

101
2es.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA
Y ZOOTECNIA**

RECIBIDO EN LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
EL 10 DE ENERO DE 1994
A LAS 10:00 HORAS

**IDENTIFICACION DE LARVAS MIASIGENAS DE ANIMALES
PROCEDENTES DE LOS ESTADOS CHIAPAS Y TABASCO
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994**

FALLA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE:
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
P R E S E N T A:
RAFAEL CALIXTO GARRIDO ORTEGA



Asesores: MVZ. María Teresa Quintero Martínez
Biol. Luis Miguel Rojas Avalos

México, D. F.

1995



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.

**IDENTIFICACION DE LARVAS MIASIGENAS DE
ANIMALES PROCEDENTES DE LOS ESTADOS CHIAPAS Y TABASCO
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994**

Tesis presentada ante la
División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
de la

Universidad Nacional Autónoma de México

Para la obtención del título de
Médico Veterinario Zootecnista

por

Rafael Calixto Garrido Ortega

Asesores: MVZ. María Teresa Quintero Martínez

BIOL. Luis Miguel Rojas Avalos

México D.F.

1995

A mis padres: GARRIDO ALONSO CALIXTO.

ORTEGA ROMERO IFIGENIA.

- A quienes de algún modo quiero agradecer todo su esfuerzo, apoyo y sacrificio, que hicieron posible la realización de mi carrera profesional.

A mis hermanos: PERLA KARINA, FILIBERTO DANIEL Y

LUZ DEL CARMEN.

- Con quienes he compartido gran parte de mi vida y me han brindado su apoyo siempre que lo necesité.

A mis asesores: MVZ. QUINTERO MARTINEZ MARIA TERESA.

BIOL. ROJAS AVALOS LUIS MIGUEL.

- Quienes confiaron en mí, dándome la oportunidad de realizar este proyecto, auxiliándome en las dudas y corrigiendo mis errores.

A mi jurado: MVZ. VEGA ALARCON NORBERTO.

MVZ. GUERRERO MOLINA CRISTINA.

MVZ. CANO CELADA PEDRO.

MVZ. CRUZ MENDOZA IRENE.

MVZ. IBARRA VELARDE FROYLAN.

- Quienes con sus comentarios y crítica dieron forma y sentido correcto al presente trabajo.

A mis compañeros y amigos: NANCY, SUSANA, HILDA, MARCELA, MARIA ELENA, ARIEL, ARTURO, JOSE LUIS, SERGIO, BERNARDO, JAVIER, MIGUEL ANGEL, Entre otros miembros de la generación BB - 92, con quienes tuve el gusto de compartir su amistad y experiencias, espero que nuestra amistad perdure a través del tiempo.

A Dios: Que me ha dado la oportunidad de la vida confiando en mí para cumplir una misión, junto con él y todos los que han puesto su confianza en mí, espero no defraudarlos.

CONTENIDO

	<u>Página</u>
RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
MATERIAL Y METODOS.....	8
RESULTADOS.....	10
DISCUSION.....	17
LITERATURA CITADA.....	22
CUADROS Y GRAFICAS.....	25

RESUMEN

GARRIDO ORTEGA RAFAEL CALIXTO. IDENTIFICACION DE LARVAS MIASIGENAS DE ANIMALES PROCEDENTES DE LOS ESTADOS DE CHIAPAS Y TABASCO DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994, (BAJO LA DIRECCION DE: QUINTERO MARTINEZ MARIA TERESA Y ROJAS AVALOS LUIS MIGUEL).

El siguiente trabajo de investigación tuvo como objetivos: contribuir al conocimiento sobre el diagnóstico de larvas miasigenas y la distribución geográfica de los casos de miasis en los Estados de Chiapas y Tabasco. Las muestras fueron provistas por la Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la aftosa y otras enfermedades exóticas de los animales. El total de muestras positivas a miasis que se procesaron fue de 322, a partir de las cuales se obtuvieron 376 diagnósticos. Para el análisis de resultados se utilizó la prueba de intervalo de confianza al 95%. Concluyendo que el género mas presente fue Cochliomyia macellaria en un 30.05% de los casos y la especie animal mas afectada fue el bovino en un 53.83% de los casos.

INTRODUCCION

Durante mucho tiempo las gusaneras o miasis, provocadas por larvas de moscas (dípteros), han representado un serio problema en la producción pecuaria en varios aspectos, implicando los daños ocasionados por las mismas larvas, así como los costos empleados para buscar el control y la erradicación de ciertas especies altamente nocivas (2,9,14,17).

Se considera como una miasis, aquellas parasitosis causadas por larvas de moscas sarcófagas, braquiceras y ciclorráferas, que se desarrollan en la superficie de la piel (ectomiasis), o el interior del organismo (endomiasis), pudiendo ser facultativos (Cuando no dependen directamente del hospedador para sobrevivir) y obligados (Cuando dependen incondicionalmente del hospedador para vivir)(2,18). Se menciona que para que una miasis se pueda desarrollar deben considerarse varios aspectos, de entre ellos se destacan:

- La etiología o agente causal responsable: Al respecto se dice que las familias que participan de manera importante son, Calliphoridae con las subfamilias Calliphorinae (Géneros: Lucilia, Calliphora, Phormia, Chrysomyia, Callitroga, Cordylobia, Booponus, Auchmeromyia y Pollenia) y Sarcophagidae (Géneros: Sarcophaga, Wohlfahrtia). Otras familias son la Destridae (Géneros: Destrus, Rhinoestrus, Cephalopsis, Pharyngobolus, Hypoderma, Oedemagena y

Destromyia), Cuterebridae (Géneros: Dereatobia y Cuterebra) (14).

- Factores que predisponen la infestación:

Condiciones climatológicas: No obstante que las miasis se encuentran ampliamente distribuidas alrededor del mundo, se considera una mayor prevalencia o enzootia en aquellas regiones de clima caluroso húmedo, siendo por otra parte la época en que mas se presentan durante la primavera y hasta la mitad del otoño, siendo el rango óptimo de temperatura ambiental promedio de 20 a 30°C (1,14,15,16).

Localización anatómica de las gusaneras: Se hace notar una mayor incidencia en la región perianal principalmente en hembras después del parto, o en machos con problemas de estrechez prepucial, seguidas por otras miasis ocurridas en la cabeza, cola, extremidades, ombligo y ubres; preferentemente se presentan en sitios húmedos y sucios, que generalmente son ocasionados por heridas, diarreas entéricas, dermatosis exudativas (1,2,15)

Algunas especies que infestan al hospedador, generalmente lo hacen de manera temporal, reduciéndose su número al fin de la temporada, sin embargo en ocasiones el problema de las miasis continúa, al sustituirse la especie anterior por una mas adaptada; por otra parte algunas de las especies en su forma larvada pueden ser capaces de transmitir la toxina C del Clostridium botulinum que afecta directamente a las aves que consumen las larvas contaminadas; en el caso

de las formas adultas estas suelen ser vectores transmisores de los huevecillos de diversas tenias y en otros casos actúan por sí mismas como zoonosis tanto en animales como en seres humanos. (1,7,8)

Alrededor del mundo se hacen estudios sobre la prevalencia y características de las miasis detectadas, así como de casos nuevos.

De los informes estudiados, destaca la presencia del gusano barrenador del viejo mundo (Chrysomya bezziana) principalmente en Africa y Oceanía. En América destacan las especies como Cochliomyia hominivorax, Dermatobia hominis y Destrus ovis. Mientras en Europa, las especies más frecuentes son: Lucilia sericata, Lucilia cuprina, Calliphora erythrocephala, Calliphora vomitoria, Phormia terra-novae, entre otras. (1,6,14,15,16,17)

Al respecto Spradbery y Kirk (16), mencionan la presencia de Chrysomya bezziana, en los Emiratos Arabes Unidos, con 62 casos, siendo el mes con mayor frecuencia Febrero con más de 30 casos; julio septiembre y octubre los meses más escasos sin infestaciones.

En relación con el estudio anterior, Spradbery, Khanfar y Harpham (15), informan de la prevalencia de diversas miasis en el Sultanato de Omán, de lo cual se hace conocer que de los 96 casos, 82 fueron causados por Chrysomya bezziana, 3 por Chrysomya albiceps, 10 por Wohlfahrtia nuba y 1 por Lucilia cuprina. La anatomía afectada por orden de frecuencia

fue, en la región perianal principalmente en hembras después del parto, la cabeza, la cola, el ombligo, las piernas y la ubre. Las especies afectadas fueron cabras, borregos, bovinos y camellos.

Por otra parte en Gran Bretaña, Fox, Jacobs, Hall y Bennett (6), determinaron la presencia de la mosca tumbu (Cordylobia antropophaga) en un perro cuarentenado proveniente de Botswana en el Africa, a partir del diagnóstico de lesiones furunculares características, se menciona que es el primer caso notificado en el Reino Unido.

Amarante, Barbosa y col. (1) realizaron un estudio sobre la participación de larvas de dípteros en los procesos de miasis cutánea de ovejas en la población de Burucato en Sao Paulo, Brasil. Se indica que las especies involucradas fueron Cochliomyia hominivorax y Dermatobia hominis, implicando una mayor presencia de enero a abril, con un mayor número de casos notificados en abril con 42 y una menor incidencia en julio con 6 y agosto con 2. Los sitios anatómicos más afectados fueron las extremidades, el perineo (vulva, recto y escroto), se dice además, que la principal causa fueron las heridas de origen no determinado y que en ocasiones al remover las infestaciones causadas por Dermatobia hominis en planos inferiores se determinó la presencia de Cochliomyia hominivorax, lo que da lugar a infestaciones del tipo mixto.

En México, los estudios más recientes al respecto se

remontan a 1982 cuando Quintero (11), identificó varios géneros de larvas que afectan a los animales domésticos y de vida silvestre, en los que comúnmente se encontraba el gusano barrenador, las larvas notificadas fueron de Phaenicia sp, aisladas a su vez en peritoneos de taporingo y conejo silvestre, también se aisló Musca domestica tomada de la región perianal de borrego.

Posteriormente, Torres (18), identificó en los Estados de Sinaloa, Durango y Nayarit, 228 casos positivos a miasis, los cuales fueron causados por Mohlfahrtia opaca, Phaenicia cuprina, y Phoreia regina. Las heridas por cercado de púas fueron la causa principal de las gusaneras, siendo las especies afectadas, bovinos, equinos, porcinos, aves, caprinos, ovinos, canideos, lepárdidos y reptiles.

Finalmente Ramírez (13), diagnosticó a partir de 359 muestras procedentes de los Estados de Chiapas y Tabasco los géneros Phoreia regina, Phaenicia sericata, Sarcoptera sp, Derestobia hominis, Phaenicia cuprina, Musca domestica, Cochliomyia macellaria y Chrysomya rufifacies. La causa principal se dá por heridas (castración, descornado, descolado, fistulas, onfalitis, entre otras).

Considerando que se conoce relativamente poco sobre las larvas dípteros miasígenos (excepto gusano barrenador) en México, y que estos mismos representan un alto porcentaje sobre casos denunciados a últimas fechas, se propuso llevar a cabo este trabajo con el fin de identificar los tipos de

géneros responsables de las miasis.

La hipótesis que se planteó para este estudio fue: Las larvas colectadas de los casos de miasis de los Estados de Chiapas y Tabasco, corresponderán a los géneros Phaenicia sp., Cochliomyia macellaria, Sarcophaga sp., Dermatobia sp.

Los objetivos planteados en este estudio fueron los siguientes:

1.- Identificar las especies de larvas de mosca (excepto gusano barrenador), que afectan a los animales domésticos y silvestres, en los Estados de Chiapas y Tabasco, cuyas muestras se reciben en el CPA durante enero de 1993 a enero de 1994.

2.- Contribuir al conocimiento sobre la distribución geográfica de las larvas de diversos dípteros miasígenos de interés veterinario en los Estados de Chiapas y Tabasco.

MATERIAL Y METODOS

Fueron examinadas las larvas obtenidas por la comisión México-Estados Unidos para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los animales domésticos (CPA), ubicado en el Km 15.5 de la carretera México-Toluca, de enero de 1993 a enero de 1994, procedentes de los Estados de Chiapas y Tabasco. Las larvas, para su conservación se recibieron en tubos de ensayo con alcohol al 70%, cada muestra tiene una papeleta para su identificación, siendo los datos considerados para ello: Fecha en que se tomó la muestra, tipo de herida, localización anatómica de la herida, especie animal doméstica o silvestre de la que se tomó la muestra.

De estas larvas se tomaron las de género diferente del gusano barrenador, de acuerdo con sus características morfológicas. Después, las muestras se llevaron al laboratorio de Parasitología de la F.M.V.Z. en donde se efectuaron las técnicas de procesamiento a las larvas según Pelaez (10), para realizar preparaciones utilizando resina sintética y posteriormente con base en sus características morfológicas se determinó el género al que pertenecen, utilizando la clave de Chester (3). Se auxilió además, para la clasificación morfológica de las miasis detectadas de la literatura citada a continuación (3,4,9,10,12,13,14,18).

Los resultados obtenidos se analizaron con la prueba estadística de intervalo de confianza (95%) cuya fórmula es la siguiente (5):

$$\frac{SP \sqrt{P(1-P)}}{N}$$

N

Donde:

N: Número de muestras.

P: Proporción de muestras positivas.

SP: Intervalo de confianza.

(1-P): Proporción de muestras negativas.

RESULTADOS

En el trabajo realizado se utilizaron un total de 322 muestras a partir de las cuales se obtuvieron 376 casos positivos a miasis, tales muestras fueron colectadas del mes de enero de 1993 hasta el mes de enero de 1994. Del conjunto de muestras empleadas 169 correspondieron al Estado de Chiapas y 153 al Estado de Tabasco (cuadro 4).

El mes que mayor número de casos positivos a miasis para el Estado de Chiapas fue septiembre con 28 casos y el mes que menos casos presentó fue enero con 7 casos. Por su parte en el Estado de Tabasco el mes con mayor número de casos positivos a miasis fue junio con 28 casos y los meses con menor número de casos fueron octubre y diciembre con 4 casos cada uno. (cuadro 4, gráficas 1 y 2).

