Estas evaluaciones son realizadas permanentemente por los países socios. De aquí la importancia de conocer y solucionar los problemas y situaciones que hemos visto en unidades anteriores (falta de apoyo por parte de los productores, presencia de enfermedades, desorganización en los subsectores, excesiva intermediación, problemas financieros, baja rentabilidad, variaciones en la política del sector, deficiencia diagnóstica, falta de comunicación entre los integrantes de dicho sector) ya que para que la regionalización cumpla su objetivo se necesita de vigilancia y monitoreo epidemiológico en rastros y casetas de inspección, un diagnóstico eficaz, veterinarios preparados y conscientes de la situación, apoyo de productores, presupuesto. normalización estricta, todo conjuntado dirigido en primer lugar a satisfacer las necesidades de consumo internas y a exportar hacia E.U.A., la Unión Europea, Japón y Cuenca del pacífico, principalmente (16).

CAPITULO 7. MARCO COMERCIAL

7.1 Mercado comercial

Nuestro país año con año ha ido importando cada vez más productos y subproductos de origen animal, tanto en pie como en canal, así como leche fluida y en polvo. Esta situación se debe no tanto a falta de producción, puesto que México produce grandes cantidades, sino a la competencia de productos de los países socios, que resultan más baratos que los propios, produciéndose una cadena: precios más bajos-mayor oferta-precios nacionales que se tienen que abaratar para poder vender, (aunque los precios del alimento, renta, luz, etc no bajan)-rentabilidad muy baja. Si toda la producción nacional se industrializara se le podría dar un valor agregado y se podría exportar a otros países, claro que no hay que descuidar las enfermedades de los animales.

Hablando de ganado bovino, concretamente, de ganado en pie, tenemos que aún cuando los montos de exportación se han mantenido estables durante los últimos años, la exportación de ganado en pie dentro del total de las ventas al exterior nacionales se ubican como el noveno producto más importante en la generación de divisas para el país (abajo de productos con alto valor agregado como automóviles y sus partes). El total de las exportaciones de ganado bovino se dirigen al mercado estadounidense y el 97% de las mismas se refieren a becerros en pie con peso no mayor a 200 kg.

En cuanto a importaciones, sobresalen las importaciones de vacas lecheras y reproductores de raza pura, lo que se explica debido a que México no es productor importante de este tipo de ganado. Por su parte, las importaciones de carne han crecido en los últimos tres años a un ritmo de 179% (3).

Se debe hacer un análisis a nivel nacional de exportaciones, importaciones, saber la balanza comercial para tener un panorama completo de la situación. Por otro lado, resulta interesante saber que dentro de los países a los que México exporta destacan E.U.A., Honduras, Nicaragua, Guatemala, El Salvador, Japón, Hong Kong; y dentro de los países de los que México importa sobresale por supuesto E.U.A., Canadá, y países de la Unión Europea como Francia, Alemania, Bélgica, Holanda, principalmente (41).

Cuadro # 10
MEXICO, BALANZA COMERCIAL AGROPECUARIA
MILLONES DE DOLARES (ver gráfica # 1)

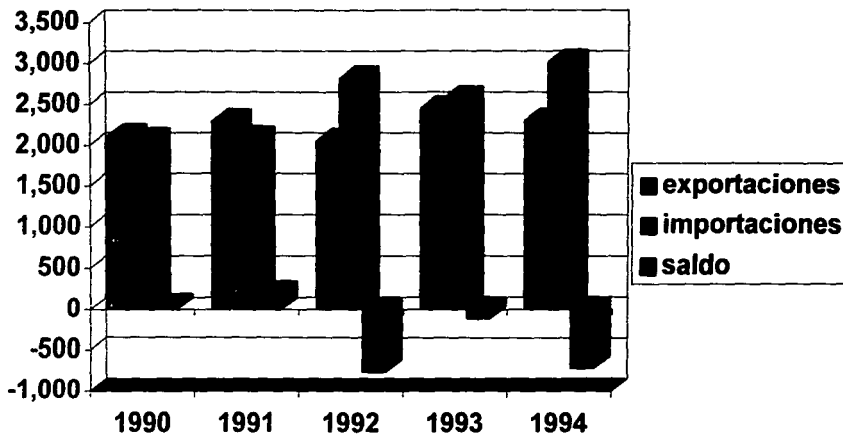
| | Exportaciones | Importaciones | saldo |
|---------|---------------|---------------|-------|
| 1990 | 2,113 | 2,063 | 50 |
| 1991 | 2,291 | 2,086 | 205 |
| 1992 | 2,053 | 2,814 | (761) |
| 1993 | 2,450 | 2,571 | (121) |
| 1994 p/ | 2,302 | 3,016 | (714) |

FUENTE: SAGAR, SUBSECRETARIA DE PLANEACION.

* p/ preliminar

Gráfica # 1

balanza comercial agropecuaria millones de dólares



FUENTE: Subsecretaría de planeación, SAGDR

7.1.1 Exportaciones

Cuadro # 11

MEXICO, VOLUMEN de exportaciones de productos pecuarios

| especie | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 p/ |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <u>animales vivos</u> | | | | |
| <u>cabezas</u> | | | | |
| bovinos | 1,108,446 | 1,019,703 | 1,383,237 | 1,045,485 |
| porcinos (miles) | 210 | 0 | 0 | 0 |
| aves (miles) | 49 | 22 | 65 | 0 |
| <u>carne, toneladas</u> | | | | |
| bovino | 3,725 | 797 | 797 | 133,077 |
| porcino | 1,125 | 3,519 | 3,033 | 2,437 |
| ave | 5,162 | 4,166 | 2,325 | 91 |
| <u>productos</u> | | | | |
| <u>lácteos</u> | | | | |
| <u>millones de litros</u> | | | | |
| leche fluida | --- | --- | --- | 65 |
| leche en polvo | 874 | 72 | 2,206 | 4,311 |

FUENTE: CNG CON DATOS DE SECOFI Y BANXICO

Cuadro # 12

MEXICO, VALOR de exportaciones (miles de dólares)

| especie | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 p/ |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
| <u>animales vivos</u> | | | | |
| <u>cabezas</u> | | | | |
| bovinos | 358,007 | 325,547 | 448,243 | 564,370 |
| porcinos | 14 | 0 | 0 | 0 |
| aves | 0 | 1 | 6 | 0 |
| <u>carne, toneladas</u> | | | | |
| bovino | 8,452 | 3,430 | 1,905 | 386,268 |
| porcino | 4,906 | 204 | 14,347 | 12,757 |
| ave | 11,855 | 7,778 | 3,140 | 65 |
| <u>productos</u> | | | | |
| <u>lácteos</u> | | | | |
| <u>millones de litros</u> | | | | |
| leche líquida | --- | --- | --- | 35 |
| leche en polvo | 1,756 | 242 | 5,086 | 6,644 |

FUENTE: CNG CON DATOS DE SECOFI Y BANXICO

7.1.2 Importaciones

Cuadro # 13 (ver gráfica # 2, 3, 4)

MEXICO, VOLUMEN de importaciones de productos pecuarios (toneladas).

| especie | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 p/ |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <u>animales vivos</u> | | | | |
| <u>cabezas</u> | | | | |
| bovinos | 246,884 | 246,499 | 129,778 | 155,846 |
| porcinos | 339,738 | 117,898 | 31,847 | 177,298 |
| aves | 4,212,198 | 1,390,204 | 1,990,833 | 2,259,929 |
| <u>carne, toneladas</u> | | | | |
| bovino | 124,839 | 136,963 | 95,651 | 118,629 |
| porcino | 54,754 | 69,600 | 62,871 | 93,037 |
| ave | 84,183 | 131,387 | 170,575 | 25,388 |
| <u>productos lácteos</u> | | | | |
| <u>millones de litros</u> | | | | |
| leche fluida | 49 | 70 | 78 | 59 |
| leche en polvo | 664 | 2,462 | 2,680 | 159,144 |

Cuadro # 14

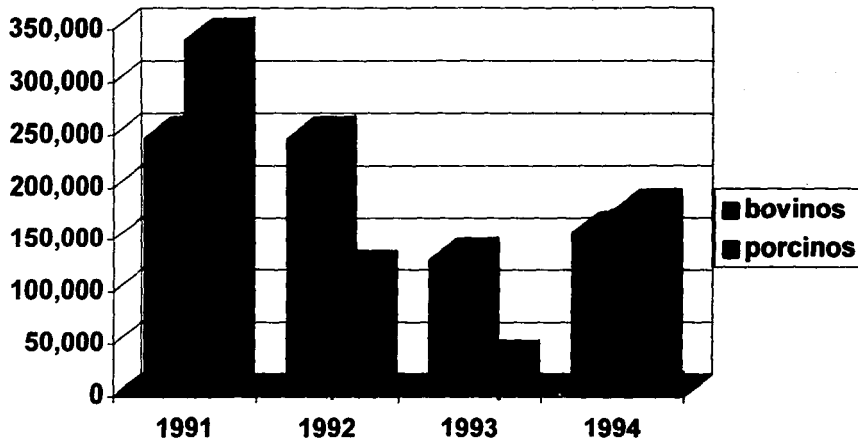
MEXICO, VALOR de las importaciones (miles de dólares)

| especie | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 p/ |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
| <u>animales vivos</u> | | | | |
| <u>cabezas</u> | | | | |
| bovinos | 181,667 | 196,882 | 94,636 | 134,929 |
| porcinos | 28,537 | 19,635 | 8,328 | 19,401 |
| aves | 9,913 | 10,354 | 11,741 | 9,740 |
| <u>carne, toneladas</u> | | | | |
| bovino | 334,039 | 380,458 | 226,216 | 335,374 |
| porcino | 91,962 | 96,341 | 94,775 | 123,969 |
| ave | 90,294 | 123,410 | 155,876 | 6,886 |
| <u>productos lácteos</u> | | | | |
| <u>millones de litros</u> | | | | |
| leche fluida | 72,704 | 269,860 | 332,488 | 49,738 |
| leche en polvo | 35,280 | 101,045 | 73,777 | 262,442 |

FUENTE: CNG CON DATOS DE SECOFI Y BANXICO

Gráfica # 2

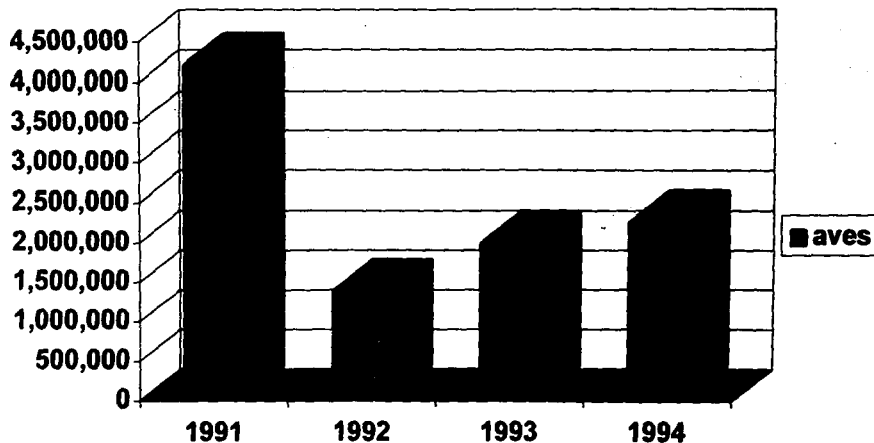
importaciones animales vivos cabezas



FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

Gráfica # 3

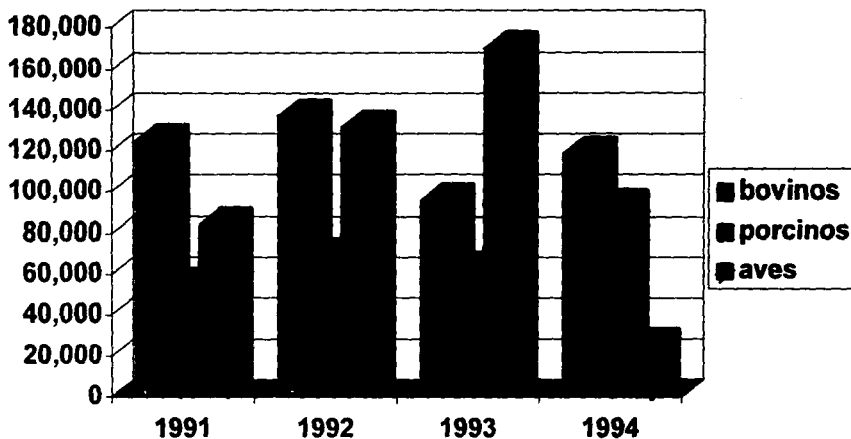
importación aves vivas cabezas



FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

Gráfica # 4

importaciones carne toneladas



FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

Con el fin de tener un mayor control sobre las importaciones de carne , productos lácteos y cárnicos y evitar riesgos sanitarios en nuestro país, se continuó supervisando el sistema de inspección de estos productos en los países que están acreditados para exportar a México.

Se han acreditado plantas de lácteos en Alemania, Argentina, Chile, Costa Rica, Polonia y Uruguay.

En lo referente a productos cárnicos se acreditaron plantas en los siguientes países: , Australia, Canadá, Costa Rica, Chile, Dinamarca, Estados Unidos, Finlandia, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Noruega, Nueva Zelanda, Panamá y Suecia (42).

CAPITULO 8.

EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD ANIMAL

Nadie que esté familiarizado con el estado de subdesarrollo en Asia, Africa y, en nuestro caso, Latinoamérica, y que además esté consciente de sus orígenes, puede cuestionar el planteamiento de que el Tercer Mundo no sólo necesita una transformación económica y social, sino también una renovación intelectual (31).

Al abrir México sus mercados al comercio mundial, es necesario hacer una reflexión en lo que a educación se refiere, precisamente porque el nivel educativo de México, en comparación con Estados Unidos y Canadá, presenta grandes diferencias. Este es otro punto en el cual México debe acortar distancias en el menor tiempo posible. La educación universitaria, y en nuestro caso, veterinaria, es muy importante como para dejarla únicamente en manos de los educadores, la formación de profesionistas, la producción de nuevos conocimientos y el desarrollo de tecnologías son vectores fundamentales para el desarrollo del México actual (32).

8.1 Certificación y Aprobación de Médicos Veterinarios

El movimiento libre de profesionistas que se dará a partir del 1o. de enero de 1996 por la entrada del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica hace imprescindible generar lineamientos internos para el ejercicio de las profesiones en México.

La reciente integración comercial de nuestro país al Tratado implica que la actividad profesional estará sometida a una intensa competencia. Por lo cual México tendrá que elevar el nivel académico de las instrucciones de educación superior, así como establecer programas de certificación de la calidad de los profesionales que ejercen en el país (28).

La apertura comercial de México y su vínculo con el TLC incide directamente en el ejercicio de los profesionales, porque repercutirá en la producción, educación tecnología, niveles de precios, relaciones laborales y legislación.

La diferencia que coloca a los profesionales mexicanos en situación desventajosa es que en E.U.A. y Canadá la autoridad no puede legalizar el ejercicio de un profesional que no ha sido previamente calificado por sus pares (los profesionales calificados). En cambio, en México, según las 29 leyes de profesionales vigentes, basta un trámite burocrático para que se autorice el ejercicio, sin tomar en consideración la calidad académica del solicitante.

La situación es que de no instrumentar nuestra certificación inmediatamente, la amenaza pasaría a ser una realidad y en el mes de enero de 1996 bastará solamente con que los médicos veterinarios de los países con los que exista tratado de libre comercio presenten su título profesional para que ejerzan libremente en el país.

Resumiendo las diferencias tenemos el siguiente cuadro:

Cuadro # 15
CERTIFICACION DE MEDICOS VETERINARIOS

| | Estados Unidos | Canadá | México |
|--|---|--|-------------------------------------|
| Calidad profesional certificada | si | si | no |
| Examen de Calidad. Número de exámenes | si, todos deben presentar de 1 a 4 exámenes que son de dos tipos: uno Nacional y otro Estatal | si, presentan el examen Nacional de E.U.A. | no |
| Planes de estudio homogéneos | si | si | no |
| Capacidad competitiva en la mayoría de las modalidades | si | si | regular |
| Inglés como segunda lengua | Inglés oficial | Inglés y Francés oficiales | no |
| Especialización | si | si | si |
| Regionalización * | en cuanto a producción | en cuanto a producción | en cuanto a control de enfermedades |

FUENTE: EAGV/1994 CON DATOS DE CITAS 23 Y 32.

*La regionalización de médicos veterinarios en un país puede darse de acuerdo al objetivo perseguido. por ejemplo, puede ser para la producción ya sea de leche, ganado de carne o aves, o como en nuestro caso, para obtener zonas libres de enfermedades que son barreras sanitarias comerciales.

Asimismo, cada estado de la Unión Americana maneja su propia manera de certificación y algunos no la exigen.

Además en E.U.A. cuando se trata de extranjeros se aplica un examen especial que incluye un examen de inglés y otro de conocimientos veterinarios. Regularmente se pide que la escuela de procedencia está aprobada por la Asociación de Veterinarios Americanos, organización equivalente al Colegio Nacional de Médicos Veterinarios.

Otra diferencia es el tipo de educación, en Estados Unidos se cursa la High school, después se pasa al College (que son 4 años), y al salir se hace una selección a los aspirantes de Veterinaria, los elegidos ingresan a la Universidad para estudiar ya en sí la carrera. En México esto no sucede, se podría decir que cualquiera puede estudiar veterinaria, no hay selección previa y de la preparatoria presentan su examen de admisión, o si es egresado de preparatoria de la UNAM o CCH, tienen pase automático (en el Distrito) (23, 32, 56). Por otro lado, los sistemas educativos entre Canadá y México son equivalentes.

APROBACION DEL M.V.Z.

Aprobación y Certificación no es lo mismo. En la Dirección General de Salud Animal se constituyó el Comité de Evaluación para la aprobación de Médicos Veterinarios y es la instancia encargada de verificar y dictaminar el cumplimiento de los requisitos que fija la Ley Federal de Sanidad Animal para facultarlos en el ejercicio de la profesión y así brinden servicios oficiales a usuarios y productores, obtenemos M.V.Z. aprobados.

