



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**"Evaluación de las Pérdidas Económicas Durante un Período de Cinco Años (1977-1981) Ocasionadas por Decomisos de Canales y Víceras de Suinos en el Rastro Frigorífico y Empacadora ABC, de los Reyes la Paz, México"**

**T E S I S**

Que para obtener el título de:

**MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

**P r e s e n t a :**

**ANTONIO VERDUGO RODRIGUEZ**

**Asesor: MVZ. Norberto Vega Alarcón**



**México, D. F.**

**1982**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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 esta 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.

## I N D I C E

I.-	RESUMEN .....	1
II.-	INTRODUCCION .....	2
III.-	MATERIAL Y METODOS .....	13
IV.-	RESULTADOS .....	20
V.-	DISCUSION .....	49
VI.-	CONCLUSIONES .....	54
VII.-	BIBLIOGRAFIA .....	60

CAPITULO I

RESUMEN

R E S U M E N

" EVALUACION DE LAS PERDIDAS ECONOMICAS DURANTE UN PERIODO - DE CINCO AÑOS (1977-1981) OCASIONADAS POR DECOMISOS DE CANALES Y VISCERAS DE SUINOS EN EL RASTRO FRIGORIFICO Y EMPACADORA ABC, DE LOS REYES LA PAZ, MEXICO ".

ANTONIO VERDUGO RODRIGUEZ.

ASESOR: M.V.Z. NORBERTO VEGA ALARCON.

EL PRESENTE ANÁLISIS SE REALIZÓ EN EL RASTRO FRIGORÍFICO Y EMPACADORA A.B.C. DE LOS REYES DE LA PAZ, EDO. DE MÉXICO, BASÁNDOSE EN 1,953,320-CERDOS SACRIFICADOS EN 5 AÑOS, DE ENERO DE 1977 A DICIEMBRE DE 1981. SE-DECOMISARON 10,641 CANALES (0,544%) POR OCHO CAUSAS BÁSICAS Y OTRAS DE MENOR IMPORTANCIA, PERDIÉNDOSE \$ 24'083,002.00 SEGÚN LOS PRECIOS DEL RASTRO A.B.C. ó \$ 28'334,595.00 SEGÚN LOS PRECIOS OFICIALES POR LO DESTINADO A LA PAILA, Y \$ 8'149,279.00 SEGÚN LOS PRECIOS DEL RASTRO A.B.C., ó ----- \$ 9'382,884.00 SEGÚN LOS PRECIOS OFICIALES POR LO DESTINADO A FRITURA, SIENDO CISTICEROSIS LA CAUSA MÁS FRECUENTE Y ASFIXIA O APLASTAMIENTO O AMBAS LA SEGUNDA EN IMPORTANCIA. ASÍ MISMO SE DECOMISARON 156'114 UNIDADES VISCERALES, CLASIFICADAS DE ACUERDO A 8 CAUSAS BÁSICAS Y OTRAS DE MENOS TRASCENDENCIA, Y SU VALOR SE ESTIMÓ EN \$ 2'862,943.00; SIENDO PULMONES NEUMÓNICOS O CONGESTIONADOS O AMBOS LO MÁS FRECUENTE, SEGUIDO DE HÍGADOS CIRROSOS. EL MONTO TOTAL ASCENDIÓ A \$ 35'090,224.00 SEGÚN LOS PRECIOS DEL RASTRO A.B.C., ó \$ 40'580,422.00 SEGÚN LOS OFICIALES. CABE MENCIONAR QUE LA CISTICERCOSIS FUE LA ÚNICA CAUSA DE DECOMISO QUE MOSTRÓ INCIDENCIA ESTACIONAL ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA.

16/ NOVIEMBRE/ 1982.

CAPITULO II

INTRODUCCION

## INTRODUCCION

DESDE LA ANTIGÜEDAD, LA CARNE HA SIDO Y ES AL PRESENTE UN FACTOR IMPORTANTE EN EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS (36).

INDUDABLEMENTE QUE LOS PRIMEROS POBLADORES DEL MUNDO - FUERON ORIGINALMENTE VEGETARIANOS; PERO LA LUCHA POR LA SUPERVIVENCIA LOS OBLIGÓ A LA CACERÍA Y COMO DERIVACIÓN INMEDIATA AL CONSUMO DE LOS DESPOJOS DE AQUELLOS ANIMALES QUE - LES PROPORCIONARON LOS ALIMENTOS QUE NO ENCONTRABAN FÁCILMENTE EN LAS DIFERENTES ÉPOCAS DEL AÑO (36),

EL HOMBRE CAZADOR DEPENDÍA EN GRAN PARTE DE SU FORTUNA EN LA CAZA, LA ABUNDANCIA DE ANIMALES Y DE SU HABILIDAD PARA ATRAPARLOS (39).

LA CACERÍA OBLIGÓ AL HOMBRE A IMPROVISAR Y MEJORAR SUS ARMAS O MEDIOS DE ATRAPAR A LOS ANIMALES, POSTERIORMENTE A LA DOMESTICACION DE LOS MISMOS (36).

PARA SUSTENTARSE Y ROBUSTECERSE EL HOMBRE DESARROLLÓ - LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA, Y APRENDIÓ GRADUALMENTE A COCINAR LA CARNE DE LOS HERBÍVOROS DOMÉSTICOS (2).

ALGUNOS AUTORES CONSIDERAN QUE EL CERDO FUÉ EL PRIMER ANIMAL DOMESTICADO, OTROS POR EL CONTRARIO CONSIDERAN QUE - PRIMERO FUÉ DOMESTICADA LA VACA, LUEGO LA OVEJA Y LA CABRA - Y DESPUÉS EL CERDO; LO CIERTO ES, QUE ÉSTO OCURRIÓ HACE MILES DE AÑOS (UNOS 10,000) EN LA EDAD DE PIEDRA Y CASI CON SEGURIDAD, EN ALGUNOS LUGARES DE ASIA,

EN EL PERÍODO NOELÍTICO SE LE ENCUENTRA YA DOMESTICADO EN EL BALTICO Y AL SUDESTE DE LOS ALPES (9),

ES CASI SEGURO QUE EN TIEMPOS PREHISTÓRICOS, EN QUE EL TRONCO DE LAS LENGUAS ASIÁTICAS DE LOS PUEBLOS PRIMITIVOS -

SE DIVIDIÓ EN OTROS GRUPOS, EL CERDO ESTABA YA DOMESTICADO Y SIN DUDA ALGUNA FUERON LOS PUEBLOS ARIOS LOS QUE ENSEÑARON A LOS MERIDIONALES LA CRÍA Y EXPLOTACIÓN DE ÉSTE (RODÍEZKG) (9).

SEGÚN JULLIEN, LA CRÍA DEL CERDO ERA CONOCIDA POR LOS CHINOS 4,800 AÑOS A.C. ALGUNOS PUEBLOS CONSUMÍAN SU CARNE PERO EN OTROS SE CONSIDERABA ANIMAL INMUNDO Y SOLO EN DETERMINADAS ÉPOCAS ERA PERMITIDO SU CONSUMO. LOS GRIEGOS Y ROMANOS LO OFRECÍAN EN SACRIFICIO A SUS DIOSES. SOLO DE ETRURIA LLEGABAN ANUALMENTE A ROMA 20,000 CERDOS Y EL PORCUS TROJANUS ERA PARA ELLOS UN PLATILLO EXQUISITO (9).

LOS CRETENSES LO CONSIDERABAN ANIMAL DIVINO PORQUE DECÍAN QUE HABÍA ALIMENTADO A JÚPITER.

ENTRE LOS FRANCO Y LOS IBÉRICOS (PUEBLOS GALOS) ESTABA MUY POPULARIZADA LA CRÍA DEL CERDO Y SE IMPONÍAN SEVERAS MULTAS Y CASTIGOS A QUIEN ROBABA UN CERDO. POR EL CONTRARIO, MOISÉS EN SUS TABLAS, PROHÍBE EL CONSUMO DE CARNE DE CERDO POR CONSIDERAR QUE TRANSMITÍA LA LEPRO, EN CAMBIO LOS PUEBLOS GERMANOS LO CONSIDERABAN DIOS DEL AMOR (9).

MUCHAS DE ESAS PROHIBICIONES LLEGAN INCLUSO A OBSERVARSE EN NUESTROS DÍAS Y DEBIDO A ELLAS (ISLAMISMO), POCO HA PROSPERADO LA CRÍA DEL CERDO EN ÁFRICA (9).

ES ACEPTABLE QUE EN LA ANTIGÜEDAD HAYA HABIDO RESTRICCIONES A UN MAYOR CONSUMO, PUES NO EXISTÍA INSPECCIÓN SANITARIA Y EL CERDO ERA CRIADO EN CONDICIONES INADECUADAS DE HIGIENE. LAS PROHIBICIONES DOGMÁTICAS SE ORIGINARON PORQUE EL CERDO PUEDE TRANSMITIR AL HOMBRE VARIAS ENFERMEDADES. EN CAMBIO, EN NUESTROS DÍAS NO HAY NINGUNA RAZÓN BASADA EN PRINCIPIOS CIENTÍFICOS QUE JUSTIFIQUE UNA LIMITACIÓN AL CONSUMO DE CARNE PORCINA (9).



EN CIERTOS PAÍSES DESARROLLADOS LA CARNE DE CERDO ES MAS POPULAR QUE LA DE BOVINO, DEBIDO A QUE EL COSTO ES MU-- CHO MENOR. EN LOS PAÍSES SUBDESARROLLADOS, EL CERDO REPRESENTA UN IMPORTANTE FACTOR DE LA DIETA DE LAS POBLACIONES RURALES DE BAJO PODER ADQUISITIVO, PUES ES DIFÍCIL QUE UN AGRICULTOR NO TENGA POR LO MENOS UN ANIMAL PARA SU CONSUMO (31).

DEBIDO A QUE EL CERDO SE PRODUCE PRINCIPALMENTE PARA-SERVIR COMO ALIMENTO AL HUMANO, SE CONSIDERARÁN ALGUNAS DE-SUS CARACTERÍSTICAS DESDE EL PUNTO DE VISTA NUTRITIVO. LA-COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA CARNE HA SIDO DESCRITA POR VARIOS AUTORES Y RICE EN 1971, REVISÓ EL VALOR NUTRITIVO DE LA CARNE DE CERDO, DE SUS DIFERENTES ÓRGANOS Y DE LOS SUBPRODUC--TOS ELABORADOS: EL CONTENIDO PROTEICO ES DEL 20 AL 30% SOBRE SU FORMA FRESCA Y ES SIMILAR A CUALQUIER PRODUCTO DE --ORIGEN ANIMAL. EL NATIONAL RESEARCH COUNCIL RECOMIENDA UN-CONSUMO PROTEICO DE 75 G. DE PROTEÍNA PARA UN ADULTO, ESTA-CANTIDAD SERÍA CUBIERTA CON 200 A 300 G. DE CARNE MAGRA DE-CERDO (14).

OTROS ÓRGANOS COMO EL CEREBRO, CORAZÓN E HÍGADO TAM--BIÉN SON EXCELENTES APORTES DE PROTEÍNA Y ENERGÍA. LA COM-POSICIÓN DE LOS AMINOÁCIDOS ES MUY IMPORTANTE DENTRO DE LA-PROTEÍNA TOTAL. EN GENERAL LOS PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL-PROVEEN UN MEJOR BALANCE DE ANIMOÁCIDOS QUE LA MAYORÍA DE -LAS PLANTAS. EN ESTE SENTIDO LA PROTEÍNA DE LA CARNE DE --CERDO TIENE UN ADECUADO BALANCE DE AMINOÁCIDOS PARA PROPOR-CIONAR UN BUEN CRECIMIENTO AL HUMANO. LA MAYOR PARTE DE --LAS PROTEÍNAS DE ORIGEN VEGETAL SON DEFICIENTES EN LISINA,-TRIPTOFANO O LA RELACIÓN METIONINA CISTINA. DE ESTA MANERA UNA DIETA CONSISTENTE EN VEGETALES ÚNICAMENTE, ES PROBABLE-MENTE DEFICIENTE AL MENOS EN UNO DE ESTOS AMINOÁCIDOS ESEN-CIALES PARA EL HOMBRE, POR EL CONTRARIO, LA CARNE DE CERDO-EN LA DIETA HUMANA AÚN EN CANTIDADES PEQUEÑAS PUEDE LLENAR-SUS REQUERIMIENTOS PROTÉICOS. EL CERDO ES TAMBIÉN UNA EXCE-LENTE FUENTE DE ALGUNOS ELEMENTOS MINERALES (14).

SE ESTIMA QUE HACE DOS DÉCADAS, EN EL MUNDO 1,000 A 1,500 MILLONES DE PERSONAS PADECÍAN HAMBRE O DESNUTRICIÓN (15), Y EL INCREMENTO DE LA POBLACIÓN HUMANA HA SIDO MAYOR QUE EL DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS ALIMENTARIOS, POR LO -- TANTO, LA URGENCIA DE PROVEER A LOS HABITANTES DEL MUNDO -- DE ALIMENTOS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y DE CALIDAD ES CADA -- DÍA MÁS APREMIANTE. LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PROTÉICOS-- DE ORIGEN ANIMAL ES UNO DE LOS GRANDES PROBLEMAS A LOS QUE SE ENFRENTAN GOBIERNOS Y ORGANIZACIONES INTERNACIONALES -- (38).

EL PROBLEMA PRINCIPAL DE LA ALIMENTACIÓN EN LA REPÚBLICA MEXICANA RADICA EN EL CONTENIDO PROTEÍNICÓ DE LA DIETA, YA QUE SU VALOR CALÓRICO ES SOLO LIGERAMENTE MENOR AL QUE SE CONSIDERA SATISFACTORIO. LAS NACIONES UNIDAS RECOMIENDAN LA INGESTIÓN DE 2,600 CALORÍAS Y 75 G. DE PROTEÍNA POR PERSONA Y POR DÍA; MÉXICO, EN CONJUNTO DISPONÍA EN EL AÑO DE 1970 DE 2,620 CALORÍAS Y 73 G. DE PROTEÍNA PERCÁPITA DIARIAMENTE, LO QUE SIGNIFICA QUE EL DÉFICIT PROMEDIO NACIONAL ALIMENTARIO SERÍA BASTANTE REDUCIDO SI TODOS LOS ALIMENTOS DISPONIBLES PUDIERAN REPARTIRSE EN FORMA EQUITATIVA (18).

EN PROMEDIO, LAS DISPONIBILIDADES CON QUE SE CUENTANSON DE ALREDEDOR DE 23 G. DE PROTEÍNAS ANIMALES POR PERSONA Y POR DÍA, ES DECIR, A CADA UNO DE LOS MEXICANOS LES -- CORRESPONDERÍA UN KILO DE CARNE AL MES (18).

LA MALA DISTRIBUCIÓN DE LOS ALIMENTOS ES CONFIRMADA -- CON OTROS ESTUDIOS ESPECIALIZADOS, SEGÚN LOS CUALES EL 18% DE LOS MEXICANOS SE ALIMENTAN ADECUADAMENTE, MIENTRAS QUE-- EL 82% RESTANTE SUFRE DISTINTOS GRADOS DE DESNUTRICIÓN (18).

LO ANTERIOR SE REFIERE ÚNICAMENTE A LA PROBLEMÁTICA -- NUTRICIONAL QUE AFRONTA ACTUALMENTE EL MUNDO, PERO ES MUY-- IMPORTANTE ESTAR CONCIENTES DE LOS PROBLEMAS ECONÓMICOS A-- LOS QUE DIARIAMENTE SE ENFRENTAN LOS PRODUCTORES DE LA CAR

NE EN ESTUDIO.

PARA LOS PRODUCTORES TAN SOLO EL COSTO DEL ALIMENTO REPRESENTA DEL 65 AL 80% DE LOS COSTOS TOTALES EN LA PRODUCCIÓN DE CERDOS. POR CONSIGUIENTE, LA PÉRDIDA O GANANCIA QUE SE OBTENGA EN UNA EXPLOTACIÓN DEPENDE, EN GRAN PARTE DEL GRADO EN QUE TALES COSTOS SE MANTENGAN AL MÍNIMO (4).

ESTE RANGO MANTENDRÁ EN UN MÍNIMO, DEPENDIENDO DE VARIOS PUNTOS, PRINCIPALMENTE: ALIMENTACIÓN BALANCEADA, ADECUADAS INSTALACIONES, NO PRESENCIA DE ENFERMEDADES Y MANEJO DE ANIMALES. ÉSTOS DOS ÚLTIMOS REPERCUTEN EN EL ESTUDIO DE QUE ES OBJETO ESTE TRABAJO YA QUE LAS CAUSAS DE DECOMISO DE LAS CANALES Y VÍSCERAS PORCINAS SE PUEDEN AGRUPAR EN TRES: - ENFERMEDADES, ASFIXIA O APLASTAMIENTO O AMBAS Y MACHOS SIN CASTRAR, CALRO ES QUE EL PRIMER GRUPO TENDRÁ VARIOS INCISOS.