Los municipios afectados en el Estado de Chiapas fueron Palenque con 20 casos (11.83%); Mapastepec y Ocosingo 13 cada uno (7.69% cada uno); Ostucán y Tecpatán con 11 cada uno (6.50% cada uno); Pijijiapan 9 (5.32%); Las Margaritas, Cintalapa y Catzajá 7 cada uno (4.14% cada uno); Reforma 6 (3.55%); Juárez y Tuxtla Gutiérrez 5 cada uno (2.95% cada uno); Salto de agua y Arriaga 4 cada uno (2.36% cada uno); La Concordia, Tonalá y Ocozocautla 3 cada uno (1.77% cada uno); Suchiapa, Copainala, Villa Comaltitlán, Pichucalco, Tapachula, Escuintla, Solosuchiapa, y Villa Flores 2 cada uno

(1.17% cada uno); Jiquipilas, Malpaso, Venustiano Carranza, Altamirano, La Trinitaria, Amatán, Ixhuatlán, Tuxtla Chico, Ixtapangajoya, Chiapa de Corzo, Acaptagua, Frontera Comalpa, Simojovel, Yajalón, Huixtla, Mazapa de Madero, Chilón, Jitotol y la Libertad con 1 caso cada uno (0.59% cada uno) (cuadro 5 gráfica 3). Mientras que en el Estado de Tabasco, los municipios afectados fueron Balancán con 48 casos (31.37%); Tenosique 29 (18.95%); Huimanguillo 13 (8.49%); Jonuta 12 (7.84%); Macuspana y Tacotalpa 8 cada uno (5.22% cada uno); Centro, Jalapa, Frontera y Emiliano Zapata 6 cada uno (3.92% cada uno); Teapa 4 (2.61%); Comalcalco 3 (1.96%); Cárdenas y Centla 2 cada uno (1.30% cada uno). (cuadro 6, gráfica 4).

Las especies animales que resultaron afectadas en el Estado de Chiapas fueron bovinos con 107 casos (63.31%); ovinos 17 (10.05%); equinos y aves 12 cada uno (7.10% cada uno); porcinos 8 (4.73%); canideos 7 (4.14%); lepéridos 2 (1.18%); humano, felino, caimán, y rata con 1 caso cada uno (0.59% cada uno) (cuadro 7, gráfica 5). En el Estado de Tabasco las especies animales afectadas fueron bovinos con 76 casos (49.67%); canideos 23 (15.03%); equinos 17 (11.11%); porcinos 13 (8.49%); aves 12 (7.84%); ovinos 8 (5.22%); felinos 3 (1.96%); humano con 1 caso (0.65%) (cuadro 8 gráfica 6).

En el Estado de Chiapas los tipos de herida causal de las miasis detectadas fueron, de otro tipo o no especificado

con 136 casos (78.69%), umbilicales 20 (11.83%), por descornado 6 (3.55%), por castración 4 (2.36%), oculares 2 (1.18%) y de cola 1 (0.59%) (Cuadro 9 gráfica 7). En el Estado de Tabasco los tipos de herida detectados fueron de otro tipo o no especificado con 128 casos (83.66%), umbilicales 12 (7.48%) por castración 8 (5.22%), por descornado 3 (1.96%), de cola y ojo con 1 caso cada uno (0.65% cada uno) (cuadro 10, gráfica 8).

Con base en los casos positivos a miasis, se determinaron un total de 376 géneros y especies, de los cuales 196 correspondieron al Estado de Chiapas y 180 para el Estado de Tabasco (cuadros del 16 al 39). Cabe mencionar que se presentaron un total de 46 casos (14.28%) con 2 o más detecciones de géneros distintos, en una misma muestra positiva a miasis.

Los géneros detectados en el Estado de Chiapas fueron Cochliomyia macellaria con 66 detecciones (33.67%); Phaenicia sericata 44 (22.44%); Dermatobia hominis 42 (21.42%); Phaenicia cuprina 22 (11.22%); Sarcophaga sp 9 (4.59%); Phormia regina 6 (3.06%); Phaenicia caeruleiviridis 2 (1.02%); Musca domestica, Ophyra sp, Chrysomya rufifacies, Oestrus ovis y Syrphidae? con 1 detección cada uno (0.51% cada uno) (cuadro 12, gráficas 9 a la 20).

Los géneros detectados en el Estado de Tabasco fueron Dermatobia hominis con 57 detecciones (31.66%); Cochliomyia macellaria 47 (26.11%); Phaenicia sericata y Phaenicia

cuprina 20 cada uno (11.11% cada uno); Musca domestica 8 (4.44%); Phormia regina 7 (3.88%); Phaenicia caeruleiviridis, Sarcophaga sp y Ophyra sp 5 cada uno (2.77% cada uno); Destrus ovis y Syrphidae? 2 cada uno (1.11%); coleóptero no determinado y género no determinado 1 cada uno (0.55% cada uno) (cuadro 13, gráficas 21 a la 31).

Totalizando la identificación realizada, los géneros determinados fueron, Cochliomyia macellaria con 113 detecciones (30.05%); Dermatobia hominis 99 (26.32%); Phaenicia sericata 64 (17.02%); Phaenicia cuprina 42 (11.17%); Sarcophaga sp 14 (3.72%); Phormia regina 13 (3.45%); Musca domestica 9 (2.39%); Phaenicia caeruleiviridis 7 (1.86%); Ophyra sp 6 (1.59%); Destrus ovis y syrphidae? 3 cada uno (0.79% cada uno); Chrysomya rufifacies, coleóptero no determinado y género no determinado 1 cada uno (0.26% cada uno) (cuadro 3).

El análisis estadístico de los resultados dados con base en los géneros determinados, fue calculado con la prueba de intervalo de confianza al 95% (5), los cuales fueron tabulados por estado y globalmente como a continuación se muestra (Cuadros 1 al 3).

CUADRO NUMERO 1

RESULTADOS DE CADA UNO DE LOS GENEROS DE LARVAS MISIGENAS DIAGNOSTICADOS EN EL ESTADO DE CHIAPAS, CALCULADOS CON LA PRUEBA DE INTERVALO DE CONFIANZA AL 95%.

GENERO	MAXIMO	MEDIA	MINIMO
<i>Cochliomyia macellaria</i>	40.28%	33.67%	27.06%
<i>Phaenicia sericata</i>	28.28%	22.44%	16.60%
<i>Dermatobia hominis</i>	27.16%	21.42%	15.68%
<i>Phaenicia cuprina</i>	15.63%	11.22%	6.81%
<i>Sarcophaga</i> sp	7.51%	4.59%	1.67%
<i>Phormia regina</i>	5.47%	3.06%	0.65%
<i>Phaenicia caeruleiviridis</i>	2.42%	1.02%	-0.38%
<i>Musca domestica</i>	1.50%	0.51%	-0.48%
<i>Ophyra</i> sp	1.50%	0.51%	-0.48%
<i>Chrysomya rufifaces</i>	1.50%	0.51%	-0.48%
<i>Destrus ovis</i>	1.50%	0.51%	-0.48%
Syrphidae?	1.50%	0.51%	-0.48%

CUADRO NUMERO 2

RESULTADOS DE CADA UNO DE LOS GENEROS DE LARVAS MIASIGENAS DIAGNOSTICADOS EN EL ESTADO DE TABASCO CALCULADOS CON LA PRUEBA DE INTERVALO DE CONFIANZA AL 95%.

GENERO	MAXIMO	MEDIA	MINIMO
<i>Dermatobia hominis</i>	38.45%	31.66%	24.87%
<i>Cochliomyia macellaria</i>	32.52%	26.11%	19.70%
<i>Phaenicia sericata</i>	15.70%	11.11%	6.52%
<i>Phaenicia cuprina</i>	15.70%	11.11%	6.52%
<i>Musca domestica</i>	7.44%	4.44%	1.44%
<i>Phormia regina</i>	6.70%	3.88%	1.06%
<i>Phaenicia caeruleoviridis</i>	5.16%	2.77%	0.38%
<i>Glycera</i> sp	5.16%	2.77%	0.38%
<i>Sarcophaga</i> sp	5.16%	2.77%	0.38%
<i>Destrus ovis</i>	2.63%	1.11%	-0.41%
Syrphidae?	2.63%	1.11%	-0.41%
Coleóptero no determinado	1.62%	0.55%	-0.52%
Género no determinado	1.62%	0.55%	-0.52%

CUADRO NUMERO 3

RESULTADOS DE CADA UNO DE LOS GENEROS DE LARVAS MIASIGENAS DIAGNOSTICADOS EN LOS ESTADOS DE CHIAPAS Y TABASCO CALCULADOS CON LA PRUEBA DE INTERVALO DE CONFIANZA AL 95%.

GENERO	MAXIMO	MEDIA	MINIMO
<i>Cochliomyia macellaria</i>	34.68%	30.05%	25.42%
<i>Dermatobia hominis</i>	30.77%	26.32%	21.87%
<i>Phaenicia sericata</i>	20.81%	17.02%	13.23%
<i>Phaenicia cuprina</i>	14.35%	11.17%	7.99%
<i>Sarcophaga</i> sp	5.63%	3.72%	1.81%
<i>Phormia regina</i>	5.29%	3.45%	1.61%
<i>Musca domestica</i>	3.94%	2.39%	0.84%
<i>Phaenicia caeruleiviridis</i>	3.22%	1.86%	0.50%
<i>Ophyra</i> sp	2.85%	1.59%	0.33%
<i>Destrus ovis</i>	1.68%	0.79%	-0.10%
Syrphidae?	1.68%	0.79%	-0.10%
<i>Chrysomya rufifaces</i>	0.77%	0.26%	-0.25%
Coleóptero no determinado	0.77%	0.26%	-0.25%
Género no determinado	0.77%	0.26%	-0.25%

DISCUSION

Con base en los resultados obtenidos los géneros que se diagnosticaron fueron: Cochliomyia macellaria, Dereatobia hominis, phaenicia sericata, Phaenicia cuprina, Sarcophaga sp, Phormia regina, Musca domestica, Phaenicia caeruleiviridis, Ophyra sp, Destrus ovis, géneros no determinados de la familia Syrphidae?, Chrysomya rufifaces, coleóptero sin género determinado, y un espécimen sin género u origen específico.

El estudio se llevó a cabo durante un año de muestreo en los Estados de Chiapas y Tabasco, los cuales fueron elegidos dado que presentan condiciones geográficas, climáticas y de producción animal similares.

Comparando los resultados de este estudio con otros similares se tiene que el total de muestras positivas a miasis identificadas asciende a 322 muestras, 10.30% menos que las determinadas por Ramirez (13) y 29.19% más que las estudiadas por Torres (18). Al precisar el número de muestras para cada estado, éste fue de 169 para el Estado de Chiapas, 27.15% menos de lo determinado por Ramirez (13); y 153 para el Estado de Tabasco, 16.99% mas de lo identificado por Ramirez (13). Lo cual indica que el Estado de Chiapas presenta condiciones mas favorables para la presencia de miasis coincidiendo con Ramirez (13), sin embargo el Estado

de Tabasco ha incrementado notoriamente la presencia de las mismas, debido probablemente a deficiencias de manejo para el tratamiento de las heridas. (2, 10, 12, 13, 14).

De los géneros miasígenos detectados en el Estado de Chiapas el que más predominó fue Cochliomyia macellaria con 66 casos a lo largo del año de estudio presentando un mayor número en el mes de septiembre (cuadro 10, gráfica 9), por lo cual se puede decir que este género tiene varias generaciones al año y por lo tanto se ha adaptado mejor a las condiciones ambientales que en el Estado de Chiapas se presentan. Al comparar este resultado con lo informado por Ramírez (13), no se coincide, ya que notificó que el género con mayor número de casos positivos a miasis en el Estado de Chiapas fue Phaenicia sericata, teniendo una mayor presencia este género en el mes de octubre. En el estudio realizado, éste género se presentó en 44 casos positivos a miasis ocupando el segundo lugar de los géneros detectados en ese estado. (cuadro 12, gráfica 10).

En el Estado de Tabasco el género con mayor detección fue Dermatobia hominis con 57 casos, teniendo una mayor presencia en el mes de junio con 18 casos. No se presentó en los meses de enero a marzo, por lo cual se puede determinar que las larvas de este género se encuentran en estados de letargia cuando las condiciones ambientales no le son favorables para su desarrollo (10, 12, 14) (cuadro 13, gráfica 21). Estos datos no coinciden con lo presentado por

Ramírez (13), cuyo estudio indica una mayor presencia de larvas del género Phormia regina, con un mayor número de casos positivos a miasis es en el mes de marzo para el Estado de Tabasco. Sin embargo Ramírez (13) hace en su estudio una advertencia sobre la aparición continua del género Dermatobia hominis, y de la importancia que en el futuro puede tener como principal responsable en las miasis de los animales .

Al comparar los resultados de este estudio con el trabajo realizado por Torres (18), no se coincide con el orden de importancia de los géneros que detectó (Wohlfahrtia opaca, Phaenicia cuprina y Phormia regina); esto es debido a que en Sinaloa, Durango y Nayarit se presentan condiciones ambientales distintas a las presentadas en los estados de Chiapas y Tabasco.

Cabe hacer mención además, de la presencia de los géneros y especies Phaenicia caeruleiviridis y Ophyra sp. los cuales no habían sido detectados como organismos responsables de miasis en estudios anteriores a nivel nacional. Así como también, confirmar la presencia de la especie Chrysomya rufifacies, que fue detectada previamente por Ramírez (13). Por lo que corresponde a la detección del coleóptero no determinado y el género no determinado, estos se declaran como casos accidentales apoyándose en lo indicado por Quintero (11) y Ramírez (13).

Por otra parte, no obstante que ninguno de los estudios anteriores a nivel nacional declaró haber encontrado 2 o más

géneros, o especies distintas en una misma muestra positiva a miasis, la literatura consultada (1, 12 y 14), explica que se puede dar el caso en que una miasis de tipo primario ocasionada por un género o especie, se hace de tipo secundario si la misma herida es infestada posteriormente por uno o mas géneros distintos, llegando a estar mezclados en un mismo caso.

Con relación a la especie animal mas afectada en los Estados de Chiapas y Tabasco, destaca el ganado bovino con 186 casos positivos a miasis, coincidiendo con los estudios de Torres (18) y Ramírez (13).

Las lesiones mas importantes fueron: De otro tipo o no determinado, umbilicales, por castración, por descornado, por herida ocular y caudal (cuadros 9 y 10, gráficas 7 y 8). Lo que no coincide con lo notificado por Pelaez (10), Quintero (11), Ramírez (13) y Torres (18), ya que se cuenta con una menor variedad de lesiones.

Se concluye finalmente que durante el periodo en el que se realizó este trabajo, el género de díptero miasígeno mas importante al análisis global de resultados fue Cochliomyia macellaria (30.05%); se hace mención también sobre los hallazgos de los géneros Phaenicia caeruleiviridis, Ophyra sp, e integrantes de la familia Syrphidae?, se confirmó además la presencia del género Chrysomya rufifacies y se notificó que en 46 muestras (14.28%) se detectaron 2 o mas géneros distintos para cada una. El tipo de herida con mayor

detección al análisis global de resultados fue de otro tipo o no determinado (81.98%). Los municipios con mayor número de casos positivos a miasis fueron: Para el Estado de Chiapas Palenque con 20 casos y para el Estado de Tabasco Balancán con 48.