Las principales diferencias en materia de aprobación entre E.U.A. , México y Canadá las podemos resumir de la siguiente forma:

Cuadro # 16

| | Estados Unidos | Canadá | México |
|----------------------------|--|---|---|
| aprobación (año de inicio) | 1907 | 1986 | 1990 |
| Núm. de M.V.Z aprobados | 47,000 | 9,000 | 2,556 |
| áreas de especialidad | * leyes, reglamentos y normas de sanidad animal federal *movilización interestatal de animales * Importaciones y exportaciones de animales * Control y erradicación de enfermedades | * control y erradicación de enfermedades * inspección y certificación de embriones y animales para exportación | *control y erradicación de enfermedades * movilización animal en apoyo a campañas * empresas industriales y mercantiles |
| | *laboratorios de diagnóstico y confirmación de enfermedades *ética profesional del veterinario aprobado | | |
| áreas que abarca el examen | todas, el M.V.Z. que es aprobado es apto para trabajar en cualquiera de las áreas mencionadas | pueden solicitar su aprobación en uno o más módulos | es un examen para cada área, pudiendo ser aprobado en todas |

| | | | |
|------------------------------|--|---|--|
| requisitos para ser aprobado | *APHIS es la responsable de definir extensión del programa de aprobación y de capacitar a estudiantes y médicos veterinarios aprobados. Las escuelas de veterinaria participan otorgando entrenamiento y práctica necesarios | solicitar examen de aprobación en uno o más módulos | * pago de afiliación *presentar Título y Cédula Profesional *ser colegiado *aprobar el examen correspondiente al campo solicitado |
|------------------------------|--|---|--|

FUENTE: EAGV/1994 con datos de cita (33)

El programa en México ha apoyado prioritariamente a las campañas zoonositarias

7.2 Número de escuelas veterinarias

Según la Dirección general de Profesiones y el Directorio de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia existen 39 instituciones, con 2 en Baja California, Coahuila, Guanajuato, Jalisco, Veracruz, D.F. y Nuevo Leon y 3 en Estado de México, Puebla y Tamaulipas.

Cuadro # 17

RELACION DE INSTITUCIONES QUE IMPARTEN LA CARRERA DE M.V.Z

| Estado | Cantidad | Nombre y Ubicación |
|-----------------------|----------|--|
| Aguascalientes | 1 | *Universidad Autónoma de Aguascalientes. Centro Agropecuario. Aguascalientes, Aguascalientes |
| Baja California Norte | 2 | *Universidad Autónoma de Baja California Norte, Instituto de Ciencias Veterinarias. Mexicali, B.C.N. * Universidad de Xochicalco, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ensenada, B.C.N. |
| Coahuila | 1 | *Universidad Agraria "Antonio Narro", División Regional de Ciencia Animal Unidad Laguna, Torreón, Coahuila. * Escuela Superior de Agricultura y Veterinaria (San Buenaventura) |

| | | |
|------------------|---|--|
| Colima | 1 | *Universidad de Colima, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootécnica, Tecoman, Colima |
| Chiapas | 1 | *Universidad Autónoma de Chiapas, Area de Ciencias Veterinarias y Zootécnica, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas |
| Chihuahua | 1 | *Universidad Autónoma de Cd. Juárez (Chamizal), Instituto de Ciencias Biomédicas, Escuela de M.V.Z. Cd. Juárez, Chihuahua |
| Distrito Federal | 2 | *Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de M.V.Z. C.U. * Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Depto. de Producción Agrícola y Animal |
| Durango | 1 | *Universidad "Juárez" del Edo. de Durango, Escuela de M.V.Z., Durango, Dgo. |
| Estado de México | 3 | * Universidad Nacional Autónoma de México, FES-Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Méx. * Universidad Autónoma del Edo. de Méx., Escuela de M.V.Z. Toluca, Edo. Méx. * Universidad Agrícola Autónoma (Chapingo), Escuela de M.V.Z., Texcoco, Edo. Méx. |
| Guanajuato | 2 | *Universidad del Bajío, A.C., Escuela de M.V.Z. León, Guanajuato. * Universidad de Guanajuato, Escuela de M.V.Z |
| Guerrero | 1 | *Universidad Autónoma de Guerrero, Escuela de M.V.Z. Cd. Altamirano, Gro. |
| Jalisco | 2 | *Universidad de Guadalajara, Escuela de M.V.Z. Guadalajara, Jalisco *Universidad de Cd. Guzmán, Facultad de M.V.Z, Cd. Guzmán, Jalisco |
| Michoacán | 1 | *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Escuela de M.V.Z. Morelia, Michoacán |
| Nayarit | 1 | *Universidad Autónoma de Nayarit, Escuela de M.V.Z. Campostela, Nayarit. |
| Nuevo León | 2 | *Centro de Estudios Universitarios de Monterrey, Facultad de M.V.Z. Guadalupe, N.L. * Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de M.V.Z. C.U. Monterrey, N.L. |
| Oaxaca | 1 | *Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, Escuela de M.V.Z. Oaxaca, Oax. |

| | | |
|------------------|---|--|
| Colima | 1 | *Universidad de Colima, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootécnia, Tecomán, Colima |
| Chiapas | 1 | *Universidad Autónoma de Chiapas, Area de Ciencias Veterinarias y Zootécnia, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas |
| Chihuahua | 1 | *Universidad Autónoma de Cd. Juárez (Chamizal), Instituto de Ciencias Biomédicas, Escuela de M.V.Z, Cd. Juárez, Chihuahua |
| Distrito Federal | 2 | *Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de M.V.Z, C.U. * Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Depto. de Producción Agrícola y Animal |
| Durango | 1 | *Universidad "Juárez" del Edo. de Durango, Escuela de M.V.Z., Durango, Dgo. |
| Estado de México | 3 | * Universidad Nacional Autónoma de México, FES-Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Méx. * Universidad Autónoma del Edo. de Méx., Escuela de M.V.Z, Toluca, Edo. Méx. * Universidad Agrícola Autónoma (Chapingo), Escuela de M.V.Z., Texcoco, Edo. Méx. |
| Guanajuato | 2 | *Universidad del Bajío, A.C., Escuela de M.V.Z, León, Guanajuato * Universidad de Guanajuato, Escuela de M.V.Z |
| Guerrero | 1 | *Universidad Autónoma de Guerrero, Escuela de M.V.Z, Cd. Altamirano, Gro. |
| Jalisco | 2 | *Universidad de Guadalajara, Escuela de M.V.Z, Guadalajara, Jalisco *Universidad de Cd. Guzmán, Facultad de M.V.Z, Cd. Guzmán, Jalisco |
| Michoacán | 1 | *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Escuela de M.V.Z, Morelia, Michoacán |
| Nayarit | 1 | *Universidad Autónoma de Nayarit, Escuela de M.V.Z, Campostela, Nayarit. |
| Nuevo León | 2 | *Centro de Estudios Universitarios de Monterrey, Facultad de M.V.Z, Guadalupe, N.L. * Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de M.V.Z, C.U. Monterrey, N.L. |
| Oaxaca | 1 | *Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, Escuela de M.V.Z, Oaxaca, Oax. |

| | | |
|------------|---|--|
| Puebla | 3 | <ul style="list-style-type: none"> *Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Escuela de M.V.Z, Tecamachalco, Puebla * Universidad de la Sierra de Xilotepec A.C., Escuela de M.V.Z, Villa Juárez, Puebla * Facultades y Escuelas Universitarias de Puebla, A.C, Escuela Superior de M.V.Z y Ciencias animales, Puebla, Pue. |
| Querétaro | 1 | *Universidad Autónoma de Querétaro, Escuela de M.V.Z, El Marqués, Qro. |
| Sinaloa | 1 | *Universidad Autónoma de Sinaloa, Escuela de M.V.Z, Culiacán, Sinaloa |
| Sonora | 1 | *Instituto Tecnológico de Sonora, Departamento de M.V.Z, Cd. Obregón, Sonora. |
| Tabasco | 1 | *Universidad "Juárez" Autónoma de Tabasco, Dirección Académica de Ciencias Agropecuarias, Villahermosa, Tabasco |
| Tamaulipas | 3 | <ul style="list-style-type: none"> * Universidad Autónoma de Tamaulipas, Escuela de M.V.Z, Cd. Victoria, Tamps. * Instituto de Ciencias y Estudios de Tamaulipas, A.C., Escuela de M.V.Z. * Universidad Panamericana de Nuevo Laredo, Facultad de M.V.Z, Nvo. Laredo, Tamps. (PRIVADA) |
| Tlaxcala | 1 | *Universidad Autónoma de Tlaxcala, Escuela de M.V.Z, Huamatla, Tlaxcala |
| Veracruz | 2 | <ul style="list-style-type: none"> *Universidad Veracruzana, Facultad de M.V.Z, Veracruz, Ver. *Universidad Veracruzana, Escuela de M.V.Z, Tuxpan, Ver. |
| Yucatán | 1 | Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de M.V.Z, Mérida, Yucatán |
| Zacatecas | 1 | Universidad Autónoma de Zacatecas, Escuela de M.V.Z, Calera de Rosales, Zacatecas |

FUENTE: SEP, Dirección General de Profesiones

7.2.1 Número de alumnos aproximado

Según datos del Censo Nacional de Población de 1990 publicados por el INEGI, en el país existen 1'897,000 profesionales. El 1.6%, es decir, 29,911, son médicos veterinarios zootecnistas, no necesariamente titulados, pues los datos del censo incluyen a quienes reconocen haber recibido cuatro años o más de enseñanza superior en esta disciplina, aunque año con año descienden estas cifras, no es mucha la variación.

Los datos del INEGI también nos muestran que el 12.7% de ellos son mujeres, y que existen 25,477 ocupados, es decir, el grado de desempleo de nuestra profesión es sustancialmente inferior a otras, aunque el porcentaje de M.V.Z. que reciben entre 1 y 2 salarios mínimos es de 16.9%; de 3 a 5 salarios mínimos de el 25.7%, el 20.6% está en el grupo de entre 5 y 10 salarios mínimos y recibe más de 10 salarios mínimos el 9.7% (28).

Hablando de Médicos Veterinarios titulados, La Dirección General de Profesiones tiene los siguientes registros, desde el año de 1946 al día 7 de diciembre 1994, para un total de 21,668 M.V.Z titulados en México.

Cuadro #18
Veterinarios Titulados por año

| año | número veterinarios | año | número veterinarios |
|------|---------------------|----------------|---------------------|
| 1946 | 2 | 1972 | 240 |
| 1947 | 1 | 1973 | 296 |
| 1949 | 2 | 1974 | 234 |
| 1950 | 3 | 1975 | 278 |
| 1951 | 19 | 1976 | 358 |
| 1952 | 40 | 1977 | 292 |
| 1953 | 17 | 1978 | 531 |
| 1954 | 23 | 1979 | 474 |
| 1955 | 27 | 1980 | 644 |
| 1958 | 31 | 1981 | 637 |
| 1959 | 24 | 1982 | 695 |
| 1960 | 15 | 1983 | 861 |
| 1961 | 24 | 1984 | 1258 |
| 1962 | 37 | 1985 | 1203 |
| 1963 | 50 | 1986 | 1203 |
| 1964 | 73 | 1987 | 1232 |
| 1965 | 92 | 1988 | 988 |
| 1966 | 125 | 1989 | 1187 |
| 1967 | 116 | 1990 | 1081 |
| 1968 | 172 | 1991 | 1589 |
| 1969 | 219 | 1992 | 1498 |
| 1970 | 231 | 1993 | 1706 |
| 1971 | 377 | hasta 7 dic.94 | 1318 |

FUENTE: SEP, Dirección General de Profesiones

El no estar titulado implicaría que se puede trabajar como médico oficial, pero no puede ser aprobado por la Secretaría, esto es, se podrían contratar pasantes de veterinaria, percibiendo un sueldo, pero al ir a aplicar las pruebas de las campañas no

pueden cobrar a los productores, a diferencia de un médico aprobado, el cuál vendría siendo un médico "particular", que cobra por ir a revisar los hatos.

7.3 Capacitación y actualización

La DGSA, junto con otras dependencias, imparte y participa en diferentes cursos de capacitación y actualización, con el fin de ayudar a enfrentar los nuevos retos, ejemplos de estos son:

- Diagnóstico de brucelosis
- Cursos sobre prevención y control de la rabia paralítica bovina.
- Sistemas de información y epidemiología veterinaria (APHIS/USDA)
- Curso sobre parasitología animal
- Curso capacitación y actualización en técnicas de diagnóstico (Fiebre Porcina Clásica y técnica de Elisa)
- Sistemas de información y vigilancia de salud y producción ganadera en México.
- Curso sobre enfermedades exóticas para estudiantes y pasantes
- Curso ejercicio simulacro sobre enfermedades exóticas
- Curso sobre cuarentena exterior
- Curso de actualización técnica para la aprobación de MVZ en diferentes tópicos (40).

7.4 Institutos de investigación

Dentro de la estructura gubernamental, la investigación en salud animal está a cargo del INIFAP dentro del subsector ganadero, creado en 1985 mediante la fusión de tres laboratorios: el Instituto de Investigación Agrícola, el Instituto de Investigación Pecuaria y el Instituto de Investigación Forestal, de aquí su nombre: Instituto Nacional de Investigación Forestal y Agropecuaria.

El área de investigaciones pecuarias o ganaderas tiene 425 investigadores, cerca de un tercio de los cuales tienen un grado avanzado. Ellos tienen 16 estaciones de campo manejadas por 8 directores regionales donde la investigación se hace en sistemas de producción ganadera para cada región. Existen también tres centros nacionales. El localizado en CENAPA y el de Palo Alto (CENID en Microbiología) están involucrados en investigaciones sobre enfermedades en los animales (36, 41).

CAPITULO 9 CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

En los países desarrollados a nivel intencional el concepto de "Globalización" es algo común y cotidiano, cada vez los países forman más uniones comerciales. México no es la excepción, además de formar parte del GATT, tiene firmados seis Tratados con seis países, islas del Caribe y se encuentra en negociaciones con Nicaragua. Aunque sea repetitivo, es imperante que ante esta gran apertura comercial, y si nuestro objetivo es formar parte de estos mercados internacionales, México modernice sus estructuras oficiales y de productores, principalmente en sistemas de vigilancia y monitoreo epidemiológico, de información y de diagnóstico. Otra parte importante es la actualización y concientización de Institutos y Universidades veterinarias del momento que nuestro país vive, una grave recesión en todos los aspectos, la atención del mundo, principalmente países en desarrollo, en el rumbo y las decisiones que estamos tomando y el compromiso de salir adelante, ante lo cual, como estudiantes, profesionistas y como futuro productivo de México, no podemos argumentar que no es nuestro problema, o que nada podemos hacer.

Como sabemos, nuestro nivel de sanidad y de tecnología no está capacitado para competir en este momento, pero si podemos comenzar por enfrentar retos y empezar por el principio. México tiene una gran capacidad productiva, nuestra meta debe ser elevar el control zoonosanitario, erradicar las enfermedades consideradas como barreras al comercio e impedir en la mayor medida posible, la presentación de cualquier enfermedad que ponga en riesgo la producción. No podemos seguir pensando sólo en "mantener el nivel".

Para la corrección de estos problemas hacemos referencia a la infraestructura, la cual debemos utilizar al 100%, así como consolidar los avances ya logrados. Mantener y fortalecer en óptimo funcionamiento los cordones fitozoonosanitarios existentes debe ser una prioridad, recordando la importancia que tiene la regionalización en nuestro país como vía de salida para la exportación nacional, ya que como mencionamos, las exportaciones pecuarias se encuentran entre las primeras diez exportaciones más importantes en nuestro país.

Hablando de recursos humanos y materiales abarcamos instalaciones, equipo, técnicas, y por supuesto la experiencia de los técnicos nacionales.

Debemos estar conscientes de que falta adoptar y adaptar la tecnología disponible a nuestro alcance y necesidades, una tecnología cara y a la vanguardia no resolverá por sí sola la situación.

Es necesaria también la homologación de metas, de tipo de comunicación y apoyo entre todos los que participan en el sector (como ya habíamos mencionado autoridades, universidades, investigadores y productores), ya que es mucho más sencillo alcanzar las metas si todos se dirigen al mismo sitio y en conjunto.

De igual manera la integración de la Secretaría de Salud; a este frente común sería un enorme avance, la salud humana y animal están muy relacionadas. los

problemas de salud pública y zoonosis han debido tratarse entre ambas dependencias desde hace tiempo.

Ahora que tenemos una idea general de la situación de la sanidad animal en México, de los problemas a corto y mediano plazo, consideramos útil sugerir una serie de alternativas y opciones, las cuales, por supuesto, no son la llave maestra que resolverá todo, pero resultan congruentes y necesarias, aunque por supuesto, se necesita la voluntad y el apoyo conciente de todo nuestro sector.

Estas sugerencias las hemos clasificado en varios apartados, los cuales presentamos a continuación:

1) Vigilancia y monitoreo epidemiológico.-

*** Rastros.-**

Por ley (Ley Federal de Sanidad Animal, Capítulo IV, artículos 18: "de los establecimientos"; 19 y 20: "de la aprobación de M.V.Z"), la Secretaría de Agricultura y Ganadería está a cargo de la inspección de rastros municipales a partir de 1993. Consideramos que esto ha sido un gran adelanto, dado que ahora la Secretaría tendrá más control a nivel nacional, ya que además de los rastros TIF, ahora puede controlar e intervenir en todos los rastros, los cuales son una inmensa mayoría (aproximadamente 1.500 en toda la República).

Conociendo el estado de estos rastros, es urgente instrumentar la inspección y la vigilancia tanto de instalaciones, higiene, métodos de matanza y monitoreo de enfermedades, sobre todo ésta última, ya que es muy importante ubicar la procedencia de animales afectados, como habíamos mencionado, para apoyo de programas zosanitarios gubernamentales, así como evitar riesgos en la población, ya que una gran mayoría consume carne de éstos rastros.

Hablando de instalaciones TIF, consideramos necesaria la creación de un mayor número de obradores y procesadores debido a que éste tipo de subproducto tiene una mayor demanda en el mercado internacional, pero igual tienen que estar libres de enfermedades.

Ante la imposibilidad de instalar una planta TIF y ponerla en funcionamiento de un día para otro, se requiere de una inversión económica considerable incluso para mantenerla en funcionamiento mientras amortiza esa inversión debido a que el nivel de higiene exigido, instalaciones, equipo, vestimentas, personal es difícil de sostener por mucho tiempo. En la mayoría de las ocasiones se instala la planta y comienza a funcionar, pero la planta se subutiliza, la inversión no se recupera tan pronto como se esperaba, los intereses aumentan considerablemente y crecen las deudas con los bancos.

Una solución sería que en lugar de los bancos o en conjunto, gobierno y banco otorguen los financiamientos necesarios para la instauración de plantas TIF, principalmente en los estados ganaderos, y que se ubiquen cerca de las localidades productivas y no cerca de los centros de consumo, para evitarle al productor más fugas de dinero en el transporte. así la persona que decida instalar una planta podrá descansar un poco en saldar la cuenta, y poner más atención en una organización superior de su planta, para que se trabaje a la máxima capacidad y realmente cumpla su objetivo, llevar a cabo una inspección zoonosanitaria detallada con el fin de monitorear enfermedades en apoyo a campañas y control de movimientos, y así obtener un producto higiénico y libre de riesgos para el consumo humano, por consecuencia se aumentarán también las exportaciones.