HACIENDO UN POCO DE HISTORIA ENCONTRAREMOS ALGUNOS DATOS INTERESANTES, QUE EN MAYOR O MENOR GRADO HAN IDO VARIANDO EN MÉXICO, DE ACUERDO AL DESARROLLO GANADERO QUE SE HA OBSERVADO:

YRAMAÚTEGUI (1939), MENCIONA QUE DE 128,025 CERDOS SACRIFICADOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO, SE DECOMISÓ EL 4,3% POR CISTICERCOSIS, DE ÉSTE EL 3,539% SE DESTINÓ A LA FRITURA, EL 0,239% A LA PAILA, Y EL 0,563 A CONSUMO (43).

CHAVARRÍA (1940), INFORMA QUE DURANTE LA DÉCADA 1930 - 1940 EN EL RASTRO GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO ENCONTRÓ DE MANERA MÁS O MENOS CONSTANTE EL 1% DE POSITIVIDAD A TRIQUINOSIS (23).

SUÁREZ (1945), HACE REFERENCIA A 0,0715% DE TRIQUINOSIS ENCONTRADA EN EL RASTRO GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DE UN TOTAL DE 120,208 ANIMALES SACRIFICADOS (40).

STOLL (1951), ENCONTRÓ EN EL RASTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO 10.1% DE CISTICERCOSIS; 0.73% DE TRIQUINOSIS Y 4% DE LAS VÍSCERAS DECOMISADAS, LO ANTERIOR CONDUCE A UNA PÉRDIDA DE \$ 25,054.53 POR CADA 3,000 ANIMALES SACRIFICADOS EN UN DÍA; \$ 375,817.95 EN UN MES; Y \$ 1,500,815.40 EN UN AÑO (5)

HERNÁNDEZ (1957), INDICA QUE EN EL RASTRO MUNICIPAL DE QUERÉTARO ENCONTRÓ, 6% DE CISTICERCOSIS PARA LA FRITURA Y 2% DE CISTICERCOSIS PARA LA PAILA, ADEMÁS 1% DE CÓLERA, 0.5% DE PULMONÍA Y 1% DE SEPTICEMIA HEMORRÁGICA, TAMBIÉN MENCIONA QUE NO SE LLEVA CONTROL DE TRIQUINOSIS POR FALTA DE INSTRUMENTOS PARA SU IDENTIFICACIÓN (11). LA SEPTICEMIA HEMORRÁGICA NO EXISTE EN MÉXICO COMO TAL, SIN EMBARGO SE RESPETA LO MENCIONADO ASÍ POR ÉSTE Y OTROS AUTORES.

GÓMEZ (1962), EN ESTUDIO HECHO EN EL RASTRO DE FERRE--RÍA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, ENCONTRÓ 0.005% DE TRIQUINOSIS-19.58% DE CISTICERCOSIS DEL CUAL 3.77% FUE ENVIADO A LA FRITURA, 2.02% A PAILA Y EL RESTANTE 13.73% FUE SELLADO (10).

MERLOS (1962), REALIZÓ TRIQUINOSCOPIA EN EL RASTRO GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, ENCONTRANDO 0.66% DE POSITIVIDAD EN 300 MUESTRAS, UTILIZANDO EL MÉTODO DE DIGESTIÓN ARTIFICIAL; Y 0.066% POSITIVO EN 1,500 MUESTRAS CON EL MÉTODO DE INSPECCIÓN MICROSCÓPICA (23).

REYNA (1962), EN ESTUDIO REALIZADO EN EL RASTRO GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, MENCIONA QUE EXISTIÓ UN 2.36% DE POSITIVIDAD A CISTICERCOSIS, EL CUAL FUE DISTRIBUIDO COMO A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN POR ORDEN DE IMPORTANCIA LOS SIGUIENTES ESTADOS: GUANAJUATO, MICHOACÁN, JALISCO, AGUASCALIENTES, QUERÉTARO, DISTRITO FEDERAL Y GUERRERO (34).

MARTÍNEZ (1963), INFORMA QUE DE 389,127 CERDOS SACRIFICADOS EN EL RASTRO DE FERRERÍA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, EXISTIÓ UN 2.36% DE ANIMALES ENFERMOS AGRUPADOS DE MÁS O MENOS EN EL ORDEN SIGUIENTE: CISTICERCOSIS DE PRIMER GRADO, CISTICERCOSIS DE SEGUNDO GRADO, SEPTICEMIA HEMORRÁGICA, TRIQUINOSIS, TUBERCULOSIS. LA PROCEDENCIA FUE COMO A CONTINUACIÓN-

SE ENLISTAN LOS SIGUIENTES ESTADOS EN ORDEN DECRECIENTE: --  
GUANAJUATO, MICHOACÁN, JALISCO, AGUASCALIENTES, QUERÉTARO, --  
D. F., Y GUERRERO (20).

RESÉNDIZ (1964), MENCIONA QUE EN EL RASTRO DE FERRERÍA-  
DE LA CIUDAD DE MÉXICO, LAS CANALES PARASITADAS CON CYSTICER-  
CUS CELLULOSAE SUFREN UN CASTIGO O DEPRECIACIÓN DE \$ 3,00 --  
POR CADA KG. DE PESO SI SON ENVIADAS A FRITURA Y DE \$ 4,00 --  
SI SU DESTINO ES LA PAILA. FINALMENTE, LAS PÉRDIDAS EN EL --  
AÑO DE 1962 ASCIENDEN A \$ 1,121,121,93 POR LO ENVIADO A LA --  
FRITURA; \$ 250,085,00 POR LO ENVIADO A LA PAILA, Y EL TOTAL-  
FUE DE \$ 1,371,207,57. EN EL AÑO DE 1963 SE PERDIÓ \$1,021,-  
141,32 POR LO ENVIADO A FRITURA; \$ 155,322,32 POR LO ENVIADO  
A LA PAILA, SUMANDO UN TOTAL DE \$ 1,176,463,64 (33).

TAMÁRIZ (1968), REPORTA LOS DECOMISOS EN HÍGADOS, LAS --  
CAUSAS QUE LOS OCASIONARON Y EL DESTINO QUE SE LES DIO, EL --  
RESULTADO FUE EL SIGUIENTE: POR CYSTICERCUS TENUICOLLIS SE --  
DECOMISARON 140 HÍGADOS PARCIALMENTE Y 4 COMPLETOS, Y POR --  
QUISTE HIDATIDICO 26 PARCIALMENTE Y 8 EN FORMA COMPLETA (41)

ARIAS (1969), EN UN ESTUDIO REALIZADO EN EL RASTRO DE FE-  
RRERÍA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, ACERCA DE VÍSCERAS DECOMISA--  
DAS OBTUVO LOS SIGUIENTES RESULTADOS; BAZO (3,54%), CORAZÓN-  
(0,59%), INTESTINO (0,69%), HÍGADO (2,08%), PULMONES (3,75%)  
RIÑONES (1,33%), CORAZÓN Y PULMONES JUNTOS (0,24%), CANAL Y-  
VÍSCERAS (1,90%), Y LAS PRINCIPALES CAUSAS FUERON LA MIGRA--  
CIÓN LARVARIA POR ASCARIS SUUM Y LA CISTICERCOSIS POR CYSTI-  
CERCUS CELLULOSAE (3).

CIÉNEGA (1969), INDICA LA INCIDENCIA DE CYSTICERCUS --  
CELLULOSAE DURANTE 4 AÑOS EN EL RASTRO DE LEÓN, GUANAJUATO, --  
DE LA MANERA SIGUIENTE: 1965 (4,1%), 1966 (2,9%), 1967 (2,5%)  
1968 (2,2%), OBSERVÁNDOSE QUE EL PORCENTAJE SIEMPRE FUE EN --  
DECREMENTO (7).

HIDALGO (1969), HACE UN ESTUDIO DEL AÑO 1966 EN EL RAS-  
TRO MUNICIPAL DE CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN, CON RESPECTO A --  
LAS LESIONES ANATOMOPATOLÓGICAS MÁS FRECUENTES Y CONCLUYE --

QUE DE 1,720 CERDOS, EXISTIERON 15.11% CANALES CON CISTICERCOISIS, 15.17% PULMONES AFECTADOS, 8.48% HÍGADOS LESIONADOS- Y 15.00% DE MIOCARDITIS POR CISTICERCOSIS (12).

Pozo (1969), EN ESTUDIO HECHO EN EL RASTRO DE TEXCOCO, MEX. ENUMERA LAS PRINCIPALES CAUSAS DE DECOMISO DE 49,557 - CERDOS SACRIFICADOS, DE ÉSTOS, EL 7.6% FUÉ CASTIGADO, Y -- LOS MOTIVOS FUERON CONGESTIÓN , CISTICEROSIS, CIRROSIS E HI DATIDOSIS (32).

MENDOZA (1970), EN UN LAPSO DE DOS AÑOS ESTUDIÓ LAS -- PRINCIPALES CAUSAS DE DECOMISO EN EL RASTRO DE FERRERÍA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Y ÉSTAS FUERON DE MÁS A MENOS: CISTI-- CERCOSIS EN DECOMISO TOTAL Y SEPTICEMIA HEMORRÁGICA, Y CON-- RESPECTO A VÍSCERAS SE OBSERVÓ LO SIGUIENTE: CONGESTIÓN -- PULMONAR, ESPLENITIS, CIRROSIS PARASITARIA (22).

MONROY (1970), EN ESTUDIO REALIZADO DURANTE 8 MESES EN EL RASTRO A.B.C. DEL EDO. DE MÉXICO, MENCIONA QUE DE 345,905 CERDOS SE PERDIÓ POR CISTICEROSIS ENVIADA A LA FRITURA ---- \$ 554,400.00 Y POR CISTICERCOSIS DESTINADA A LA PAILA ----- \$ 782,025.00 FINALMENTE HACE VER QUE LA BAJA DE PRECIO DE LA CARNE FUÉ DE 0.412% (25).

PALOMARES (1970), REALIZÓ UN TRABAJO EN EL RASTRO DE -- ACAPULCO, GRO., CON RESPECTO A LO DECOMISADO POR CYSTICERCUS CELLULOSAE, Y EL PORCENTAJE FINAL OBSERVADO FUÉ DE 0.392% - (27).

LUNA (1971), EFECTUÓ UNA VALORIZACIÓN ECONÓMICA DE LO - DECOMISADO EN LOS RASTROS PERIFÉRICOS AL D.F., Y CONCLUYÓ -- QUE DE 7,180 CANALES ENVIADAS A LA FRITURA Y 2,871 ENVIADAS- A LA PAILA SE PERDIERON \$ 7'178,800.00 QUE REPRESENTAN UN -- 89.51% DEL MONTO TOTAL DE LO DECOMISADO, LA PRINCIPAL CAUSA- FUÉ LA CISTICERCOSIS (17).

MILIAN (1971), EN ESTUDIO REALIZADO EN EL RASTRO DE FE- RRERÍA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, SOBRE LA FRECUENCIA DE DECOMI

SOS EN PORCINOS, EN UN PERÍODO DE 12 MESES ENTRE 1968 Y 1969, CON UN TOTAL DE 590,481 ANIMALES SACRIFICADOS, ENCONTRÓ EN ORDEN DE IMPORTANCIA Y POR CADA MIL CERDOS: CONGESTIÓN PULMONAR (15,89%); CISTICERCOSIS (12,49%); CIRROSIS HEPÁTICA PARASITARIA (5,33%), HIDRONEFROSIS (3,34%); INFARTO DE BAZO (1,89%), ENFISEMA MESENTÉRICO (1,71%); ENTERITIS (1,28%); ABSCESOS DE HÍGADO (1,01%); NEFRITIS (0,85%) (24).

VALDÉZ (1973), EN ESTUDIO HECHO EN EL RASTRO DE NAUCALPAN, MÉX., MENCIONA QUE EXISTIERON 2,159 CANALES CASTIGADAS CUYO VALOR ASCENDIÓ A \$ 1'308,138,00. DE ESAS 1,177 SE ENVIARON A FRITURA REPRESENTANDO \$ 429,605,00 Y A PAILA FUERON ENVIADAS 982, EXISTIENDO UNA FUGA DE \$ 286,744,00 - LA PRINCIPAL CAUSA FUÉ CISTICERCOSIS. CON RESPECTO A VÍSCERAS, LA CANTIDAD Y PÉRDIDA FUÉ COMO A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE: 601 VÍSCERAS TORACOABDOMINALES CON VALOR DE \$ 8'173,60, 2,406 HÍGADOS CON VALOR DE \$ 8,180,40; Y 4,929 PULMONES CON UN VALOR DE \$ 12,568,95 (42).

MARTÍNEZ (1974), EN CELAYA, GTO. REPORTÓ UN ,559% DE CANALES DECOMISADAS POR CISTICERCOSIS (19).

PANO (1975), ANALIZÓ LAS PÉRDIDAS OCASIONADAS POR LAS VÍSCERAS PARASITADAS CON ESTADOS LARVARIOS DE CESTODOS EN EL RASTRO ABC, MÉX., EL MONTO TOTAL ASCENDIÓ A \$ 6,275,10- (28).

MAYORGA (1976), EN ESTUDIO REALIZADO EN EL RASTRO DE FERRERÍA DE LA CD. DE MÉXICO, VALORIZÓ LOS DECOMISOS DE ACUERDO A SU DESTINO, EL RESULTADO FINAL FUÉ QUE POR LO ENVIADO A LA FRITURA SE PERDIERON \$ 7'218,765,00 (1,43%), Y POR LO DESTINADO A LA PAILA \$ 209,385,00 (0,2%), SUMANDO \$ 7'428,150,00 (1,45%), QUE A SU VEZ REPRESENTA EL 8% DE LA GANANCIA BRUTA. POR OTRO LADO EL VALOR DE LAS VÍSCERAS CASTIGADAS FUÉ DE \$ 243,509,30; Y POR ÚLTIMO SE MENCIONAN-

LAS PRINCIPALES CAUSAS, SIENDO ÉSTAS DE MAYOR A MENOR FRECUENCIA; CISTICERCOSIS, SEPTICEMIA HEMORRÁGICA Y CONGESTIÓN ERISIPELA Y DERMATITIS, CÓLERA, TUBERCULOSIS Y ADHERENCIAS (21).

PEÑA (1976), MENCIONA LA INCIDENCIA DE CYSTITERCUS CELLULOSAE EN LA PIEDAD, MICH. DURANTE 1973. ÉSTA FUE DE 1.11% (30).

SAMPERE (1976), EN EL RASTRO DE FERRERÍA DE LA CIUDAD DE MÉXICO ENCONTRÓ 300 (1,363%) ANIMALES SEPTICÉMICOS EN 22,000 SACRIFICADOS (37).

MORALES (1977), VALORÓ LAS VÍSCERAS DECOMISADAS POR ESTADOS LARVIARIOS DE CESTODOS EN EL RASTRO ABC, MÉX. Y LA PÉRDIDA FUE DE \$ 18,976.00 (26).

PARRA (1977), HACE REFERENCIA A LOS DECOMISOS DEL RASTRO DE TEXCOCO, MÉX., Y LA PRINCIPAL CAUSA FUE CISTICERCOSIS; EN SEGUNDO TÉRMINO FUERON LAS ENFERMEDADES SEPTICÉMICAS (29).

SALDÍVAR (1978), EN TLALNEPANTLA, EDO. DE MÉXICO, AL MUESTREAR 7,200 CERDOS Y PRACTICARLES EXÁMENES DE TRIQUINOS COPÍA Y DE DIGESTIÓN ARTIFICIAL, OBTUVO RESULTADOS NEGATIVOS EN LA PRIMER TÉCNICA Y EN LA SEGUNDA 5 CASOS POSITIVOS (35).

ICAZA (1979), REALIZÓ UN ESTUDIO SOBRE LA FRECUENCIA DE DECOMISOS POR DETERMINADAS ENFERMEDADES EN LOS RASTROS DE LA PERIFERIA DEL DISTRITO FEDERAL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1974 Y 1977 OBTENIENDO LAS SIGUIENTES MEDIAS EN LAS TASAS DE PREVALENCIA ESPECÍFICA, INCLUYENDO TANTO CANALES COMO VÍSCERAS ENTRE LO DECOMISADO, : NÚMERO DE ANIMALES SACRIFICADOS 393,092; CISTICERCOSIS 0.0254%; SEPTICEMIA 0.0113%; CÓLERA PROCINO 0.0027%; ABASCESOS 0.0025%; ERIPISELA 0.0025%; TUBERCULOSIS 0.0013%; HIDATIDOSIS 0.0006% (13).