Este estudio queda como precedente para trabajos posteriores con el fin de que se dé una mayor atención al problema que las parasitosis por larvas miasígenas representan en el ámbito de la medicina veterinaria y zootecnia.

LITERATURA CITADA:

- 1) Amarante A.F.T., Barbosa M.A., Oliveira-Sequeira T.C., Fernandes S.: Epidemiology of sheep myiasis in Sao Paulo state, Brazil. Trop. Anim. Hith. Prod. 24: 36 - 39 (1992).
- 2) Chauve C.: Les myiasis ovines a calliphoridés: Etiologie, divers aspects de la lutte. Revue de Medicine Veterinaire. 139: 21-25 (1988).
- 3) Chester, J., Stojanovich, H. Bennington, E.: Fly larvae: Key to some species of public health importance: U.S. Department of Health, Education and Welfare. Communicable Disease Centre, Training Branch, Atlanta, Georgia: 125 - 131 (1962).
- 4) Comisión México-Americana para la erradicación del gusano barrenador. Manual para la identificación del gusano barrenador. C.P.A. México (1986).
- 5) Daniel, M.W.: Bioestadística. 3a ed Limusa México D.F. 175 - 178 (1993)
- 6) Fox, T.M., Jacobs D.E., Hall J.R., Bennett M.P.: Tumbu fly (Cordylobia antropophaga) myiasis in a quarentenated dog in England. The Veterinary Record 130: 100 - 101 (1992).

- 7) Hubálek, Z., Malozuka, J.: Persistencer of *Clostridium botulinum* type C toxin in blow fly (*Calliphoridae*) larvae as a possible cause of avian botulism in spring. Journ. of Wild Life Diseases. 27: 81 - 85 (1991).
- 8) Lawson, J.R., Gemmell, M.A.: Transmission of taenid tapeworm eggs via blow flies to intermediate hosts. Parasitology. 100: 143-146 (1990).
- 9) O'Brien, D.J., Fahey, G.: Control of fly strike in sheep by means of pour-on formulation of cryomazine. The Veterinary Record. 129: 351 - 353 (1991).
- 10) Pelaez, D.: Miasis, Memorias del curso de zoonosis parasitarias. Fac. Med. Vet. y Zoot. U.N.A.M.: 465 - 467 (1986).
- 11) Quintero M.T.: Miasis y pseudomiasis en animales domésticos y silvestres. Reunión de investigación pecuaria en México, Fac. Med. Vet y Zoot. U.N.A.M. 85 - 87 (1982)
- 12) Quiroz R.H.: Parasitología y enfermedades parasitarias de los animales domésticos. 4a ed LIMUSA (1984).

- 13) Ramirez L.M.E.: Identificación de larvas miasígenas de animales procedentes de los estados de Chiapas y Tabasco de enero de 1992 a enero de 1993. Tesis licenciatura. Fac. Med. Vet. y Zoot. U.N.A.M.: México D.F. (1993).
- 14) Soulsby, E.J.L.: Parasitología y enfermedades parasitarias en los animales domésticos. 7a ed Interamericana México D.F.: 418 - 438 (1987).
- 15) Spradbery, J.P., Khanfar, K.A., Harpham D.: Myiasis in the Sultanate of Oman. The Veterinary Record. 131: 76 - 77 (1992).
- 16) Spradbery, J.P., Kirk, J.: Incidence of the old world screw-worm fly in the United Arab Emirates. The Veterinary Record 130: 33 (1992).
- 17) Spradbery J.P., Tozer E.S., Pound A.A.: The efficacy of insecticides against the scerw-worm fly (Chrysomya bezziana). Austr. Vet. Journ. 68: 338 - 342 (1991).
- 18) Torres P.A.: Identificación de larvas miasígenas de animales domésticos y silvestres en los estados de Sinaloa, Durango y Nayarit. Tesis licenciatura. Fac. Med. Vet. y Zoot. U.N.A.M.: México D.F. (1992).

- 13) Ramirez L.M.E.: Identificación de larvas miasígenas de animales procedentes de los estados de Chiapas y Tabasco de enero de 1992 a enero de 1993. Tesis licenciatura. Fac. Med. Vet. y Zoot. U.N.A.M.: México D.F. (1993).
- 14) Soulsby, E.J.L.: Parasitología y enfermedades parasitarias en los animales domésticos. 7a ed Interamericana México D.F.: 418 - 438 (1987).
- 15) Spradbery, J.P., Khanfar, K.A., Harpham D.: Myiasis in the Sultanate of Oman. The Veterinary Record. 131: 76 - 77 (1992).
- 16) Spradbery, J.P., Kirk, J.: Incidence of the old world screw-worm fly in the United Arab Emirates. The Veterinary Record 130: 33 (1992).
- 17) Spradbery J.P., Tozer E.S., Pound A.A.: The efficacy of insecticides against the screw-worm fly (Chrysomya bezziana). Austr. Vet. Journ. 68: 338 - 342 (1991).
- 18) Torres P.A.: Identificación de larvas miasígenas de animales domésticos y silvestres en los estados de Sinaloa, Durango y Nayarit. Tesis licenciatura. Fac. Med. Vet. y Zoot. U.N.A.M.: México D.F. (1992).

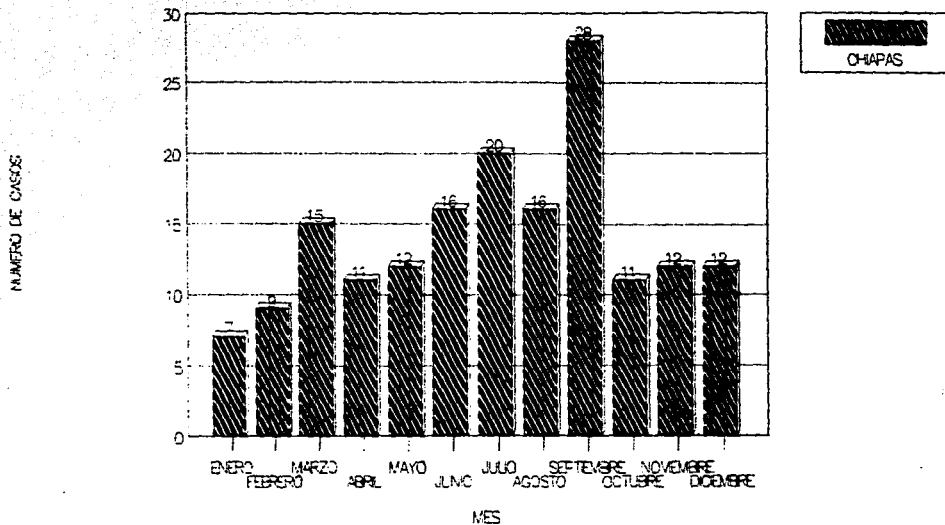
CUADRO NUMERO 4

CASOS POSITIVOS A MIASIS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
EN LOS ESTADOS DE CHIAPAS Y TABASCO

MES	TABASCO	CHIAPAS
ENERO	8	7
FEBRERO	7	9
MARZO	8	15
ABRIL	11	11
MAYO	20	12
JUNIO	28	16
JULIO	22	20
AGOSTO	18	16
SEPTIEMBRE	11	28
OCTUBRE	4	11
NOVIEMBRE	12	12
DICIEMBRE	4	12
TOTAL	153	169

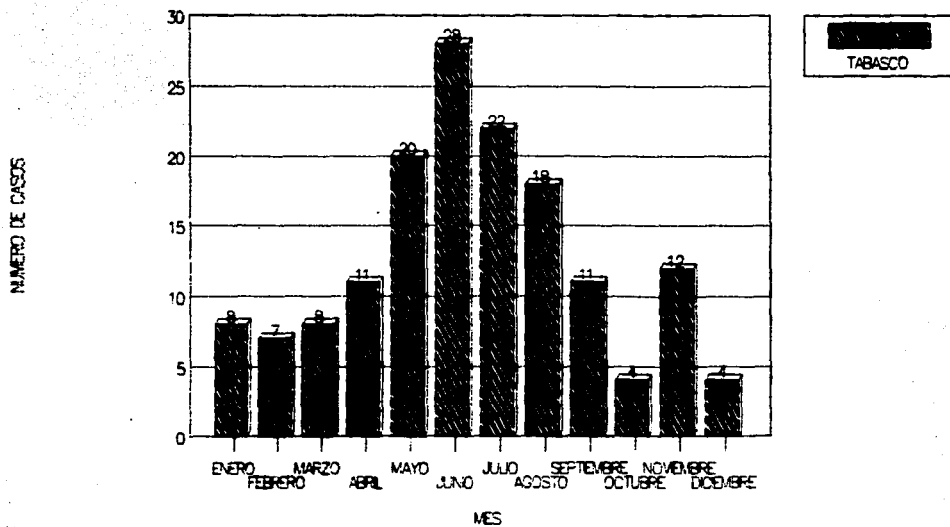
GRAFICA 1: ESTADO DE CHIAPAS

DISTRIBUCION DE CASOS



GRAFICA 2: ESTADO DE TABASCO

DISTRIBUCION DE CASOS



CUADRO NUMERO 5
MUNICIPIOS AFECTADOS EN EL ESTADO DE CHIAPAS
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994

MUNICIPIO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
PALENQUE	20	11.63
MAPASTEPEC	13	7.69
OCOSINGO	13	7.69
OSTUACAN	11	6.51
TECPATAN	11	6.51
PIJIJAPAN	9	5.33
LAS MARGARITAS	7	4.14
CINTALAPA	7	4.14
CATAZAJA	7	4.14
REFORMA	6	3.55
JUAREZ	5	2.96
TUXTLA GUTIERREZ	5	2.96
SALTO DE AGUA	4	2.37
ARRIAGA	4	2.37
CONCORDIA	3	1.78
TONALA	3	1.78
OCÓSOCUAUTLA	3	1.78
ESCUINTLA	2	1.18
SUCHIAPA	2	1.18
COPAINALA	2	1.18
VILLA COMALTITLAN	2	1.18
PICHUCALCO	2	1.18
TAPACHULA	2	1.18
SOLOSUCHIAPA	2	1.18

CUADRO NUMERO 5

MUNICIPIOS AFECTADOS EN EL ESTADO DE CHIAPAS
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994

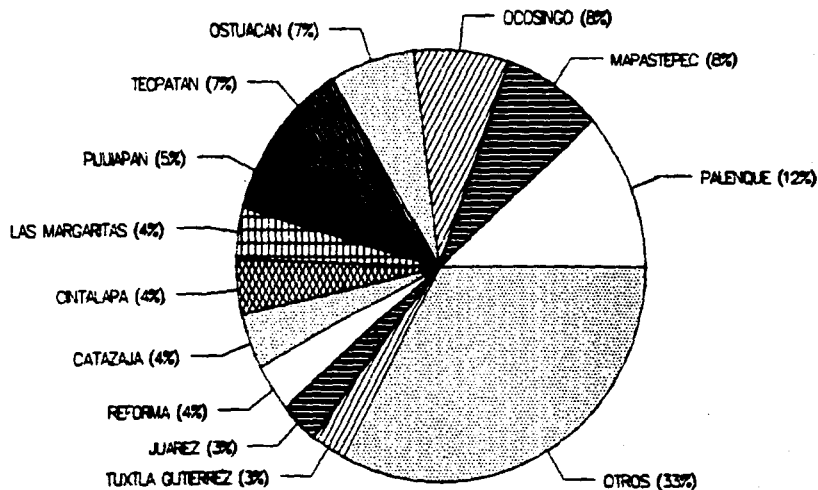
MUNICIPIO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
PALENQUE	20	11.83
MAPASTEPEC	13	7.69
OCOSINGO	13	7.69
OSTUACAN	11	6.51
TECPATAN	11	6.51
PIJJIAPAN	9	5.33
LAS MARGARITAS	7	4.14
CINTALAPA	7	4.14
CATAZAJA	7	4.14
REFORMA	6	3.55
JUAREZ	5	2.96
TUXTLA GUTIERREZ	5	2.96
SALTO DE AGUA	4	2.37
ARRIAGA	4	2.37
CONCORDIA	3	1.78
TONALA	3	1.78
OCOSCUAUTLA	3	1.78
ESCUINTLA	2	1.18
SUCHIAPA	2	1.18
COPAINALA	2	1.18
VILLA COMALTITLAN	2	1.18
PICHUCALCO	2	1.18
TAPACHULA	2	1.18
SOLOSUCHIAPA	2	1.18

CUADRO NUMERO 5-A

MUNICIPIOS AFECTADOS EN EL ESTADO DE CHIAPAS
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994

MUNICIPIO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
VILLA FLORES	2	1.18
AMATAN	1	0.59
JIQUIPILAS	1	0.59
MALPASO	1	0.59
V. CARRANZA	1	0.59
ALTAMIRANO	1	0.59
LA TRINITARIA	1	0.59
IXHUATLAN	1	0.59
TUXTLA CHICO	1	0.59
IXTAPANGAJOYA	1	0.59
CHIAPA DE CORZO	1	0.59
ACACOYAHUA	1	0.59
ALCALA	1	0.59
VILLA CORZO	1	0.59
ACAPATAGUA	1	0.59
FRONTERA COMALPA	1	0.59
SIMOJOVEL DE A.	1	0.59
YAJALON	1	0.59
HUIXTLA	1	0.59
MAZAPA DE MADERO	1	0.59
CHILON	1	0.59
JITOTOL	1	0.59
LA LIBERTAD	1	0.59
TOTAL	169	100