* Control de movilización.-

El control de movilizaciones corresponde a la entrada y salida de animales y subproductos de un estado a otro tanto dentro del país como al exterior, por tanto es necesario que ganaderos y productores tomen conciencia de la importancia a nivel nacional que tiene el que respeten y cooperen con las disposiciones y prohibiciones de al trasladar animales por parte de las autoridades, hablamos principalmente de el Sistema de Cordones Fitozoosanitarios, puesto que existe una explicación médica y/o técnica, y que no traten por otros medios de pasar sus animales sin autorización. Por su parte las autoridades deben notificar y explicar técnicamente dichas disposiciones para evitar la interpretación como imposición, así como crear conciencia de la importancia para el país de su cooperación.

En otro aspecto, deben reducir lo más posible los trámites burocráticos que solicitan para el traslado de animales y otras actividades, con el fin de agilizar situaciones y reducir costos a dichos productores.

Aunque en los cordones fitozoosanitarios del Istmo y de la Región Tabasco-Península es donde se ha puesto mucha atención, es necesaria la aplicación de medidas más estrictas en la frontera sur, ya que en este lugar el ganado procedente de centroamérica entra la mayoría de las ocasiones libremente y las condiciones geográficas de ese lugar se presta para diversas clases de "arreglos" ilegales. No podemos tener avances ni seguridad en la erradicación de enfermedades si los animales pueden entrar sin ninguna inspección ni control. Hablamos de la frontera sur porque es de sobra conocido que en la frontera con E.U.A. las medidas de control son muy estrictas, este país pone mucha atención en este aspecto y si encuentran un animal o animales sospechosos de alguna enfermedad los detienen por un tiempo antes de entrar o definitivamente no les permiten el paso teniendo que regresar. Sería un gran apoyo si nuestro sistema en ambas fronteras fuera más estricto, y no se permitiera el paso a animales sospechosos provenientes de centroamérica.

* Campañas zoonositarias.-

Brucelosis y Tuberculosis.- las exportaciones de ganado bovino son las de mayor proporción en México y se ven limitadas por estas enfermedades. La brucelosis en vaquillas y la tuberculosis en becerros afectan notablemente la producción y el pie de cría. Es necesario que esta campaña no quede a medias y que logre avances rápidamente.

Garrapata.- esta campaña tiene grandes dificultades debido a la negligencia de los productores que al no bañar, (a pesar de que se les proporciona el biológico y se construyen los baños), sólo consiguen reinfestaciones y un escaso control de las movilizaciones al conseguir el certificado de "hato libre" fácilmente (medios económicos).

Rabia paralytica.- su avance depende del control del murciélago hematófago, tarea que resulta difícil. Al no ser la enfermedad infecto-contagiosa realmente no se corre el riesgo de que al exportar se pueda contagiar la enfermedad.

Creemos que las campañas contra la Garrapata y contra la Rabia deberían de descentralizarse, pasando a manos de cada municipio, y que ese presupuesto a nivel nacional se proporcione a la campañas como Brucela-Tuberculosis y ahora Influenza Aviar, enfermedades como ya mencionamos, con mayor impacto económico y productivo.

2) Información.-

El sistema de información pecuaria y zoonositaria en México está limitado a autoridades, funcionarios de la Secretaría, alguna parte a Asociaciones ganaderas y a Institutos de investigación dependientes de la misma Secretaría. La forma como obtienen esta información es mediante comunicados, notificaciones, folletos o trípticos y reportes mensuales o anuales que se proporcionan de un departamento a otro y a la autoridad inmediata. El resto del sector pecuario tiene dificultad para obtener una gran parte de esta información. No podemos conocer la situación actual, día a día del país, (hablando por supuesto de lo concerniente a nuestro medio), si no sabemos necesidades, fallas, dónde se precisa de ayuda o apoyo, qué hacer o que no está permitido y por qué.

Debido a esto sugerimos que el gobierno instale todo un sistema de información por medio de una red de cómputo hacia el sector, incluyendo productores, comerciantes y universidades, en la cuál se vacíe toda la información obtenida diariamente a nivel nacional acerca de la producción de productos y subproductos pecuarios (censo ganadero), importaciones, exportaciones (producto/valor), situación de campañas zoonositarias, monitoreo de enfermedades, control de movimientos, cuarentenas, sistemas de diagnóstico, incluso enfermedades exóticas y zoonóticas de reporte obligatorio, así como legislación zoonositaria, educación, capacitación y actualización zoonositaria y de producción, y en cuanto a política pecuaria, la estructura de la Secretaría, trámites a seguir, servicios que se prestan y quiénes son las autoridades y directivos a cargo a nivel nacional para saber con quién se puede uno dirigir.

Tal vez lo que sucede es que las autoridades pueden pensar que por ejemplo, un profesor, estudiante de veterinaria o un productor no puede hacer gran cosa por aumentar exportaciones de tal o cual producto o por erradicar cierta enfermedad, pero en esa persona, al saberlo, se empieza a crear un interés y una conciencia de las necesidades y comienza a enfocar su rumbo, hacia qué sector se dirige, dónde hace falta apoyo.

3) Sistemas de diagnóstico.-

Dentro del control y erradicación de dichas enfermedades una parte medular es la eficiencia diagnóstica, de ella depende un rastreo epidemiológico eficaz y a tiempo, evitar confusiones sobre diagnósticos diferenciales, incluso regionalizar la presencia de dichas enfermedades, y no se diga evitar pérdidas económicas y de tiempo.

En este punto una alternativa podría ser el que se fusionaran los dos laboratorios centrales (CENAPA y CENASA), para tener uno sólo, bien equipado y que sea de referencia nacional. Por otro lado, crear más laboratorios de apoyo a las campañas zoonosanitarias precisamente en los estados donde se encuentran en etapa de control o erradicación, es necesario que hasta de los lugares más apartados se puedan obtener muestras para analizar en apoyo de dichas campañas, así como modernizar en la medida posible la tecnología diagnóstica, sabemos que esto es difícil, ya que la tecnología es cara, pero esto es un componente indispensable en el proceso de modernización y continuidad productiva. Como mencionamos antes, no queremos decir que la tecnología con la que contamos se va a desechar, debemos utilizar lo que ya existe, pero definitivamente es importante actualizarse en este aspecto y adaptarla a las necesidades, situaciones y recursos del país.

Por otro lado, hablando de laboratorios de investigación y en concreto del INIFAP (Instituto Nacional de Investigación Forestal y Agropecuaria) sugerimos que, aunque se apoyan a tesis y prestadores de servicio social se permitiera un poco más la colaboración de las universidades e institutos de veterinaria. El beneficio para las universidades: los profesores y estudiantes podrían practicar y obtener una mayor experiencia, a fin de preparar a las nuevas generaciones. La ganancia para los institutos de investigación: un gran número de mano de obra con interés (ya que para poder laborar con ellos se requeriría de un promedio elevado y mucho interés), y hasta cierto punto módica, porque se podría implantar un sistema de becas, ya que estarían en proceso de aprendizaje.

4) Educación.-

El papel de las universidades y escuelas de veterinaria tienen, después del gobierno y en la medida de sus posibilidades el compromiso de proporcionar la ayuda y el apoyo a las

autoridades. Por esto, es conveniente que se actualicen y que reparen errores y desviaciones.

De todo lo mencionado se debe concientizar a profesores y estudiantes de veterinaria sobre la problemática real del sector pecuario, así conocerán la situación del país, sus necesidades y podrán sugerir, aportar, buscar alternativas y soluciones, sabrán dónde realmente hace falta el apoyo veterinario y zootécnico y así se podrán enfocar desde un inicio hacia esa dirección, cooperando con el gobierno.

Ante la entrada de México al Tratado, las Universidades han tratado de solucionar el problema que se aproxima cuando en 1996 exista el ejercicio profesional libre entre los tres países. Este problema ocurrirá, si no se soluciona antes, debido a que en E.U.A. y Canadá la calidad profesional está certificada, esto significa que existe un examen que hace constar, (si se acredita), que el médico veterinario es apto y capaz para ejercer cualquier tipo de trabajo (relacionado por supuesto al campo veterinario), y sin esta certificación no pueden ejercer, no basta con tener un título y una cédula profesional como en nuestro país, por tanto, si un médico veterinario mexicano quiere trabajar en alguno de estos países no le será permitido, en cambio, si los médicos veterinarios norteamericanos o canadienses quieren ejercer en México lo podrán hacer fácilmente porque aquí no es requisito.

La solución que han propuesto las autoridades educativas es instaurar en México el Examen de Calidad Profesional para de igual forma certificar a los veterinarios nacionales. Un avance sería que se realizara una selección de aspirantes a médicos veterinarios desde preparatoria (promedio, interés, aptitudes), porque ¿qué va a pasar con los médicos veterinarios, ya titulados, que no pasen su examen?, ya se hizo el gasto de tiempo y dinero, pero si se hace una selección antes, se evitarán este tipo de problemas.

Hablando del problema con los planes de estudio, en las escuelas y facultades de medicina veterinaria se desarrollan principalmente dos tipos, que son el modular y por asignaturas. Esto representa una gran variación en la competitividad de los veterinarios egresados, ocasionando que el campo de trabajo para cada egresado se reduzca enormemente y los sueldos sean igualmente muy variables y bajos, no acorde al gasto tan grande que han representado al país, así como los años de estudio invertidos. La solución podría ser homologar los planes de estudio a nivel nacional, para que así todos los veterinarios egresados tengan una misma categoría.

Por otro lado, las autoridades deben participar junto con las universidades e institutos de veterinaria impartiendo seminarios o conferencias sobre la situación del sector en cuanto a comercialización, actividades de la Secretaría, así como legislación y política zoonosanitaria y pecuaria. Igualmente apoyar entre los dos a la capacitación y actualización a ganaderos y productores en lo referente a adelantos en producción, tecnología y sistemas de diagnóstico.

Como notamos, todo está ligado, todo es parte de la sanidad y la sanidad es parte de todo, el diagnóstico es una parte medular de la vigilancia y rastreo epidemiológico, los resultados de esta vigilancia, al informarse, ayudan en la toma de decisiones, políticas y rumbos a seguir. La educación es un coadyuvante, al intervenir en

el aumento de la productividad, mediante la aplicación de una medicina preventiva, de mejoramientos genéticos, nutrición balanceada, en la capacitación y actualización a ganaderos y productores, y en la recuperación de los animales al proporcionar tratamientos y controlar las enfermedades ya presentes.

Con una vigilancia y rastreo epidemiológico en rastros, movilizaciones y laboratorios, una información actual y a la mano, un nivel diagnóstico eficaz y rápido y una educación consciente podemos tener control de muchas situaciones y conocimiento de toda la situación actual y real de la totalidad del sector, identificar variables y alteraciones, llevar a cabo registros y proyectos más útiles, una sugerencia podría ser la obtención de un Directorio de enfermedades a nivel nacional, esto serviría como una guía, tanto para campañas y movimientos de control como para estudiantes y profesores.

Parece un largo camino, pero es necesario recorrerlo y en el menor tiempo posible, reformar y modernizar. si queremos salir adelante no podemos seguir pensando como país tercermundista, esto al fin y al cabo es una excusa, el cambio es inminente. La sanidad animal es demasiado importante como para seguir dejandola de lado.

ANEXOS

ANEXO 1

RESUMEN DEL ACUERDO SOBRE MEDIDAS SANITARIAS.

La Ronda Uruguay finalizó oficialmente el 15 de abril de 1994, en Marrekech, Marruecos, después de 4 reuniones y ocho años de negociaciones. De aquí surge el Acta Final de la Ronda Uruguay, dentro de la cual se engloban todos los resultados de la negociación, e incluye el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (16).

Por los motivos antes mencionados, solamente nos enfocaremos a las Medidas Sanitarias, dejando las Fitosanitarias de lado. Mencionaremos los puntos más importantes y claves.

Los países o partes:

- * Tienen derecho a adoptar las medidas sanitarias necesarias para proteger la salud y la vida de los animales.

- * Velarán por que las medidas sanitarias no se apliquen más que en la medida necesaria y por que estén basadas en principios científicos.

- * Velarán por que sus medidas sanitarias no discriminen de manera arbitraria o injustificada entre países que prevalezcan condiciones idénticas o similares. No se aplicaran de manera que constituyan una restricción encubierta del comercio internacional.

- * Para armonizar en mayor grado posible entre las partes contratantes las medidas sanitarias se basarán en normas, directrices o recomendaciones internacionales. Los países podrán establecer o mantener un nivel de protección sanitario más elevado que el que se lograría mediante las medidas basadas en dichas normas, directrices o recomendaciones internacionales si existe una justificación científica.

- * Las partes contratantes participarán plenamente, dentro de los límites de sus recursos, en las organizaciones internacionales competentes y en sus órganos auxiliares, en particular la Comisión del Codex Alimentarius y la Oficina Internacional de Epizootias, con el fin de examinar periódicamente las normas, directrices y recomendaciones relativas a todos los aspectos de las medidas sanitarias.

- * Aceptarán como equivalentes las medidas sanitarias de otras partes, tratándose del mismo producto, si el país exportador demuestra al exportador que sus medidas logran un nivel adecuado de protección sanitaria. Para esto se facilitará al país importador que lo solicite, realizar inspecciones, pruebas y demás procedimientos pertinentes.

- * Velarán por que sus medidas sanitarias se basen en una evaluación adecuada a las circunstancias de los riesgos existentes. Al evaluar los riesgos, se tendrán en cuenta: testimonios científicos existentes; procesos y métodos de producción pertinentes; métodos de inspección, muestreo y prueba; prevalencia de enfermedades concretas; existencia de zonas libres de enfermedad; condiciones ecológicas y ambientales; y los regímenes de cuarentena. Se deben tomar en cuenta también los factores económicos, el posible daño por pérdida de producción o de ventas en caso de entrada, radicación o propagación de una enfermedad, los costos de control o erradicación de, y la relación costo-eficacia de otros posibles métodos para limitar los riesgos.

- * El objetivo de determinar el nivel adecuado de protección es el reducir al mínimo los efectos negativos sobre el comercio.

* Cuando los testimonios científicos sean insuficientes, el país podrá adoptar provisionalmente medidas sanitarias sobre la base de información que disponga. En tales circunstancias, las partes contratantes tratarán de obtener la información adicional para una evaluación más objetiva del riesgo y revisarán la medida en un plazo razonable.

* Velarán para que las medidas se adapten a la zona de origen y de destino del producto, ya se trate de un país, parte de un país o zonas de varios países. Al evaluar las características sanitarias de una región se tendrá en cuenta el nivel de prevalencia de enfermedades concretas, la existencia de programas de control y erradicación y los criterios de organizaciones internacionales competentes.

* Reconocerán los conceptos de zonas libres de enfermedad y zonas de escasa prevalencia de enfermedad. La determinación de estas zonas se basará en factores como situación geográfica, ecosistemas, vigilancia epidemiológica y la eficacia de los controles sanitarios.

* Los países exportadores que afirmen que en sus territorios existen zonas libres de enfermedades o de escasa prevalencia, aportarán las pruebas necesarias para demostrarlo al país importador, al cual se le facilitará un acceso para inspecciones, pruebas y demás procedimientos.

* Notificarán las modificaciones de sus medidas sanitarias y facilitarán toda la información sobre ellas.

* Se acuerda facilitar la prestación de asistencia técnica a otras partes, especialmente a las partes contratantes en desarrollo, incluyéndose tecnologías de elaboración, investigación e infraestructura, asesoramientos, créditos, donaciones y ayudas a efecto de procurar conocimientos técnicos, formación y equipo para que esos países puedan adaptarse para lograr el nivel adecuado de protección sanitaria en sus mercados de exportación.

* Al elaborar y aplicar las medidas sanitarias, los países tendrán en cuenta las necesidades especiales de las partes contratantes en desarrollo, y en particular las de las menos adelantadas.

* Cuando el nivel adecuado de protección permita el establecimiento gradual de nuevas medidas sanitarias, se concederán plazos más largos para su cumplimiento, con el fin de mantener sus oportunidades de exportación. A tales países en desarrollo, el Comité de Medidas Sanitarias autorizará, previa solicitud, excepciones especificadas y de duración limitada, teniendo en cuenta sus necesidades de finanzas, comercio y desarrollo.

* El Comité de Medidas Sanitarias servirá de foro para celebrar consultas y adoptará sus decisiones por consenso (17, 44)

ANEXO 2

TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMERICA DEL NORTE, TEXTO OFICIAL

Capítulo VII

Sector agropecuario y medidas sanitarias y fitosanitarias.

Artículo 701. Ambito de aplicación

1. Esta parte se aplica a medidas adoptadas o mantenidas por una Parte relacionadas con el comercio agropecuario.
2. En caso de contradicción entre esta sección y cualquier otra disposición de este Tratado, esta sección prevalecer en la medida de incompatibilidad.

Artículo 702. Obligaciones internacionales

1. El Anexo 702.1 se aplica a las Partes especificadas en el mismo con respecto al comercio agropecuario conforme a ciertos acuerdos entre ellas.
2. Una Parte, antes de adoptar una medida conforme a un acuerdo intergubernamental sobre bienes que pueda afectar el comercio de un producto agropecuario entre las Partes, deber consultar con las otras Partes para evitar la anulación o el menosprecio de una concesión otorgada por esa Parte en su lista contenida en el Anexo 302.2

Artículo 703. Acceso al mercado

1. Las partes trabajarán conjuntamente para mejorar el acceso a sus respectivos mercados mediante la reducción o eliminación de barreras a la importación en el comercio de productos agropecuarios entre ellas.
3. Cada una de las Partes podrá, de acuerdo con su lista contenida en el Anexo 302.2, adoptar o mantener una salvaguarda especial en forma de aranceles-cuota sobre un producto agropecuario que se encuentre listado en su sección del Anexo 703.3 No obstante lo dispuesto por el Artículo 302(2), una Parte no podrá aplicar una tasa arancelaria sobre el excedente de la cuota conforme a una salvaguarda especial, que exceda la menor de:
 - a) la tasa de nación más favorecida al 1o. de julio de 1991; y
 - b) la tasa de nación más favorecida prevaleciente.
4. Respecto a un mismo producto y al mismo país, ninguna de las Partes podrá, al mismo tiempo:
 - a) aplicar una tasa arancelaria sobre el excedente de la cuota conforme al párrafo 3; y
 - b) tomar una medida de emergencia prevista en el Capítulo VIII, "Medidas de emergencia".