ACHA (1977), MENCIONA QUE EN UNA ENCUESTA REALIZADA EN 1972, 1973, SE ENCONTRÓ EL 4.2% DE MIL PERSONAS EXAMINADAS,



POSITIVAS A TRICHINELLA SPIRALIS EN LA CIUDAD DE MÉXICO (1).

LOS OBJETIVOS DE ESTE ANÁLISIS SON DOS :

- 1 .- DETERMINAR LA PÉRDIDA ECONÓMICA QUE OCASIONA EL --  
DECOMISO DE LAS CANALES Y LAS VÍSCERAS DE CERDOS.
- 2 .- RELACIONAR EL DESTINO DADO A LAS CANALES DECOMISA-  
DAS CON LA CAUSA QUE LA OCACIONÓ, ASÍ COMO RELACIQ  
NAR DESTINO Y CAUSA CON LA PROCEDENCIA DE LOS CER-  
DOS DECOMISADOS, CON EL FIN DE OBSERVAR SI EXISTE-  
SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA ENTRE ÉSTAS.

CAPITULO III

MATERIAL Y METODOS:

## MATERIAL Y METODOS

ESTE TRABAJO SE REALIZÓ EN EL RASTRO FRIGORÍFICO Y EMPACADORA A,B,C, DE LOS REYES LA PAZ, ESTADO DE MÉXICO, UTILIZÁNDOSE LOS LIBROS DE REGISTRO DE DECOMISOS PARA LA OBTENCIÓN DE LOS DATOS REFERENTES A LA CANTIDAD DE CANALES Y VÍSCERAS DECOMISADAS, LAS CAUSAS QUE OCASIONARON DICHO CASTIGO Y EL DESTINO QUE SE LES DIÓ. POSTERIORMENTE SOLO SE UTILIZA LA FRASE RASTRO A,B,C.

LA INFORMACIÓN ANALIZADA COMPRENDE UN PERIÓDO DE 5 -- AÑOS, DE ENERO DE 1977 A DICIEMBRE DE 1981.

SEGÚN EL DESTINO DADO A LAS CANALES DECOMISADAS, PAILA O FRITURA, SE SELECCIONARON DETERMINADAS ENFERMEDADES COMO-BASE PARA EL ANÁLISIS DE ACUERDO A SU MAYOR FRECUENCIA EN - EL TRANCURSO DEL TRABAJO, Y ÉSTAS FUERON:

1.- PAILA: ASFIXIA O APLASTAMIENTO O AMBAS, CISTICEROSIS, CÓLERA PORCINO, ÉRISPELA, ICTERICIA, SEPTICEMIA HEMORRÁGICA\* TUBERCULOSIS Y OTRAS.

2.- FRITURA: LAS MISMAS QUE PARA PAILA EXCEPTO TUBERCULOSIS. ADEMÁS SE INCLUYE FALTA DE CASTRACIÓN O " VERRA---CO ",

### NOTA:

LA SEPTICEMIA HEMORRÁGICA NO EXISTE EN MÉXICO, PERO SE DEJARON COMO TAL LAS SEPTICEMIAS YA QUE ASÍ LO REGISTRAN EN-LOS LIBROS DE DECOMISO DEL RASTRO.

DE LA MISMA MANERA SE SELECCIONARON LAS VÍSCERAS MÁS COMUNMENTE DECOMISADAS, PERO AGREGÁNDOLES ADEMÁS UNO O MÁS MOTIVOS DE DICHO DECOMISO, Y ESTAS FUERON:

- 1.- BAZO - VARIAS
- 2.- CORAZÓN - CISTICERCOSIS  
- OTRAS
- 3.- HÍGADO - CIRROSIS  
- CONGESTIÓN  
- DISTOMATOSIS  
- HIDATIDOSIS  
- OTRAS
- 4.- INTESTINO - VARIAS
- 5.- PULMONES - ADHERENCIAS  
- NEUMONÍA O CONGESTIÓN O AMBAS  
- OTRAS
- 6.- RIÑÓN - VARIAS
- 7.- VÍSCERAS TORACO ABDOMINALES COMPLETAS.  
- CONGESTIÓN  
- VERRACO  
- OTRAS

CON EL OBJETO DE CONOCER EL PESO PROMEDIO UNITARIO EN KILOGRAMOS, DE LAS CANALES Y LAS VÍSCERAS, SE PESARON 30 -- UNIDADES O PIEZAS ESCOGIDAS AL AZAR, DE CADA UNO DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS: CANAL, PULMONES (AMBOS), HÍGADO, INTESTINO DELGADO Y GRUESO, BAZO, RIÑÓN Y CORAZÓN; Y VÍSCERAS -- TORACOABDOMINALES COMPLETAS (VTA) COMO UNIDAD.

CUANDO SE HABLA DE LAS VÍSCERAS SE MENCIONAN ÉSTAS COMO PIEZA Ó UNIDAD Y NO COMO ÓRGANO U OTRO NOMBRE, YA QUE -- ASÍ COMPRENDE A LAS VTA (VÍSCERAS TORACO ABDOMINALES).

POR OTRO LADO, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS DE LAS VÍSCERAS, SE HABLA EN SINGULAR, LO CUAL IMPLICA QUE LA PIEZA --- ES ÚNICA MIENTRAS QUE EN EL CASO DE LOS PULMONES SE HABLA EN PLURAL, INDICANDO ASÍ QUE SON 2 UNIDADES INCLUYENDO TRAQUEA.

PARA EFECTO DE VALORAR LO DECOMISADO SE TRATÓ DE OBTENER EL PRECIO DE VENTA DEL RASTRO, REGISTRADO COMO OFICIAL, - DE CADA UNA DE LAS DIFERENTES VÍSCERAS ASÍ COMO DE LOS CANALES, CONSULTÁNDOSE LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES: INSTITUTO NACIONAL DEL CONSUMIDOR, SECRETARÍA DE COMERCIO, SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, DIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA AGRÍCOLA Y BANCO DE MÉXICO; SIN EMBARGO ÉSTAS ÚNICAMENTE PUDIERON PROPORCIONAR LOS PRECIOS DE LA CARNE HASTA 1980, Y DE BIDO A QUE SU FUENTE DE INFORMACIÓN ES EL RASTRO DE FERRERÍA, SE VISITÓ ÉSTE PARA CONSEGUIR EL PRECIO PROMEDIO DE 1981.

A CONTINUACIÓN SE EXPONEN LOS PRECIOS MENCIONADOS LÍNEAS ATRÁS, ASÍ COMO LOS PROPORCIONADOS POR EL RASTRO A.B.C. QUE, A EXCEPCIÓN DE 1977, DIFIEREN NOTABLEMENTE DE LOS OFICIALES; POR LO TANTO LAS PÉRDIDAS SON EVALUADAS UTILIZÁNDOSE AMBOS PRECIOS.

AÑO	VALORES EN PESOS POR KILOGRAMO	
	PRECIO RASTRO ABC.	PRECIO OFICIAL
1977	26.76	26.79
1978	29.22	34.04
1979	33.88	38.82
1980	32.09	45.18
1981	56.59	65.44

ÉSTOS PRECIOS APLICAN A LO DESTINADO A LA PAILA, MÁS - NO ASÍ LO DESTINADO A LA FRITURA, YA QUE ÉSTA CARNE SERÁ --- APROVECHADA A MANERA DE " CARNITAS " PRINCIPALMENTE, SIN EMBARGO POR EL HECHO DE SER CARNE CONTAMINADA SUFRE UNA DEPRECIACIÓN, Y, A ESTE RESPECTO NO EXISTE CONTROL OFICIAL, NI --

LOS RASTROS LLEVAN ARCHIVO DE ELLO, POR LO QUE DICHA DEPRECIACIÓN SE CONSIDERÓ EN UN 50% DE SU VALOR A LA VENTA, DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN LAS OFICINAS DEL RASTRO A,B,-C., POR LO TANTO LOS VALORES UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

AÑO	VALOR EN PESOS POR KILOGRAMO	
	PRECIO RASTRO ABC.	PRECIO OFICIAL
	13,38	13,39
	14,86	17,02
	16,94	19,41
	16,04	22,59
	28,29	32,72

EL PESO PROMEDIO OBTENIDO AL HABER PESADO 30 CANALES AL AZAR FUÉ DE 108,86 KG.

EN LO CONCERNIENTE A LOS PRECIOS DE VÍSCERAS, NO SE LLEVA CONTROL ALGUNO DE MANERA QUE PUDIERAN SER REGISTRADOS, EN ESTE CASO NO SE ENCONTRON EN LAS INSTITUCIONES OFICIALES, NI EN EL RASTRO FERRERÍA, ASÍ COMO TAMPOCO EN EL MISMO RASTRO A, B,C,

LOS PRECIOS QUE MANEJAN ALGUNOS OBRADORES PARTICULARES, O EMPRESAS VISITADAS, TAMBIÉN FUERON NEGADOS, ARGUYENDO NO -- LLEVAR ARCHIVO DE ELLOS, AUNQUE PROBABLEMENTE LO HAYAN HECHO -- POR DESCONFIANZA, POR LO QUE ÚNICAMENTE INFORMARON SOBRE EL -- PRECIO ACTUAL (ABRIL 1982) EL CUAL SE DECIDIÓ DESECHAR POR RA ZONES OBVIAS.

PARA EL ESTUDIO FUERON UTILIZADOS LOS PROPORCIONADOS -- POR UN SOCIO-ADMINISTRADOR DEL RASTRO A,B,C, Y QUE, SEGÚN DE CLARÓ SON APROXIMACIONES " DE MEMORIA "; Y SOLAMENTE LOS DE EL " MENUDO " COMPLETO, Ó SEA, LAS VÍSCERAS TORACO-ABDOMINALES --

EN FORMA ÍNTEGRA (VTA), POR LO QUE FUÉ NECESARIO, PARA OBTENER EL PRECIO APOXIMADO DE CADA PIEZA, SUMAR LOS PESOS DE CADA UNO DE ELLOS Y ASÍ TENER EL DE LAS VÍSCERAS TORÁCICAS Y ABDOMINALES UTILIZABLES. A DICHO VALOR EN KILOGRAMOS ES AL QUE SE APLICÓ EL PRECIO VTA Y SE DIVIDIÓ ÉSTE EN LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES AL PESO DE CADA PIEZA PARA PODER OBTENER DE ESTA MANERA EL VALOR MONETARIO APROXIMADO DE CADA UNA DE LAS DIFERENTES UNIDADES, LOS RESULTADOS FUERON:

AÑO	VALOR DE LAS PIEZAS EN PESOS					
	VTA	PULMONES	HIGADO	INTESTINO	BAZO	RINON
1977	30	12.08	9.15	5.39	0.78	0.56
1978	40	16.11	12.20	7.19	1.05	0.74
1979	50	20.14	15.26	8.99	1.31	0.93
1980	60	24.17	18.31	10.79	1.58	1.12
1981	70	28.20	21.36	12.58	1.84	1.31

LOS PESOS APROXIMADOS DE CADA PIEZA FUERON LOS SIGUIENTES:

ORGANO O PIEZA:

PESO EN KG:

RINÓN

0.125 KG.

BAZO

0.176 KG.

CORAZÓN

0.446 KG.

INTESTINO

1.199 KG.

HIGADO

2.035 KG.

PULMONES

2.686 KG.

V.T.A.

10.34 KG. (INCLUYE EXCRECIONES, LÍQUIDOS Y OTROS NO UTILIZABLES NI INCLUIDOS EN LOS ÓRGANOS ANTERIORES).

DEBIDO A LO ANTERIOR, LOS PRECIOS APROXIMADOS POR CADA KILOGRAMO DE CUALQUIER PIEZA SERÍAN;

A N O	PRECIO EN PESOS
1977	4.499
1978	5.999
1979	7.499
1980	8.998
1981	10.498

LOS DATOS OBTENIDOS DE LOS LIBROS DE REGISTRO DE DECOMISOS DEL RASTRO A.B.C. SE TRANSFIRIERON A TARJETAS DE COMPUTACIÓN, PARA EL CÁLCULO ESTADÍSTICO.

EN VISTA DE QUE EL NÚMERO DE ANIMALES SACRIFICADOS VARÍA DIARIAMENTE, PARA REALIZAR EL ANÁLISIS FUE NECESARIO -- UTILIZAR PROPORCIONES Y LA PROPOSICIÓN FUE "X" (NÚMERO DE -- CANALES Y VÍSCERAS DECOMISADAS) EN CADA 10,000 CERDOS SACRIFICADOS, PARA ASÍ RESUMIR LOS DATOS A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES CÁLCULOS ESTADÍSTICOS:

- 1.- MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL: MEDIA
- 2.- MEDIDAS DE DISPERSIÓN: VARIANZA, DESVIACIÓN ESTANDAR Y COEFICIENTE DE VARIACIÓN.
- 3.- VALORES MÁXIMOS Y MÍNIMOS (6,8)

TAMBIÉN SE OBTUVIERON LOS LÍMITES INFERIORES Y SUPERIORES DE LA MEDIA CON EL OBJETO DE HACER ESTIMACIONES FUTURAS-- EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS LUGARES DE DONDE PROVIENEN LOS -- CERDOS CON RELACIÓN A LAS CAUSAS DE DECOMISO DE CANALES Y -- VÍSCERAS AQUÍ RECOPIADAS: ESTAS ESTIMACIONES SERÁN CIERTAS



CON INTERVALO DE 99% DE CONFIABILIDAD, SIEMPRE Y CUANDO SE CONSERVEN IGUALES LAS CONDICIONES EN QUE FUERON REALIZADOS ESTOS CÁLCULOS.

CAPITULO IV

RESULTADOS

EL CUADRO No. 1 MUESTRA EL NÚMERO Y PORCENTAJE DE CERDOS SACRIFICADOS.

LOS RESULTADOS DE LO DECOMISADO SE RESUMIERON EN CUADROS QUE INCLUYEN LO SIGUIENTE :

- 1 ) CAUSA DEL DECOMISO Y SU DESTINO.
- 2 ) AÑO.
- 3 ) NÚMERO DE CANALES O PIEZAS VÍSCERALES DECOMISADAS.
- 4 ) PESO EN KILOGRAMOS DE DICHAS CANALES O VÍSCERAS.
- 5 ) VALOR DE LO DECOMISADO EN PESOS. EN EL CASO DE CANALES SE CALCULÓ CON 2 VALORES :
  - A ) CON EL PRECIO DEL RASTRO A.B.C.
  - B ) CON EL PRECIO OFICIAL.

EN EL CASO DE VÍSCERAS SE UTILIZÓ EL PRECIO CALCULADO EN BASE A LA INFORMACIÓN APROXIMADA QUE SE OBTUVO DEL RASTRO -- A.B.C.

PRIMERO SE ENCUENTRA LO DESTINADO A LA PAILA EN LOS CUADROS Nos. 2, 3 y 4; DESPUÉS LO DESTINADO A LA FRITURA EN LOS CUADROS Nos. 5, 6 y 7 y POR ÚLTIMO LAS VÍSCERAS EN LOS CUADROS Nos. 9, 10, 11, 12 y 13, CUYO DESTINO ÚNICO ES LA PAILA.

EN LOS CASOS DE LAS CANALES ENVIADAS A LA PAILA Y A LA FRITURA, EL ORDEN DE ACOMODO DE LAS CAUSAS FUE DECRECIENTE, EXCEPTO LA CAUSA "OTROS", LA CUAL SE COLOCÓ AL FINAL,

EN EL CASO DE VÍSCERAS, SE ORDENARON DE LA MANERA SIGUIENTE :

PRIMERO LA PIEZA MÁS FRECUENTEMENTE DECOMISADA CON LA RESPECTIVA CAUSA QUE CONDUJO A ESA DECISIÓN, SEGUIDA EN ORDEN DE IMPORTANCIA POR OTRAS CAUSAS QUE TAMBIÉN OCASIONARON EL DECOMISO DE ESA MISMA PIEZA; DESPUÉS LA PIEZA CON EL SI-

GUIENTE MAYOR IMPACTO Y SUS OTRAS CAUSAS DE CASTIGO, Y ASÍ-SUCESIVAMENTE.