GRAFICA 3: ESTADO DE CHIAPAS
MUNICIPIOS AFECTADOS

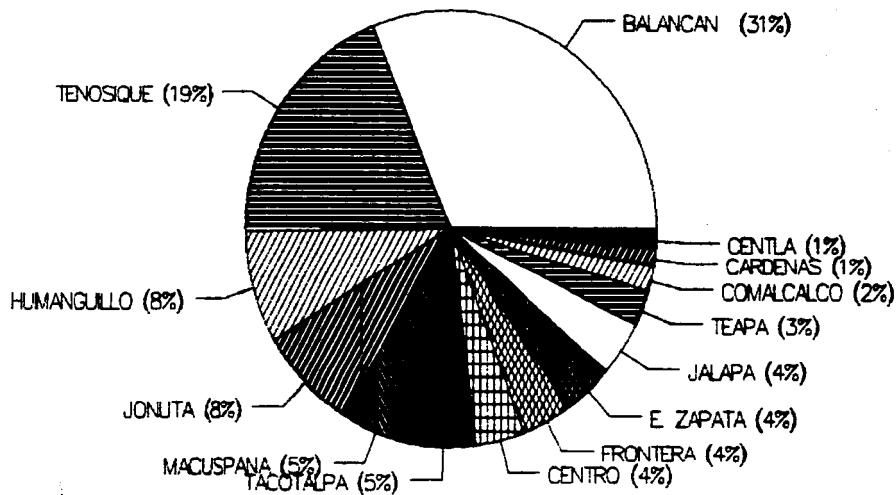


CUADRO NUMERO 6

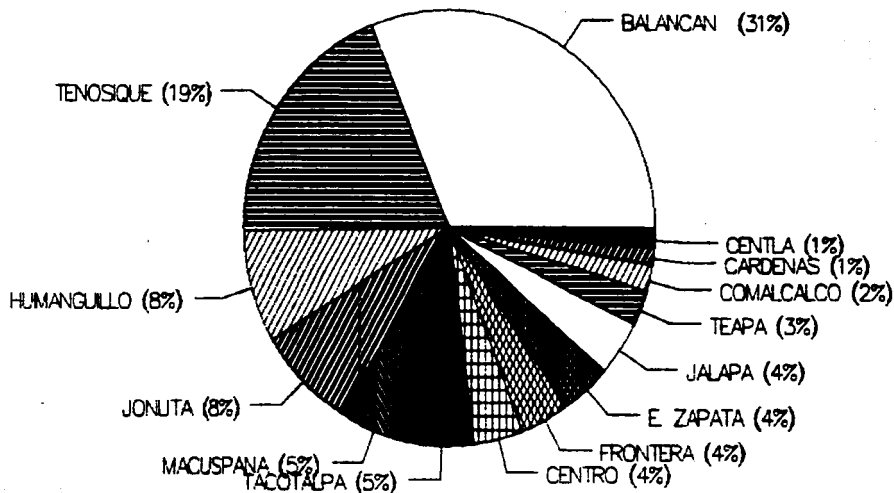
MUNICIPIOS AFECTADOS EN EL ESTADO DE TABASCO
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994

MUNICIPIO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
BALANCAN	48	31.37
TENOSIQUE	29	18.95
HUIMANGUILLO	13	8.50
JONUTA	12	7.84
MACUSPANA	8	5.23
TACOTALPA	8	5.23
CENTRO	6	3.92
FRONTERA	6	3.92
E. ZAPATA	6	3.92
JALAPA	6	3.92
TEAPA	4	2.61
COMALCALCO	3	1.96
CARDENAS	2	1.31
CENTLA	2	1.31
TOTAL	153	100

GRAFICA 4: ESTADO DE TABASCO
MUNICIPIOS AFECTADOS



GRAFICA 4: ESTADO DE TABASCO MUNICIPIOS AFECTADOS

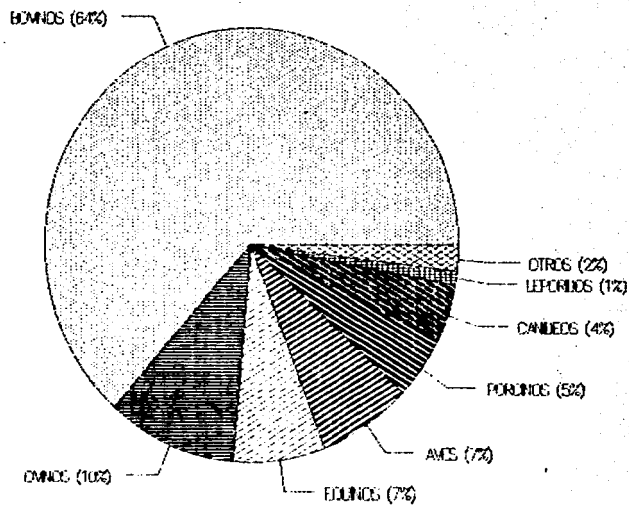


CUADRO NUMERO 7

ESPECIES ANIMALES AFECTADAS EN EL ESTADO DE CHIAPAS
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994

ESPECIE ANIMAL AFECTADA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
BOVINOS	107	63.31
OVINOS	17	10.06
EQUINOS	12	7.10
AVES	12	7.10
PORCINOS	8	4.73
CANIDEOS	7	4.14
LEPORIDOS	2	1.16
OTROS	3	1.78
FELINO	1	0.59
HUMANO	1	0.59
CAIMAN	1	0.59
RATA	1	0.59
TOTAL	169	100

GRAFICA 5 ESTADO DE CHIAPAS ESPECIES ANIMALES AFECTADAS

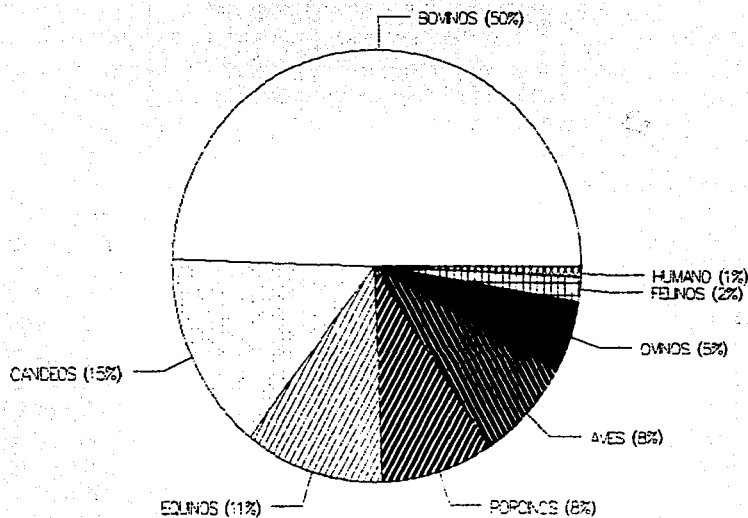


CUADRO NUMERO 8

ESPECIES ANIMALES AFECTADAS EN EL ESTADO DE TABASCO
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994

ESPECIE ANIMAL AFECTADA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
BOVINOS	76	49.67
CANIDEOS	23	15.03
EQUINOS	17	11.11
PORCINOS	13	8.50
AVES	12	7.84
OVINOS	8	5.23
FELINOS	3	1.96
HUMANO	1	0.65
TOTAL	153	100

GRAFICA 6: ESTADO DE TABASCO
ESPECIES ANIMALES AFECTADAS

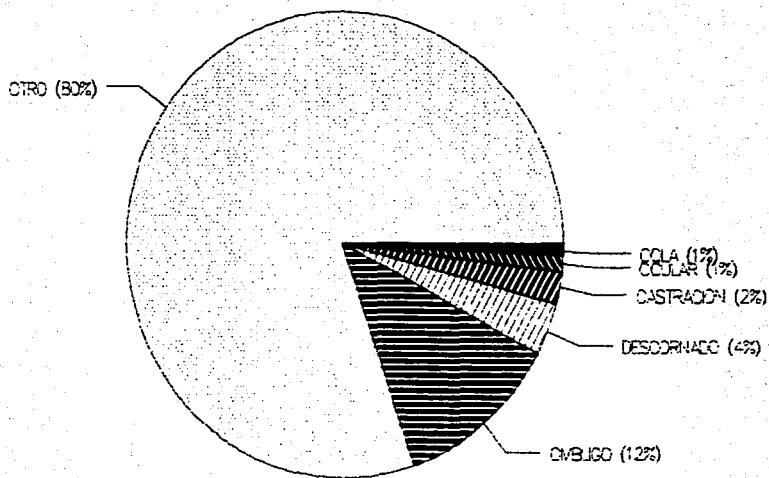


CUADRO NUMERO 9

HERIDAS MAS FRECUENTES EN EL ESTADO DE CHIAPAS
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994

TIPO DE HERIDA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
OTRO	136	80.47
OMBLIGO	20	11.83
DESCORNADO	6	3.55
CASTRACION	4	2.37
OCULAR	2	1.18
COLA	1	0.59
TOTAL	169	100

GRAFICA 7: ESTADO DE CHIAPAS HERIDAS MAS FRECUENTES

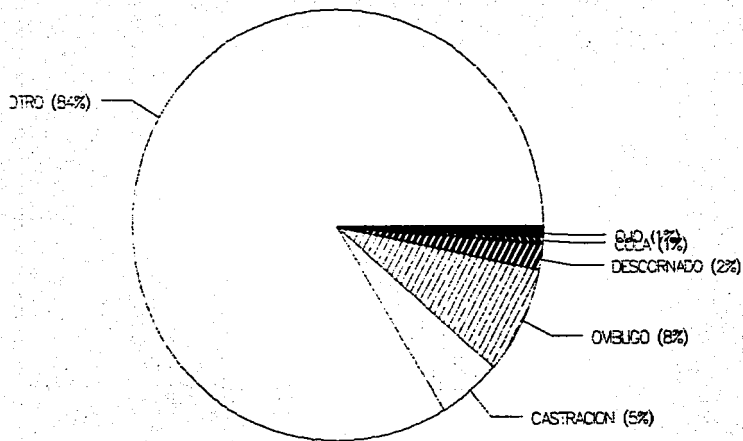


CUADRO NUMERO 10

HERIDAS MAS FRECUENTES EN EL ESTADO DE TABASCO
DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994

TIPO DE HERIDA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
OTRO	128	83.66
CASTRACION	6	5.23
OMBLIGO	12	7.84
DESCORNADO	3	1.96
COLA	1	0.65
OJO	1	0.65
TOTAL	153	100

GRAFICA 8. ESTADO DE TABASCO
HERIDAS MAS FRECUENTES



CUADRO NUMERO 11

PORCENTAJES DE HERIDAS PRODUCIDAS POR LOS DIFERENTES GENEROS DE LARVAS MIASIGENAS ENCONTRADAS EN ESTE ESTUDIO

GENERO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
<u>Phaenicia sericata</u>		
Otro tipo no determinado	48	75.00
Umbilical	13	20.31
Castración	3	4.69
TOTAL	64	100
<u>Phaenicia cuprina</u>		
Otro tipo no determinado	27	64.29
Umbilical	11	26.19
Castración	2	4.76
Ocular	1	2.38
Cola	1	2.38
TOTAL	42	100
<u>Phaenicia caeruleiviridis</u>		
Otro tipo no determinado	5	71.43
Umbilical	1	14.29
Castración	1	14.29
TOTAL	7	100
<u>Cochliomyia macellaria</u>		
Otro tipo no determinado	67	76.99
Umbilical	14	12.39
Castración	5	4.42
Descornado	5	4.42
Ocular	2	1.77
TOTAL	113	100
<u>Dermatobia hominis</u>		
Otro tipo no determinado	99	100.00
TOTAL	99	100.00
<u>Phormia regina</u>		
Otro tipo no determinado	11	84.62
Umbilical	2	15.38
TOTAL	13	100

CUADRO NUMERO 11-A

PORCENTAJES DE HERIDAS PRODUCIDAS POR LOS DIFERENTES GENEROS DE LARVAS MIASIGENAS ENCONTRADAS EN ESTE ESTUDIO

GENERO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
<u>Musca domestica</u>		
Otro tipo no determinado	8	88.89
Castración	1	11.11
TOTAL	9	100
<u>Sarcophaga sp</u>		
Otro tipo no determinado	9	64.29
Umbilical	3	21.43
Descornado	2	14.29
TOTAL	14	100
<u>Ophyra sp</u>		
Otro tipo no determinado	4	66.67
Umbilical	2	33.33
TOTAL	6	100
Syrphidae?		
Otro tipo no determinado	1	33.33
Castración	1	33.33
Descornado	1	33.33
TOTAL	3	100
<u>Oestrus ovig</u>		
Otro tipo no determinado	2	66.67
Descornado	1	33.33
TOTAL	3	100
<u>Chrysomya rufifaces</u>		
Otro tipo no determinado	1	100.00
TOTAL	1	100.00
Coléoptero		
Otro tipo no determinado	1	100.00
TOTAL	1	100.00
Sin determinación		
Otro tipo no determinado	1	100.00
TOTAL	1	100.00

CUADRO NUMERO 12

RELACION DE LOS GENEROS DE LARVAS DIAGNOSTICADOS
EN EL ESTADO DE CHIAPAS

GENERO DETERMINADO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE (%)
<u>Cochylimyia macellaria</u>	66	33.67
<u>Phaenicia sericata</u>	44	22.45
<u>Dermatobia hominis</u>	42	21.43
<u>Phaenicia cuprina</u>	22	11.22
<u>Sarcophaga sp</u>	9	4.59
<u>Phormia regina</u>	6	3.06
<u>Phaenicia caeruleiviridis</u>	2	1.02
<u>Ophyra sp</u>	1	0.51
<u>Musca domestica</u>	1	0.51
<u>Destrus ovis</u>	1	0.51
<u>Chrysomya rufifacies</u>	1	0.51
Syrphidae?	1	0.51
TOTAL	196	100

CUADRO NUMERO 13

RELACION DE LOS GENEROS DE LARVAS DIAGNOSTICADOS
EN EL ESTADO DE TABASCO

GENERO DETERMINADO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE (%)
<u>Dermatobia hominis</u>	57	31.67
<u>Cochliomyia macellaria</u>	47	26.11
<u>Phaenicia sericata</u>	20	11.11
<u>Phaenicia cuprina</u>	20	11.11
<u>Musca domestica</u>	6	4.44
<u>Phorcia regina</u>	7	3.89
<u>Sarcophaga sp</u>	5	2.78
<u>Ophyra sp</u>	5	2.78
<u>Phaenicia caeruleiviridis</u>	5	2.78
<u>Gestrus quis</u>	2	1.11
Syrphidae?	2	1.11
Coleóptero no determinado	1	0.56
Género no determinado	1	0.56
TOTAL	180	100.00

CUADRO NUMERO 14

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
ESTADO DE CHIAPAS

MES	<u>Phaenicia</u> <u>sericata</u>	<u>Phaenicia</u> <u>curvica</u>	<u>Phaenicia</u> <u>serripalpis</u>	<u>Cochliomyia</u> <u>macellaria</u>	<u>Phormia</u> <u>resina</u>
ENERO	2	1	0	3	1
FEBRERO	1	1	0	3	1
MARZO	6	3	0	6	0
ABRIL	2	1	0	7	0
MAYO	1	1	0	2	0
JUNIO	3	4	0	7	0
JULIO	7	3	1	6	1
AGOSTO	4	2	0	7	0
SEPTIEMBRE	9	3	1	12	3
OCTUBRE	6	1	0	2	0
NOVIEMBRE	1	1	0	6	0
DICIEMBRE	2	1	0	5	0
TOTAL	44	22	2	66	6