Artículo 704. Apoyos internos

Las Partes reconocen que las medidas de apoyo interno pueden ser de vital importancia para sus sectores agropecuarios, pero que también pueden distorsionar el comercio y afectar la producción. Además, reconocen que pueden surgir compromisos sobre reducción de apoyos internos en las negociaciones agropecuarias multilaterales en el marco del Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT). De esta manera, cuando una Parte decida apoyar a sus productores agropecuarios, deber esforzarse por avanzar hacia políticas de apoyo interno que:

- a) tengan efectos de distorsión mínimos o inexistentes sobre el comercio o la producción; o
- b) estén exceptuadas de cualquier compromiso de reducción de apoyos internos que pudiera ser negociado conforme al GATT.

Las Partes reconocen también que cualquiera de ellas podrá modificar a discreción sus medidas internas de apoyo, incluyendo las que puedan estar sujetas a compromisos de reducción, conforme a sus derechos y obligaciones derivados del GATT.

Artículo 705. Subsidios a la exportación

1. Las Partes comparten el objetivo de lograr la eliminación multilateral de los subsidios a la exportación a los productos agropecuarios y cooperarán en el esfuerzo para lograr un acuerdo en el marco del GATT para eliminar esos subsidios.

2. Las Partes reconocen que los subsidios a la exportación para productos agropecuarios pueden perjudicar los intereses de las Partes importadora y exportadora y, en particular, trastornar los mercados de las Partes importadoras. Por lo tanto, en adición a los derechos y obligaciones de las Partes especificados en el Anexo 702.1, las Partes afirman que no es apropiado que una de ellas otorgue subsidios a la exportación a un producto agropecuario exportado a territorio de otra Parte cuando no existan otras importaciones subsidiadas de ese producto a territorio de esa otra Parte.

3. Con excepción de lo previsto en el Anexo 702.1, cuando una Parte exportadora considere que un país que no es Parte esté exportando a territorio de otra Parte un producto agropecuario que goza de subsidios a la exportación, la Parte importadora deberá, a solicitud escrita de la Parte exportadora, consultar con esta última para acordar medidas específicas que la Parte importadora pudiera adoptar con el fin de contrarrestar el efecto de cualquier importación subsidiada. Si la Parte importadora adopta las medidas acordadas, la Parte exportadora se abstendrá, o cesará inmediatamente de aplicar, cualquier subsidio a la exportación de ese producto a territorio de la Parte importadora.

4. Con excepción de lo previsto en el Anexo 702.1, una Parte exportadora notificará por escrito a la Parte importadora, al menos con tres días de antelación, excluyendo los fines de semana, la adopción de un subsidio a la exportación de un producto agropecuario exportado a territorio de esa otra Parte. Previa solicitud por escrito de la Parte importadora, y en el transcurso de las 72 horas siguientes a la recepción de esa solicitud, la Parte exportadora consultará con la Parte importadora para eliminar el subsidio o minimizar cualquier efecto desfavorable en el mercado para ese producto de la Parte importadora. Al mismo tiempo que solicite consultas con la Parte exportadora, la Parte importadora notificará por escrito a una tercera Parte sobre la solicitud. Una tercera Parte podrá pedir su participación en dichas consultas.

5. Reconociendo que los subsidios a la exportación de un producto agropecuario pueden tener efectos perjudiciales para los intereses de las otras Partes, cada una de ellas tomará en cuenta estos intereses, al otorgar uno de esos subsidios.

6. Las Partes establecen un Grupo de Trabajo sobre Subsidios Agropecuarios, integrado por representantes de cada una de ellas, que se reunirá por lo menos semestralmente o según lo acuerden las Partes, para avanzar hacia la eliminación de todos los subsidios a la exportación que afecten el comercio agropecuario entre las Partes.

Las funciones del grupo de trabajo incluirán:

- a) el seguimiento del volumen y precio de las importaciones a territorio de cualquier Parte de los productos agropecuarios que se hayan beneficiado de subsidios a la exportación;

b) el establecimiento de un foro en que las Partes puedan elaborar criterios y procedimientos mutuamente aceptables que le permitan la exportación para las importaciones de productos agropecuarios a territorio de las partes; y

c) la presentación de un informe anual al Comité de Comercio Agropecuario, establecido en el Artículo 706, sobre la aplicación de este artículo.

7. No obstante lo previsto en cualquier otra disposición de este artículo:

a) si las Partes importadora y exportadora acuerdan un subsidio a la exportación de un producto agropecuario a territorio de la Parte importadora, la Parte o Partes exportadora(s) podrá(n) adoptar o mantener tal subsidio; y

b) cada una de las Partes se reserva el derecho de aplicar cuotas compensatorias a las importaciones subsidiadas de productos agropecuarios provenientes de territorio de cualquier país, sea o no Parte.

Artículo 706. Comité de Comercio Agropecuario

1. Las Partes establecen un Comité de Comercio Agropecuario, integrado por representantes de cada una de ellas.

2. Las funciones del comité incluirán:

a) el seguimiento y el fomento de la cooperación para aplicar y administrar esta sección;

b) el establecimiento de un foro para que las Partes consulten sobre aspectos relacionados con esta sección, que se lleva a cabo al menos semestralmente y según las Partes lo acuerden; y

c) la presentación de un informe anual a la Comisión sobre la aplicación de esta sección.

Artículo 707. Comité Asesor en Materia de Controversias Comerciales sobre Productos Agropecuarios.

El comité establecerá un Comité Asesor en Materia de Controversias Comerciales Privadas sobre Productos Agropecuarios, integrado por personas con experiencia o con conocimientos especializados en esta clase de controversias. El comité asesor presentará informes y recomendaciones al comité encaminadas a la elaboración de sistemas en territorios de cada una de las Partes, para lograr la solución rápida y efectiva de esas controversias, tomando en cuenta cualquier circunstancia especial, como el carácter perecedero de ciertos productos agropecuarios.

Apéndice 703.2.B.7

Productos lácteos, avícolas y de huevo

Lista de Canadá

Para Canadá, un producto lácteo, avícola o de huevo es un producto incluido en alguna de las siguientes fracciones canadienses:

**Fracciones
arancelarias
canadienses**

Descripción

| | |
|------------|---|
| 0105.11.20 | Pollos de engorda para producción doméstica ("gallus domesticus"), de 185 g. o menos |
| 0105.91.00 | Pollos, de más de 185g. |
| 0105.99.00 | Patos,gansos,pavos,etc. de más de 185g. |
| 0207.10.00 | Pollo no cortado en piezas,fresco o refrigerado |
| 0207.21.00 | Pollo no cortado en piezas,congelado |
| 0207.22.00 | Pavo no cortado en piezas,congelado |
| 0207.39.00 | Pollo en piezas o despojos,frescos |
| 0207.41.00 | Pollo en piezas o despojos,congelados |
| 0207.42.00 | Pavo en cortes,y despojos,congelados |
| 0207.50.00 | Higados de pollo,congelados |
| 0209.00.20 | Grasas de pollo |
| 0210.90.10 | Carne de pollo,salada,seca,etc. |
| 0401.10.00 | Leche y crema con menos de 1% de grasa |
| 0401.20.00 | Leche y crema con más de 1% y menos de 6% de grasa |
| 0401.30.00 | Leche y crema con más de 6% de grasa |
| 0402.10.00 | Leche y crema concentrados o con azúcar u otros productos edulzantes. |
| 0402.21.10 | Leche entera en polvo |
| 0402.21.20 | Crema entera en polvo |
| 0402.29.10 | Leche en polvo con más de 1.5% de grasa |
| 0402.29.20 | Crema en polvo con menos de 1.5% de grasa |
| 0402.91.00 | Leche y crema conc., n.s. |
| 0402.99.00 | Leche y crema no sólidos con endulzantes adicionados |
| 0403.10.00 | Yogur |
| 0403.90.10 | Mantequilla en polvo |
| 0403.90.90 | Leche y crema cuajados,etc. |
| 0404.10.10 | Suero en polvo |
| 0404.10.90 | Suero líquido |
| 0404.90.00 | Otros |
| 0405.00.10 | Mantequilla |
| 0405.00.90 | Grasas y aceites derivados de la leche |
| 0406.10.00 | Queso fresco |
| 0406.20.10 | Queso cheddar |
| 0406.30.00 | Quesos procesados |
| 0406.40.00 | Queso azul veteado |
| 0406.90.10 | Queso cheddar no procesado |
| 0406.90.90 | Queso no cheddar,no procesado |
| 0407.00.00 | Huevos de ave en cáscara |
| 0408.11.00 | Yemas de huevo secas |
| 0408.19.00 | Yemas de huevo frescas |
| 0408.91.00 | Huevos de ave sin cáscara,secos |
| 0408.99.00 | Huevos de ave sin cáscara, frescos |
| 1601.00.11 | Embutidos o productos similares de carne de pollo, despojos o sangre,enlatados |
| 1601.00.92 | Embutidos o productos similares de carne de pollo, despojos o sangre, no enlatados |
| 1602.10.10 | Preparaciones homogeneizadas de gallo, gallina o pavo |
| 1602.20.20 | Pasta de hígado de pollo |
| 1602.31.10 | Prep. alimenticias de carne o despojos de pavo |
| 1602.31.91 | Prep. o carne preservada,despojos o sangre,de pavo,que no sean embutidos o prep. alimenticios diferentes de los enlatados |

| | |
|------------|---|
| 1602.39.10 | Prep. alimenticios con contenido de carne o despojos de la especie (gallus domesticus), patos, gansos gallinas de Guinea, incl. mezclas |
| 1602.39.91 | Prep. o carne preservada, despojos o sangre, de pollo de la especie (gallus domesticus), patos, gansos o gallinas de Guinea, diferentes de embutidos, higados o prep. alimenticias, enlatados |
| 1602.39.99 | Prep. o carne preservada, despojos o sangre, patos, gansos, etc. diferentes de embutidos, higados o prep. alimenticios, no enlatados |
| 2106.90.70 | Preparaciones alimenticias no especificadas en ningún otro lugar o incluyendo preparaciones de huevo |
| 2309.90.31 | Alimentos balanceados y suplementos alimenticios, incluyendo concentrados, con un contenido mayor al 50% por peso de sólidos lácteos |
| 3501.10.00 | Caseína |
| 3501.90.00 | Caseinatos y otros derivados de la caseína; pegamentos de caseína |
| 3502.10.10 | Albúmina de huevo, seca, evaporada, desecada o en polvo |
| 3502.10.90 | Albúmina de huevo |

Lista de México

Para México, un producto lácteo, avícola o de huevo es un producto incluido en alguna de las siguientes fracciones arancelarias

Fracciones arancelarias mexicanas

Descripción

| | |
|------------|--|
| 0105.11.01 | Pollitos de un día que no necesiten alimento durante el transporte |
| 0105.91.01 | Gallos de pelea |
| 0105.91.99 | Los demás (de gallos y gallinas) |
| 0105.99.99 | Los demás (de aves) |
| 0207.10.01 | Pavos |
| 0207.10.99 | Otros |
| 0207.21.01 | Gallos y Gallinas |
| 0207.22.01 | Pavos |
| 0207.39.01 | Gallo, gallina o pavo mecánicamente deshuesado |
| 0207.39.02 | Pavo |
| 0207.39.99 | Otros |
| 0207.41.01 | Mecánicamente deshuesados |
| 0207.41.99 | Otros |
| 0207.42.01 | Mecánicamente deshuesados |
| 0207.42.99 | Otros |
| 0207.50.01 | Higados de aves congelados |
| 0209.00.01 | Grasas sin fundir de gallo, gallina o pavo |
| 0210.90.99 | Los demás (de despojos comestibles, salados o salmuera) |
| 0401.10.01 | En envases herméticos (de leche y nata s/concentrar) |
| 0401.10.99 | Los demás (en otra presentación) |
| 0401.20.01 | En envases herméticos (de leche y nata con cierto contenido) |
| 0401.20.99 | Los demás (en otra presentación) |
| 0401.30.01 | En envases herméticos (de leche y nata con un contenido mayor al 6% de grasas) |
| 0401.30.99 | Los demás (en otra presentación) |
| 0402.10.01 | Leche en polvo o en pastillas |
| 0402.10.99 | Los demás |
| 0402.21.01 | Leche en polvo o en pastillas |
| 0402.21.99 | Los demás (con un contenido de grasa mayor al 6%) |
| 0402.29.99 | Los demás |

0402.91.01 Leche evaporada
0402.91.99 Los demás
0402.99.01 Leche condensada
0402.99.99 Los demás
0403.10.01 Yogur
0403.90.01 Suero de leche en polvo con un contenido menor o igual al 12%
0403.90.99 Los demás (de suero de mantequilla)
0404.10.01 Lactosuero, incluso concentrado, azucarado.
0404.90.99 Los demás (de lactosuero)
0405.00.01 Mantequilla cuando peso incluido, peso menor a 1 Kg.
0405.00.02 Mantequilla cuando peso incluido, peso mayor a 1 Kg.
0405.00.03 Grasa butírica deshidratada
0405.00.99 Los demás (de mantequilla y materias grasas)
0406.10.01 Queso fresco (incluido el del lactosuero)
0406.20.01 Queso de cualquier tipo, rayado o en polvo
0406.30.01 Queso fundido excepto rayado o en polvo
0406.30.99 Los demás (queso fundido)
0406.40.10 Queso de pasta azul
0406.90.01 Queso de pasta dura, denominado sardo
0406.90.02 Queso de pasta dura, denominado reggi
0406.90.03 Queso de pasta blanda, tipo colonia
0406.90.04 Queso de tipo duro o semiduro con contenido de grasa menor o igual a 40% y contenido de agua por peso en un contenido no graso menor o igual al 47%, o con un contenido de no graso por peso mayor al 47% que no exceda el 72%.
0406.90.05 Queso tipo petit suisse
0406.90.06 Queso tipo eggmont
0406.90.99 Los demás (de quesos duros y semiduros)
0407.00.01 Huevo fresco, incluso fértil
0407.00.02 Huevos congelados
0407.00.99 Los demás (de ave con cáscara)
0408.11.01 Secas (de yemas)
0408.19.99 Los demás de yemas secas
0408.91.01 Congelados o en polvo
0408.91.99 Los demás
0408.99.01 Congelados o en polvo
0408.99.99 Los demás huevos de ave congelados
1601.00.01 Salchichas o productos similares de gallo o gallina, pavo.
1602.10.01 Preparados homogeneizados de gallo o gallina, pavo
1602.20.01 Preparados o conservas de hígado de gallo, gallina o pavo.
1602.31.01 Preparaciones de pavo
1602.39.99 Otros
1901.90.03 Preparaciones de alimentos de las que contengan más del 10%, en peso, de sólidos lácteos
2106.90.09 Preparaciones de huevo
2309.90.11 Los demás (preparaciones que contengan más del 50%, en peso, de sólidos lácteos)
3501.10.01 Caseína
3501.90.01 Colas de caseína
3501.90.02 Caseinatos
3501.90.99 Los demás de caseína
3502.10.01 Ovoalbúmina

Anexo 703.3

Productos con salvaguardas especiales

Sección A. Canadá

Flores y productos agrícolas

Sección B. México

**Fraciones
de la tarifa
mexicana**

Descripciones

- | | |
|------------|---|
| 0103.91.99 | Animales vivos de la especie porcina en pie, con menos de 50 Kg. cada uno, excepto animales de alto registro y aquellos con pedigre o certificado de registro |
| 0103.92.99 | Animales vivos de la especie porcina en pie, con 50 Kg. o más, cada uno, excepto animales de alto registro y aquellos con pedigre o certificado de registro |
| 0203.11.01 | Carne de la especie porcina en canales o medias canales, frescas o refrigeradas |
| 0203.12.01 | Jamones, paletas y sus trozos, con hueso, frescas o refrigeradas |
| 0203.19.99 | Los demás cortes de carne de la especie porcina, frescos o refrigerados |
| 0203.21.01 | Carne de la especie porcina, canales y medias canales, congeladas |
| 0203.22.01 | Jamones y sus cortes, con hueso, congelados |
| 0203.29.99 | Las demás carnes de puerco congeladas |
| 0210.11.01 | Jamones, paletas y sus trozos con hueso, salados, en salmuera, secos o ahumados |
| 0210.12.01 | Panquetas, tocino entreverado y sus trozos, salados, en salmuera, secos o ahumados. |

Sección C. Estados Unidos

Productos agrícolas

SECCION B. MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS.

Artículo 709. Ambito de aplicación.

Con el fin de establecer un marco de reglas y disciplinas que guíen el desarrollo, la adopción y el cumplimiento de medidas sanitarias y fitosanitarias, lo dispuesto en esta sección se aplica a cualquier medida de tal índole, que al ser adoptada por una Parte, pueda, directa o indirectamente, afectar el comercio entre las Partes.

Artículo 710. Relación con otros capítulos.

Los Artículos 301, "Trato nacional", y 309, "Restricciones a la importación y a la exportación", y las disposiciones del Artículo XX(b) del GATT que están incorporadas en el Artículo 2101(1) "Excepciones generales", no se aplican a ninguna medida sanitaria o fitosanitaria.

Artículo 711. Apoyo en organismos no gubernamentales

Cada una de las Partes se asegurará de que cualquier organismo no gubernamental en que se apoye para la aplicación de una medida sanitaria o fitosanitaria, actúe de manera congruente con esta sección.

Artículo 712. Principales derechos y obligaciones.

Derecho a adoptar medidas sanitarias y fitosanitarias

1. Cada una de las Partes podrá, de conformidad con esta sección, adoptar, mantener o aplicar cualquier medida sanitaria o fitosanitaria necesaria para la protección de la vida o la salud humana, animal o vegetal en su territorio, incluida una medida que sea más estricta que una norma, directriz o recomendación internacional.

Derecho a fijar el nivel de protección

2. No obstante cualquier otra disposición de esta sección, cada una de las Partes podrá, para proteger la vida o la salud humana, animal o vegetal, fijar sus niveles apropiados de protección, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 715.

Principios científicos

3. Cada una de las Partes se asegurará de que cualquier medida sanitaria o fitosanitaria que adopte, mantenga o aplique:

a) está basada en principios científicos, tomando en cuenta, cuando corresponda, factores pertinentes, como las diferentes condiciones geográficas;

b) no sea mantenida cuando ya no exista una base científica que la sustente; y

c) esté basada en una evaluación de riesgo apropiada a las circunstancias.

Trato no discriminatorio

4. Cada una de las Partes se asegurará de que una medida sanitaria o fitosanitaria que adopte, mantenga o aplique no discrimine arbitraria o injustificadamente entre sus bienes y los similares de otra Parte, o entre bienes de otra Parte y bienes similares de cualquier otro país, cuando existan condiciones idénticas o similares.