DEL MISMO MODO SE ENCUENTRAN LOS CUADROS CON LAS SUMAS - DE TODAS LAS CAUSAS EXPRESADAS EN TONELADAS Y MILES DE PE--SOS, COLOCADAS EN ORDEN DE IMPORTANCIA, PRIMERO LAS CANALES ENVIADAS A LA PAILA EN EL CUADRO No. 8, DESPUÉS LAS CANALES DESTINADAS A LA FRITURA EN EL MISMO CUADRO Y POR ÚLTIMO LAS VÍSCERAS EN EL CUADRO No. 13. ADEMÁS, EL PORCENTAJE DE CADA UNA CON RESPECTO A LO DECOMISADO EN LOS CUADROS Nos. 14 y - 15. EN ÉSTOS MISMOS TAMBIÉN SE ENCUENTRAN LOS PORCENTAJES- DE LO DECOMISADO CON RESPECTO A LO SACRIFICADO Y LAS CANTI- DADES DECOMISADAS EN ORDEN DE MAYOR A MENOR.

EL RESUMEN DE LOS RESULTADOS, EXPRESADO EN CÁLCULOS ES- TADÍSTICOS, POR CADA 10,000 SACRIFICADOS SE OBSERVA EN LOS- CUADROS Nos. 16 y 17.

LOS LÍMITES INFERIORES Y SUPERIORES DE LA MEDIA POR CA- DA 10,000 CERDOS SACRIFICADOS SON VERTIDOS EN EL CUADRO No. 18.

A LA COMPUTADORA SE LE PROGRAMÓ PARA EXPRESAR Y GRAFI-- CAR LOS RESULTADOS POR MES, CON EL OBJETO DE OBSERVAR SI -- EXISTÍA SIGNIFICANCIA EN LOS ALTIBAJOS DE LA PRESENTACIÓN - DE LAS DIFERENTES CAUSAS DE DECOMISO EN LAS CANALES Y LAS - VÍSCERAS Y DE LAS 195 GRÁFICAS OBTENIDAS (39 CAUSAS POR 5 - AÑOS C/U), SOLAMENTE LAS DE CISTICERCOSIS DESTINADA A LA -- PAILA MOSTRARON SIGNIFICANCIA APARENTE. POSTERIORMENTE, -- CON EL OBJETO DE DETERMINAR EL VALOR REAL DE DICHA SIGNIFI- CANCIA DETECTADA, SE REALIZÓ UN ANÁLISIS DE REGRESIÓN EN UN DISEÑO POLIGONAL, EL CUAL FUE HECHO CON LA SUMA DE LOS 5 -- AÑOS. ÉSTE SE DIVIDIÓ EN 2 PARTES :

- 1 ) DE ENERO A JUNIO.
- 2 ) DE JULIO A DICIEMBRE.

EN EL PRIMERO SE ENCONTRÓ UNA REGRESIÓN CUADRÁTICA ALTA MENTE SIGNIFICATIVA CON UN VALOR F (6,63).

EL COEFICIENTE DE REGRESIÓN EN ÉSTE CASO FUE - 1.53.

EN EL SEGUNDO SE ENCONTRÓ UNA REGRESIÓN LINEAL ALTAMENTE SIGNIFICATIVA CON UN VALOR F (6,63), EL COEFICIENTE DE REGRESIÓN FUE - 1.20 (8) (VER GRAFICA No. 8).

SE GRAFICARON PARA UNA MEJOR APRECIACIÓN LOS RESULTADOS FINALES COMO A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE.

GRAFICA No. 1 .- CANTIDAD DE CANALES DESTINADAS A LA --  
PAILA.

GRAFICA No. 2 .- CANTIDAD DE CANALES DESTINADAS A LA --  
FRITURA Y SUS CAUSAS.

GRAFICA No. 3 .- CANTIDAD DE VÍSCERAS (PIEZAS) DECOMISA  
DAS Y SUS CAUSAS.

GRAFICAS Nos. 4 y 5 .- PÉRDIDAS TOTALES DE LO DECOMISADO -  
(CANALES PARA LA PAILA, CANALES PARA LA FRITURA Y VÍSCERAS)  
EXPRESADAS EN MILES DE PESOS Y PORCENTAJE. SEGÚN LOS PRE--  
CIOS DEL RASTRO A,B,C. (No. 4) Y SEGÚN LOS OFICIALES (No.5)

GRAFICAS Nos. 6 y 7 .- PÉRDIDAS TOTALES POR CADA AÑO EXPRE  
SADAS EN MILES DE PESOS Y SU PORCENTAJE. SEGÚN PRECIOS DEL  
RASTRO A,B,C. (No. 6) Y SEGÚN PRECIOS OFICIALES (No. 7).

GRAFICA No. 8 .- CISTICERCOSIS A PAILA DURANTE LOS CIN-  
CO AÑOS.

C U A D R O I

ANO.	No. DE SA- CRIFICADOS	PORCENIAJE
1977	351,672	18,003
1978	367,254	18,801
1979	397,538	20,351
1980	452,128	23,146
1981	384,728	19,696

T O T A L 1,953,320

99,997

NUMERO DE ANIMALES SACRIFICADOS  
Y SU PORCENIAJE:

## 1).- PAILA: CISTICERCOSIS

CUADRO No. 2

AÑO:	NUMERO DE CANALES	PESO EN- KILOGRAMOS	VALOR EN PESOS:	
			PRECIO RASTRO ABC	PRECIO OFICIAL
1977	1,023	111,563.78	2'980,094.752	2'983,435.666
1978	839	91,333.54	2'668,766.038	3'108,993.701
1979	993	108,097.98	3'662,359.562	4'196,363.583
1980	656	71,412.16	2'291,616.214	3'226,401.388
1981	689	75,004.54	4'244,506.918	4'908,297.097
T O T A L :	4'200	457,212.00	15'847,343.432	18'423,491.435

## 2).- PAILA: ASFIXIA O APLASTAMIENTO

1977	302	32,875.72	879,754.267	880,740.538
1978	287	31,242.82	912,915.200	1'063,505.592
1979	617	67,166.62	2'275,605.085	2'607,408.188
1980	507	55,192.02	1'771,111.921	2'493,575.463
1981	145	15,784.70	893,256.173	1'032,950.768
T O T A L :	1'858	202,261.88	6'748,264.056	8'078,180.549

## 3).- PAILA: SEPTICEMIA HEMORRAGICA

1977	6	653.16	17,478.561	17,498.156
1978	19	2,068.34	60,436.894	70,406.293
1979	45	4,898.70	165,967.956	190,167.534
1980	69	7,511.34	241,038.900	339,362.341
1981	45	4,898.70	277,217.433	320,570.928
T O T A L :	184	20,030.24	762,139.744	938,005.252

CUADRO No. 3

4).- PAILA: ERISIPELA

ANO.	NUMERO DE CANALES	PESO EN- KILOGRAMOS	VALOR EN PESOS, PRECIO RASTRO ABC	PRECIO OFICIAL
1977	5	544,30	14,565,468	14,581,797
1978	4	435,44	12,723,556	14,822,377
1979	8	870,88	29,505,414	33,807,561
1980	16	1,741,76	55,893,078	78,692,716
1981	41	4,463,26	252,263,883	292,076,734
T O T A L :	74	8,055,64	365,263,399	433,980,185

5).- PAILA: COLERA PORCINO

1977	1	108,86	2,913,093	2,916,359
1978	11	1,197,46	34,989,781	40,761,538
1979	4	435,44	14,752,707	16,903,780
1980	3	326,58	10,479,952	14,754,884
1981	3	326,58	18,481,162	21,371,395
T O T A L :	22	2,394,92	81,616,695	96,707,956

6).- PAILA: ICTERICIA

1977	3	326,58	8,739,280	8,749,078
1978	2	217,72	6,361,778	7,411,188
1979	3	326,58	11,064,530	12,677,835
1980	3	326,58	10,479,952	14,754,884
1981	4	435,44	24,641,549	28,495,193
T O T A L :	15	1,632,90	61,287,089	72,088,178



## 7).- PAILA: TUBERCULOSIS

CUADRO No. 4

AÑO:	NUMERO DE CANALES	PESO EN- KILOGRAMOS	VALOR EN PESOS	
			PRECIO RASTRO ABC	PRECIO OFICIAL
1977	3	326.58	8,739,280	8,749,078
1978	1	108.86	3,180,389	3,705,594
1979	0	0	-	-
1980	0	0	-	-
1981	1	108.86	6,160,387	7,123,798
T O T A L :	5	544.30	18,080,556	19,578,470

## 8).- PAILA: UTRAS

1977	8	870.88	23,304,748	23,330,875
1978	1	108.86	3,180,889	3,705,594
1979	4	435.44	14,752,707	16,903,780
1980	32	3,483.52	111,786,156	157,385,433
1981	10	1,088.60	61,603,874	71,237,984
T O T A L :	55	5,987.30	214,628,374	272,563,666

## 1).- FRITURA: CISTICERCOSIS

CUADRO No. 5

AÑO:	NUMERO DE CANALES	PESU EN- KILOGRAMO	VALOR EN PESOS	
			PRECIO RASTRO ABC	PRECIO OFICIAL
1977	565	61,505.90	822,948.942	823,564.001
1978	341	37,121.26	551,621.923	631,803.845
1979	295	32,113.70	544,006.078	623,326.917
1980	162	17,635.32	282,870.532	398,381.878
1981	381	41,475.66	1' 173,346.421	1' 357,083.595
T O T A L :	1,744	189,851.84	3' 374,793.896	3' 834,160.236

## 2).- FRITURA: ASFIXIA O APLASTAMIENTO O AMBAS

1977	311	33,855.46	452,986.054	453,324.609
1978	398	43,326.28	643,828.520	737,413.285
1979	529	35,814.94	606,705.083	695,167.985
1980	203	22,098.58	354,461.223	499,206.992
1981	62	6,749.32	190,338.262	220,837.750
T O T A L :	1,303	141,844.58	2' 248,919.142	2' 605,950.621

## 3).- FRITURA: MACHO SIN CASIRAR O VERRACOS

1977	113	12,301.18	164,589.788	164,712.800
1978	57	6,205.02	92,206.597	105,609.400
1979	36	5,918.96	66,387.182	76,067.013
1980	53	3,592.38	57,621.775	81,151.864
1981	234	25,473.24	728,279.931	833,484.412
T O T A L :	473	51,490.78	1' 109,085.273	1' 261,025.529

## 4).- FRITURA: SEPTICEMIA HEMORRAGICA

CUADRO No. 6

ANO:	NUMERO DE CANALES	PESO EN- KILOGRAMO	VALOR EN PESOS PRECIO RASTRO ABC	PRECIO OFICIAL
1977	103	11,212.58	150,024,320	150,136,446
1978	46	5,007.56	74,412,341	85,228,671
1979	71	7,729.06	130,930,276	150,021,054
1980	116	12,627.76	202,549,270	285,261,098
1981	65	7,075.90	200,177,211	231,523,448
T O T A L:	401	43,652.86	758,093,418	902,170,717

## 5).- FRITURA: ERISPELA

1977	17	1,850.62	24,761,295	24,779,801
1978	14	1,524.04	22,647,234	25,939,160
1979	14	1,525.04	25,817,237	29,581,616
1980	15	1,632.90	26,191,716	36,887,211
1981	42	4,572.12	129,345,274	149,599,766
T O T A L:	102	11,103.72	228,762,756	266,787,554

## 6).- FRITURA: ICIERICIA

1977	14	1,524.04	20,391,655	20,406,895
1978	14	1,524.04	22,647,234	25,939,160
1979	14	1,524.04	25,817,237	29,581,616
1980	28	3,048.08	48,891,203	68,856,127
1981	18	1,959.48	55,433,689	64,114,185
T O T A L :	88	9,579.68	173,181,018	208,897,983

## 7).- FRITURA: COLERA PORCINO

CUADRO No. 7

ANO:	NUMERO DE CANALES	PESO EN- KILOGRAMOS	VALOR EN PESOS PRECIO RASTRO ABC	PRECIO OFICIAL
1977	8	870.88	11,652.374	11,661.083
1978	4	435.44	6,470.638	7,411.188
1979	15	1,632.90	27,661.326	31,694.589
1980	8	870.88	13,968.915	19,673.179
1981	20	2,177.20	61,592.988	71,237.984
T O T A L :	55	5,987.30	121,346.241	141,678.023

## 8).- FRITURA: OTRAS

1977	9	979.74	13,108.921	13,118.718
1978	7	762.02	11,323.617	12,969.580
1979	10	1,088.60	18,440.884	21,129.726
1980	12	1,306.32	20,953.372	29,509.768
1981	24	2,612.64	73,911.585	85,485.580
T O T A L :	62	6,749.32	137,738.379	162,213.372

1).- CANALES A PAILA: TOTAL

AÑO:	NUMERO DE CANALES	PESO EN- TONELADAS	VALOR EN MILES DE PESOS	
			PRECIO RASTRO ABC	PRECIO OFICIAL
1977	1,351	147.070	3,935,590	3,940,002
1978	1,164	126.713	3,702,555	4,313,312
1979	1,674	182.232	6,174,008	7,074,232
1980	1,286	139.994	4,492,406	6,324,927
1981	938	102.110	5,778,443	6,682,122
T O T A L :	6,413	698.119	24,083,002	28,334,595

2).- CANALES A FRITURA: TOTAL

1977	1,140	124.100	1,660,464	1,661,704
1978	881	95.906	1,425,158	1,632,314
1979	784	85.346	1,445,765	1,656,571
1980	577	62.812	1,007,508	1,418,928
1981	846	92.096	2,605,384	3,013,367
T O T A L :	4,228	460.260	8,144,279	9,382,884

3).- CANALES A PAILA Y FRITURA: TOTAL

1977	2,491	271.170	5,596,054	5,601,706
1978	2,045	222.619	5,127,713	5,945,626
1979	2,458	267.578	7,619,773	8,730,803
1980	1,863	202.806	5,499,914	7,743,855
1981	1,784	194.206	8,583,827	9,965,489
T O T A L :	10,641	1,158.379	32,227,281	37,717,479

CUADRO No. 9

1 ) VISCERAS ; PULMONES - NEUMONIA O CONGESTION O AMBAS.

ANO	NUMERO DE UNIDADES	PESO EN KILOGRAMOS	VALOR EN PESOS PRECIO CALCULADO
1977	17,647	47,399.842	213,175.76
1978	18,206	48,901.316	293,298.66
1979	21,764	58,458.104	438,326.96
1980	19,645	52,766.470	474,819.65
1981	19,471	52,299.106	549,082.20
T O T A L :	96,733	259,824.838	1'968,703.23

2 ) VISCERAS ; PULMONES - ADHERENCIAS

1977	25	67.250	302.00
1978	167	448.562	2,690.37
1979	143	384.098	2,880.02
1980	0	-	-
1981	0	-	-
T O T A L :	335	889.810	5,872.39

3 ) VISCERAS ; PULMONES OTRAS

1977	0	-	-
1978	147	394.842	2,368.17
1979	0	-	-
1980	3	8.058	72.51
1981	2	5.372	56.40
T O T A L :	152	408.272	2,497.08

4 ) VISCERAS ; HIGADO - CIRROSIS

1977	9,906	20.158,710	90,639,90
1978	9,133	18,585.655	111,422.60
1979	10,357	21,076.495	158,047.82
1980	9,314	18,953.990	170,539.34
1981	8,032	16,345.120	171,563.52
T O T A L :	46,742	95,119,970	702,213,18

CUADRO No. 10

5 ) VISCERAS ; HIGADO - CONGESTION

ANO.	NUMERO DE UNIDADES.	PESO EN KILOGRAMOS.	VALOR EN PESOS, PRECIO CALCULADO
1977	230	468,050.	2,104,50
1978	1,196	2,433,860.	14,591,20
1979	1,347	2,741,145.	20,555,22
1980	1,027	2,089,945.	18,804,37
1981	1,254	2,551,890.	26,785,44
T O T A L:	5,054	10,284,89	82,840,73

6 ) VISCERAS ; HIGADO - HIDATIDOSIS

1977	16	32,560	146,40
1978	82	166,870	1,000,40
1979	134	272,690	2,044,84
1980	68	138,380	1,245,08
1981	80	162,800	1,708,80
T O T A L:	380	773,3	6,145,52 <sup>a</sup>

7 ) VISCERAS ; HIGADO - DISTOMATOSIS

1977	10	20,35	91,50
1978	91	18,315	109,80
1979	2	4,070	30,52
1980	0	-	-
1981	0	-	-
T O T A L:	21	42,735	231,82

8 ) VISCERAS ; HIGADO - OTRAS

1977	215	437,525	1,967,25
1978	10	20,350	122,00

CUADRO No. 11

ANO	NUMERO DE UNIDADES	PESO EN KILOGRAMOS	VALOR EN PESOS PRECIO CALCULADO
1979	3	6,105	45,78
1980	85	172,975	1,556,35
1981	70	142,450	1,495,20
T O T A L :	383	779,405	5,186,58

9 ) VISCERAS: CORAZON - CISTICERCOSIS

1977	803	358,138	1,606,00
1978	1,016	453,136	2,172,72
1979	1,154	514,684	3,854,36
1980	806	359,476	3,232,06
1981	902	402,292	3,800,16
T O T A L :	4,681	2,087,726	15,205,30

10 ) VISCERAS: CORAZON - OTRAS

1977	0	-	-
1978	10	4,460	26,70
1979	0	-	-
1980	1	0,446	4,01
1981	2	0,892	9,36
T O T A L :	13	5,798	40,07

11 ) VISCERAS: VTA - CONGESTION

1977	37	382,580	1,110,00
1978	115	1,189,100	4,600,00
1979	96	992,640	4,800,00
1980	181	1,871,540	10,860,00
1981	200	2,068,000	14,000,00
T O T A L ,	629	6,503,860	35,370,00

12 ) VISCERAS ; VTA - VERRACO

1977	0	-	-
------	---	---	---



CUADRO No. 12

AÑO	NUMERO DE UNIDADES	PESO EN KILOGRAMOS	VALOR EN PESOS PRECIO CALCULADO
1978	24	248.16	960.00
1979	12	124.08	600.00
1980	5	51.70	300.00
1981	103	1,065.02	7,210.00
T O T A L :	144	1,488.96	9,070.00
13 ) VISCERAS : VTA - OTRAS			
1977	254	2,626.36	7,620
1978	37	382.58	1,480
1979	31	320.54	1,550
1980	85	878.90	5,100
1981	181	1,871.54	12,670
T O T A L :	588	6,079.92	28,420
14 ) VISCERAS : INTESTINO - VARIAS			
1977	136	163.064	733.04
1978	25	29.975	179.75
1979	0	-	-
1980	0	-	-
1981	13	15,587	163.54
T O T A L ;	174	208,626	1,076.33
15 ) VISCERAS : BAZO - VARIAS			
1977	63	11.08	49.14
1978	15	2.64	15.75
1979	0	-	-
1980	0	-	-
1981	0	-	-
T O T A L :	78	13.78	64.89
16 ) VISCERAS : RINON - VARIAS			
1977	0	-	-
1978	5	0,625	3,70

CUADRO No. 12 BIS.