CUADRO NUMERO 14-A

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
ESTADO DE CHIAPAS

MES	<u>Musca</u> <u>domestica</u>	<u>Dermatobia</u> <u>hominis</u>	<u>Oestrus</u> <u>ovis</u>	<u>Cohyca</u> <u>sp</u>	<u>Sarcophaga</u> <u>sp</u>	Syrphidae?
ENERO	0	0	0	0	0	0
FEBRERO	0	3	0	0	0	0
MARZO	0	2	0	0	1	0
ABRIL	1	2	0	0	0	0
MAYO	0	9	0	1	0	0
JUNIO	0	2	0	0	1	1
JULIO	0	3	0	0	3	0
AGOSTO	0	4	0	0	1	0
SEPTIEMBRE	0	5	0	0	1	0
OCTUBRE	0	5	1	0	1	0
NOVIEMBRE	0	3	0	0	0	0
DICIEMBRE	0	4	0	0	1	0
TOTAL	1	42	1	1	9	1

CUADRO NUMERO 14

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
ESTADO DE CHIAPAS

MES	<u>Phaenicia</u> <u>sericata</u>	<u>Phaenicia</u> <u>cuprina</u>	<u>Phaenicia</u> <u>caerulescens</u>	<u>Cochilomyia</u> <u>macellaria</u>	<u>Phormia</u> <u>regina</u>
ENERO	2	1	0	3	1
FEBRERO	1	1	0	3	1
MARZO	6	3	0	6	0
ABRIL	2	1	0	7	0
MAYO	1	1	0	2	0
JUNIO	3	4	0	7	0
JULIO	7	3	1	6	1
AGOSTO	4	2	0	7	0
SEPTIEMBRE	9	3	1	12	3
OCTUBRE	6	1	0	2	0
NOVIEMBRE	1	1	0	6	0
DICIEMBRE	2	1	0	5	0
TOTAL	44	22	2	68	6

CUADRO NUMERO 14-A

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
ESTADO DE CHIAPAS

MES	<u>Musca</u> <u>domestica</u>	<u>Dermatobia</u> <u>hominis</u>	<u>Gestrus</u> <u>ovis</u>	<u>Ophyra</u> <u>sp</u>	<u>Sarcophaga</u> <u>sp</u>	<u>Syrphidae?</u>
ENERO	0	0	0	0	0	0
FEBRERO	0	3	0	0	0	0
MARZO	0	2	0	0	1	0
ABRIL	1	2	0	0	0	0
MAYO	0	9	0	1	0	0
JUNIO	0	2	0	0	1	1
JULIO	0	3	0	0	3	0
AGOSTO	0	4	0	0	1	0
SEPTIEMBRE	0	5	0	0	1	0
OCTUBRE	0	5	1	0	1	0
NOVIEMBRE	0	3	0	0	0	0
DICIEMBRE	0	4	0	0	1	0
TOTAL	1	42	1	1	9	1

CUADRO NUMERO 14-B

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
ESTADO DE CHIAPAS

MES	<u>Chrysomya</u> <u>rufifacies</u>
ENERO	0
FEBRERO	0
MARZO	0
ABRIL	0
MAYO	0
JUNIO	0
JULIO	1
AGOSTO	0
SEPTIEMBRE	0
OCTUBRE	0
NOVIEMBRE	0
DICIEMBRE	0
TOTAL	1

CUADRO NUMERO 15

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
ESTADO DE TABASCO

MES	<u>Phaenicia</u> <u>sericata</u>	<u>Phaenicia</u> <u>cuprina</u>	<u>Phaenicia</u> <u>Caeruleiviridis</u>	<u>Cochliomyia</u> <u>macellaria</u>	<u>Phormia</u> <u>regina</u>
ENERO	1	0		2	6
FEBRERO	3	1	1	1	4
MARZO	2	1	0	0	7
ABRIL	1	3	0	0	4
MAYO	0	1	0	0	8
JUNIO	0	5	0	0	4
JULIO	7	3	2	2	5
AGOSTO	4	1	0	0	6
SEPTIEMBRE	0	2	0	0	2
OCTUBRE	1	1	0	0	0
NOVIEMBRE	0	0	0	0	0
DICIEMBRE	1	2	0	0	1
TOTAL	20	20	5	47	7

CUADRO NUMERO 15-A

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
ESTADO DE TABASCO

MES	<u>Sarcophaga</u> <u>sp</u>	<u>Dermatobia</u> <u>hominis</u>	<u>Musca</u> <u>domestica</u>	<u>Uestrus</u> <u>ovis</u>	Coleóptero
ENERO	1	0	1	0	0
FEBRERO	2	0	0	0	0
MARZO	0	0	0	0	0
ABRIL	0	0	1	2	0
MAYO	0	9	1	0	1
JUNIO	0	12	1	0	0
JULIO	0	6	1	0	0
AGOSTO	1	5	2	0	0
SEPTIEMBRE	1	4	1	0	0
OCTUBRE	0	3	0	0	0
NOVIEMBRE	0	11	0	0	0
DICIEMBRE	0	1	0	0	0
TOTAL	5	57	6	2	1

CUADRO NUMERO 15-B

DISTRIBUCION DE CASOS POSITIVOS DE ENERO DE 1993 A ENERO DE 1994
ESTADO DE TABASCO

MES	Syrphidae?	No	
		Determinado	<u>Ophyra</u> sp
ENERO	0	0	0
FEBRERO	0	0	0
MARZO	0	0	1
ABRIL	0	0	3
MAYO	0	1	0
JUNIO	0	0	1
JULIO	1	0	0
AGOSTO	0	0	0
SEPTIEMBRE	0	0	0
OCTUBRE	0	0	0
NOVIEMBRE	1	0	0
DICIEMBRE	0	0	0
TOTAL	2	1	5

CUADRO NUMERO 16

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE ENERO
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
REFORMA	OMBLIGO	BOVINO	03/01/93	<u>Phaenicia sericata</u>
JIQUIPILAS	OTRO	BOVINO	11/01/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
OCOSOCUAUTLA	OTRO	OVINO	18/01/93	<u>Phaenicia sericata</u>
SOLOSUCHIAPA	OTRO	BOVINO	21/01/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
TONALA	OMBLIGO	BOVINO	27/01/93	<u>Phormia regina</u>
OSTUACAN	CASTRACION	BOVINO	28/01/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
OSTUACAN	OTRO	BOVINO	25/01/93	<u>Phaenicia cuprina</u>

CUADRO NUMERO 17

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE FEBRERO
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
MAPASTEPEC	DESCORNADO	BOVINO	12/02/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
SALTO DE AGUA	OTRO	BOVINO	06/02/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	17/02/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PALENQUE	OTRO	AVE	17/02/93	<u>Phaenicia sericata</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	17/02/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PIJIJAPAN	OTRO	BOVINO	14/02/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
JUAREZ	OTRO	CANIDEO	20/02/93	<u>Phormia regina</u>
SALTO DE AGUA	COLA	BOVINO	27/02/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PALENQUE	OTRO	AVE	07/02/93	<u>Phaenicia cuprina</u>

CUADRO NUMERO 18

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE MARZO
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
MALPASO	OTRO	BOVINO	03/03/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PAELNQUE	OTRO	BOVINO	07/03/93	<u>Dermatobia hominis</u>
MAPASTEPEC	OTRO	EQUINO	02/03/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
SIMOJOVEL DE A	OTRO	BOVINO	08/03/93	<u>Phaenicia sericata</u>
TAPACHULA	OTRO	CANIDEO	05/03/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Cochliomyia macellaria</u>
AMATAN	OTRO	BOVINO	12/03/93	<u>Phaenicia sericata</u>
TECPATAN	OTRO	EQUINO	18/03/93	<u>Sarcophaga sp</u>
PAELNQUE	OTRO	BOVINO	19/03/93	<u>Dermatobia hominis</u>
MAPASTEPEC	OTRO	PORCINO	19/03/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
TUXTLA GUTIERREZ	OTRO	CANIDEO	23/03/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
JUAREZ	OTRO	BOVINO	23/03/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
SUCHUAPA	OTRO	AVE	03/03/93	<u>Phaenicia sericata</u>
SALTO DE AGUA	OTRO	OVINO	26/03/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PALENQUE	OTRO	CAIMAN	26/03/93	<u>Phaenicia sericata</u>
REFORMA	OTRO	AVE	26/03/93	<u>Phaenicia sericata</u>

CUADRO NUMERO 19

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE ABRIL
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
JUAREZ	OTRO	PORCINO	01/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
COZOCUAUTLA	OTRO	BOVINO	04/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
REFORMA	OTRO	BOVINO	01/04/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	11/04/93	<u>Dermatobia hominis</u>
MAPASTEPEC	OTRO	PORCINO	08/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CINTALAPA	OMBLIGO	BOVINO	06/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia sericata</u>
SUCHUAPA	DESCORNADO	BOVINO	18/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PALENQUE	OTRO	EQUINO	19/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CINTALAPA	OTRO	BOVINO	21/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia sericata</u>
OSTUACAN	CASTRACION	PORCINO	22/04/93	<u>Musca domestica</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	11/04/93	<u>Dermatobia hominis</u>

CUADRO NUMERO 20

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE MAYO
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
ESCUINTLA	OMBLIGO	BOVINO	03/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
V. CARRANZA	OTRO	BOVINO	17/05/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u> <u>Ophyra sp</u>
LAS MARGARITAS	OTRO	BOVINO	25/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
LAS MARGARITAS	OTRO	BOVINO	25/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
LAS MARGARITAS	OTRO	BOVINO	25/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
LAS MARGARITAS	OTRO	BOVINO	25/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
LAS MARGARITAS	OTRO	BOVINO	25/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
LAS MARGARITAS	OTRO	BOVINO	25/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
LAS MARGARITAS	OTRO	BOVINO	25/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
CATAZAJA	OTRO	BOVINO	26/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	27/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
ALTAMIRANO	DESCORNADO	BOVINO	29/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>

CUADRO NUMERO 21
MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE JUNIO
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
MAPASTEPEC	OTRO	BOVINO	07/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
REFORMA	OTRO	BOVINO	05/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
JUAREZ	OTRO	EQUINO	04/06/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
LA TRINITARIA	DESCORNADO	BOVINO	13/06/93	<u>Sarcophaga sp</u>
IXHUATLAN	OTRO	BOVINO	10/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
ARRIAGA	OMBLIGO	BOVINO	15/06/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
PIJIJAPAN	DESCORNADO	BOVINO	11/06/93	Syrphidae?
TECPATAN	CASTRACION	LEPORIDO	17/06/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
CONCORDIA	OJO	BOVINO	15/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TUXTLA CHICO	OMBLIGO	BOVINO	20/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TECPATAN	OTRO	AVE	22/06/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	27/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
IXTAPANGAJOYA	OTRO	BOVINO	29/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TAPACHULA	OTRO	BOVINO	26/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PIJIJAPAN	OTRO	EQUINO	30/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TECPATAN	OTRO	OVINO	24/06/93	<u>Phaenicia sericata</u>

CUADRO NUMERO 22
MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE JULIO
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
TECPATAN	OTRO	AVE	03/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>
PJIJAPAN	OTRO	BOVINO	02/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CHIAPA DE CORZO	OTRO	BOVINO	08/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
OCOSINGO	OTRO	PORCINO	05/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	08/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PIJIAPAN	OTRO	HUMANO	09/07/93	<u>Phormia regina</u>
ACAOYAHUA	OTRO	BOVINO	05/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
MAPASTEPEC	OMBLIGO	BOVINO	13/07/93	<u>Sarcophaga</u> sp
MAPASTEPEC	OTRO	AVE	13/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
MAPASTEPEC	OTRO	EQUINO	15/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
ESCUINTLA	OTRO	OVINO	13/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Chrysomya rufifacies</u>
TONALA	OTRO	EQUINO	08/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
CONCORDIA	OMBLIGO	BOVINO	11/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>
TECPATAN	OTRO	AVE	14/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>
JUAREZ	OTRO	BOVINO	15/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
MAPASTEPEC	OTRO	BOVINO	27/07/93	<u>Sarcophaga</u> sp
OCOSINGO	OTRO	OVINO	25/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CATAZAJA	OTRO	BOVINO	31/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
CINTALAPA	OTRO	AVE	31/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia caeruleiviridis</u>
VILLA COMATITLAN	OMBLIGO	BOVINO	20/07/93	<u>Sarcophaga</u> sp

CUADRO NUMERO 23

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE AGOSTO
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
OCOSINGO	OTRO	PORCINO	01/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
OSTUCAN	OTRO	OVINO	03/08/93	<u>Phaenicia sericata</u>
OSTUCAN	OTRO	CANIDEO	01/08/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	11/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
MAPASTEPEC	OMBLIGO	BOVINO	07/08/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	15/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
OSTUACAN	OTRO	BOVINO	13/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
ARRIAGA	OMBLIGO	BOVINO	24/08/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
PICHUCALCO	OTRO	LEPORINO	02/08/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
OSTUACAN	OTRO	BOVINO	20/08/93	<u>Phaenicia sericata</u>
CINTALAPA	OTRO	BOVINO	26/08/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
COPAINALA	DESCORNADO	BOVINO	20/08/93	<u>Sarcophaga sp</u>
ALCALA	OTRO	BOVINO	29/08/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
VILLA CORZO	OTRO	BOVINO	29/08/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
OSTUACAN	OTRO	BOVINO	18/08/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>
TECPATAN	OTRO	OVINO	11/08/93	<u>Cochilomyia macellaria</u>

CUADRO NUMERO 24

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
COPAINALA	OTRO	OVINDO	01/09/93	<u>Phaenicia careuleiviridis</u>
SOLOSICHIAPA	OMBLIGO	BOVINDO	01/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia cuppina</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINDO	02/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
SALTO DE AGUA	OTRO	OVINDO	02/09/93	<u>Phaenicia sericata</u>
CATAZAJA	OTRO	BOVINDO	03/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
MAPASTEPEC	OTRO	AVE	06/09/93	<u>Phaenicia sericata</u>
ACAPATEGUA	CASTRACION	PORCINO	07/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CINTALAPA	OTRO	BOVINDO	11/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
FRONTERA COMALAPA	OMBLIGO	BOVINDO	08/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phormia regina</u>
MAPASTEPEC	OTRO	OVINDO	09/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phormia regina</u>
TUXTLA GUTIERREZ	OMBLIGO	BOVINDO	13/09/93	<u>Phaenicia sericata</u>
ARRIAGA	OTRO	EQUINDO	13/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
YAJALON	OTRO	BOVINDO	09/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINDO	14/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
COCOCORDIA	OTRO	EQUINDO	13/09/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Cochliomyia macellaria</u>
OSTUACAN	OTRO	CANIDEO	04/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
OCOSINGO	OMBLIGO	BOVINDO	13/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>