Obstáculos innecesarios

5. Cada una de las Partes se asegurará de que cualquiera de las medidas sanitarias o fitosanitarias que adopte, mantenga o aplique sea puesta en práctica sólo en el grado necesario para alcanzar su nivel apropiado de protección, tomando en cuenta la factibilidad técnica y económica.

Restricciones encubiertas

6. Ninguna de las Partes podrá adoptar, mantener ni aplicar ninguna medida sanitaria o fitosanitaria que tenga la finalidad o la consecuencia de crear una restricción encubierta al comercio entre las Partes.

Artículo 713. Normas internacionales y organismos de normalización

1. Sin reducir el nivel de protección a la vida o la salud humana, animal o vegetal, cada una de las Partes usará, como una base para sus medidas sanitarias o fitosanitarias, normas directrices o recomendaciones internacionales pertinentes, con el fin, entre otros, de hacer sus medidas sanitarias o fitosanitarias equivalentes o, cuando corresponda, idénticas a las de otras Partes.

2. Una medida sanitaria o fitosanitaria de una Parte que siga una norma, directriz o recomendación internacional pertinente se considerará congruentes con el Artículo 712. Una medida que ofrezca un nivel de protección sanitaria o fitosanitaria diferente del que se lograría mediante una medida basada en una norma, directriz o recomendación internacional pertinente no deberá, sólo por ello, considerarse incompatible con las disposiciones de esta sección.

3. Nada de lo dispuesto en el párrafo 1 será interpretado como un impedimento para que una Parte adopte, mantenga o aplique, de conformidad con las otras disposiciones de esta sección.

una medida sanitaria o fitosanitaria que sea más estricta que la norma, directriz o recomendación internacional pertinente.

4. Cuando una Parte tenga motivo para suponer que una medida sanitaria o fitosanitaria de otra Parte afecta o puede afectar adversamente sus exportaciones, y la medida no está basada en normas, directrices o recomendaciones internacionales pertinentes, podrá solicitar que se le informe sobre las razones de la medida, y la otra Parte lo hará por escrito.

5. Cada una de las Partes participará, en el mayor grado posible, en las organizaciones de normalización pertinentes internacionales y de América del Norte, incluyendo la Comisión del Codex Alimentarius, la Oficina Internacional de Epizootias, la Convención Internacional para la Protección de las Plantas, y la Organización de América del Norte para la Protección de las Plantas, con la finalidad de promover el desarrollo y la revisión periódica de las normas, directrices y recomendaciones internacionales.

Artículo 714. Equivalencia

1. Sin reducir el nivel de protección de la vida o la salud humana, animal o vegetal, las Partes buscarán, en el mayor grado posible y de conformidad con esta sección, la equivalencia de sus respectivas medidas sanitarias y fitosanitarias.

2. Cada Parte importadora:

a) tratará una medida sanitaria o fitosanitaria adoptada o mantenida por una Parte exportadora como equivalente a una propia cuando la Parte exportadora, en cooperación con la parte importadora, le proporcione información científica o de otra clase, de conformidad con métodos de evaluación de riesgo convenidos por esas Partes, para demostrar objetivamente, con apego al inciso (b), que la medida de la Parte exportadora alcanza el nivel apropiado de protección de la Parte importadora;

b) podrá, cuando tenga base científica para ello, dictaminar que la medida de la Parte exportadora no alcanza el nivel de protección que la Parte importadora juzga apropiado; y

c) proporcionará por escrito a la Parte exportadora, previa solicitud, sus razones para un dictamen conforme al inciso (b).

3. Para efecto de establecer la equivalencia entre las medidas, cada Parte exportadora, a solicitud de una Parte importadora, adoptará los procedimientos razonables de que pueda disponer para facilitar el acceso a su territorio con fines de inspección, pruebas y otros recursos pertinentes.

4. Cada una de las Partes deberá considerar, al elaborar una medida sanitaria o fitosanitaria, las medidas sanitarias o fitosanitarias pertinentes, vigentes o propuestas, de las otras Partes.

Artículo 715. Evaluación de riesgo y nivel de protección apropiado

1. Al llevar a cabo una evaluación de riesgo, cada una de las Partes tomará en cuenta:

a) métodos y técnicas de evaluación de riesgo pertinentes, desarrolladas por las organizaciones de normalización internacionales o de América del Norte;

b) información científica pertinente;

c) métodos de proceso y de producción pertinentes;

d) métodos pertinentes de inspección, muestreo y prueba;

e) la existencia de plagas o de enfermedades que deban tomarse en cuenta, incluida la existencia de zonas libres de plagas o de enfermedades, y de zonas de escasa prevalencia de plagas o de enfermedades;

f) condiciones ecológicas y otras condiciones ambientales que deban considerarse; y

g) tratamientos pertinentes, tales como cuarentenas;

2. En adición a lo dispuesto en el párrafo 1, al establecer su nivel apropiado de protección en relación al riesgo vinculado con la introducción, radicación o propagación de una plaga o enfermedad animal o vegetal, y al evaluar el riesgo, cada una de las Partes también tomar en cuenta, cuando sean pertinentes, los siguientes factores económicos:

a) pérdida de producción o de ventas que podría ser consecuencia de la plaga o enfermedad;

b) costos de control o erradicación de la plaga o de la enfermedad en su territorio; y

c) la relación costo-eficiencia de otras opciones para limitar los riesgos;

3. Cada una de las Partes, al establecer su nivel apropiado de protección:

a) deber tomar en cuenta el objetivo de minimizar los efectos negativos sobre el comercio; y

b) evitar con el objetivo de lograr congruencia en tales niveles, bajo diferentes circunstancias, que puedan provocar discriminación arbitraria o injustificable en contra de un bien de otra Parte o constituyan una restricción encubierta al comercio entre las Partes.

4. No obstante los párrafos 1 a 3 y el Artículo 712(3)(c), cuando al llevar a cabo una evaluación de riesgo una Parte llegue a la conclusión de que la información científica correspondiente disponible u otra información es insuficiente para completar la evaluación, podrá adoptar una medida sanitaria o fitosanitaria provisional, fundamentada en la información pertinente disponible, incluso la proveniente de las organizaciones de normalización internacionales o de América del Norte, y de las medidas sanitarias o fitosanitarias de las otras Partes. La Parte concluir la evaluación en un plazo razonable después que le sea presentada la información suficiente para completarla; revisar y, cuando proceda, modificará la medida provisional a la luz de esa evaluación.

5. Cuando una Parte sea capaz de lograr su nivel apropiado de protección mediante la aplicación gradual de una medida sanitaria o fitosanitaria podrá, a solicitud de otra Parte y de conformidad con esta sección, permitir esa aplicación gradual u otorgar excepciones específicas para la medida durante periodos limitados, tomando en cuenta los intereses de exportación de la Parte solicitante.

Artículo 716. Adaptación a condiciones regionales

1. Cada una de las Partes adaptará cualquiera de sus medidas sanitarias o fitosanitarias vinculada con la introducción, radicación o propagación de una plaga o de una enfermedad animal o vegetal, a las características sanitarias o fitosanitarias de la zona donde un bien sujeto a tal medida se produzca y a la zona en su territorio a que el bien sea destinado, tomando en cuenta cualesquier condiciones pertinentes, incluidas las relativas al transporte y manejo entre esas zonas. Al evaluar tales características de una zona, tomando en cuenta si es, y puede conservarse como, una zona libre de plagas o de enfermedades, o es una zona de escasa

prevalencia de plagas o de enfermedades, cada una de las Partes tomará en cuenta, entre otros factores:

a) la prevalencia de plagas o de enfermedades en esa zona;

b) la existencia de programas de erradicación o de control en esa zona; y

c) cualquier norma, directriz o recomendación internacional pertinente.

2. En adición a lo dispuesto en el párrafo 1, cada Parte, cuando establezca si una zona es una zona libre de plagas o de enfermedades, o es una zona de escasa prevalencia de plagas o de enfermedades, basará su dictamen en factores tales como condiciones geográficas, ecosistemas, vigilancia epidemiológica y la eficacia de los controles sanitarios o fitosanitarios en esa zona.

3. Cada una de las Partes importadoras reconocerá que una zona en el territorio de la Parte exportadora es, y puede conservarse como, una zona libre de plagas o de enfermedades o una zona de escasa prevalencia de plagas o de enfermedades, cuando la Parte exportadora proporcione a la Parte importadora información científica o de otra clase suficiente para demostrarlo a satisfacción de la Parte importadora. Para este fin, cada una de las Partes exportadoras proporcionará acceso razonable en su territorio a la Parte importadora para inspección, pruebas y otros procedimientos pertinentes.

4. Cada una de las Partes podrá, de conformidad con esta sección:

a) adoptar, mantener o aplicar un procedimiento diferente de evaluación de riesgo para una zona libre de plagas o de enfermedades que para una zona de escasa prevalencia de plagas o de enfermedades; o

b) realizar una determinación final diferente para disponer de un bien producido en una zona libre de plagas o de enfermedades y para disponer de un bien producido en una zona de escasa prevalencia de plagas o de enfermedades, tomando en cuenta cualquier condición pertinente, incluso las relacionadas con el transporte y manejo.

5. Al adoptar, mantener o aplicar una medida sanitaria o fitosanitaria en relación a la introducción, radicación o propagación de una plaga o enfermedad animal o vegetal, cada una de las Partes otorgará a un bien producido en una zona libre de plagas o de enfermedades en territorio de otra Parte, un trato no menos favorable que el que otorgue a un bien producido en una zona libre de plagas o de enfermedades en otro país que presente el mismo nivel de riesgo. La Parte utilizará técnicas equivalentes de evaluación de riesgo para evaluar las condiciones y controles pertinentes en una zona libre de plagas o de enfermedades y en el rea anexa a dicha zona, y tomará en cuenta cualquier condición pertinente, incluidas las relacionadas con el transporte y la carga.

6. Cada una de las Partes importadoras buscar un acuerdo con una Parte exportadora, previa solicitud, sobre requisitos específicos cuyo cumplimiento permita a un bien producido en una zona de escasa prevalencia de plagas o de enfermedades en territorio de una Parte exportadora, ser importado a territorio de la Parte importadora si logra el nivel de protección que requiere la Parte importadora.

Artículo 717. Procedimientos de control, inspección y aprobación

1. Cada una de las Partes, en relación a cualquier procedimiento de control o inspección que lleve a cabo:

a) iniciará y concluirá el procedimiento de la manera más expedita posible y no menos favorable para un bien de otra Parte que para un bien similar de la Parte o de cualquier otro país;

b) publicará la duración normal del procedimiento o comunicará al solicitante, previa solicitud, la duración prevista del trámite;

c) se asegurará de que el organismo competente

i) una vez recibida una solicitud, examine sin demora que la documentación esté completa e informe al solicitante, de manera precisa y completa sobre cualquier deficiencia;

ii) Tan pronto como sea posible, transmita al solicitante los resultados del procedimiento de manera precisa y completa, de modo que el solicitante pueda adoptar cualquier acción correctiva necesaria;

iii) cuando la solicitud sea deficiente, continúe, hasta donde sea posible, con el procedimiento si el solicitante así lo pide; e

iv) informe a petición del solicitante, sobre el estado de la solicitud y de las razones de cualquier retraso;

d) limitará la información que el solicitante deba presentar, a la necesaria para llevar a cabo el procedimiento;

e) otorgará a la información confidencial o reservada que se derive de, o que se presente en relación a, la conducción del procedimiento para un bien de otra Parte:

i) trato no menos favorable que para un bien de la Parte; y

ii) en todo caso, trato que proteja los intereses comerciales legítimos del solicitante en la medida en que disponga el derecho de esa Parte;

f) limitará a lo razonable o necesario cualquier requisito respecto a especímenes individuales o muestras de un bien;

g) por llevar a cabo el procedimiento no deberá imponer un derecho que sea mayor para un bien de otra Parte que lo que sea equitativo en relación con cualquier derecho que cobre a sus bienes similares de cualquier otro país, tomando en cuenta los costos de comunicación, transporte y otros costos relacionados;

h) deberá usar criterios para seleccionar muestras de bienes que no causen molestias innecesarias a un solicitante o a su representante;

i) proporcionará un mecanismo para revisar las reclamaciones relacionadas con la operación del procedimiento y para adoptar medidas correctivas cuando una reclamación sea justificada;

j) deberá usar criterios para seleccionar muestras de bienes que no causen molestias innecesarias a un solicitante o a su representante; y

k) cuando se trate de un bien que haya sido modificado con posterioridad a la determinación de que cumple con los requisitos de la medida sanitaria o fitosanitaria aplicable, limitará el

procedimiento a lo necesario para establecer que sigue cumpliendo con los requisitos de esa medida.

2. Cada una de las Partes aplicará, con las modificaciones necesarias, respecto a sus procedimientos de aprobación, las disposiciones pertinentes del párrafo 1 (a) a (i).

3. Cuando una medida sanitaria o fitosanitaria de una Parte importadora requiera llevar a cabo un procedimiento de control o inspección en la etapa de producción, una Parte exportadora adoptará, a solicitud de la Parte importadora, las medidas razonables de que disponga para facilitar acceso a su territorio y proporcionar la asistencia necesaria para facilitar a la Parte importadora llevar a cabo su procedimiento de control o inspección.

4. Una Parte que mantenga un procedimiento de aprobación podrá requerir su autorización para el uso de un aditivo, o el establecimiento de un nivel de tolerancia para un contaminante en un alimento, bebida o forraje, de conformidad con ese procedimiento, antes de conceder el acceso a su mercado doméstico a un alimento, bebida o forraje que contenga ese aditivo o ese

contaminante. Cuando tal Parte así lo requiera, podrá utilizar una norma, directriz o recomendación internacional pertinente, como lo a base para conceder acceso a tales productos hasta que complete el procedimiento.

Artículo 718. Notificación, publicación y suministro de información

1. De conformidad con lo dispuesto en los Artículos 1802. "Publicación", y 1803 "Notificación y suministro de información", al proponer la adopción o la modificación de una medida sanitaria o fitosanitaria de aplicación general a nivel federal, cada una de las Partes:

a) con por lo menos 60 días de anticipación, publicar un aviso y notificará por escrito a las otras Partes sobre su intención de adoptar a modificar esa medida, que no ser una ley, y publicar y proporcionar a las otras Partes el texto completo de la medida propuesta, de manera que permita a las personas interesadas familiarizarse con la propuesta;

b) identificará en el aviso y en la notificación el bien al que la medida se aplicaría, e incluirá una breve descripción del objetivo y las razones para ésta;

c) entregará una copia de la medida propuesta a cualquier Parte o persona interesada que así lo solicite y, cuando sea posible, identificará cualquier disposición que se aparte sustancialmente de las normas, directrices o recomendaciones internacionales pertinentes; y

d) sin discriminación, permitirá a otras Partes y personas interesadas hacer comentarios por escrito y, previa solicitud, discutirá los comentarios y tomará en cuenta los comentarios y los resultados de las discusiones.

2. A través de las medidas apropiadas, cada una de las Partes buscará asegurar, respecto a una medida sanitaria o fitosanitaria de un gobierno estatal o provincial:

a) que el aviso y notificación del tipo requerido en los incisos (a) y (b) del párrafo 1 se haga en una etapa inicial adecuada, previamente a su adopción; y

b) la observación de lo dispuesto en los incisos (c) y (d) del párrafo 1.

3. Cuando una Parte considere necesario hacer frente a un problema urgente relacionado con la protección sanitaria o fitosanitaria, podrá omitir cualquiera de los pasos establecidos en los párrafos 1 ó 2 siempre que, una vez adoptada una medida sanitaria o fitosanitaria:

a) notifique inmediatamente a las otras Partes, de conformidad con los requisitos establecidos en el párrafo 1(b), incluyendo una breve descripción del problema urgente;

b) entregue una copia de tal medida a cualquiera de las Partes o personas interesadas que así lo soliciten; y

c) sin discriminación, permita a las otras Partes y personas interesadas formular comentarios por escrito y, previa solicitud, discuta los comentarios y tome en cuenta los comentarios y los resultados de las discusiones.

4. Cada una de las Partes, excepto cuando sea necesario para hacer frente a un problema urgente señalado en el párrafo 3, permitir que transcurra un período razonable entre la publicación de una medida sanitaria o fitosanitaria de aplicación general y la fecha de entrada en vigor de la misma, con el fin de permitir que exista tiempo para que las personas interesadas se adapten a la medida.

5. Cada una de las Partes designará a una autoridad gubernamental como responsable de la puesta en

práctica, a nivel federal, de las disposiciones de notificación de este artículo y notificar de ello a las otras Partes. Cuando una Parte designe dos o más autoridades gubernamentales para este fin,

deberá proporcionar a las otras Partes información completa y sin ambigüedades sobre el ámbito de responsabilidades de tales autoridades.

6. Cuando una Parte importadora niegue la entrada a su territorio a un bien de otra Parte debido a que no cumple con una medida sanitaria o fitosanitaria, la Parte importadora proporcionará, previa solicitud, una explicación por escrito a la Parte exportadora, que identifique la medida correspondiente y las razones por las que el bien no cumple con tal medida.

Artículo 719. Centros de información

1. Cada una de las Partes se asegurará de que exista un centro de información capaz de responder todas las preguntas razonables de las otras Partes y de las personas interesadas, así como de suministrar documentación pertinente en relación con:

- a) cualquier medida sanitaria o fitosanitaria de aplicación general, incluyendo cualquier procedimiento de control o inspección, o de aprobación, propuesto, adoptado o mantenido en su territorio a nivel de gobierno federal, estatal o provincial;**
- b) los procesos de evaluación de riesgo de la Parte y los factores que toma en consideración al llevar a cabo la evaluación y en el establecimiento de su nivel apropiado de protección;**
- c) la membresía y participación de la Parte, o de sus autoridades federales, estatales o provinciales en organismos y sistemas sanitarios y fitosanitarios internacionales y regionales, y en acuerdos bilaterales y multilaterales dentro del ámbito de esta sección, así como las disposiciones de esos sistemas y arreglos; y**
- d) la ubicación de avisos publicados de conformidad con esta sección, o dónde puede ser obtenida tal información.**

2. Cada una de las Partes se asegurará de que, de conformidad con las disposiciones de esta sección, cuando otra Parte o personas interesadas soliciten copias de documentos, éstos se proporcionen al

mismo precio que para su venta interna, excluido el costo del envío.

Artículo 720. Cooperación técnica

1. Cada una de las Partes, a solicitud de otra Parte, facilitará la prestación de asesoría técnica, información y asistencia, en términos y condiciones mutuamente acordados, para fortalecer las medidas sanitarias y fitosanitarias y las actividades relacionadas de esa otra Parte, incluida investigación, tecnologías de proceso, infraestructura y el establecimiento de órganos reglamentarios nacionales. Tal asistencia podrá incluir créditos, donaciones y fondos para la adquisición de destreza técnica, capacitación y equipo que facilitarán el ajuste y cumplimiento de la Parte con la medida sanitaria o fitosanitaria de una Parte.