ANO	NUMERO DE UNIDADES	PESO EN KILOGRAMOS	VALOR EN PESOS PRECIO CALCULADO
1979	0	-	-
1980	2	.250	2.24
1981	0	-	-
T O T A L :	7	.875	5.94

VISCERAS : TOTALES

ANO,	NUMERO DE PIEZAS.	PESO EN TONELADAS	PORCENTAJE %.	VALOR EN MILES DE- PESOS. PRECIO CALCULADO.
1977	29,342	72,125	18,795	319,545,
1978	30,197	73,280	19,342	435,582
1979	35,043	84,895	22,447	632,735
1980	31,222	77,292	19,999	686,536
1981	30,310	76,930	19,415	788,545
TOTAL:	156,114	384,522	99,998	2,862,943

CUADRO No. 13  
TOTAL DE VISCERAS DECOMISADAS

CANALES.  
CAUSA Y DESTINO

CAUSA Y DESTINO	CANTIDAD DECOMISADA	PORCENTAJE DE LO DECOMISADO	PORCENTAJE DEL-TOTAL SACRIFICADO
<b>P A I L A :</b>			
CISTICERCOSIS	4,200	65,491	0,2150.
ASFIXIA, APLASTAMIENTO O AMBAS	1,858	28,972	0,0951.
SEPTICEMIA HEMORRÁGICA	184	2,869	0,0094.
ERISIPELA	74	1,153	0,0037.
OTRAS	55	0,857	0,0028.
CÓLERA PORCINO	22	0,343	0,0011.
ICTERICIA	15	0,233	0,0007.
TUBERCULOSIS	5	0,077	0,0002.
<b>T O T A L :</b>	<b>6,413</b>	<b>99,995 %</b>	<b>0,3280.</b>
<b>F R I T U R A :</b>			
CISTICERCOSIS	1,744	41,248	0,0892.
ASFIXIA, APLASTAMIENTO O AMBAS	1,303	30,818	0,0667.
FALTA DE CASTRACIÓN	473	11,187	0,0242.
SEPTICEMIA HEMORRÁGICA	401	9,484	0,0205.
ERISIPELA	102	2,412	0,0052.
ICTERICIA	88	2,081	0,0045.
OTRAS	62	1,466	0,0032.
CÓLERA PORCINO	55	1,300	0,0028.
<b>T O T A L :</b>	<b>4,228</b>	<b>99,996</b>	<b>0,2164.</b>

CUADRO No. 14, CANTIDAD PORCENTAJE DE LAS CANALES DECOMISADAS Y EL PORCENTAJE DE ESTAS CON RESPECTO - AL TOTAL SACRIFICADO.

VISCERAS Y CAUSA:	CANTIDAD DE PIEZAS DECOMISADAS.	PORCENTAJE DE LO DECOMISADO.	PORCENTAJE DEL- TOTAL SACRIFICADO
PULMONES - NEUMONÍA	96,733.	61.963	4.9522.
HÍGADO - CIRROSIS	46,742.	29.940	2.3929.
HÍGADO - CONGESTIÓN	5,054.	3.237	0.2587.
CORAZÓN - CISTICERCOSIS	4,681.	2.998	0.2396.
VTA - CONGESTIÓN	629.	0.402	0.0322.
VTA - OTRAS	588.	0.376	0.0301.
HÍGADO - HIDATIDOSIS	380.	0.243	0.0194.
HÍGADO - OTRAS	333.	0.245	0.0196.
PULMONES - ADHERENCIA	335.	0.214	0.0171.
INTESTINO - VARIAS	174.	0.111	0.0089.
PULMONES - OTRAS	152.	0.097	0.0077.
VTA - VERRACO	144.	0.092	0.0073.
BAZO - VARIAS	73.	0.049	0.0039.
HÍGADO - DISTOMATOSIS	21.	0.013	0.0010.
CORAZÓN - OTRAS	13.	0.008	0.0006.
RIÑÓN - VARIAS	7.	0.004	0.0003.
T O T A L :	156,114.	99.992	7.9915.

CUADRO No. 15

CANTIDAD Y PORCENTAJE DE LAS VÍSCERAS DECOMISADAS Y EL PORCENTAJE DE ESTAS CON RESPECTO AL TOTAL SACRIFICADO.

CAUSAS :	MEDIA	VARIANZA	DESVIACION ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIACION,	MINIMO	MAXIMO
<b>P Á I L A :</b>						
CISTICERCOSIS	30.085	510.466	22.593	0.750	0.	212.355
ASIFXIA O APLASTAMIENTO	13.305	836.683	28.925	2.173	0.	354.107
SEPTICEMIA HEMORRÁGICA	1.316	17.010	4.124	3.132	0.	49.099
ERISIPELA	0.524	6.762	2.600	4.961	0.	33.557
CÓLERA PORCINO	0.158	1.655	1.286	8.119	0.	18.034
ICTERICIA	0.106	0.820	0.905	8.497	0.	10.952
TUBERCULOSIS	0.030	0.221	0.470	15.298	0.	8.467
OTRAS	0.393	4.445	2.108	5.359	0.	26.315
<b>F R I T U R A :</b>						
CISTICERCOSIS	14.624	226.532	15.050	1.029	0.	156.412
ASFIXIA O APLASTAMIENTO	9.334	391.249	19.780	2.118	0.	315.934
No CASTRACIÓN	3.382	55.067	7.420	2.194	0.	75.566
SEPTICEMIA HEMORRÁGICA	2.870	74.703	8.643	3.010	0.	101.351
ERISIPELA	0.730	11.200	3.346	4.584	0.	62.992
ICTERICIA	0.625	6.182	2.486	3.972	0.	43.478
CÓLERA PORCINO	0.388	4.347	2.084	5.372	0.	30.007
OTRAS	0.440	4.408	2.099	4.767	0.	33.944

CUADRO No. 16  
RESUMEN DE ESTADÍSTICAS:  $X = 10.000$

	MEDIA	VARIANZA	DESVIACION ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIACION.	MÍNIMO	MÁXIMO
VISCERAS :						
PULMONES - NEUMONÍA C	692,925	70,128,971	264,818	0,382	0.	2,097,902
PULMONES - ADHERENCIAS	2,398	491,774	22,175	9,244	0.	388,185
PULMONES - OTRAS VARIAS	1,086	448,632	25,468	23,430	0.	900,000
HÍGADO - CIRROSIS	334,823	21,727,988	147,404	0,440	0.	1,111,883
HÍGADO - CONGESTIÓN	36,202	4,746,491	68,894	1,903	0.	757,439
HÍGADO - HIDATIDOSIS	2,723	117,731	10,850	3,984	0.	99,626
HÍGADO - DISTOMATOSIS	0,144	5,987	2,446	16,963	0.	54,095
HÍGADO - OTRAS	2,740	503,802	22,445	8,191	0.	709,641
CORAZÓN - CISTICERCOSIS	33,524	751,245	27,408	0,817	0.	190,346
CORAZÓN - OTRAS	0,08	3,820	1,954	22,128	0.	57,755
VTA - CONGESTIÓN	4,506	117,819	10,854	2,408	0.	80,142
VTA - VERRACO	1,027	21,265	4,611	4,486	0.	58,381
VTA - OTRAS	4,210	245,907	15,681	3,724	0.	260,115
INTESTINO - VARIAS	1,244	66,692	8,166	6,560	0.	109,890
BAZO - VARIAS	0,552	91,900	9,586	17,360	0.	245,641
RIÑÓN - VARIAS	0,048	2,090	1,445	29,714	0.	51,457

CUADRO No. 17

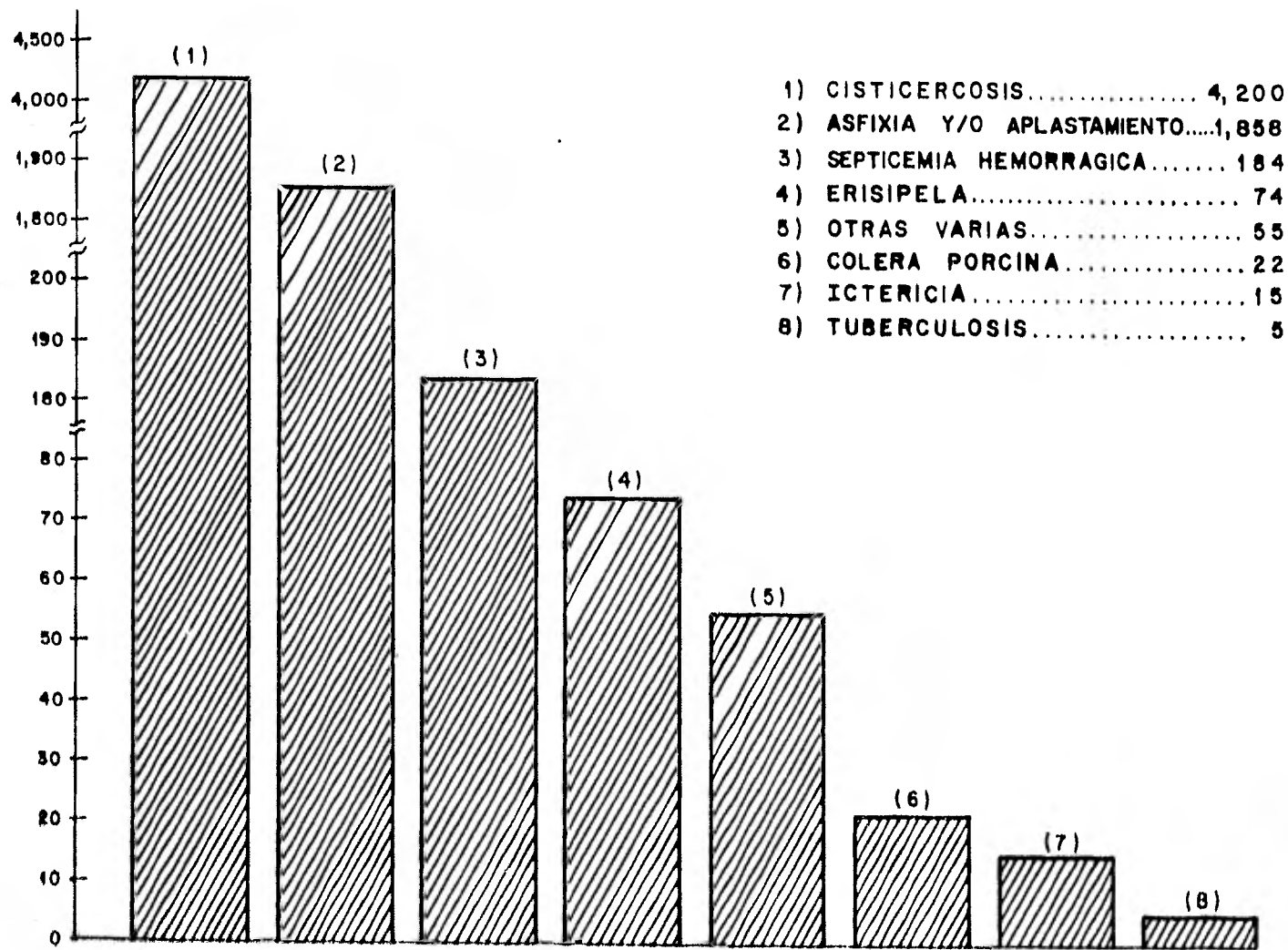
RESUMEN DE ESTADÍSTICAS.  $X = 10,000$

CUADRO No. 18 - LÍMITES INFERIORES Y  
SUPERIORES DE LAS MEDIAS X = 10,000.

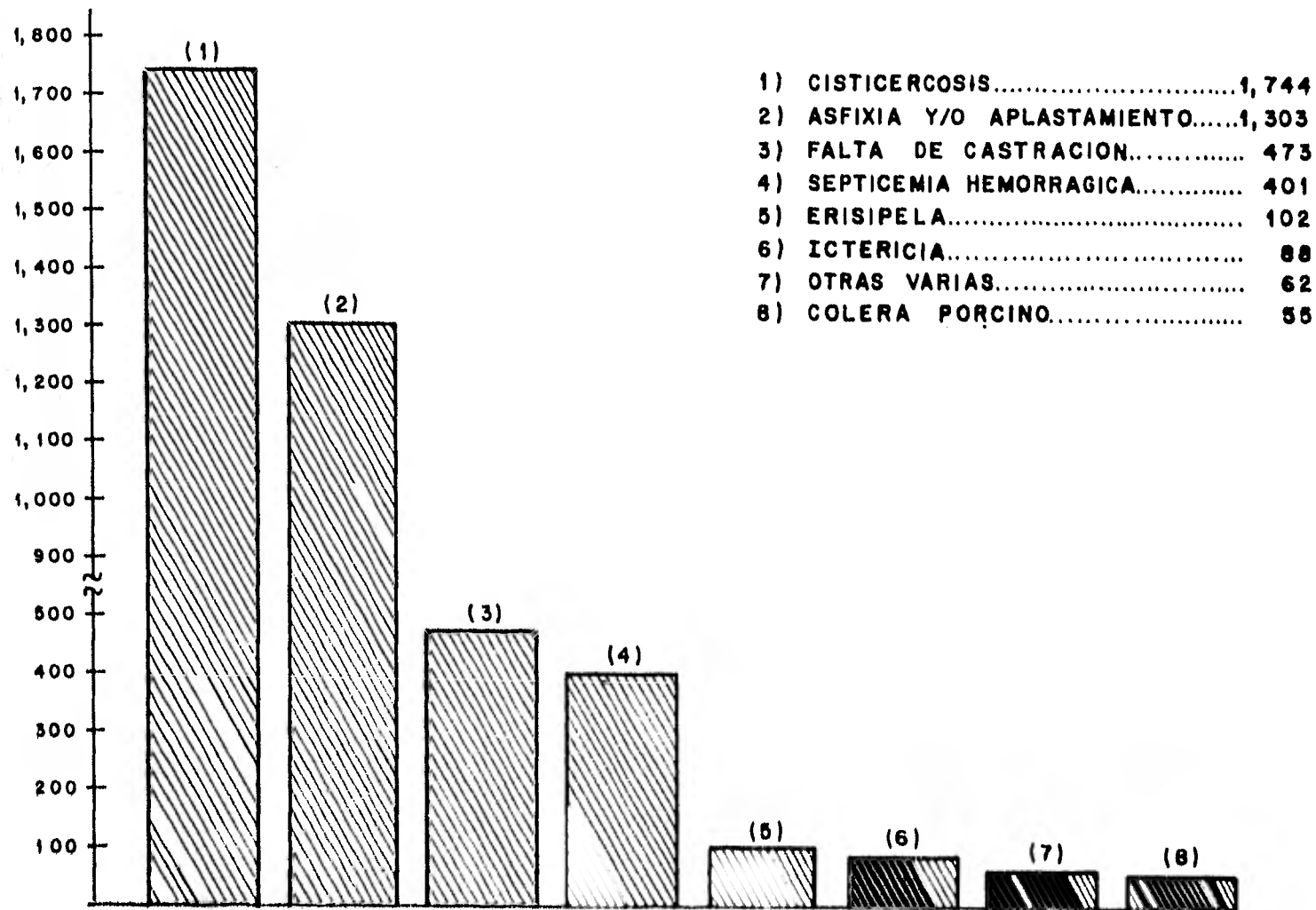
CAUSAS	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR
NUMERO TOTAL	1,379,151	1,419,301
P A I L A :		
CISTICERCOSIS	28,525	31,644
ASFIXIA O APLASTAMIENTO	11,309	15,302
SEPTICEMIA HEMORRÁGICA	1,032	1,601
ERISPELA	0,344	0,703
CÓLERA PORCINO	0,069	0,247
ICTERICIA	0,044	0,169
TUBERCULOSIS	0,0017	0,063
OTRAS	0,247	0,538
F R I T U R A :		
CISTICERCOSIS	13,585	15,663
ASFIXIA O APLASTAMIENTO	7,969	10,700
NO CASTRACIÓN	2,869	3,894
SEPTICEMIA - HEMORRÁGICA	2,274	3,467
ERISPELA	0,498	0,961
ICTERICIA	0,454	0,797
CÓLERA PORCINO	0,244	0,532
OTRAS	0,295	0,585
V I S C E R A S :		
PULMONES O NEUMONÍA - C	674,644	711,207
PULMONES - ADHERENCIAS	0,867	3,929
PULMONES - OTRAS	0,671	2,845
HÍGADO - CIRROSIS	324,647	344,999
HÍGADO - CONGESTIÓN	31,446	40,958
HÍGADO - HIDATIDOSIS	1,974	3,472
HÍGADO - DISTOMATOSIS	0,024	0,313
HÍGADO - OTRAS	1,190	4,289