CUADRO NUMERO 24-A

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
CINTALAPA	OMBLIGO	OVINO	21/09/93	<u>Phaenicia sericata</u>
TUXTLA GUTIERREZ	OTRO	CANIDEO	25/09/93	<u>Phaenicia sericata</u>
TUXTLA GUTIERREZ	OTRO	CANIDEO	24/09/93	<u>Phaenicia sericata</u>
HUIXTLA	OTRO	BOVINO	22/09/93	<u>Phormia regina</u>
PALENQUE	OTRO	FELINO	22/09/93	<u>Phaenicia sericata</u>
MAPASTEPEC	OTRO	PORCINO	23/09/93	<u>Sarcophaga sp</u>
CATAZAJA	OTRO	BOVINO	25/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PALENQUE	OMBLIGO	BOVINO	27/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
VILLA COMATITLAN	OTRO	EQUINO	11/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia cuprina</u>

CUADRO NUMERO 25

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
CATAZAJA	OTRO	BOVINO	05/10/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	08/10/93	<u>Dermatobia hominis</u>
CATAZAJA	OTRO	BOVINO	12/10/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	12/10/93	<u>Phaenicia sericata</u>
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	14/10/93	<u>Dermatobia hominis</u>
CINTALAPA	OTRO	BOVINO	19/10/93	<u>Phaenicia sericata</u>
MAZAPA DE MADERO	OMBLIGO	BOVINO	04/10/93	<u>Phaenicia sericata</u>
TECPATAN	OTRO	BOVINO	15/10/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Sarcophaga sp</u>
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	27/10/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TECPATAN	OTRO	OVINO	25/10/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Oestrus ovis</u>
VILLA FLORES	OTRO	AVE	22/10/93	<u>Phaenicia sericata</u>
OSTUACAN	OMBLIGO	OVINO	20/10/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia curvica</u>

CUADRO NUMERO 26

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
ARRIAGA	OTRO	BOVINO	03/11/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PJIJIAPAN	OTRO	BOVINO	09/11/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CHILON	OTRO	BOVINO	10/11/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	14/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	15/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PICHUCALCO	OTRO	BOVINO	15/11/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
REFORMA	OTRO	EQUINO	15/11/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
JITOTOL	OTRO	AVE	08/11/93	<u>Phaenicia sericata</u>
PIJIJIAPAN	OTRO	BOVINO	22/11/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PJIJIAPAN	OTRO	BOVINO	19/11/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	23/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>

CUADRO NUMERO 27

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE DICIEMBRE
DE 1993 EN EL ESTADO DE CHIAPAS

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	01/12/93	<u>Dermatobia hominis</u>
CATAZAJA	OTRO	BOVINO	12/12/93	<u>Dermatobia hominis</u>
REFORMA	OTRO	OVINO	09/12/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
VILLA FLORES	OTRO	BOVINO	04/12/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
PALENQUE	OTRO	BOVINO	20/12/93	<u>Dermatobia hominis</u>
PJJIAPAN	OJO	BOVINO	15/12/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
OCOSINGO	OTRO	BOVINO	16/12/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TUXTLA GUTIERREZ	OTRO	RATA	21/12/93	<u>Sarcophaga sp</u>
TONALA	OTRO	BOVINO	22/12/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TECPATAN	OMBLIGO	OVINO	30/12/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
LA LIBERTAD	OTRO	BOVINO	08/12/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
OSTUACAN	OTRO	OVINO	18/12/93	<u>Phaenicia sericata</u>

CUADRO NUMERO 28

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE ENERO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
TACOTALPA	OTRO	CANIDED	03/01/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	CASTRACION	PORCINO	08/01/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia sericata</u>
MACUSPANA	OTRO	AVE	09/01/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
JALPA	OTRO	EQUINO	21/01/93	<u>Musca domestica</u>
TENOSIQUE	OTRO	AVE	24/01/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia caeruleiviridis</u>
JALAPA	OTRO	AVE	25/01/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia caeruleiviridis</u>
CENTLA	OMBLIGO	BOVINO	30/01/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TEAPA	OTRO	OVINO	31/01/93	<u>Phormia regina</u> <u>Sarcophaga sp</u>

CUADRO NUMERO 29

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE FEBRERO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
JALAPA	OTRO	AVE	09/02/93	<u>Phaenicia cuprina</u> <u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia caeruleiviridis</u>
CENTRO	OTRO	BOVINO	11/02/93	<u>Phaenicia sericata</u>
TACOTALPA	OTRO	BOVINO	10/02/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Sarcophaga sp</u>
HUIMANGUILLO	OMBLIGO	BOVINO	25/02/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
MACUSPANA	OTRO	AVE	27/02/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Sarcophaga sp</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	26/02/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
HUIMANGUILLO	CASTRACION	PORCINO	28/02/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>

CUADRO NUMERO 30 .

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE MARZO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
TACOTALPA	OMBLIGO	BOVINO	02/03/93	<u>Ophya</u> sp
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	09/03/93	<u>Cochliomyia</u> <u>saccharia</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	08/03/93	<u>Cochliomyia</u> <u>saccharia</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	05/03/93	<u>Cochliomyia</u> <u>saccharia</u>
CENTRO	OTRO	BOVINO	16/03/93	<u>Cochliomyia</u> <u>saccharia</u>
FRONTERA	OTRO	AVE	19/03/93	<u>Cochliomyia</u> <u>saccharia</u> <u>Phaenicia</u> <u>sericata</u>
HUIMANGUILLO	OTRO	AVE	23/03/93	<u>Cochliomyia</u> <u>saccharia</u> <u>Phaenicia</u> <u>sericata</u> <u>Phaenicia</u> <u>cuprina</u>
HUIMANGUILLO	OTRO	EQUINO	21/03/93	<u>Cochliomyia</u> <u>saccharia</u>

CUADRO NUMERO 31

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE ABRIL
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
HUIMANGUILLO	OTRO	CANIDEO	08/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
FRONTERA	OTRO	PORCINO	13/04/93	<u>Musca domestica</u>
HUIMANGUILLO	OMBLIGO	BOVINO	14/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia cuprina</u> <u>Phaenicia sericata</u>
EMILIANO ZAPATA	OTRO	BOVINO	13/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CENTRO	DESCORNADO	OVINO	20/04/93	<u>Oestrus ovis</u>
CENTRO	OTRO	OVINO	16/04/93	<u>Oestrus ovis</u>
CENTRO	OTRO	AVE	20/04/93	<u>Gnathypa sp</u>
MACUSPANA	OMBLIGO	BOVINO	13/04/93	<u>Gnathypa sp</u>
HUIMANGUILLO	COLA	FELINO	20/04/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
HUIMANGUILLO	OTRO	BOVINO	27/04/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
FRONTERA	OTRO	EQUINO	29/04/93	<u>Gnathypa sp</u>

CUADRO NUMERO 32
MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE MAYO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE MERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
BALANCAN	OTRO	BOVINO	05/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TEAPA	OTRO	FELINO	02/05/93	<u>Musca domestica</u>
BALANCAN	OTRO	EQUINO	07/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
HUIMANGUILLO	OTRO	CANIDEO	17/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CARDENAS	OMBLIGO	BOVINO	19/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TENOSIQUE	CASTRACION	PORCINO	17/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	20/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	CANIDEO	20/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	21/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	PORCINO	21/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	21/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	19/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TACOTALPA	OTRO	BOVINO	26/05/93	Coleóptero
JONUTA	OTRO	BOVINO	23/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	20/05/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	CANIDEO	21/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	23/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia curvipes</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	23/05/93	No determinado
TENOSIQUE	OTRO	PORCINO	31/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	31/05/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>

CUADRO NUMERO 33

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE JUNIO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
TENOSIQUE	OTRO	CANIDEO	01/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	EQUINO	02/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OTRO	EQUINO	03/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	02/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	EQUINO	03/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	03/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
MACUSPANA	CASTRACION	PORCINO	02/06/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	01/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	03/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	02/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	05/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	03/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	12/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	10/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	11/06/93	<u>Dermatobia hominis</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	17/06/93	<u>Ophyra sp</u>
TENOSIQUE	OTRO	EQUINO	17/06/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
BALANCAN	OTRO	CANIDEO	19/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>

CUADRO NUMERO 33-A

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE JUNIO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
BALANCAN	OTRO	HUMANO	23/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
EMILIANO ZAPATA	OTRO	CANIDEO	21/06/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	26/06/93	<u>Musca domestica</u>
BALANCAN	OTRO	EQUINO	26/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	23/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	24/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	24/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
MACUSPANA	DESCORNADO	BOVINO	26/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TACOTALPA	OJO	CANIDEO	27/06/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	24/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>

CUADRO NUMERO 33-A

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE JUNIO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
BALANCAN	OTRO	HUMANO	23/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
EMILIANO ZAPATA	OTRO	CANIDEO	21/06/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	26/06/93	<u>Musca domestica</u>
BALANCAN	OTRO	EQUINO	26/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	23/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENSIQUE	OTRO	BOVINO	24/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENSIQUE	OTRO	BOVINO	24/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>
MACSPANAN	DESCORNADO	BOVINO	26/06/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TACOTALPA	OJO	CANIDEO	27/06/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
TENSIQUE	OTRO	BOVINO	24/06/93	<u>Dermatobia hominis</u>

CUADRO NUMERO 34
MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE JULIO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
BALANCAN	OTRO	BOVINO	02/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	03/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TACOTALPA	OTRO	BOVINO	06/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
JONUTA	OTRO	BOVINO	06/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	CANIDEO	05/07/93	<u>Phormia regina</u>
COMALCALCO	OTRO	BOVINO	13/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia sericata</u>
JONUTA	CASTRACION	PORCINO	17/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
COMALCALCO	OMBLIGO	BOVINO	13/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u> <u>Phaenicia caeruleiviridis</u>
CENTRO	OTRO	FELINO	16/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>
FRONTERA	OMBLIGO	CANIDEO	15/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
JONUTA	OTRO	PORCINO	17/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	16/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
JALAPA	OTRO	AVE	23/07/93	Syrphidae?
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	28/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	24/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
CARDENAS	CASTRACION	PORCINO	30/07/93	<u>Phaenicia caeruleiviridis</u>
TEAPA	OTRO	EQUINO	29/07/93	<u>Phormia regina</u>
TACOTALPA	OTRO	AVE	27/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>
JONUTA	OTRO	AVE	30/07/93	<u>Musca domestica</u>
EMILIANO ZAPATA	OTRO	BOVINO	18/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
EMILIANO ZAPATA	OTRO	BOVINO	18/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
HUIMANGUILLO	OTRO	EQUINO	12/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>

CUADRO NUMERO 34

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE JULIO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
BALANCAN	OTRO	BOVINO	02/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	03/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TACOTALPA	OTRO	BOVINO	08/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
JONUTA	OTRO	BOVINO	06/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	CANIDEO	05/07/93	<u>Phormia regina</u>
COMALCALCO	OTRO	BOVINO	13/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u> <u>Phaenicia sericata</u>
JONUTA	CASTRACION	PORCINO	17/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
COMALCALCO	OMBLIGO	BOVINO	13/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u> <u>Phaenicia caeruleiviridis</u>
CENTRO	OTRO	FELINO	16/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>
FRONTERA	OMBLIGO	CANIDEO	15/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
JONUTA	OTRO	PORCINO	17/07/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	16/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
JALAPA	OTRO	AVE	23/07/93	Syrphidae?
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	28/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	24/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
CARDENAS	CASTRACION	PORCINO	30/07/93	<u>Phaenicia caeruleiviridis</u>
TEAPA	OTRO	EQUINO	29/07/93	<u>Phormia regina</u>
TACOTALPA	OTRO	AVE	27/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>
JONUTA	OTRO	AVE	30/07/93	<u>Musca domestica</u>
EMILIANO ZAPATA	OTRO	BOVINO	18/07/93	<u>Dermatobia hominis</u>
EMILIANO ZAPATA	OTRO	BOVINO	18/07/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
HUIMANGUILLO	OTRO	EQUINO	12/07/93	<u>Phaenicia sericata</u>

CUADRO NUMERO 35
MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE AGOSTO
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
MACUSPANA	OTRO	CANIDO	04/08/93	<u>Phaenicia sericata</u>
FRONTERA	OTRO	EQUINO	08/08/93	<u>Phormia regina</u> <u>Musca domestica</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	03/08/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
JALAPA	OTRO	OVINO	08/08/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phormia regina</u> <u>Musca domestica</u>
COMALCALCO	OTRO	CANIDO	10/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
EMILIANO ZAPATA	OTRO	BOVINO	11/08/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
HUIMANGUILLO	OTRO	PORCINO	16/08/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia curvica</u>
BALANCAN	OTRO	OVINO	18/08/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	20/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	20/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
JONUTA	OTRO	BOVINO	21/08/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	19/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	19/08/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TEAPA	DESCORNADO	BOVINO	20/08/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
CENTLA	OTRO	OVINO	20/08/93	<u>Phormia regina</u>
EMILIANO ZAPATA	CASTRACION	PORCINO	25/08/93	<u>Phaenicia sericata</u>
TACOTALPA	OMBLIGO	OVINO	12/08/93	<u>Sarcophaga sp</u>
JONUTA	OTRO	EQUINO	13/08/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>

CUADRO NUMERO 36

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
MACUSPANA	OTRO	OVINO	06/09/93	<u>Phormia resin</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	12/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	BOVINO	12/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
JONUTA	OTRO	BOVINO	11/08/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	16/09/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
JONUTA	OTRO	CANIDEO	15/09/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
MACUSPANA	OMBLIGO	BOVINO	24/09/93	<u>Musca domestica</u>
TENOSIQUE	OTRO	CANIDEO	27/09/93	<u>Sarcophaga sp</u>
JONUTA	OTRO	BOVINO	25/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
JONUTA	OTRO	CANIDEO	28/09/93	<u>Dermatobia hominis</u>
JALAPA	OTRO	CANIDEO	07/09/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>

CUADRO NUMERO 37

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
TENOSIQUE	OTRO	CANIDEO	07/10/93	<u>Dermatobia hominis</u>
HUIMANGUILLO	OTRO	AVE	15/10/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	23/10/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	CANIDEO	27/10/93	<u>Dermatobia hominis</u>

CUADRO NUMERO 38

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE
DE 1993 EN EL ESTADO DE TABASCO