2. A petición de otra Parte, cada una de las Partes:

a) brindará a dicha Parte información sobre sus programas de cooperación técnica concernientes a medidas sanitarias o fitosanitarias sobre áreas de particular interés; y

b) durante la elaboración de cualquier medida sanitaria o fitosanitaria, o previamente a la adopción o un cambio en su aplicación, consultará con la otra Parte.

Artículo 721. Limitaciones en el suministro de información

Nada de lo dispuesto en esta sección se interpretará en el sentido de que obligue a una Parte a:

- a) comunicar, publicar textos o proporcionar información detallada o copias de documentos en otra lengua que no sea la oficial de la Parte; o
- b) proporcionar cualquier información cuya difusión considere que impediría el cumplimiento de sus leyes, o sea contraria al interés público, o perjudicial para los intereses comerciales legítimos de ciertas empresas.

Artículo 722. Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

1. Las Partes establecen por este medio un Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, integrado por representantes de cada una de las Partes con responsabilidades en asuntos sanitarios y fitosanitarios.

2. El comité deberá facilitar:

a) el mejoramiento en la seguridad de los alimentos y en las condiciones sanitarias y fitosanitarias en el territorio de las Partes;

b) las actividades de las Partes de acuerdo a los Artículos 713 y 714;

c) la cooperación técnica entre las Partes, incluyendo cooperación en el desarrollo, aplicación y observancia de medidas sanitarias o fitosanitarias; y

d) consultas sobre asuntos específicos relacionados con medidas sanitarias y fitosanitarias.

3. El comité:

a) buscará, en el mayor grado posible, la asistencia de las organizaciones de normalización competentes, internacionales y de América del Norte, con el fin de obtener asesoramiento científico y técnico disponible y de minimizar la duplicación de esfuerzos en el ejercicio de sus funciones;

b) podrá auxiliarse de expertos y organizaciones de expertos según lo considere adecuado;

c) informará anualmente a la Comisión sobre la aplicación de esta sección;

d) se reunirá, a solicitud de cualquiera de las Partes, al menos una vez al año, excepto que las Partes lo acuerden de otra manera; y

e) podrá establecer y determinar el ámbito de acción y mandato de los grupos de trabajo según lo considere adecuado.

Artículo 723. Consultas técnicas

1. Una Parte podrá solicitar consultas con otra Parte sobre cualquier problema cubierto por esta sección.

2. Cada una de las Partes deberá usar los buenos oficios de las organizaciones de normalización pertinentes, internacionales y de América del Norte, incluidas las mencionadas en el Artículo 713(5), para asesoría y asistencia en asuntos sanitarios y fitosanitarios en el marco de sus respectivos mandatos.

3. Cuando una Parte solicite consultas concernientes a la aplicación de esta sección respecto a una medida sanitaria o fitosanitaria de una Parte, y así lo notifique al comité, el comité podrá

facilitar las consultas, en caso de que no considere el asunto él mismo, remitiéndolo a algún grupo de trabajo, incluso a un grupo de trabajo ad-hoc, o a otro foro, para asesoría o recomendación técnica no obligatoria.

4. El comité deberá considerar cualquier asunto que le sea remitido de conformidad con el párrafo 3 de la manera más expedita posible, particularmente en relación a bienes perecederos, y turnará puntualmente a las Partes cualquier asesoría o recomendación técnica que desarrolle o reciba en relación a dicho asunto. Cada una de las Partes involucradas enviará al comité una respuesta por escrito en relación a dicha asesoría o recomendación técnica, dentro del tiempo que el comité pueda indicar.

5. Cuando las Partes involucradas hayan recurrido a consultas facilitadas por el comité, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 3, las consultas constituirán, si así lo acuerdan las Partes involucradas, consultas previstas en el Artículo 2006.

6. Las Partes confirman que la Parte que afirme que una medida sanitaria o fitosanitaria de otra Parte es contradictoria con esta sección tendrá la carga de probar la incompatibilidad.

Artículo 724. Definiciones

1. Para los efectos de esta sección:

animal incluye peces y fauna silvestre;

contaminante incluye residuos de plaguicidas y de fármacos veterinarios y otras sustancias extrañas;

evaluación de riesgos significa una evaluación de:

a) la probabilidad de entrada, radicación y propagación de una plaga o una enfermedad y las posibles consecuencias biológicas y económicas relacionadas;

b) la probabilidad de efectos adversos a la vida o a la salud humana o animal provenientes de la presencia de un aditivo, contaminante, toxina, o un organismo causante de enfermedades en un alimento, bebida o forraje;

información científica significa una razón basada en datos o información derivados del uso de métodos científicos;

medida sanitaria o fitosanitaria significa una medida que una Parte adopta, mantiene o aplica para:

a) proteger la vida o salud animal o vegetal en su territorio de los riesgos provenientes de la introducción, radicación o propagación de una plaga o una enfermedad;

b) proteger la vida o la salud humana o animal en su territorio de riesgos provenientes de la presencia de un aditivo, contaminante, toxina o un organismo causante de la enfermedad en un alimento, bebida o forraje;

c) proteger la vida o la salud humana en su territorio de los riesgos provenientes de un organismo causante de enfermedades o una plaga transportada por un animal o vegetal o un derivado de éstos; o

d) prevenir o limitar otros daños en su territorio provenientes de la introducción, radicación y propagación de una plaga; incluyendo un criterio relativo al producto final; un método de proceso o producción relacionado con el producto; una prueba, inspección, certificación o procedimiento de aprobación; un método estadístico relevante; un procedimiento de muestreo; un método de evaluación de riesgo, un requisito en materia de empaque y etiquetado directamente relacionado

con la seguridad de los alimentos, y un régimen de cuarentena, tal como un requisito pertinente asociado con el transporte de animales o vegetales, o con el material necesario para su sobrevivencia durante el transporte;

nivel apropiado de protección significa el nivel de protección a la vida o la salud humana, animal o vegetal, que una Parte considere apropiado;

norma, directriz o recomendación internacional significa una norma, directriz o recomendación:

a) en relación a la seguridad en alimentos, la establecida por la Comisión del Codex Alimentarius, incluyendo aquella relacionada con descomposición de los productos, elaborada por el Comité de Pescados y Productos Pesqueros del Codex Alimentarius, aditivos alimentarios, contaminantes, prácticas en materia de higiene y métodos de análisis y muestreo;

b) en relación a salud animal y zoonosis, la elaborada bajo los auspicios de la Oficina Internacional de Epizootias; y

c) en relación a sanidad vegetal, la elaborada bajo los auspicios del Secretariado de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria para América del Norte; o

d) la establecida por, o desarrollada conforme a otras organizaciones internacionales acordadas por las Partes;

procedimiento de aprobación significa cualquier procedimiento de registro, notificación o cualquier otro procedimiento administrativo obligatorio para:

a) aprobar el uso de un aditivo para un fin definido o bajo condiciones definidas, o

b) establecer una tolerancia, para un fin definido o con apego a condiciones definidas, para un contaminante, en un alimento, bebida o forraje previo a permitir el uso del aditivo o la comercialización de un alimento, bebida o forraje que contenga el aditivo o contaminante;

procedimiento de control o inspección significa cualquier procedimiento utilizado, directa o indirectamente, para determinar si se cumple una medida sanitaria o fitosanitaria, incluidos muestreo, pruebas, inspección, evaluación, verificación, monitoreo, auditoría, evaluación de la conformidad, acreditación, registro, certificación u otros procedimientos que involucran el examen físico de un bien, del empaquetamiento del bien, o del equipo o las instalaciones directamente relacionadas con la producción, comercialización o uso de un bien, pero no significa un procedimiento de aprobación;

zona significa un país, parte de un país, partes de varios países o todas las partes de varios países;

zona de escasa prevalencia de plagas o enfermedades significa una zona en la cual una plaga o enfermedad específica ocurre en niveles escasos; y

zona libre de plagas o enfermedades significa una zona en la cual una plaga o enfermedad específica no está presente. (47).

ANEXO 3

México. Exportaciones e Importaciones desglosadas por fracciones 1991-1994

EXPORTACIONES

MEXICO 1991. VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR PECUARIO ANIMALES VIVOS, ENERO-DICIEMBRE

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|-----------------------------|-----------|---------|
| | bovinos | 1,108,446 | 358,007 |
| 01021001 | hembras de registro | 606 | 547 |
| 01021002 | machos de registro | 76 | 72 |
| 01029001 | hembras | 6,817 | 2,308 |
| 01029002 | machos | 1,172,802 | 355,030 |
| 01029003 | toros de lidia | 10 | 9 |
| 01029005 | machos de peso específico | 86 | 26 |
| 01029099 | los demás | 49 | 15 |
| | porcinos | | |
| 01039299 | los demás | 210 | 14 |
| | aves | | |
| 010599 | los demás gallos y gallinas | 49 | 0 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

*volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1991. VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR PECUARIO
PRODUCTOS CARNICOS. ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|-----------------|--|----------------|--------------|
| | bovino, total carne | 3,725 | 8,542 |
| 02012001 | carne sin deshuesar | 20 | 88 |
| 02013001 | carne deshuesada fresca o refrigerada | 43 | 120 |
| 02022002 | en cortes congelados sin deshuesar | 0 | 1 |
| 02023001 | carne deshuesada congelada | 2,893 | 3,993 |
| 02023002 | cortes deshuesados congelados | 769 | 4,360 |
| 021020 | carne seca o ahumada | 0 | 0 |
| 051110 | semen de bovino | 0 | 4 |
| | despojos de bovinos | 31 | 53 |
| 020629 | demás despojos congelados | 4 | 2 |
| 021090 | los demás, incluido harina de carne | 27 | 51 |
| | porcino, total carne | 1,125 | 4,908 |
| 02031902 | cortes frescos o refrigerados | 1 | 0 |
| 02032902 | cortes congelados | 1,124 | 4,894 |
| 02032999 | los demás congelados | 0 | 0 |
| 021011 | jamones, paletas y sus trozos | 0 | 0 |
| 021019 | los demás | 0 | 12 |
| | despojos de porcino | 7 | 64 |
| 020649 | demás despojos | 6 | 56 |
| 051210 | cerdas de jaball o de cerdo | 1 | 8 |
| | preparaciones de porcino | 58 | 92 |
| 160241 | jamones y trozos de jamón | 1 | 5 |
| 160242 | paletas y trozos de paleta | 0 | 1 |
| 160249 | los demás | 57 | 86 |
| | carne y despojos de ave | 5,162 | 11,855 |
| 020721 | gallos y gallinas sin trocear | 0 | 1 |
| 020739 | despojos frescos o refrigerados | 18 | 11 |
| 020741 | trozos, despojos de gallina o gallo congelados | 5,144 | 11,843 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1991. VOLUMEN Y VALOR EXPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO LACTEO
ENERO-DICIEMBRE**

| descripción | volumen | valor |
|--------------------|----------------|--------------|
| leche fluida | 0 | 0 |
| leche en polvo | 864 | 1,734 |

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

FUENTE: BANCO DE MEXICO

**MEXICO 1992. VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR PECUARIO
ANIMALES VIVOS. ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|-----------------------------|-----------|---------|
| | bovinos | 1,019,730 | 325,547 |
| 01021001 | hembras de registro | 782 | 309 |
| 01021002 | machos de registro | 136 | 216 |
| 01029001 | hembras | 32,101 | 10,207 |
| 01029002 | machos | 985,799 | 314,496 |
| 01029003 | toros de lidia | 279 | 115 |
| 01029005 | machos de peso específico | 0 | 0 |
| 01029099 | los demás | 0628 | 204 |
| | porcinos | | |
| 01039299 | los demás | 0 | 0 |
| | aves | | |
| 010599 | los demás gallos y gallinas | 22 | 1 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1992. VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR PECUARIO
PRODUCTOS CARNICOS. ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|--|---------|--------|
| | bovino, total carne | 797 | 3,430 |
| 02012001 | carne sin deshuesar | 0 | 0 |
| 02013001 | carne deshuesada fresca o refrigerada | 25 | 58 |
| 02022002 | en cortes congelados sin deshuesar | 18 | 103 |
| 02023001 | carne deshuesada congelada | 754 | 3,267 |
| 02023002 | cortes deshuesados congelados | 0 | 0 |
| 021020 | carne seca o ahumada | 0 | 2 |
| 051110 | semen de bovino | 0 | 0 |
| | despojos de bovinos | 102 | 460 |
| 020629 | demás despojos congelados | 99 | 449 |
| 021090 | los demás, incluido harina de carne | 3 | 11 |
| | porcino, total carne | 3,519 | 14,379 |
| 02031902 | cortes frescos o refrigerados | 0 | 0 |
| 02032902 | cortes congelados | 3,091 | 12,577 |
| 02032999 | los demás congelados | 428 | 1,802 |
| 021011 | jamones, paletas y sus trozos | 0 | 0 |
| 021019 | los demás | 0 | 0 |
| | despojos de porcino | 128 | 204 |
| 020649 | demás despojos | 127 | 194 |
| 051210 | cerdas de jabalí o de cerdo | 1 | 10 |
| | preparaciones de porcino | 67 | 131 |
| 160241 | jamones y trozos de jamón | 1 | 8 |
| 160242 | paletas y trozos de paleta | 0 | 0 |
| 160249 | los demás | 66 | 123 |
| | carne y despojos de ave | 4,166 | 7,778 |
| 020721 | gallos y gallinas sin trocear | 0 | 0 |
| 020739 | despojos frescos o refrigerados | 0 | 0 |
| 020741 | trozos, despojos de gallina o gallo congelados | 4,166 | 7,778 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1992. VOLUMEN Y VALOR EXPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO LACTEO
ENERO-DICIEMBRE**

| descripción | volumen | valor |
|----------------|---------|-------|
| leche fluida | 0 | 0 |
| leche en polvo | 0 | 0 |

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

FUENTE: BANCO DE MEXICO

**MEXICO 1993. VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR PECUARIO
ANIMALES VIVOS, ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|-----------------------------|-----------|---------|
| | bovinos | 1,383,237 | 448,243 |
| 01021001 | hembras de registro | 13 | 25 |
| 01021002 | machos de registro | 77 | 109 |
| 01029001 | hembras | 159,909 | 53,165 |
| 01029002 | machos | 1,222,963 | 394,827 |
| 01029003 | toros de lidia | 275 | 114 |
| 01029005 | machos de peso específico | 0 | 3 |
| 01029099 | los demás | 0 | 0 |
| | porcinos | | |
| 01039299 | los demás | 0 | 0 |
| | aves | | |
| 010599 | los demás gallos y gallinas | 65 | 6 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1993. VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR PECUARIO
PRODUCTOS CARNICOS, ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|--|---------|--------|
| 02012001 | bovino, total carne | 418 | 1,099 |
| 02013001 | carne sin deshuesar | 2 | 6 |
| 02022002 | carne deshuesada fresca o refrigerada | 52 | 265 |
| 02023001 | en cortes congelados sin deshuesar | 13 | 26 |
| 02023002 | carne deshuesada congelada | 308 | 657 |
| 021020 | cortes deshuesados congelados | 43 | 125 |
| 051110 | carne seca o ahumada | 0 | 0 |
| 051110 | semen de bovino | 0 | 0 |
| 020629 | despojos de bovinos | 540 | 2,876 |
| 021090 | demás despojos congelados | 539 | 2,873 |
| 021090 | los demás, incluido harina de carne | 0 | 3 |
| 02031902 | porcino, total carne | 3,033 | 14,347 |
| 02032902 | cortes frescos o refrigerados | 114 | 575 |
| 02032999 | cortes congelados | 2,476 | 11,848 |
| 021011 | los demás congelados | 441 | 1,918 |
| 021019 | jamones, paletas y sus trozos | 0 | 0 |
| 021019 | los demás | 1 | 6 |
| 020649 | despojos de porcino | 62 | 183 |
| 051210 | demás despojos | 54 | 76 |
| 160241 | cerdas de jabali o de cerdo | 8 | 105 |
| 160241 | preparaciones de porcino | 205 | 1,024 |
| 160242 | jamones y trozos de jamón | 175 | 954 |
| 160249 | paletas y trozos de paleta | 0 | 0 |
| 160249 | los demás | 30 | 70 |
| 020721 | carne y despojos de ave | 2,325 | 3,140 |
| 020739 | gallos y gallinas sin trocear | 0 | 0 |
| 020741 | despojos frescos o refrigerados | 0 | 0 |
| 020741 | trozos, despojos de gallina o gallo congelados | 2,325 | 3,140 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor= miles de dólares

**MEXICO 1993. VOLUMEN Y VALOR EXPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO LACTEO
ENERO-DICIEMBRE**

| descripción | volumen | valor |
|----------------|---------|-------|
| leche fluida | 114 | 74 |
| leche en polvo | 1,457 | 2,692 |

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

FUENTE: BANCO DE MEXICO

**MEXICO 1994. VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR PECUARIO
ANIMALES VIVOS. ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|-----------------------------|-----------|---------|
| | bovinos | 1,045,485 | 564,370 |
| 01021001 | hembras de registro | 334 | 147 |
| 01021002 | machos de registro | 233 | 123 |
| 01029001 | hembras | 138,402 | 44,419 |
| 01029002 | machos | 905,882 | 300,397 |
| 01029003 | toros de lidia | 634 | 219,284 |
| 01029005 | machos de peso específico | 0 | 0 |
| 01029099 | los demás | 0 | 0 |
| | porcinos | | |
| 01039299 | los demás | 0 | 0 |
| | aves | | |
| 010599 | los demás gallos y gallinas | 0 | 0 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1994. VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR PECUARIO
PRODUCTOS CARNICOS. ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|--|---------|---------|
| 02012001 | bovino, total carne | 133,077 | 386,268 |
| | carne sin deshuesar | 0 | 0 |
| 02013001 | carne deshuesada fresca o refrigerada | 12 | 74 |
| 02022002 | en cortes congelados sin deshuesar | 0 | 0 |
| 02023001 | carne deshuesada congelada | 132,891 | 386 |
| 02023002 | cortes deshuesados congelados | 374 | 127 |
| 021020 | carne seca o ahumada | 0 | 10 |
| 051110 | semen de bovino | 0 | 1 |
| | despojos de bovinos | 6 | 25 |
| 020629 | demás despojos congelados | 0 | 0 |
| 021090 | los demás, incluido harina de carne | 6 | 25 |
| | porcino, total carne | 2,439 | 12,757 |
| 02031902 | cortes frescos o refrigerados | 0 | 2 |
| 02032902 | cortes congelados | 1,998 | 10,317 |
| 02032999 | los demás congelados | 256 | 1,290 |
| 021011 | jamones, paletas y sus trozos | 4 | 15 |
| 021019 | los demás | 179 | 1,133 |
| | despojos de porcino | 17 | 29 |
| 020649 | demás despojos | 17 | 28 |
| 051210 | cerdas de jabalí o de cerdo | 6 | 2 |
| | preparaciones de porcino | 442 | 1,558 |
| 160241 | jamones y trozos de jamón | 245 | 1,025 |
| 160242 | paletas y trozos de paleta | 0 | 0 |
| 160249 | los demás | 198 | 534 |
| | carne y despojos de ave | 91 | 65 |
| 020721 | gallos y gallinas sin trocear | 0 | 0 |
| 020739 | despojos frescos o refrigerados | 0 | 0 |
| 020741 | trozos, despojos de gallina o gallo congelados | 91 | 65 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor= miles de dólares