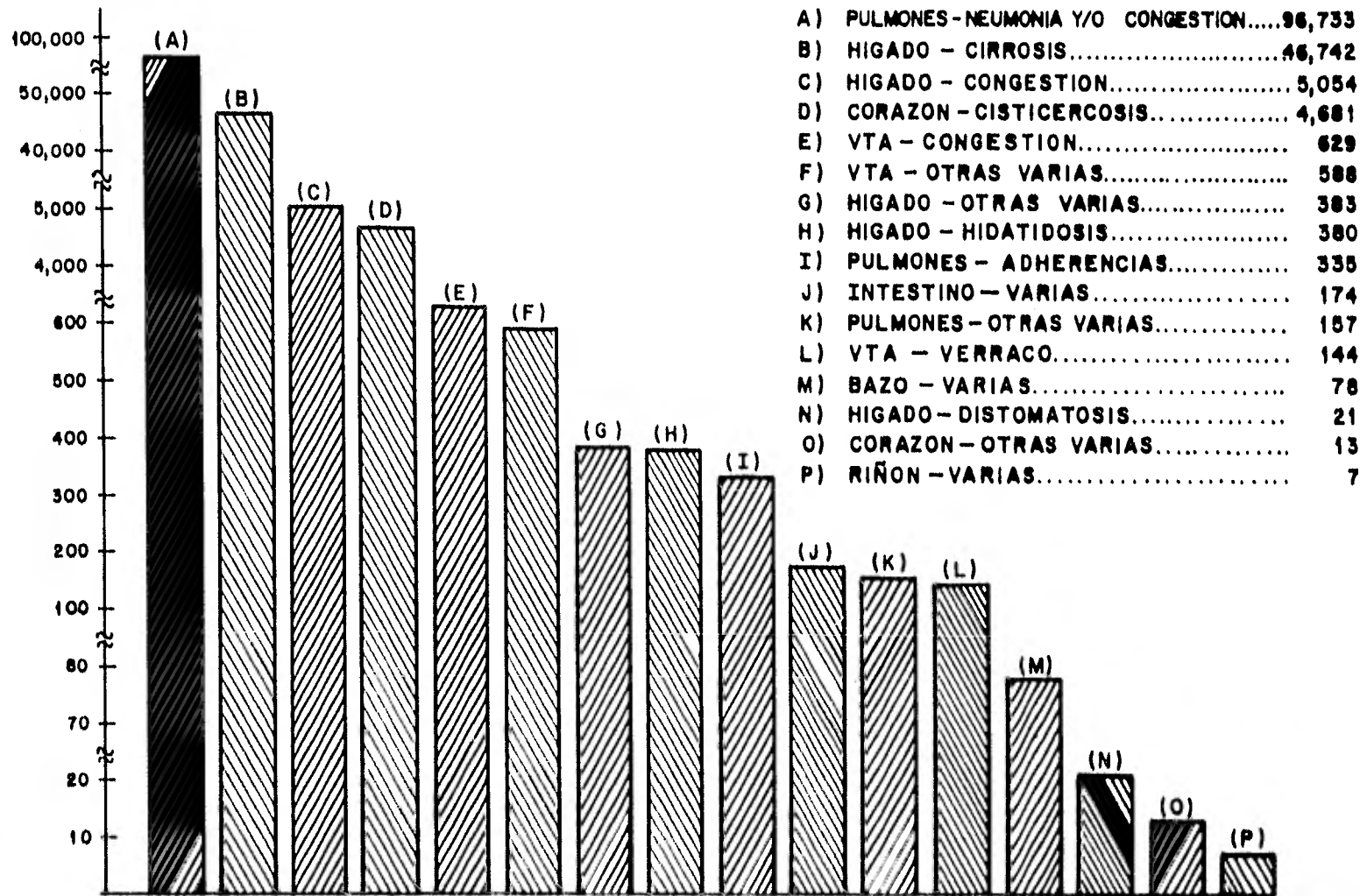
C A U S A S	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
VTA - CONGESTIÓN	3,756	5,255
VTA - VERRACO	0,709	1,346
VTA - OTRAS	3,127	5,292
INTESTINO - VARIAS	0,681	1,808
BAZO - VARIAS	0,109	0,213
RIÑÓN - VARIAS	0,051	0,148



**GRAFICA No. 1** Cantidad de canales destinadas a palla y sus causas.

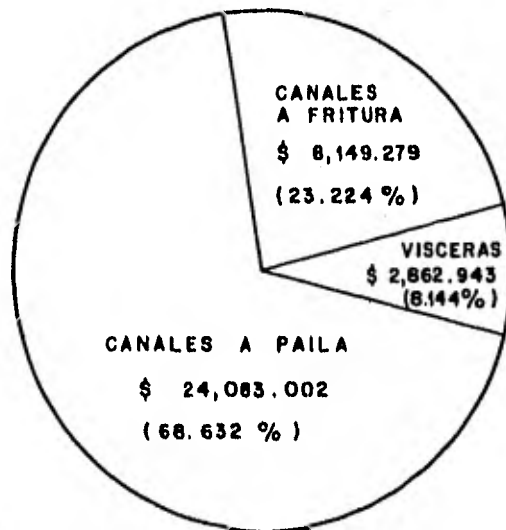


**GRAFICA No. 2** Cantidad de canales destinadas a fritura y sus causas

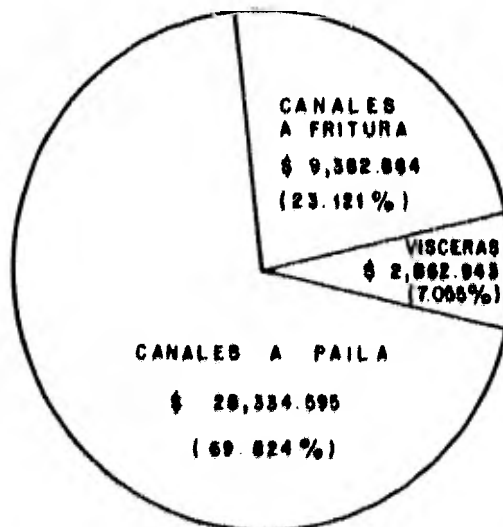


GRAFICA No. 3 Cantidad de vísceras (piezas) decomisadas y sus causas

PERDIDAS TOTALES DE LO DECOMISADO (CANALES A PAILA, CANALES A FRITURA Y VISCERAS) EXPRESADAS EN MILES DE PESOS Y PORCENTAJE.

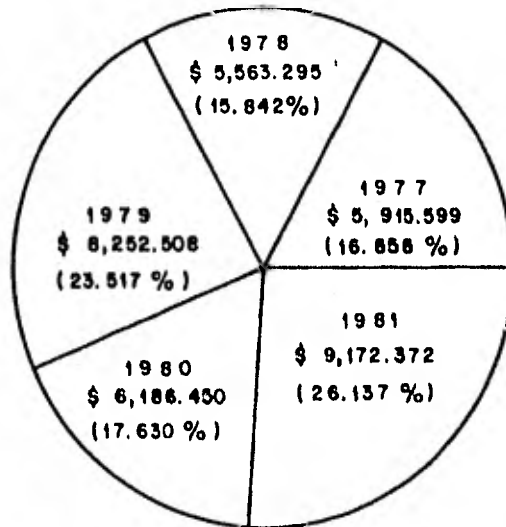


GRAFICA No. 4 Según precios del rastro A.B.C.

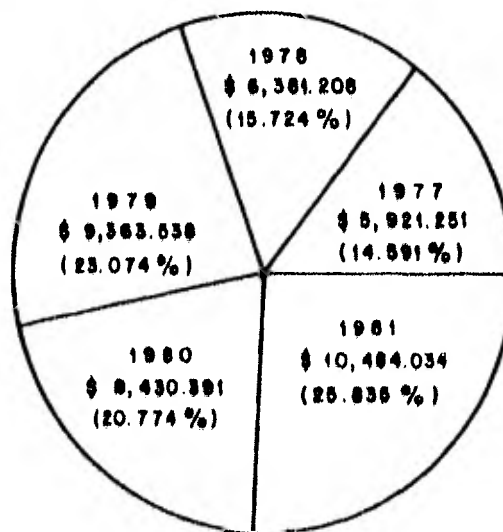


GRAFICA No. 5 Según precios oficiales.

PERDIDAS TOTALES POR CADA AÑO EXPRESADAS EN MILES DE PESOS Y SU PORCENTAJE.

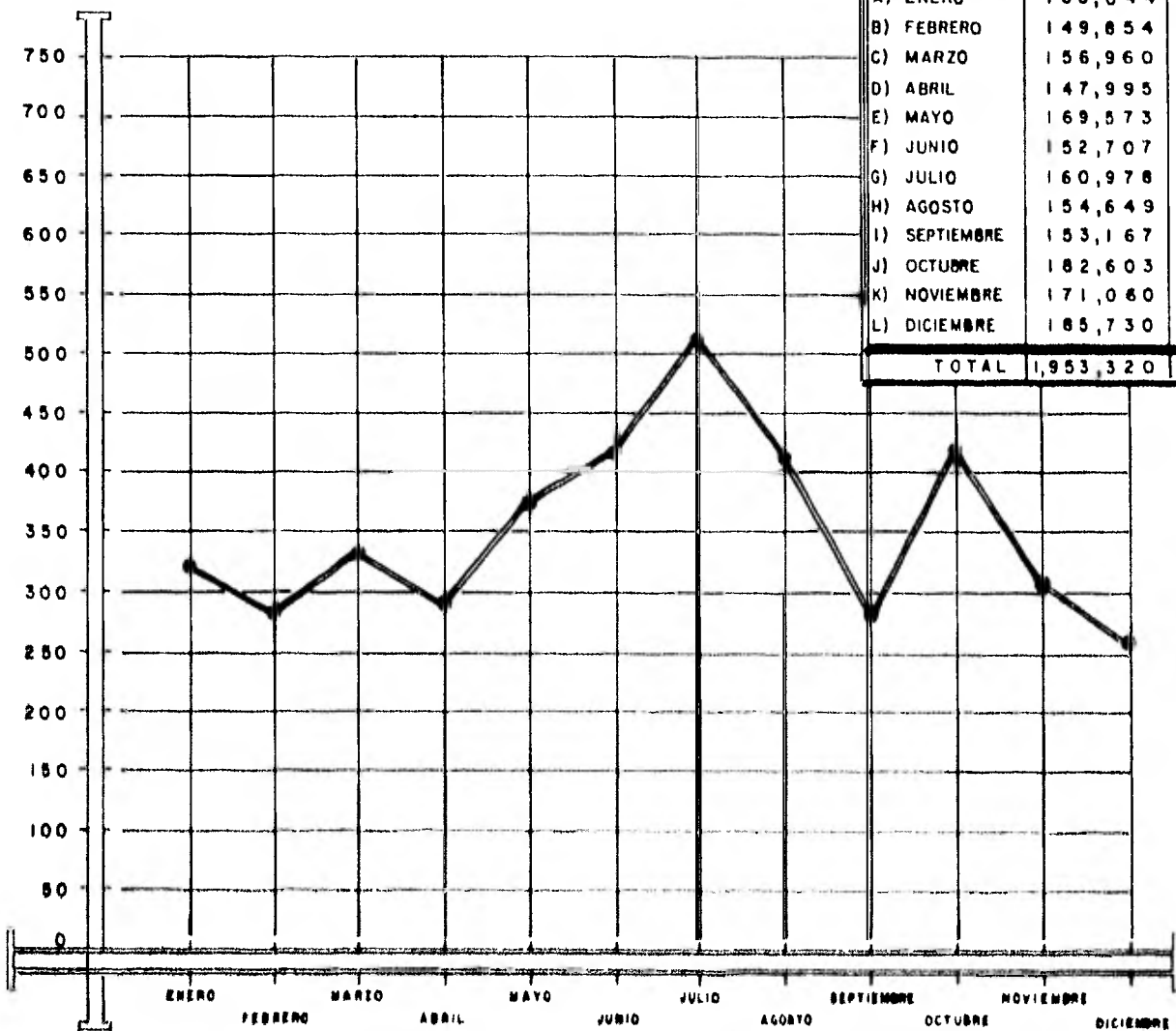


GRAFICA No. 6 Según precios del rastro A.B.C.



GRAFICA No. 7 Según precios oficiales.

**CANALES  
DECOMISADAS**



M E S	Nº DE SACRIFICIOS	CANALES DECOMISADAS	PORCENTAJE CON RESPECTO A LOS SACRIFICIOS
A) ENERO	168,044	324	0.192
B) FEBRERO	149,654	282	0.188
C) MARZO	156,960	333	0.212
D) ABRIL	147,995	298	0.201
E) MAYO	169,573	375	0.221
F) JUNIO	152,707	412	0.269
G) JULIO	160,978	507	0.314
H) AGOSTO	154,649	411	0.265
I) SEPTIEMBRE	153,167	282	0.184
J) OCTUBRE	182,603	418	0.228
K) NOVIEMBRE	171,080	305	0.178
L) DICIEMBRE	185,730	253	0.136
TOTAL	1,953,320	4,200	0.215

**GRAFICA No 8 CISTICERCOSIS ENVIADA A LA PAILA EN LOS 8 AÑOS**

CAPITULO V

DISCUSION



LA PROCEDENCIA DE LOS CERDOS NO SE ANALIZÓ COMO SE PLANTEABA EN LOS OBJETIVOS, DEBIDO BÁSICAMENTE A 3 MOTIVOS :

- 1 ) NO SIEMPRE SE CONTABA CON LA INFORMACIÓN,
- 2 ) EN REPETIDAS OCASIONES SE RELACIONABA CON LAS MARCAS DE LOS ANIMALES, LAS CUALES, SEGÚN SE OBSERVÓ CON FRECUENCIA, ERAN SIMILARES EN MÁS DE DOS EXPLOTACIONES,
- 3 ) LA INFORMACIÓN MUY INCOMPLETA QUE SE TENÍA, NO ES MUY REPRESENTATIVA DE LA REALIDAD NACIONAL, YA QUE LOS CERDOS PROCEDEN DE TRES ESTADOS PRINCIPALMENTE SONORA, MICHOACÁN Y GUANAJUATO, QUE CUENTAN CON -- GRANDES EXPLOTACIONES PORCÍCOLAS Y MÁS DEL 90% DEL TOTAL SACRIFICADO PROVENÍA DE TAN SOLO TRES EXPLOTACIONES PERTENECIENTES A SOCIOS DEL MISMO RASTRO, POR LO TANTO, LOS PROBLEMAS QUE AHÍ SE TIENEN SON MÁS PARTICULARES QUE GENERALES.