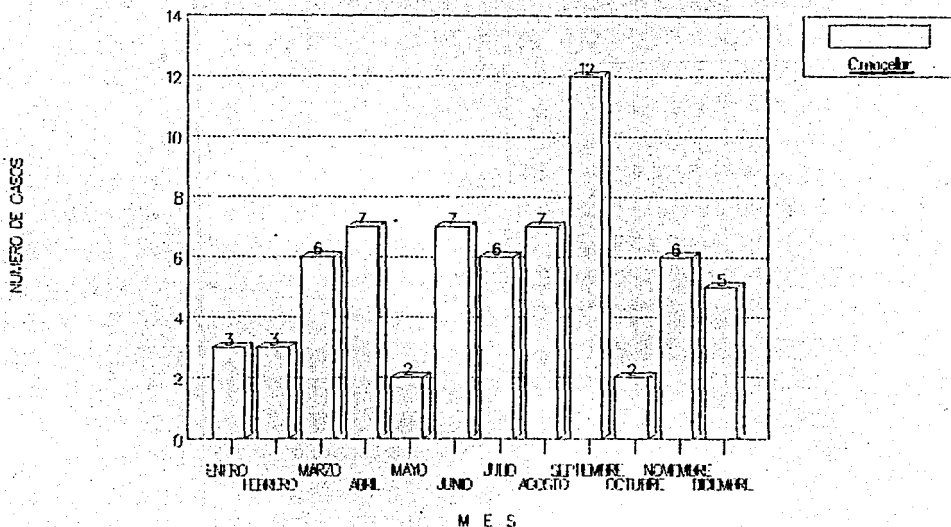
MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
BALANCAN	OTRO	BOVINO	06/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	CANIDEO	06/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
FRONTERA	OTRO	EQUINO	09/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	09/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	CANIDEO	17/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
TENOSIQUE	OTRO	CANIDEO	17/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	CANIDEO	15/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	14/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	CASTRACION	PORCINO	24/11/93	Syrphidae?
BALANCAN	OTRO	BOVINO	25/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
JONUTA	OTRO	BOVINO	25/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>
BALANCAN	OTRO	BOVINO	28/11/93	<u>Dermatobia hominis</u>

CUADRO NUMERO 39

MUESTRAS POSITIVAS DURANTE EL MES DE DICIEMBRE
DE 1983 EN EL ESTADO DE TABASCO

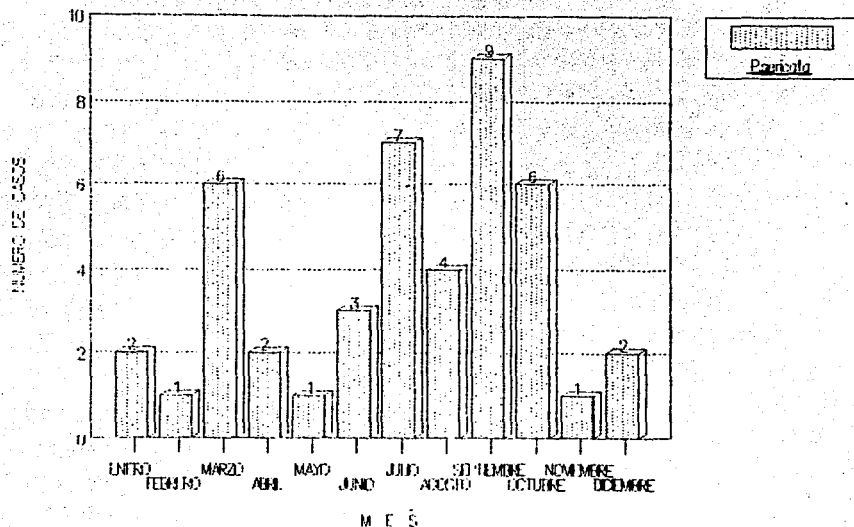
MUNICIPIO	TIPO DE HERIDA	ESPECIE	FECHA	GENERO
BALANCAN	OTRO	BOVINO	09/12/93	<u>Dermatobia hominis</u>
HUIMANGUILLO	OMBLIGO	BOVINO	10/12/93	<u>Phaenicia cuprina</u>
BALANCAN	OTRO	EQUINO	26/12/93	<u>Cochliomyia macellaria</u>
BALANCAN	OMBLIGO	BOVINO	20/12/93	<u>Phaenicia sericata</u> <u>Phaenicia cuprina</u>

GRAFICA 9: ESTADO DE CHIAPAS
CASOS DE: Cochliomyia macellaria



GRAFICA 10: ESTADO DE CHIAPAS

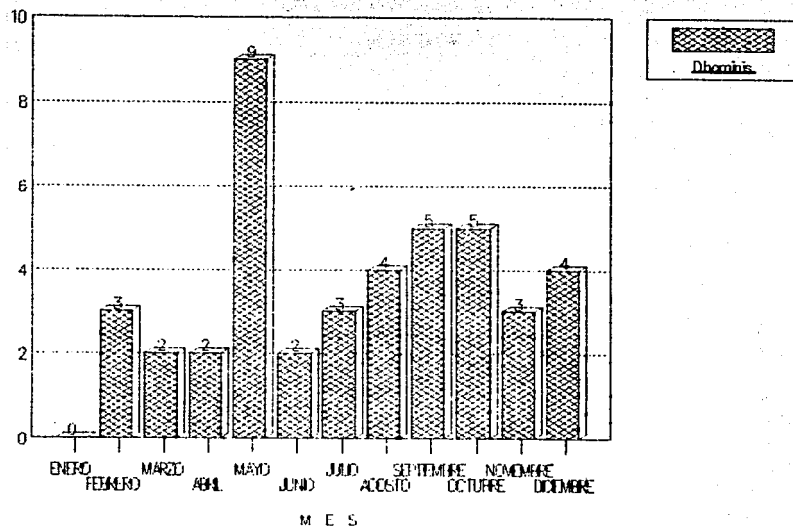
CASOS DE: Phaenicia sericata



GRAFICA 11: ESTADO DE CHIAPAS

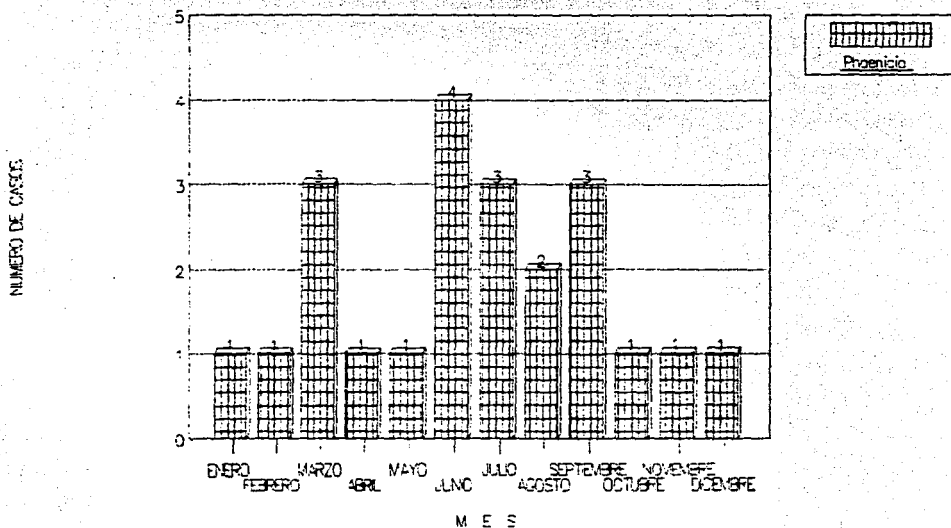
CASOS DE: Dermatobia hominis

NUMERO DE CASOS



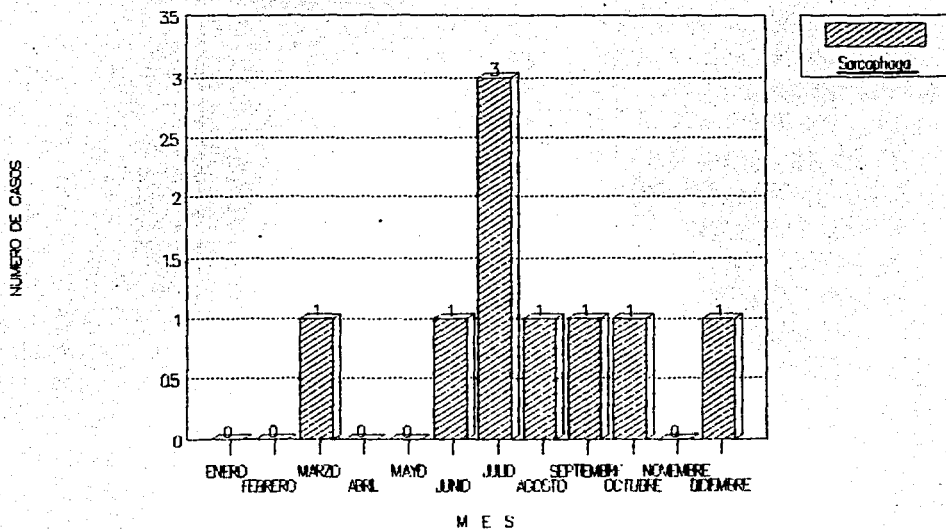
GRAFICA 12: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Phaenicia cuprina



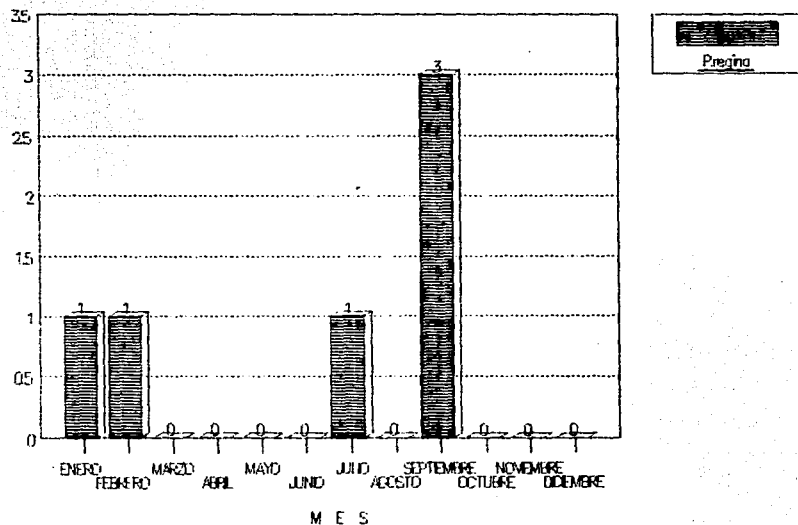
GRAFICA 13: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Sarcophaga sp



GRAFICA 14: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Phormia regina



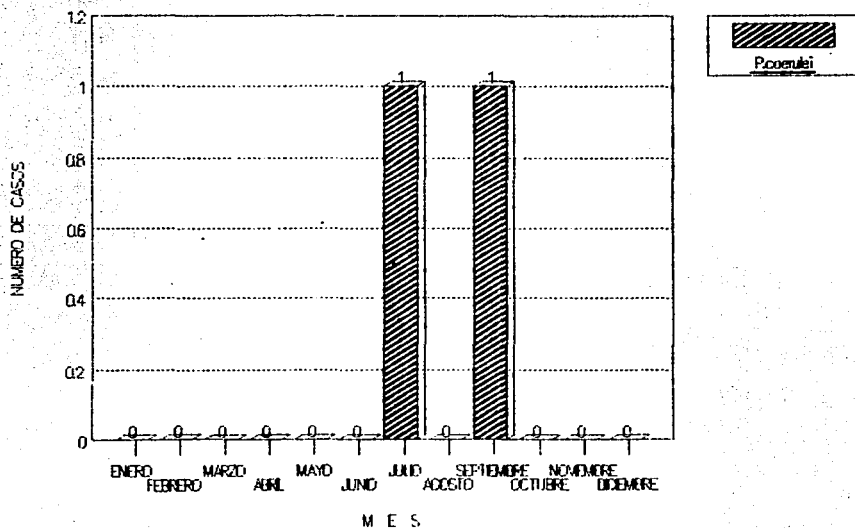
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

NUMERO DE CASOS

M E S

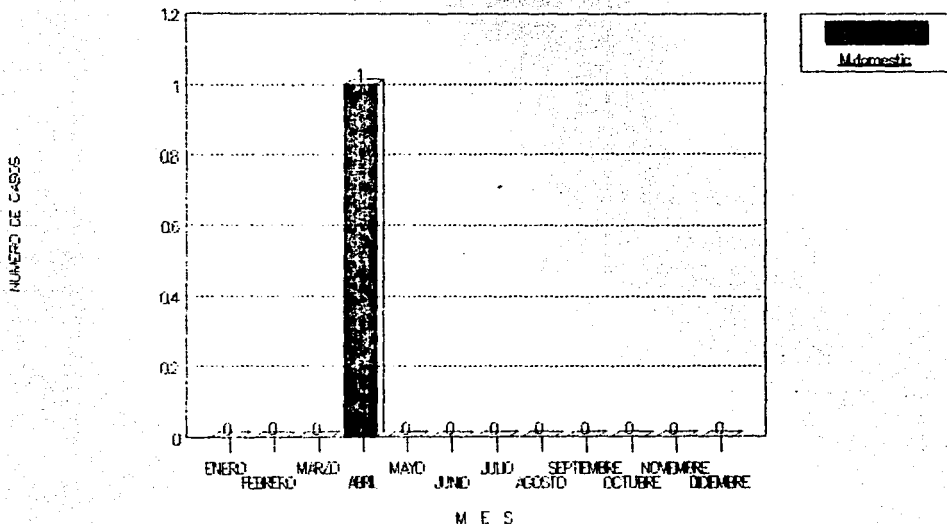
GRAFICA 15: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Phaenicia caeruleiviridis



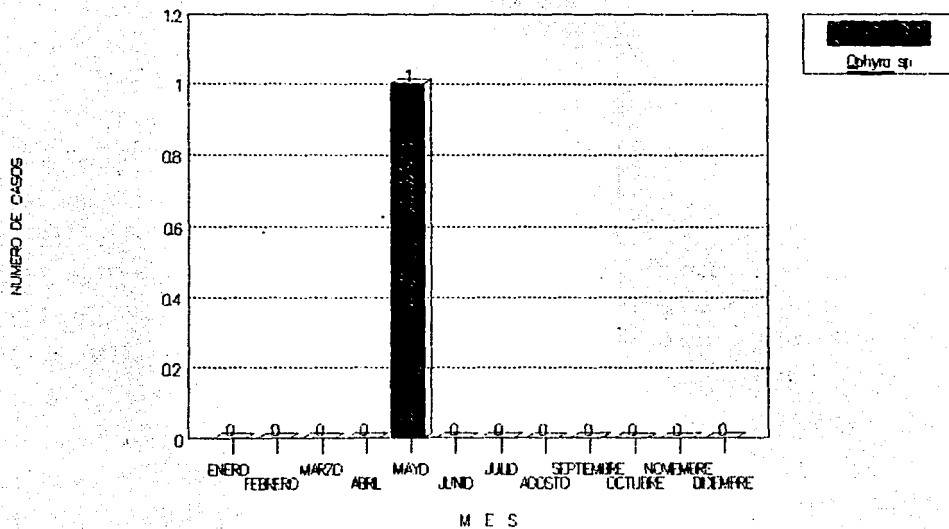
GRAFICA 16: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Musca domestica