**MEXICO 1994. VOLUMEN Y VALOR EXPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO LACTEO
ENERO-DICIEMBRE**

| descripción | volumen | valor |
|----------------|---------|-------|
| leche fluida | 65 | 35 |
| leche en polvo | 4,311 | 6,644 |

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

FUENTE: BANCO DE MEXICO

I M P O R T A C I O N E S

**MEXICO 1991. VOLUMEN Y VALOR DE IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO BOVINO.
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|---|---------|---------|
| | animales vivos, cabezas | 246,884 | 181,829 |
| 01021001 | reproductores de raza pura | 29,426 | 29,665 |
| 01029001 | vacas lecheras | 39,912 | 48,810 |
| 01029002 | con pedigree o alto registro | 3,177 | 3,288 |
| 01029003 | para abasto importados por ida | 0 | 162 |
| 01029099 | los demás | 174,369 | 99,924 |
| 01029201 | demás con pedigree o alto registro más de 50 kg. | 0 | 0 |
| | carne | 124,839 | 334,039 |
| 02011001 | canales o medios canales frescos o refrigerados | 26,864 | 61,581 |
| 02012099 | demás cortes sin deshuesar frescos o refrigerados | 23,411 | 64,756 |
| 02013001 | carne deshuesada fresca o refrigerada | 21,100 | 71,375 |
| 02021001 | en canales o medios canales congelados | 5,587 | 11,739 |
| 01022099 | demás cortes sin deshuesar congelados | 4,588 | 10,859 |
| 02023001 | carne deshuesada congelada | 43,266 | 113,701 |
| 02102001 | carne salada, seca o ahumada | 3 | 28 |
| | despojos comestibles | 50,877 | 61,993 |
| 02061001 | despojos frescos o refrigerados | 2,384 | 3,353 |
| 02062101 | lenguas congeladas | 4,410 | 12,698 |
| 02062201 | higados congelados | 17,270 | 12,699 |
| 02062999 | demás despojos congelados | 26,778 | 33,201 |
| 02109001 | visceras o labios salados salpessos | 10 | 17 |
| 16025001 | visceras o labios cocidos envasados | 25 | 25 |
| 05111001 | semen de bovino | 47 | 4,691 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1991, VOLUMEN Y VALOR IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO PORCINO,
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|-----------|---|---------|--------|
| | animales vivos, cabezas | 339,738 | 28,537 |
| 010311001 | reproductores de raza pura | 30,029 | 9,501 |
| 01039101 | demás con pedigree o alto registro menos de 50kg | 155 | 41 |
| 01039199 | demás con peso inferior a 50 kg | 424 | 48 |
| 01039201 | con pedigree o alto registro de más de 50 kg | 300 | 190 |
| 01039299 | demás con peso superior a 50 kg | 308,830 | 18,757 |
| | carne | 54,754 | 91,962 |
| 02031101 | canales o medios canales frescos o refrigerados | 3,221 | 5,327 |
| 02031201 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar frescos o refrigerados | 16,856 | 28,108 |
| 02031999 | los demás | 800 | 1,815 |
| 02032101 | canales o medios canales congelados | 3,143 | 4,619 |
| 02032201 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar congelados | 7,821 | 13,823 |
| 02032999 | los demás | 16,462 | 28,861 |
| 02101101 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar salados ahumados | 323 | 559 |
| 02101201 | panceta,tocino enteverado,trozos sin deshuesar salados | 3,874 | 5,425 |
| 02101999 | los demás de porcino | 2,454 | 5,627 |
| | despojos comestibles y pieles | 110,399 | 78,521 |
| 02063001 | pieles de cerdo refrigeradas excepto cuero precocido | 0 | 0 |
| 02063099 | demás despojos frescos o refrigerados | 275 | 135 |
| 02064101 | higados congelados | 57 | 27 |
| 02064901 | pieles de cerdo congeladas excepto cuero precocido | 62,409 | 44,275 |
| 02064999 | demás despojos congelados | 45,265 | 29,996 |
| 02109002 | pieles ahumadas, enteras o recortes | 1,932 | 1,984 |
| 05021001 | cerdas de jabali o cerdo | 461 | 2,104 |
| | preparaciones | 1,758 | 5,380 |
| 16024101 | jamones y trozos de jamón | 737 | 2,781 |
| 16024201 | paletas y trozos de paletas | 64 | 261 |
| 16024901 | cuero de cerdo cocido en trozos pellets | 352 | 978 |
| 16024999 | los demás | 605 | 1,380 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1991, VOLUMEN Y VALOR DE LAS IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO
 AVICOLA, ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|--|-----------|--------|
| | animales vivos, cabezas | 4,212,198 | 9,913 |
| 01051101 | pollito sin alimento en transporte menos de 185 gr | 1,543,554 | 2,017 |
| 01051102 | aves progenitoras de menos de 185 gr. de alto registro | 433,233 | 7,063 |
| 01051199 | demás pollos de la especie | 1,885,506 | 537 |
| 01051999 | los demás | 238,908 | 140 |
| 01059101 | gallos de pelea | 1,847 | 35 |
| 01059199 | demás gallos y gallinas | 108,982 | 114 |
| 01059999 | los demás | 168 | 8 |
| | carne y despojos | 84,183 | 90,294 |
| 02071001 | aves sin trocear, frescas o refrigeradas | 2,516 | 3,129 |
| 02072101 | gallos y gallinas sin trocear congeladas | 3,052 | 3,800 |
| 02072201 | pavos sin trocear congelados | 267 | 433 |
| 02072301 | patos, gansos y pintadas sin trocear congeladas | 362 | 668 |
| 02073101 | higados de ganso o pato frescos o refrigerados | 101 | 114 |
| 02073901 | despojos de gallo o gallina excepto higados frescos o refrigerados | 16,298 | 13,067 |
| 02073999 | demás frescos y refrigerados de aves | 1,082 | 1,553 |
| 02074101 | trozos y despojos de gallos, gallinas congelados | 37,928 | 26,465 |
| 02074201 | trozos y despojos de pavo congelados excepto higados | 22,577 | 41,056 |
| 02074301 | trozos y despojos de pato, ganso o pintada congelados | 0 | 5 |
| 02075001 | higados de ave congelados | 0 | 0 |
| 05051001 | plumas para relleno | 0 | 4 |
| | preparaciones | 13,835 | 15,539 |
| 16023101 | de pavo | 7,695 | 8,067 |
| 16023999 | las demás | 6,140 | 7,472 |
| | huevo con cáscara | 10,036 | 6,384 |
| 04070001 | huevos frescos incluso fértil | 10,036 | 6,384 |
| 04070002 | huevos congelados | 0 | 0 |
| 04070099 | los demás | 0 | 0 |
| | huevos sin cáscara | 983 | 1,770 |
| 04081101 | yemas secas | 0 | 0 |
| 04081999 | los demás | 0 | 0 |
| 04089101 | congelados o en polvo | 99 | 409 |
| 04089199 | los demás | 0 | 0 |
| 04089901 | congelados en polvo | 0 | 0 |
| 04089999 | los demás | 884 | 1,361 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

*volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1991: VOLUMEN Y VALOR IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO LACTEO
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | descripción | volumen | valor |
|-----------------|---|----------------|--------------|
| | leche sin concentrar, azucarar o edulcorar | 50,063 | 24,895 |
| 04021001 | polvo o pastilla con mat. grasa menor o igual a 1.5% | 38,417 | 72,704 |
| 04022101 | polvo o pastilla con mat. grasa mayor a 1.5% | 19,179 | 32,280 |

* volumen en polvo: toneladas / valor: miles de dólares

**MEXICO 1992. VOLUMEN Y VALOR DE IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO BOVINO.
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|---|---------|---------|
| | animales vivos, cabezas | 246,293 | 196,953 |
| 01021001 | reproductores de raza pura | 24,990 | 27,499 |
| 01029001 | vacas lecheras | 41,033 | 48,796 |
| 01029002 | con pedigree o alto registro | 2,947 | 3,929 |
| 01029003 | para abasto importados por ida | 0 | 213 |
| 01029099 | los demás | 177,323 | 116,516 |
| 01029201 | demás con pedigree o alto registro más de 50 kg. | 0 | 0 |
| | carne | 138,963 | 380,458 |
| 02011001 | canales o medios canales frescos o refrigerados | 16,815 | 37,741 |
| 02012099 | demás cortes sin deshuesar frescos o refrigerados | 22,900 | 56,047 |
| 02013001 | carne deshuesada fresca o refrigerada | 39,748 | 139,919 |
| 02021001 | en canales o medios canales congelados | 5,758 | 9,850 |
| 01022099 | demás cortes sin deshuesar congelados | 3,021 | 8,679 |
| 02023001 | carne deshuesada congelada | 48,698 | 128,141 |
| 02102001 | carne salada, seca o ahumada | 23 | 81 |
| | despojos comestibles | 61,843 | 61,846 |
| 02061001 | despojos frescos o refrigerados | 2,662 | 3,815 |
| 02062101 | lenguas congeladas | 3,118 | 9,456 |
| 02062201 | higados congelados | 19,552 | 9,028 |
| 02062999 | demás despojos congelados | 36,397 | 39,456 |
| 02109001 | visceras o labios salados salpessos | 0 | 0 |
| 16025001 | visceras o labios cocidos envasados | 114 | 91 |
| 05111001 | semen de bovino | 14 | 4,897 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1992. VOLUMEN Y VALOR IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO PORCINO.
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|-----------|---|---------|--------|
| | animales vivos, cabezas | 117,898 | 19,635 |
| 010311001 | reproductores de raza pura | 31,980 | 11,910 |
| 01039101 | demás con pedigree o alto registro menos de 50kg | 14 | 22 |
| 01039199 | demás con peso inferior a 50 kg | 5 | 1 |
| 01039201 | con pedigree o alto registro de más de 50 kg | 454 | 275 |
| 01039299 | demás con peso superior a 50 kg | 85,465 | 7,427 |
| | carne | 69,600 | 98,341 |
| 02031101 | canales o medios canales frescos o refrigerados | 8,248 | 11,380 |
| 02031201 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar frescos o refrigerados | 20,215 | 28,517 |
| 02031999 | los demás | 2,548 | 3,930 |
| 02032101 | canales o medios canales congelados | 1,967 | 2,427 |
| 02032201 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar congelados | 8,310 | 12,979 |
| 02032999 | los demás | 16,922 | 21,837 |
| 02101101 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar salados ahumados | 1,116 | 2,237 |
| 02101201 | panceta,tocino enteverado,trozos sin deshuesar salados | 3,661 | 4,650 |
| 02101999 | los demás de porcino | 6,813 | 10,384 |
| | despojos comestibles y pieles | 123,100 | 79,402 |
| 02063001 | pieles de cerdo refrigeradas excepto cuero precocido | 880 | 540 |
| 02063099 | demás despojos frescos o refrigerados | 474 | 142 |
| 02064101 | higados congelados | 48 | 21 |
| 02064901 | pieles de cerdo congeladas excepto cuero precocido | 63,435 | 41,117 |
| 02064999 | demás despojos congelados | 55,423 | 33,470 |
| 02109002 | pieles ahumadas, enteras o recortes | 2,351 | 2,040 |
| 05021001 | cerdas de jabalí o cardo | 490 | 2,072 |
| | preparaciones | 3,042 | 9,099 |
| 16024101 | jamones y trozos de jamón | 1,012 | 4,100 |
| 16024201 | paletas y trozos de paletas | 137 | 609 |
| 16024901 | cuero de cerdo cocido en trozos pellets | 237 | 612 |
| 16024999 | los demás | 1,658 | 3,778 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1992, VOLUMEN Y VALOR DE LAS IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO
AVICOLA, ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|--|-----------|---------|
| | animales vivos, cabezas | 1,390,204 | 10,354 |
| 01051101 | pollito sin alimento en transporte menos de 185 gr | 617,816 | 1,138 |
| 01051102 | aves progenitoras de menos de 185 gr. de alto registro | 598,443 | 8,766 |
| 01051999 | demás pollos de la especie | 38,120 | 27 |
| 01051999 | los demás | 101,614 | 210 |
| 01059101 | gallos de pelea | 2,622 | 48 |
| 01059199 | demás gallos y gallinas | 21,911 | 146 |
| 01059999 | los demás | 9,678 | 19 |
| | carne y despojos | 131,387 | 123,410 |
| 02071001 | aves sin trocear, frescas o refrigeradas | 5,255 | 6,177 |
| 02072101 | gallos y gallinas sin trocear congeladas | 2,658 | 3,334 |
| 02072201 | pavos sin trocear congelados | 452 | 694 |
| 02072301 | patos, gansos y pintadas sin trocear congeladas | 370 | 779 |
| 02073101 | higados de ganso o pato frescos o refrigerados | 64 | 57 |
| 02073901 | despojos de gallo o gallina excepto higados frescos o refrigerados | 22,368 | 15,502 |
| 02073999 | demás frescos y refrigerados de aves | 86 | 48 |
| 02074101 | trozos y despojos de gallos, gallinas congelados | 59,862 | 34,107 |
| 02074201 | trozos y despojos de pavo congelados excepto higados | 40,037 | 62,555 |
| 02074301 | trozos y despojos de pato, ganso o pintada congelados | 0 | 1 |
| 02075001 | higados de ave congelados | 0 | 0 |
| 05051001 | plumas para relleno | 33 | 156 |
| | preparaciones | 15,185 | 26,642 |
| 16023101 | de pavo | 8,513 | 12,284 |
| 16023999 | las demás | 6,673 | 14,378 |
| | huevo con cáscara | 7,471 | 7,145 |
| 04070001 | huevos frescos incluso fértil | 7,462 | 7,141 |
| 04070002 | huevos congelados | 9 | 4 |
| 04070099 | los demás | 0 | 0 |
| | huevos sin cáscara | 3,372 | 4,482 |
| 04081101 | yemas secas | 0 | 0 |
| 04081999 | los demás | 866 | 1,140 |
| 04089101 | congelados o en polvo | 775 | 1,131 |
| 04089199 | los demás | 0 | 0 |
| 04089901 | congelados en polvo | 21 | 32 |
| 04089999 | los demás | 1,710 | 2,179 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1992: VOLUMEN Y VALOR IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO LACTEO
ENERO-DICIEMBRE**

| Fración | descripción | volumen | valor |
|----------------|---|----------------|--------------|
| | leche sin concentrar, azucarar o edulcorar | 72,317 | 33,576 |
| 04021001 | polvo o pastilla con mat. grasa menor o igual a 1.5% | 154,564 | 269,660 |
| 04022101 | polvo o pastilla con mat. grasa mayor a 1.5% | 58,542 | 101,045 |