NO SE TRANSCRIBEN, NI DISCUTEN LOS RESULTADOS POR MESES YA QUE PRIMERO SE ANALIZARON CON EL OBJETO DE BUSCAR SIGNIFICANCIA VÁLIDA, LA CUAL NO SE ENCONTRÓ EXCEPTO EN EL CASO DE LA CISTICERCOSIS PARA LA PAILA,

EL VALOR ASIGNADO A LAS VÍSCERAS PUEDE DISTAR BASTANTE DEL REAL, YA QUE NO EXISTE CONTROL SOBRE ESTE PRECIO A NIVEL RASTRO; ENTONCES DICHO PRECIO AUNADO AL INTERMEDIARISMO DE LOS OBRADORES SE ELEVA BASTANTE AL LLEGAR AL CONSUMIDOR, TAMBIÉN ES SABIDO QUE EL CORAZÓN Y EL HÍGADO DE CERDO TIENEN MENOR DEMANDA QUE LOS DE BOVINO Y LOS INTERMEDIARIOS HACEN PASAR UNOS POR OTROS, ELEVANDO ASÍ SU VALOR PARA AUMENTAR SUS GANANCIAS,

LAS CAUSAS "VARIAS" NO FUERON ESPECIFICADAS POR SEPARADO, POR SER POCO FRECUENTES, ALGUNAS INCLUSO APARECIERON -- UNA SOLA VEZ EN EL TRANCURSO DE LOS CINCO AÑOS, SIN EMBARGO, A CONTINUACIÓN ÚNICAMENTE SE MENCIONAN :

CANALES PARA LA PAILA, ÁBSCESOS, FUNGOSIS, TUBERCULOSIS,

CANALES PARA LA FRITURA. ABSCESOS, FUNGOSIS, COCIDA, TUMEFACCIÓN, TUBERCULOSIS, TUMORES.

HÍGADO. ABSCESOS, QUISTE HIDATÍDICO.

CORAZÓN. ADHERENCIAS, HEMORRAGIAS.

VTA - CISTICERCOSIS, ADHERENCIAS, TUBERCULOSIS, ABSCESOS, PUTREFACCIÓN.

INTESTINO. ENFISEMA, HEMORRAGIAS, ENTERITIS.

BAZO. DEGENERACIÓN, ADHERENCIAS, TUMEFACCIÓN, ABSCESOS.

RIÑÓN. NEFROSIS, DEGENERACIÓN, ABSCESOS.

EN EL CASO DE INTESTINO, EN UN PRINCIPIO SE PESARON JUNTOS SUS COMPONENTES DELGADO Y GRUESO, OBTENIÉNDOSE UN PESO PROMEDIO DE 2,595 Kg., PERO SE OBTUVO LA INFORMACIÓN EN EL RASTRO A.B.C., DE QUE LA ÚNICA PORCIÓN QUE SE VENDE ES EL INTESTINO DELGADO, POR LO TANTO, FUE EL QUE SE USO PARA ESTE ANÁLISIS, CON UN PESO INFERIOR AL GRUESO.

EL DESTINO DEL INTESTINO GRUESO ES LA OBTENCIÓN DE GRASA Y CHICHARRÓN PRENSADO, TAREA QUE SE REALIZA EN EL RASTRO MISMO. ESTE ES TAMBIÉN EL DESTINO DE LAS PARTES NO UTILIZABLES DE LA VTA COMO EL PANCREAS, EPIPLÓN, ETC.

ADEMÁS EL HECHO DE CALCULAR LAS PÉRDIDAS CON EL PESO DE AMBOS, RESULTARÍA EN UNA CANTIDAD MÁS DISTANTE AÚN DE LA REALIDAD, YA QUE AUTOMÁTICAMENTE LOS PORCENTAJES DE LAS OTRAS PIEZAS VISCERALES DISMINUIRÍAN NOTABLEMENTE Y POR ENDE SU PRECIO.

SE ESPERABA QUE LA MAYOR CANTIDAD DE LA CANALES DECOMISADAS SERÍA LA DE LAS DESTINADAS A LA FRITURA, SIN EMBARGO, ÉSTO NO FUE ASÍ, SINO DE LAS ENVIADAS A LA PAILA Y CON UNA DIFERENCIA BIEN NOTORIA, ÉSTO QUIZÁ SEA DEBIDO A UNA MAYOR CONCIENCIA POR PARTE DE LOS INSPECTORES SANITARIOS ACERCA DEL PELIGRO QUE REPRESENTA PARA EL HUMANO LA CARNE CONTAMINADA, SOBRE TODO POR LOS MALOS HÁBITOS HIGIÉNICOS ALIMENTI-

CIOS DEL MEXICANO; PROBABLEMENTE TAMBIÉN PUDIERA SER UN ME-  
RO "REQUISITO" EL SEÑALAR CUANTAS CANALES DEBEN SER ENVI--  
DAS A LA PAILA, MIENTRAS QUE SU DESTINO REAL ES LA FRITURA-  
U OTRO.

LOS DECOMISOS DE LAS VÍSCERAS SIEMPRE SE EXPRESAN APAR-  
TE DE LOS CANALES, YA QUE EL CASTIGO DE UNA PIEZA PUDIERA -  
IMPLICA QUE FUERA DE UNA CANAL TAMBIÉN DECOMISADA. ÉSTO ES-  
LÓGICO EN LOS CASOS DE VÍSCERAS CONGESTIONADAS POR ENFERME-  
DADES SEPTICÉMICAS, ASÍ COMO LAS CANALES CISTICERCOSAS CON-  
CORAZONES Y OTRAS VÍSCERAS IGUALMENTE AFECTADAS. DE MANERA  
SIMILAR, EN EL CASO DE LOS PORCENTAJES DE LAS VÍSCERAS Y SUS  
CAUSAS DE DECOMISO CON RESPECTO AL TOTAL DECOMISADO, PUDIE-  
RA SER QUE DE UN MISMO ANIMAL SE DESECHARA MÁS DE UNA PIEZA.

SE SUPONÍA QUE LA CAUSA MÁS GRANDE DE DECOMISO DE LAS -  
CANALES SERÍA LA CISTICERCOSIS, SEGUIDA DE ASFIXIA O APLAS-  
TAMIENTO, Y ASÍ FUE EN PAILA Y EN FRITURA.

TAMBIÉN SE SUPONÍA COMO TERCERA CAUSA LA FALTA DE CAS--  
TRACIÓN Y FUE CIERTO PARA LA FRITURA, QUE ES EL DESTINO QUE  
SE DA A ANIMALES NO CASTRADOS. LA SIGUIENTE CAUSA PARA LOS  
DOS DECOMISOS FUE SEPTICEMIA HEMORRÁGICA COMO SE SUPUSO, SE  
GUIDA POR OTRAS DE MENOR IMPORTANCIA.

CON RESPECTO A LAS VÍSCERAS, SE ESPERABA COMO MAYOR NÚ-  
MERO DE DECOMISO, EN ORDEN DE IMPORTANCIA^ PULMONES CONGES-  
TIONADOS, HÍGADOS CIRROSOS Y CORAZONES CISTICERCOSIS, ÉSTO-  
ASÍ FUE EN LOS DOS PRIMEROS CASOS, MÁS NO ASÍ EN EL TERCERO  
QUE CORRESPONDIÓ A LOS HÍGADOS CONGESTIONADOS ANTES QUE LOS  
CORAZONES CISTICERCOSOS; ÉSTO SE DEBE A QUE EN ANTERIORES -  
ESTUDIOS INFORMARON LO ESPERADO AQUÍ Y NO MENCIONAN LA CON-  
GESTIÓN EN LOS HÍGADOS, QUIZÁ LA ENGLOBABAN EN OTRO RENGLÓN  
O NO LE DABAN LA IMPORTANCIA QUE SE MERECE.

SE HABLA DE UN 0.304% DE CISTICERCOSIS TOTAL EN LAS CA-  
NALES, LO CUAL INDICARÍA QUE LA PRESENCIA DE ESTA ENFERME--  
DAD HA DISMINUIDO RESPECTO A AÑOS ANTERIORES, COMPARANDO --  
CON ESTUDIOS DE YRAMAÚTEGUI EN 1939 (43), CASTRO EN 1951 --  
(5), HERNÁNDEZ EN 1957 (11), GÓMEZ EN 1962 (10), REYNA EN -

1962(34), CIÉNEGA EN 1967 (7), HIDALGO EN 1969 (12), PALOMARES EN 1970 (27), MILIAN EN 1971 (24) Y PEÑA EN 1976 (30);- CLARO QUE ÉSTO SERÍA CIERTO SI LA INSPECCIÓN FUERA MUY E-- STRICTA Y SEGÚN SE OBSERVÓ NO LO ES EN LA ACTUALIDAD.

SE OBSERVÓ QUE EN LOS MESES LLUVIOSOS (JUNIO, JULIO Y - AGOSTO), DURANTE LOS 5 AÑOS SE REGISTRÓ UNA ELEVACIÓN EN LA INCIDENCIA DE CISTICERCOSIS, LA CUAL PROBABLEMENTE SE DEBA-- A QUE EN LA TEMPORADA DE SECAS, EL HUEVO DE CYSTICERCUS CE LLULOSAE ENTRA EN UNA ETAPA LATENTE O QUÍSTICA Y ES MUY RE-- SISTENTE A LAS CONDICIONES AMBIENTALES ADVERSAS, POR LO TAN-- TO, SE CONSERVA VIABLE (16), Y QUIZÁ CON LA CAÍDA DE LAS -- LLUVIAS SEAN REMOVIDOS DE LA TIERRA Y POR MEDIO DE FORRAJES VERDES O EL AGUA DE BEBIDA SE INTRODUCAN AL ORGANISMO DE - LOS CERDOS, YA QUE SE SUPONE QUE LA PROCEDENCIA DE LOS ANI-- MALES ES DE EXPLOTACIONES INTENSIVAS CON PISOS DE CONCRETO, DONDE OBTIENIENDO NO DEBE HABER TIERRA.

NO SE MENCIONA EN ESE LAPSO DE 5 AÑOS UN SOLO CASO DE - TRIQUINOSIS, A PESAR DE QUE SE REALIZA DIARIAMENTE LA TRI-- QUINOSCOPIA POR PERSONAL CALIFICADO EN UN PORCENTAJE DE LOS ANIMALES SACRIFICADOS. NO ES CREÍBLE EL HECHO DE QUE EN -- MÉXICO NO EXISTA LA TRICHINELLA SPIRALIS PARASITANDO CERDOS YA QUE EN ESTUDIOS ANTERIORES REALIZADOS POR CHAVARRÍA EN - 1940 (23), SUÁREZ EN 1945 (40), CASTRO EN 1951 (5), MERLOS EN 1962 (23), MARTÍNEZ EN 1963 (20), ACHA EN 1977 (1) Y SALDÍVAR EN 1978 (35), SE HA ENCONTRADO AUNQUE CON BAJA INCI-- DENCIA DICHO PARÁSITO. HAN INFORMADO TAMBIÉN UNA MAYOR - - EFECTIVIDAD DEL MÉTODO DE DIGESTIÓN ARTIFICIAL COMPARADO -- CON EL DE TRIQUINOSCOPIA, MERLOS EN 1962 (23) Y SALDÍVAR -- EN 1978 (35), DEBIDO A LO CUAL SERÍA CONVENIENTE UNA REFLE-- XIÓN POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RASTROS, ACERCA-- DEL PELIGRO QUE REPRESENTA LA TRICHINELLA SPIRALIS PARA EL-- HUMANO Y UN POSIBLE CAMBIO EN SUS MÉTODOS PARA DETECTARLA.

SE PODRÍA PENSAR QUE EN LAS EXPLOTACIONES DE DONDE PRO-- VIENEN LOS CERDOS PARA SU SACRIFICIO, EXISTE UN CONTROL AB-- SOLUTO DE LOS VECTORES DEL PARÁSITO EN DISCUSIÓN, LO CUAL - ES DE DUDARSE EN CUALQUIER PARTE DEL PAÍS.

UN ALTO PORCENTAJE DE LAS CANALES DECOMISADAS, LA SEGUNDA A CAUSA MÁS FRECUENTE ES POR ASFIXIA O APLASTAMIENTO, LO CUAL SE DEBE EXCLUSIVAMENTE AL MAL MANEJO QUE SE DA A LOS CERDOS EN EL TRANCURSO DE LA TRANSPORTACIÓN, DESDE SU LUGAR DE ORIGEN AL RASTRO, Y DURANTE SU ESTANCIA EN LOS CORRALES.

EN LOS DECOMISOS DE LAS VÍSCERAS, LA CAUSA PRINCIPAL DE DECOMISO FUE LA NEUMONÍA O CONGESTIÓN PULMONAR, ASCIENDIENDO A 4,952% DEL TOTAL SACRIFICADO, PERO LAS ETIOLOGÍAS SON VARIAS. ESTO NO SUCEDE ASÍ EN EL CASO DE LA SEGUNDA CAUSA EN IMPORTANCIA QUE FUE LA CIRROSIS EN HÍGADAS (2,392%), LA CUAL SE SUPONE CASI EN UN 100% SEA DEBIDA A MIGRACIÓN LARVARIA POR ASCARIS SUMM. POR LO TANTO, PROBABLEMENTE SEA ESTE PARASITOSIS LA ENFERMEDAD UNICAUSAL, NO MORTAL, DETECTABLE-MACROSCÓPICAMENTE A NIVEL RASTRO DE MAYOR FRECUENCIA EN LOS PORCINOS DE MÉXICO.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

1 .- EL NÚMERO TOTAL DE ANIMALES SACRIFICADOS FUE DE -- 1,953,320 DECOMISÁNDOSE 10,641 CANALES QUE REPRESENTAN UN - 0.544%, REPRESENTANDO ÉSTO UN VALOR DE \$ 32,227,281.00 SE-- GÚN EL PRECIO DEL RASTRO ABC Y \$ 37,717,479.00 SEGÚN EL PRE-- CIO OFICIAL.

2 .- CON RESPECTO A LAS VÍSCERAS, SE DECOMISARON 156,114 PIEZAS QUE REPRESENTARÍA UNA PÉRDIDA DE \$ 2,862,943.00 SE-- GÚN EL VALOR CALCULADO.

3 .- LAS CANALES DECOMISADAS Y ENVIADAS PARA PAILA FUE-- RON 6,413 CON UN VALOR DE \$ 24,083,002.00 SEGÚN EL PRECIO - DEL RASTRO ABC Y DE \$ 28,334,595.00 SEGÚN EL PRECIO OFICIAL, REPRESENTANDO A SU VEZ UN 60.226% DEL TOTAL DE CANALES DECO-- MISADAS Y UN 0.328% DEL TOTAL DE CANALES DE LOS CERDOS SA-- CRIFICADOS.

4 .- LAS CANALES DECOMISADAS Y ENVIADAS PARA FRITURA -- FUERON 4,228 CON UN VALOR DE \$ 8,144,279.00 SEGÚN EL PRECIO DEL RASTRO ABC Y DE \$ 9,382,884 SEGÚN EL PRECIO OFICIAL; RE-- PRESENTANDO A SU VEZ EL 39.77% DEL TOTAL DE CANALES DECOMI-- SADAS Y EL 0.216% DEL TOTAL DE CANALES DE LOS CERDOS SACRI-- FICADOS.

5 .- LAS PÉRDIDAS TOTALES DE LAS VÍSCERAS Y DE LAS CANA-- LES DECOMISADOS FUERON DE \$ 35,090,224.00; CORRESPONDIENDO-- 68.631% A LAS CANALES DESTINADAS A LA PAILA, 23.209% A CANA-- LES ENVIADAS A LA FRITURA Y 8.158% A LAS VÍSCERAS; SEGÚN -- LOS PRECIOS DEL RASTRO ABC, O DE \$ 40,580,422.00; CORRESPON-- DIENDO 69.823% A LAS CANALES DESTINADOS A LA PAILA, 23.121% A LAS CANALES ENVIADAS A LA FRITURA Y 7.054% A LAS VÍSCERAS, SEGÚN LOS PRECIOS OFICIALES.

6 .- LA CAUSA QUE PRODUJO MAYORES PÉRDIDAS EN EL RENGLÓN CANALES FUE CISTICERCOSIS, TANTO PARA PAILA COMO PARA FRITU-- RA, LA CUAL REPRESENTÓ UN 65.491% DE LO ENVIADO A LA PAILA-- 41.248% DE LO ENVIADO A LA FRITURA Y 55.850% DEL TOTAL DECO-- MISADO Y SU VALOR FUE DE \$ 19,222,137.328 SEGÚN LOS PRE-- CIOS DEL RASTRO ABC, O DE \$ 22,257,651,671 DE ACUERDO A-- LOS PRECIOS OFICIALES.

7.- LA SEGUNDA CAUSA DE MAYOR IMPACTO EN AMBOS DECOMISOS FUE ASFIXIA O APLASTAMIENTO, LA CUAL REPRESENTÓ UN --- 28.972% DE LO DESTINADO A LA PAILA; 30.818% DE LO DESTINADO A LA FRITURA, ASÍ COMO 29.705% DEL TOTAL CASTIGADO Y SU VALOR FUE DE \$ 8,977,183.198 DE ACUERDO A LOS PRECIOS DEL RASTRO ABC., O DE \$ 10,684,131.170 DE ACUERDO A LOS PRECIOS -- OFICIALES.

8.- UNIENDO LAS 2 PRINCIPALES CAUSAS DE DECOMISO, SE - OBSERVA QUE REPRESENTAN 94.464% DE LO ENVIADO A LA PAILA, - 72.067% DE LO ENVIADO A LA FRITURA Y 85.565% DEL TOTAL DE - DECOMISOS, SUPONIENDO PÉRDIDAS POR \$ 28,219,320.526 DE --- ACUERDO A LOS PRECIOS DEL RASTRO ABC., O POR \$ 32,941,782.- 841 DE ACUERDO A LOS PRECIOS OFICIALES.

9.- LAS PÉRDIDAS POR LOS DECOMISOS DE LAS CANALES DESTINADAS A LA PAILA FUERON EN ORDEN DE IMPORTANCIA LAS SI--- GUIENTES:

- 1.- CISTICERCOSIS
- 2.- ASFIXIA O APLASTAMIENTO O AMBAS
- 3.- SEPTICEMIA HEMORRÁGICA
- 4.- ERISIPELA
- 5.- OTRAS
- 6.- CÓLERA PORCINO
- 7.- ICTERICIA
- 8.- TUBERCULOSIS

10.- LAS PÉRDIDAS POR LOS DECOMISOS DE CANALES A LA FRITURA FUERON, EN ORDEN DE IMPORTANCIA LAS SIGUIENTES:

- 1.- CISTICERCOSIS
- 2.- ASFIXIA O APLASTAMIENTO O AMBAS



- 3 .- FALTA DE CASTRACIÓN
- 4 .- SEPTICEMIA HEMORRÁGICA
- 5 .- ERISPELA
- 6 .- ICTERICIA
- 7 .- OTRAS
- 8 .- CÓLERA PORCINO

11.- LAS PÉRDIDAS POR LOS DECOMISOS DE LAS VÍSCERAS FUERON EN ORDEN DE IMPORTANCIA ECONÓMICA LAS SIGUIENTES :

- 1 .- PULMONES - NEUMONÍA O CONGESTIÓN O AMBAS
- 2 .- HÍGADO - CIRROSIS
- 3 .- HÍGADO - CONGESTIÓN
- 4 .- VTA - CONGESTIÓN
- 5 .- VTA - OTROS
- 6 .- CORAZÓN - CISTICERCOSIS
- 7 .- HÍGADO - HIDATIDOSIS
- 8 .- PULMONES - ADHERENCIAS
- 9 .- HÍGADO - OTRAS
- 10 .- PULMONES - OTRAS
- 11 .- VTA - VERRACO
- 12 .- INTESTINO - OTRAS
- 13 .- HÍGADO - DISTOMATOSIS
- 14 .- CORAZÓN - OTRAS
- 15 .- BAZO - VARIAS
- 16 .- RINÓN - VARIAS.

12.- LA ÚNICA CAUSA ENCONTRADO CON INCIDENCIA ESTACIONAL ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA FUE LA CISTICERCOSIS.

CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA .

- 1 .- ACHA, P., N.; ZONOSIS Y ENFERMEDADES TRANSMISIBLES COMUNES AL HOMBRE Y A LOS ANIMALES. BROISSYERES -- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, WASHINGTON - 1977.
- 2 .- ALBERSTEIN, V., E.; HIGIENE DE LA SALUD. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. 1959.
- 3 .- ARIAS, I., C.; INCIDENCIA DE LAS LESIONES QUE CAUSAN DECOMISO EN LA INSPECCIÓN SANITARIA DE PORCINOS EN EL RASTRO DE FERRERÍA, TESIS DE LICENCIATURA. - FAC. DE MED, VET, Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1969.
- 4 .- BUSCHMAN, D., F.; CLAVES PARA REDUCIR EL COSTO DE ALIMENTACIÓN. AMERICAN SOYBEAN ASSOCIATION, MÉXICO D. F. 1977.
- 5 .- CASTRO, S., R.; TRIQUINA Y CISTICERCOSIS COMO FACTORES ANTIECONÓMICOS EN LA INDUSTRIA DEL CERDO, TESIS DE LICENCIATURA ESC. DE MED, VET, Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1951
- 6 .- COCHRAN, W. G., AND COX, M. G.; EXPERIMENTAL DESIGNS, WILEY, NEW YORK, 1957.
- 7 .- CIÉNEGA, R., R.; INCIDENCIA DE CYSTICERCUS CELLULOSAE EN CERDOS SACRIFICADOS EN EL RASTRO DE LEÓN, GUANAJUATO, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED, VET, Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, -- MÉXICO, D. F. 1959.
- 8 .- DANIEL, W., W.; BIOESTADÍSTICA: BASE PARA EL ANÁLISIS DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD. 1A. EDICIÓN. LIMUSA, MÉXICO, D. F. 1979.
- 9 .- FLORES, M., J. A. Y AGRAZ, G., A. A.; GANADO PORCINO CRÍA, EXPLOTACIÓN, ENFERMEDADES E INDUSTRIALIZACIÓN. 2A. EDICIÓN. LIMUSA, MÉXICO, D. F. 1979.

- 10 .- GÓMEZ, L., F.; PRINCIPALES ENFERMEDADES TRANSMISIBLES AL HOMBRE DE LAS ESPECIES SUINOS Y BOVINOS QUE SE OBSERVAN EN EL RASTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y LA HIGIENE VETERINARIA APLICABLE A ELLOS, TESIS DE LICENCIATURA, ESC. NAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1962.
- 11 .- HERNÁNDEZ, A., E.; ESTUDIO CRÍTICO DE LA INSPECCIÓN SANITARIA DEL RASTRO MUNICIPAL DE QUERÉTARO, QRO. - TESIS DE LICENCIATURA, ESC. NAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F., 1957.
- 12 .- HIDALGO, G., J. F.; LESIONES ANATOMOPATOLÓGICAS ENCONTRADAS EN LA INSPECCIÓN SANITARIA EN EL RASTRO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE HIDALGO, MICHOACÁN, DURANTE EL AÑO DE 1966, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F., 1969.
- 13 .- ICAZA, G., R.; FRECUENCIA DE DECOMISOS POR DETERMINADAS ENFERMEDADES EN LOS RASTROS DE LA PERIFERIA DEL DISTRITO FEDERAL EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1974 Y 1977, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1979.
- 14 .- IEPES ; REUNIÓN NACIONAL SOBRE EL SECTOR AGROPECUARIO, IEPES., MÉXICO, D. F. 1976.
- 15 .- JIMÉNEZ - CANTÚ, J.; SALUD Y AMBIENTE, GAC. MED. DE MÉX. 103 : 185. MÉXICO 1972.
- 16 .- LAPAGE, G.; VETERINARY PARASITOLOGY, 2A. EDICIÓN - C.E.C.S.A., MÉXICO, D. F. 1976,
- 17 .- LUNA, V., R.; MONTO DE LOS DECOMISOS EFECTUADOS EN LOS RASTROS PERIFÉRICOS AL D. F., EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL MES DE JULIO DE 1968, AL MES DE -

- DICIEMBRE DE 1969; Y SU VALOR COMO JUSTIFICACIÓN A UN PRESUPUESTO, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1971.
- 18 .- MARTÍNEZ, N., I.; RESTREPO, F. I. Y ZAMORA, M. E. - C. ALIMENTACIÓN BÁSICA Y DESARROLLO AGROINDUSTRIAL. EDICIÓN, FONDO DE CULTURA ECONÓMICA, MÉXICO, -- D. F., 1977.
- 19 .- MARTÍNEZ, R., G.; CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LA INCIDENCIA DE CISTICERCOSIS DE LOS CERDOS SACRIFICADOS EN EL RASTRO MUNICIPAL DE CELAYA, GTO., DEL MES DE JUNIO DE 1972 AL MES DE ABRIL DE 1973, SU IMPORTANCIA ECONÓMICA EN LA INDUSTRIA DE LA PORCICULTURA Y BASES PARA SU CONTROL, TESIS DE LICENCIATURA, -- FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1974.
- 20 .- MARTÍNEZ, Z., E.; CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LA INCIDENCIA DE CISTICERCOSIS, TRIQUINOSIS, CÓLERA, SEPTICEMIA HEMORRÁGICA Y TUBERCULOSIS DE LOS CERDOS SACRIFICADOS EN EL RASTRO DE FERRERÍA DEL MES DE ENERO DE 1963 AL MES DE NOVIEMBRE DEL MISMO AÑO, SU IMPORTANCIA ECONÓMICA PARA LA INDUSTRIA DE LA PORCICULTURA Y BASES PARA SU CONTROL, TESIS DE LICENCIATURA, ESC. HAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1964.
- 21 .- MAYORGA, R., J. E.; CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO SOCIOECONÓMICA DE LOS DECOMISOS DE SUINOS MENCIONANDO LAS CAUSAS EN EL RASTRO DE FERRERÍA DEL D. F. EN EL PERÍODO DE 1971 A 1972, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1976.
- 22 .- MENDOZA, I., E.; FRECUENCIA DE LOS DEMISOS EN PORCINOS EN EL RASTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO (FERRERÍA) EN EL PERÍODO 1967 - 1968 MENCIONANDO CAUSAS, TESIS

- DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO; MÉXICO, D. F. 1970
- 23 .- MERLOS, C., A.; INCIDENCIA DE TRIQUINELOSIS EN CERDOS PARA ABASTO SACRIFICADOS EN EL RASTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1962.
- 24 .- MILIAN, H., R.; FRECUENCIA DE LOS DECOMISOS EN PORCINOS EN EL RASTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO (FERRERÍA) - EN EL PERÍODO 1968-1969, MENCIONANDO CAUSAS, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO D. F. 1971.
- 25 .- MONROY, R., J.; VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA CISTICERCOSIS PORCINA EN EL RASTRO A.B.C. DEL ESTADO DE MÉXICO, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D.- F. 1970.
- 26 .- MORALES, G., L. R.; EVALUACIÓN DEL DECOMISO DE VÍSCERAS PARASITADAS CON ESTADOS LARVARIOS DE CÉSTODOS EN CERDOS SACRIFICADOS EN EL RASTRO LA PAZ LOS REYES, - ESTADO DE MÉXICO, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO MÉXICO, D. F. 1977.
- 27 .- PALOMARES, U., F.; FRECUENCIA DE DECOMISOS SANITARIOS EN EL RASTRO DE ACAPULCO, GRO. EN LOS AÑOS 1967 1968, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1970.
- 28 .- PANO, B., M. J.; PÉRDIDAS ECONÓMICAS OCASIONADAS POR VÍSCERAS PARASITADAS CON ESTADOS LARVARIOS DE CÉSTODOS, EN CERDOS SACRIFICADOS EN EL RASTRO FRIGORÍFICO A.B.C., DE LOS REYES LA PAZ, ESTADO DE MÉXICO, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1975

- 29 .- PARRA, Y D. R., A DE LA ; ESTUDIO COMPARATIVO DE --  
LOS DECOMISOS SANITARIOS DEL RASTRO MUNICIPAL DE --  
TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO HECHO SOBRE DOS ESTADÍSTI--  
CAS REALIZADAS CON UN LAPSO DE NUEVE AÑOS DE DIFE--  
RENCIA, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y-  
ZOOT., UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXI--  
CO, D. F., 1977.
- 30 .- PEÑA, F., O.: INCIDENCIA DE CYSTICERCUS CELLULOSAE--  
EN CERDOS DE ENGORDA EN LA PIEDAD, MICHOACÁN, TESIS  
DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSI--  
DAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1976
- 31 .- PINHEIRO, M., L. C.: LOS CERDOS, 1A. EDICIÓN EN ES--  
PAÑOL. HEMISFÉRICO SUR. BUENOS AIRES, ARGENTINA - -  
1973.
- 32 .- POZO, A., J. D.: CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LA SALU--  
BRIDAD PÚBLICA; DECOMISOS TOTALES Y PARCIALES REALI--  
ZADAS EN EL RASTRO DE TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO, TE--  
SIS DE LICENCIATURA. FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNI--  
VERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F.  
1969.
- 33 .- RESÉNDIZ, N., G.: CUANTIFICACIÓN DE LAS PÉRDIDAS --  
ECONÓMICAS POR DECOMISO DE CARNES DE CERDOS CISTI--  
CERCOSOS EN EL RASTRO DE FERRERÍA, TESIS DE LICEN--  
CIATURA, ESC. NAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1964,
- 34 .- REYNA, R., R. A.: CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LA CIS--  
TICERCOSIS PORCINA; SUGESTIONES PARA SU CONTROL, IN--  
CIDENCIA EN EL RASTRO GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXI--  
CO, D. F., TESIS DE LICENCIATURA, ESC. NAC. DE MED.  
VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXI--  
CO, MÉXICO, D. F. 1962.
- 35 .- SALDÍVAR, M., J. : DIAGNÓSTICO DE LA TRICHINELLA --  
SPIRALIS POR EL MÉTODO DE DIGESTIÓN ARTIFICIAL EN -  
CERDOS SACRIFICADOS EN EL RASTRO MUNICIPAL DE TLAL-



- NEPANTLA, ESTADO DE MÉXICO, TESIS DE LICENCIATURA --  
FAC. DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓ  
NOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1978.
- 36 .- SALINAS, B., H.: LA INSPECCIÓN SANITARIA DE CARNES-  
BAJO RÉGIMEN FEDERAL EN MÉXICO. SU DESCRIPCIÓN Y -  
CRÍTICA, TESIS DE LICENCIATURA, ESC. NAC. DE MED. -  
VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXI-  
CO, MÉXICO, D. F. 1960.
- 37 .- SAMPERE, M., C.: CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LA TOXO  
PLASMOSIS EN SUINOS SEPTICÉMICOS SACRIFICADOS EN EL  
RASTRO DE FERRERÍA Y UN BREVE ESTUDIO SOBRE SU INCI  
DENCIA, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. VET. Y-  
ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉ-  
XICO, D. F. 1976.
- 38 .- SCHUNNEMAN, DE A., A.; Y BERRUECOS, J., M.: PROBLE-  
MAS EN EL DISTRITO FEDERAL Y SU TRASCENDENCIA AL --  
BIENESTAR HUMANO. VET. IV; 166 - 175, MÉXICO (1973)
- 39 .- SELECCIONES DE READER'S DIGEST; HISTORIA DEL HOMBRE  
DOS MILLONES DE AÑOS DE CIVILIZACIÓN, SELECCIONES -  
DEL READER'S DIGEST. MÉXICO, D. F. 1974.
- 40 .- SUÁREZ, M., G.; ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE TRI--  
QUINOSIS, TESIS DE LICENCIATURA, ESC. NAC. DE MED. -  
VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXI-  
CO, MÉXICO, D. F. 1945.
- 41 .- TAMÁRIZ, M., A. E.; EXPLORACIÓN DE LA FRECUENCIA DE  
PARÁSITOS EN EL HÍGADO DE LOS CERDOS EN EL RASTRO -  
DE FERRERÍA, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. DE MED. --  
VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXI-  
CO. MÉXICO, D. F. 1968.
- 42 .- VALDÉS, O., J. L.; CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LAS -  
CAUSAS DE DECOMISO EN CERDOS SACRIFICADOS EN EL RAS  
TRO MUNICIPAL DE NAUCALPAN DE JUÁREZ, MÉXICO, Y SU-  
EVALUACIÓN ECONÓMICA, TESIS DE LICENCIATURA, FAC. -

DE MED. VET. Y ZOOT. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO, MÉXICO, D. F., 1973.

- 43 , - YRAMÁUTEGUI, Z., J.: PARASITOSIS ENCONTRADAS EN LOS-  
SUINOS DE MATADERO Y SU FALLO SANITARIO, TESIS DE --  
LICENCIATURA, ESC. NAC. DE MED. VET. UNIVERSIDAD NA-  
CIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, MÉXICO, D. F. 1939.