* volumen en polvo: toneladas / valor: miles de dólares

**MEXICO 1993. VOLUMEN Y VALOR DE IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO BOVINO.
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|---|---------|---------|
| | animales vivos, cabezas | 129,778 | 94,636 |
| 01021001 | reproductores de raza pura | 18,250 | 21,948 |
| 01029001 | vacas lecheras | 27,554 | 37,515 |
| 01029002 | con pedigrree o alto registro | 1,267 | 963 |
| 01029003 | para abasto importados por ida | 0 | 0 |
| 01029099 | los demás | 82,207 | 34,212 |
| 01029201 | demás con pedigrree o alto registro más de 50 kg. | 0 | 0 |
| | carne | 95,651 | 226,216 |
| 02011001 | canales o medios canales frescos o refrigerados | 5,888 | 9,819 |
| 02012099 | demás cortes sin deshuesar frescos o refrigerados | 12,599 | 29,059 |
| 02013001 | carne deshuesada fresca o refrigerada | 35,606 | 112,421 |
| 02021001 | en canales o medios canales congelados | 2,419 | 3,092 |
| 01022099 | demás cortes sin deshuesar congelados | 4,040 | 7,148 |
| 02023001 | carne deshuesada congelada | 34,958 | 64,520 |
| 02102001 | carne salada, seca o ahumada | 40 | 159 |
| | despojos comestibles | 63,240 | 69,411 |
| 02061001 | despojos frescos o refrigerados | 1,443 | 4,076 |
| 02062101 | lenguas congeladas | 4,909 | 12,086 |
| 02062201 | higados congelados | 16,689 | 11,077 |
| 02062999 | demás despojos congelados | 40,130 | 42,077 |
| 02109001 | visceras o labios salados salpriosos | 1 | 1 |
| 16025001 | visceras o labios cocidos envasados | 69 | 94 |
| 05111001 | semen de bovino | 18 | 5,267 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1993. VOLUMEN Y VALOR IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO PORCINO.
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|-----------|---|---------|--------|
| | animales vivos, cabezas | 31,847 | 8,328 |
| 010311001 | reproductores de raza pura | 13,789 | 6,541 |
| 01039101 | demás con pedigrree o alto registro menos de 50kg | 21 | 8 |
| 01039199 | demás con peso inferior a 50 kg | 0 | 0 |
| 01039201 | con pedigrree o alto registro de más de 50 kg | 389 | 248 |
| 01039299 | demás con peso superior a 50 kg | 17,848 | 1,531 |
| | carne | 62,871 | 94,775 |
| 02031101 | canales o medios canales frescos o refrigerados | 6,904 | 10,183 |
| 02031201 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar frescos o refrigerados | 14,615 | 21,138 |
| 02031999 | los demás | 3,582 | 6,668 |
| 02032101 | canales o medios canales congelados | 2,594 | 2,664 |
| 02032201 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar congelados | 5,059 | 8,041 |
| 02032999 | los demás | 16,936 | 23,735 |
| 02101101 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar salados ahumados | 3,168 | 5,503 |
| 02101201 | panceta,tocino enteverado,trozos sin deshuesar salados | 5,178 | 8,729 |
| 02101999 | los demás de porcino | 4,855 | 8,116 |
| | despojos comestibles y pieles | 123,377 | 79,838 |
| 02063001 | pieles de cerdo refrigeradas excepto cuero precocido | 743 | 594 |
| 02063099 | demás despojos frescos o refrigerados | 68 | 34 |
| 02064101 | higados congelados | 9 | 2 |
| 02064901 | pieles de cerdo congeladas excepto cuero precocido | 63,841 | 41,484 |
| 02064999 | demás despojos congelados | 55,896 | 34,534 |
| 02109002 | pieles ahumadas, enteras o recortes | 2,327 | 1,500 |
| 05021001 | cerdas de jabali o cerdo | 493 | 1,710 |
| | preparaciones | 3,137 | 9,887 |
| 16024101 | jamones y trozos de jamón | 1,259 | 5,479 |
| 16024201 | paletas y trozos de paletas | 38 | 109 |
| 16024901 | cuero de cerdo cocido en trozos pellets | 319 | 599 |
| 16024999 | los demás | 1,521 | 3,880 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1993, VOLUMEN Y VALOR DE LAS IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO
AVICOLA, ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|--|-----------|---------|
| | animales vivos, cabezas | 1,990,833 | 11,741 |
| 01051101 | pollito sin alimento en transporte menos de 185 gr | 1,205,100 | 3,386 |
| 01051102 | aves progenitoras de menos de 185 gr. de alto registro | 509,206 | 7,884 |
| 01051199 | demás pollos de la especie | 5,330 | 13 |
| 01051999 | los demás | 264,657 | 404 |
| 01059101 | gallos de pelea | 2,425 | 49 |
| 01059199 | demás gallos y gallinas | 50 | 0 |
| 01059999 | los demás | 4,065 | 5 |
| | carne y despojos | 170,624 | 155,876 |
| 02071001 | aves sin trocear, frescas o refrigeradas | 4,877 | 6,110 |
| 02072101 | gallos y gallinas sin trocear congeladas | 3,039 | 3,804 |
| 02072201 | pavos sin trocear congelados | 443 | 718 |
| 02072301 | patos, gansos y pintadas sin trocear congeladas | 578 | 1,242 |
| 02073101 | higados de ganso o pato frescos o refrigerados | 2 | 78 |
| 02073901 | despojos de gallo o gallina excepto higados frescos o refrigerados | 26,466 | 18,697 |
| 02073999 | demás frescos y refrigerados de aves | 122 | 104 |
| 02074101 | trozos y despojos de gallos, gallinas congelados | 78,764 | 46,707 |
| 02074201 | trozos y despojos de pavo congelados excepto higados | 56,280 | 78,161 |
| 02074301 | trozos y despojos de pato, ganso o pintada congelados | 2 | 21 |
| 02075001 | higados de ave congelados | 0 | 0 |
| 05051001 | plumas para relleno | 49 | 234 |
| | preparaciones | 15,038 | 32,153 |
| 16023101 | de pavo | 6,701 | 10,646 |
| 16023999 | las demás | 8,337 | 21,507 |
| | huevo con cáscara | 5,420 | 7,875 |
| 04070001 | huevos frescos incluso fértil | 5,419 | 7,875 |
| 04070002 | huevos congelados | 1 | 0 |
| 04070099 | los demás | 0 | 0 |
| | huevos sin cáscara | 4,416 | 5,881 |
| 04081101 | yemas secas | 16 | 49 |
| 04081999 | los demás | 1,688 | 2,341 |
| 04089101 | congelados o en polvo | 628 | 815 |
| 04089199 | los demás | 0 | 0 |
| 04089901 | congelados en polvo | 20 | 27 |
| 04089999 | los demás | 2,063 | 2,649 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANKICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

**MEXICO 1993: VOLUMEN Y VALOR IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO LACTEO
ENERO-DICIEMBRE**

| Fración | descripción | volumen | valor |
|----------------|---|----------------|--------------|
| | leche sin concentrar, azucarar o edulcorar | | |
| 04021001 | polvo o pastilla con mat. grasa menor o igual a 1.5% | 80,705 | 38,322 |
| 04022101 | polvo o pastilla con mat. grasa mayor a 1.5% | 189,655 | 332,488 |
| | | 42,379 | 73,777 |

* volumen en polvo: toneladas / valor: miles de dólares

(12, 13)

**MEXICO 1994. VOLUMEN Y VALOR DE IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO BOVINO.
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|---|---------|---------|
| | animales vivos, cabezas | 155,846 | 134,929 |
| 01021001 | reproductores de raza pura | 26,409 | 32,353 |
| 01029001 | vacas lecheras | 31,291 | 40,275 |
| 01029002 | con pedigree o alto registro | 0 | 551 |
| 01029003 | para abasto importados por ida | 0 | 0 |
| 01029099 | los demás | 98,218 | 61,750 |
| 01029201 | demás con pedigree o alto registro más de 50 kg. | 0 | 0 |
| | carne | 118,629 | 335,374 |
| 02011001 | canales o medios canales frescos o refrigerados | 4,397 | 9,154 |
| 02012099 | demás cortes sin deshuesar frescos o refrigerados | 15,156 | 34,811 |
| 02013001 | carne deshuesada fresca o refrigerada | 69,099 | 225,557 |
| 02021001 | en canales o medios canales congelados | 291 | 655 |
| 01022099 | demás cortes sin deshuesar congelados | 1,681 | 6,043 |
| 02023001 | carne deshuesada congelada | 27,970 | 58,998 |
| 02102001 | carne salada, seca o ahumada | 35 | 158 |
| | despojos comestibles | 138,051 | 177,400 |
| 02061001 | despojos frescos o refrigerados | 1,557 | 3,853 |
| 02062101 | lenguas congeladas | 4,690 | 9,380 |
| 02062201 | higados congelados | 14,168 | 10,750 |
| 02062999 | demás despojos congelados | 41,586 | 41,419 |
| 02109001 | visceras o labios salados salpresos | 0 | 0 |
| 16025001 | visceras o labios cocidos envasados | 76,030 | 111,998 |
| 05111001 | semen de bovino | 16 | 6,159 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

FUENTE: BANCO DE MEXICO

**MEXICO 1994. VOLUMEN Y VALOR IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO PORCINO.
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|-----------|---|---------|---------|
| 010311001 | animales vivos, cabezas | 177,298 | 19,401 |
| | reproductores de raza pura | 16,436 | 8,026 |
| 01039101 | demás con pedigree o alto registro menos de 50kg | 177 | 63,830 |
| 01039199 | demás con peso inferior a 50 kg | 0 | 0 |
| 01039201 | con pedigree o alto registro de más de 50 kg | 0 | 0 |
| 01039299 | demás con peso superior a 50 kg | 160,685 | 11,311 |
| | carne | 93,027 | 123,696 |
| 02031101 | canales o medios canales frescos o refrigerados | 11,461 | 15,279 |
| 02031201 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar frescos o refrigerados | 26,862 | 30,858 |
| 02031999 | los demás | 9,069 | 11,830 |
| 02032101 | canales o medios canales congelados | 225 | 339 |
| 02032201 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar congelados | 7,443 | 9,872 |
| 02032999 | los demás | 24,661 | 33,916 |
| 02101101 | jamones,paletas y trozos sin deshuesar salados ahumados | 1,745 | 2,154 |
| 02101201 | panceta,tocino enteverado,trozos sin deshuesar salados | 7,971 | 14,104 |
| 02101999 | los demás de porcino | 3,600 | 5,344 |
| | despojos comestibles y pieles | 128,656 | 63,986 |
| 02063001 | pieles de cerdo refrigeradas excepto cuero precocido | 1,079 | 622 |
| 02063099 | demás despojos frescos o refrigerados | 202 | 88 |
| 02064101 | higados congelados | 1 | 1 |
| 02064901 | pieles de cerdo congeladas excepto cuero precocido | 64,544 | 39,764 |
| 02064999 | demás despojos congelados | 58,913 | 38,825 |
| 02109002 | pieles ahumadas, enteras o recortes | 3,141 | 1,778 |
| 05021001 | cerdas de jabali o cerdo | 776 | 2,910 |
| | preparaciones | 3,140 | 11,488 |
| 16024101 | jamones y trozos de jamón | 1,227 | 6,287 |
| 16024201 | paletas y trozos de paletas | 47 | 116 |
| 16024901 | cuero de cerdo cocido en trozos pellets | 521 | 1,188 |
| 16024999 | los demás | 1,345 | 3,887 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

FUENTE: BANCO DE MEXICO

**MEXICO 1994, VOLUMEN Y VALOR DE LAS IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO
AVICOLA, ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | denominación | volumen | valor |
|----------|--|-----------|--------|
| | animales vivos, cabezas | 2,259,929 | 9,740 |
| 01051101 | pollo sin alimento en transporte menos de 185 gr | 1,499,220 | 1,775 |
| 01051102 | aves progenitoras de menos de 185 gr. de alto registro | 485,627 | 7,306 |
| 01051199 | demás pollos de la especie | 36,000 | 70 |
| 01051999 | los demás | 251,813 | 515 |
| 01059101 | gallos de pelea | 2,609 | 75 |
| 01059199 | demás gallos y gallinas | 0 | 3 |
| 01059999 | los demás | 4,660 | 16 |
| | carne y despojos | 25,388 | 6,886 |
| 02071001 | aves sin trocear, frescas o refrigeradas | 19,757 | 24 |
| 02072101 | gallos y gallinas sin trocear congeladas | 2,690 | 3,592 |
| 02072201 | pavos sin trocear congelados | 922 | 1,489 |
| 02072301 | patos, gansos y pintadas sin trocear congeladas | 469 | 1,021 |
| 02073101 | higados de ganso o pato frescos o refrigerados | 1 | 111 |
| 02073901 | despojos de gallo o gallina excepto higados frescos o refrigerados | 1,529 | 649 |
| 02073999 | demás frescos y refrigerados de aves | 56,369 | 17,288 |
| 02074101 | trozos y despojos de gallos, gallinas congelados | 45,118 | 21,479 |
| 02074201 | trozos y despojos de pavo congelados excepto higados | 11,197 | 9,268 |
| 02074301 | trozos y despojos de pato, ganso o pintada congelados | 2 | 40 |
| 02075001 | higados de ave congelados | 6 | 5 |
| 05051001 | plumas para relleno | 46 | 208 |
| | preparaciones | 8,369 | 37,439 |
| 16023101 | de pavo | 6,344 | 14,888 |
| 16023999 | las demás | 7,735 | 22,551 |
| | huevo con cáscara | 7,509 | 11,205 |
| 04070001 | huevos frescos incluso fértil | 7,508 | 11,201 |
| 04070002 | huevos congelados | 0 | 0 |
| 04070099 | los demás | 2 | 4 |
| | huevos sin cáscara | 4,235 | 5,751 |
| 04081101 | yemas secas | 4 | 19 |
| 04081999 | los demás | 1,811 | 2,402 |
| 04089101 | congelados o en polvo | 56 | 152 |
| 04089199 | los demás | 19 | 79 |
| 04089901 | congelados en polvo | 28 | 48 |
| 04089999 | los demás | 2,317 | 3,016 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen=toneladas / valor=miles de dólares

FUENTE: BANCO DE MEXICO

**MEXICO 1994: VOLUMEN Y VALOR IMPORTACIONES SISTEMA PRODUCTIVO LACTEO
ENERO-DICIEMBRE**

| Fracción | descripción | volumen | valor |
|-----------------|--|----------------|--------------|
| | leche sin concentrar, azucarar o edulcorar | 59 | 49,738 |
| 04021001 | polvo o pastilla con mat. grasa menor o igual a 1.5% | 116,062 | 190,167 |
| 04022101 | polvo o pastilla con mat. grasa mayor a 1.5% | 43,087 | 72,275 |

FUENTE: CNG con datos de SECOFI y BANXICO

* volumen en polvo: toneladas / valor: miles de dólares

ANEXO 4 México



(43)

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Animal disease and Protection Act, R.S., c.A-11, 1974, Canadá, revisado 1985
- 2) Agricultural Outlook, Economic Research Service, USDA, november 1994, USA.
- 3) Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., Ganado Bovino, México, D.F., 1994.
- 4) Book of the year, Canadá, 1994.
- 5) Carta Ganadera.: TLC de AN, Operación básica. año VII, núm. 3. México, D.F., marzo 1994.
- 6) Cassels, B.B.: Una guía para comerciantes de México. Canadá, Toronto, 1993.
- 7) Code of Federal Regulations (CFR), Animal and animal products, Vol. 9, Parts 1 to 199, revised as of January 1, 1992.
- 8) Colegio Nacional de M.V.Z.: Directorio de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia en la República Mexicana. México, D.F., 1994.
- 9) Colombo J.R.: The Canadian Global Almanac. Canadá, 1994.
- 10) Comercio Internacional Banamex. Vol. 1, Núm. 1. México, D.F., 1989.
- 11) Confederación Nacional Ganadera, Departamento de Estudios Económicos.: Comercio exterior, Importaciones de carne y leche de ganado bovino desde 1991. México ganadero, no. 385, marzo 1994.
- 12) Confederación Nacional Ganadera.: Información económica pecuaria, México, D.F., abril 1994.
- 13) Confederación Nacional Ganadera.: Información económica pecuaria, México, D.F., marzo 1993.
- 14) Del Castillo, G.: México en el GATT, ventajas y desventajas. México, D.F., 1986.
- 15) Desarrollo Porcicola, No. 9, Primer Congreso Iberoamericano, IX Nacional de Porcicultura, Memorias; 1992.
- 16) Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria en puertos, aeropuertos y fronteras, México 1994.
- 17) División de Información y Relaciones con la prensa del GATT.: Acta final de la Ronda Uruguay. Marrakesh, Marruecos, 1994.
- 18) Dominguez, L.: México, su producción ganadera y el GATT. México ganadero, agosto 1990, Núm. 350.
- 19) Embajada de Canadá, Asuntos exteriores y comercio internacional canadiense 1992.
- 20) Espinoza, C.: Marco jurídico de la Campaña Nacional para la erradicación de la Brucela-Tuberculosis. México D.F. 1993.
- 21) Estadísticas de Canadá. Importaciones por país, Enero-Marzo 1994.
- 22) Gabinete de Comercio Exterior.: Proceso de adhesión de México al Acuerdo General sobre aranceles aduaneros y comercio (GATT). México, D.F., 1986.
- 23) Garza, R.J.: La educación Profesional y la Academia Veterinaria Mexicana. MVZ gaceta, Vol. 1, Núm 4, año 1. México, D.F., julio-agosto 1994
- 24) Gurria, T.F.: Situación actual de la campaña de tuberculosis bovina y brucelosis en México, México ganadero, No. 385. México, D.F., marzo 1994.
- 25) Health of Animals Act, c.21, Ottawa 1990.
- 26) Landgrave, J.: La porcicultura Mexicana ante el reto de la competencia internacional. Desarrollo porcicola, No. 7. México, D.F., agosto 1992.
- 27) Landry M.: El mercado canadiense. Una guía para exportadores en los países en desarrollo. Canadá, Ottawa, 1991.
- 28) MVZ gaceta.: El TLC y las profesiones en México. Vol. 1, Núm. 2, año 1. México, D.F., marzo-abril 1994.
- 29) Nuestro acontecer avícola.: Un reflejo de la economía mexicana. Vol. 1, No. 4. México, D.F., noviembre 1993.

- 30) Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 1989.
- 31) Pérez de Cuellar, J.: Por una ciencia para el desarrollo, Conferencia. Italia, 1985.
- 32) Ramírez, N.R.: El reto: Calidad competitiva. MVZ gaceta, vol. 1, núm 2, año 1. México, D.F., marzo-abril 1994.
- 33) Ramírez, N.R.: La aprobación del MVZ y el TLC. MVZ gaceta, vol. 1, núm 3, año 1. México, D.F., mayo-junio 1994
- 34) Revista avícola de México, año VII, no. 4, "Las principales preguntas en materia aduanera relativas al TLC de América del Norte", abril 1994.
- 35) Rodríguez C. R.: El TLC descrito en documentos del gobierno de Ottawa. Proceso 825, agosto 1992.
- 36) SARH.: Compendio estadístico de la producción pecuaria 1989-1993, Subsecretaría de planeación. México, D.F., mayo 1994.
- 37) SARH.: Departamento de establecimientos TIF. México, D.F., 1994.
- 38) SARH.: El sector agropecuario en las negociaciones del TLC. México, D.F., 1992.
- 39) SARH.: Ley Federal de Sanidad Animal. México, D.F., 1993.
- 40) SARH.: Lista oficial de Enfermedades exóticas y enzooticas.
- 41) SARH.: Subdirección de Planeación y Estadística, 1995
- 42) SARH.: Subsecretaría de ganadería.: La salud animal en México, Informe anual de la DGSA. México, D.F., 1993
- 43) SARH.: Subsecretaría de ganadería: La salud animal en México, Informe sexenal 1988-1994, México, D.F.
- 44) SECOFI.: El ABC del TLC. México, D.F., 1991.
- 45) SECOFI.: México en los Tratados de América Latina. México, D.F., septiembre 1994.
- 46) SECOFI.: Proyecto de Decisión de las Medidas sanitarias y fitosanitarias (Ronda Uruguay). México, D.F., 1993.
- 47) SECOFI.: ¿Qué es el TLC?. México, D.F., 1993.
- 48) SECOFI.: TLC de AN, monografía 8, NORMAS. México, D.F., 1991.
- 49) SECOFI.: Tratado de Libre Comercio de América del Norte, Texto oficial. México, D.F., 1994.
- 50) SECOFI.: TLC entre E.U.A., México y Canadá, Mensaje presidencial. Resumen oficial, 1993.
- 51) Senado de la República.: Información básica sobre el GATT y el desarrollo industrial y comercial de México. México, D.F. octubre 1985.
- 52) Secretaría de Educación Pública, Dirección General de Profesiones, Departamento de Informática, México, D.F., 1994.
- 53) Serra P. J.: México y la Ronda Uruguay del GATT. SECOFI. México, D.F., 1992.
- 54) Shwedel, K.: Impacto del TLC sobre la ganadería. Implicaciones para los veterinarios del TLC, Conferencia. Congreso Panamericano de Veterinaria. Acapulco. México, 1994.
- 55) Subsecretaría de ganadería.: Resumen ejecutivo de la memoria sexenal 1988-1994 y del primer semestre de 1994. México, D.F., julio 1994.
- 56) Witker, J.: Códigos de conducta internacional del GATT suscritos por México. UNAM. México, D.F., 1988.
- 57) Yañez, M. A.: Análisis de la negociación del TLC, Sector avícola. Revista avícola de México, año VI, no. 1, enero 1993.
- 58) Zamora B.J.: Los servicios profesionales en el marco del TLC. MVZ gaceta, vol 1, núm 2, 1. México, D.F., marzo-abril 1994.