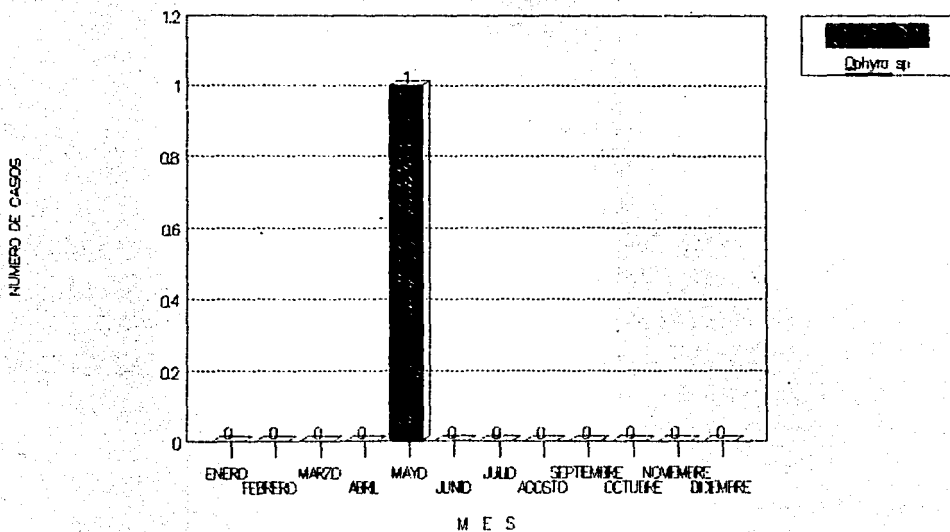
GRAFICA 17: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Ophya sp



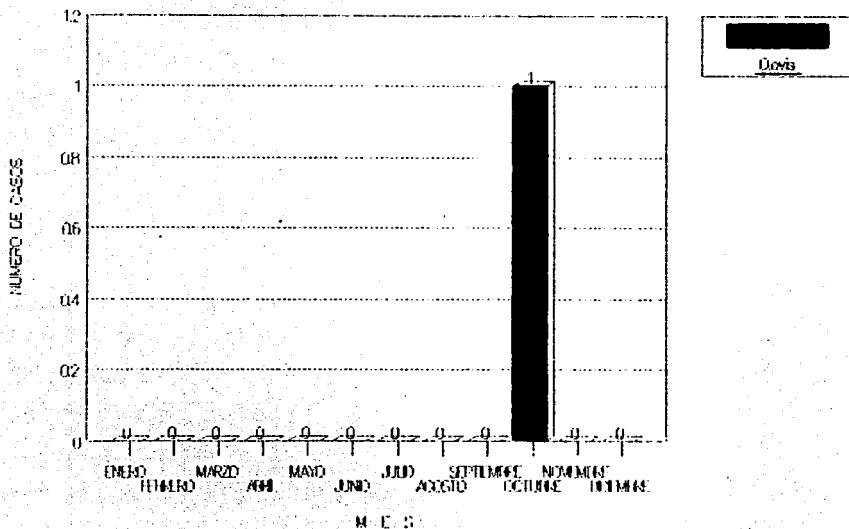
GRAFICA 17: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Ophyra sp



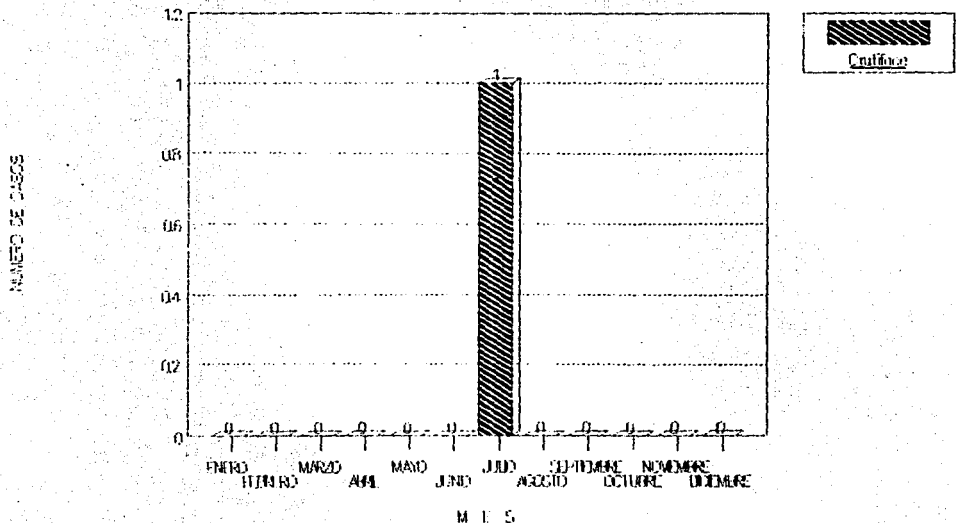
GRAFICA 18: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Oestrus ovis



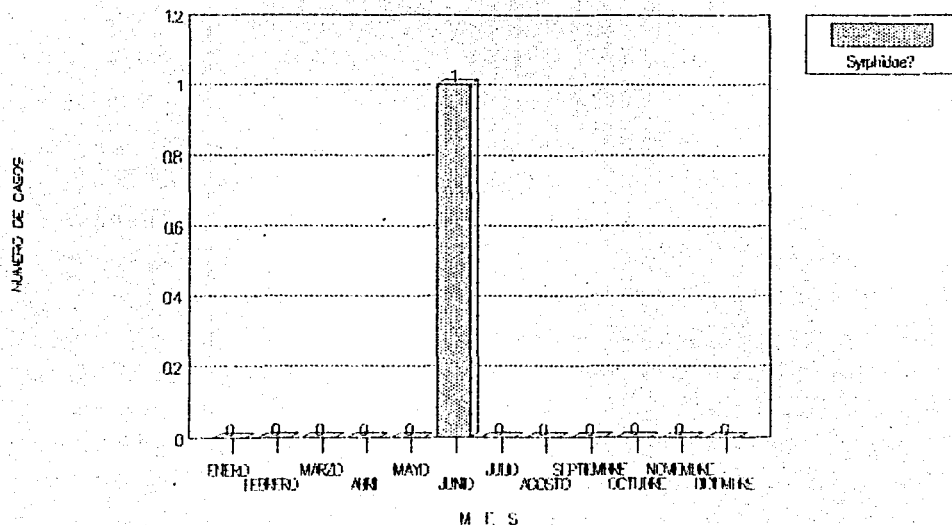
GRAFICA 19: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Chrysomya rufifaces



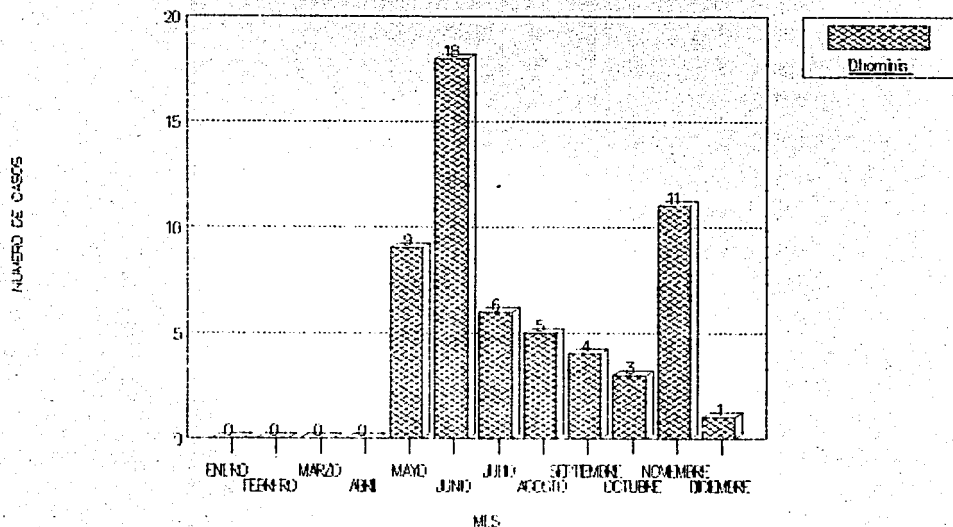
GRAFICA 20: ESTADO DE CHIAPAS

CASOS DE: Syrphidae?

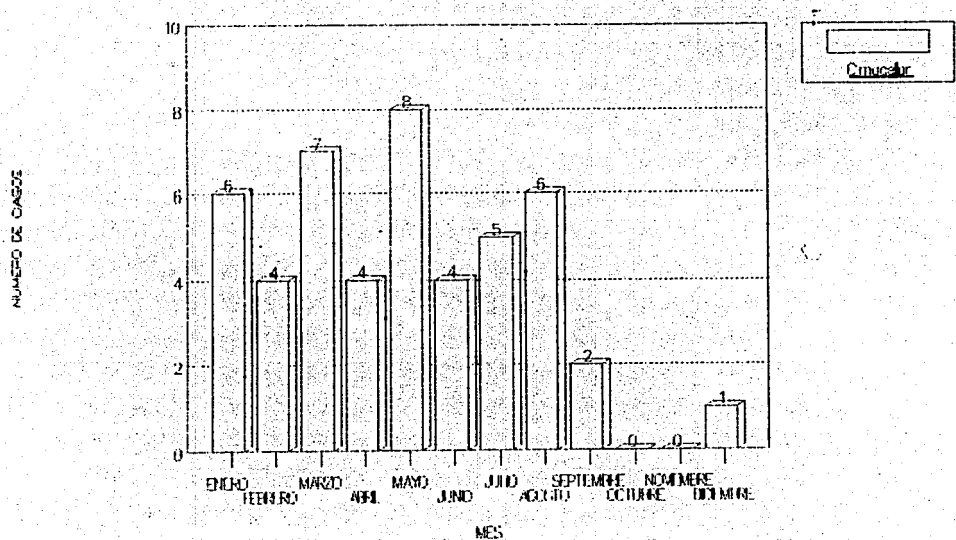


GRAFICA 21: ESTADO DE TABASCO

CASOS DE: Dermatobia hominis



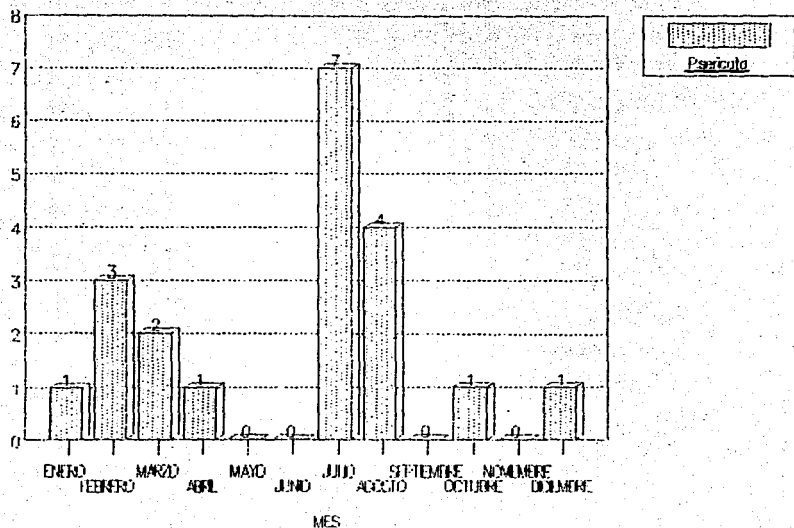
GRAFICA 22: ESTADO DE TABASCO
CASOS DE: Cochliomyia macellaria



GRAFICA 23: ESTADO DE TABASCO

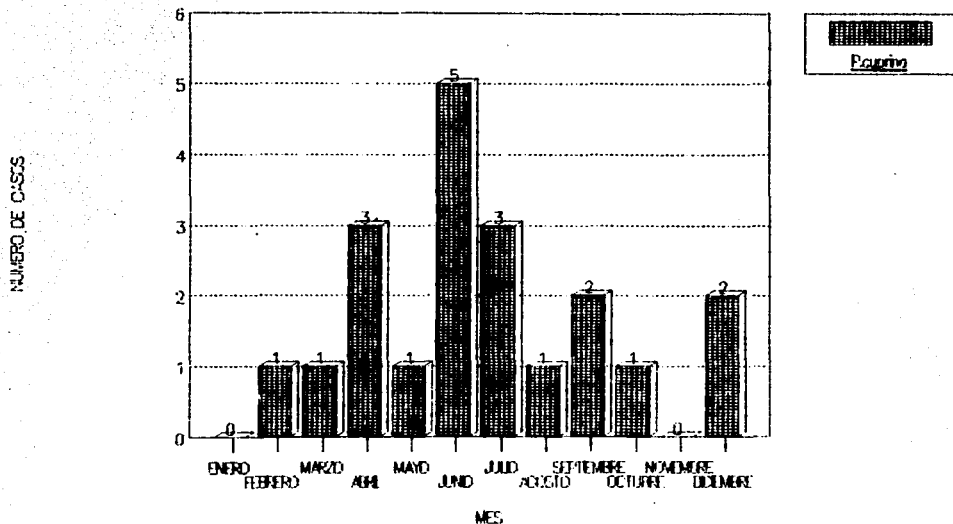
CASOS DE: Phaenicia sericata

NUMERO DE CASOS



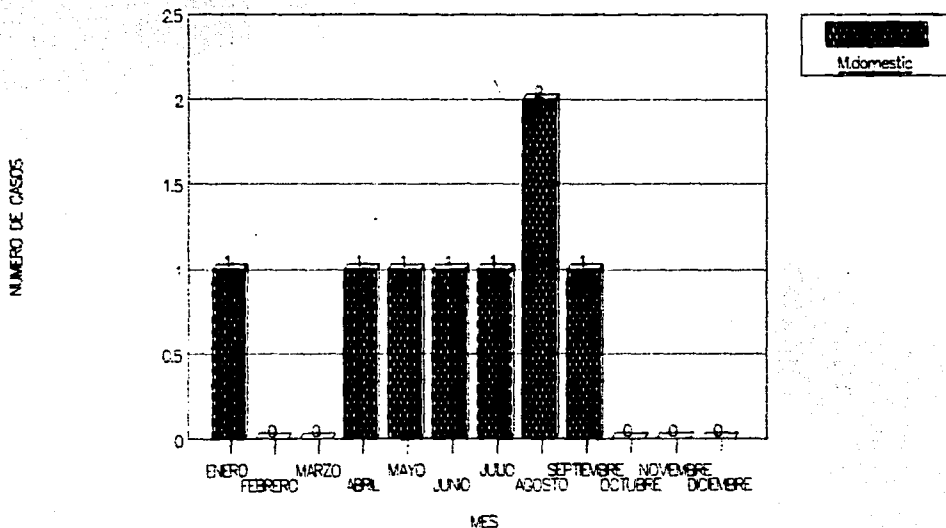
GRAFICA 24: ESTADO DE TABASCO

CASOS DE: Phaenicia cuprina



GRAFICA 25: ESTADO DE TABASCO

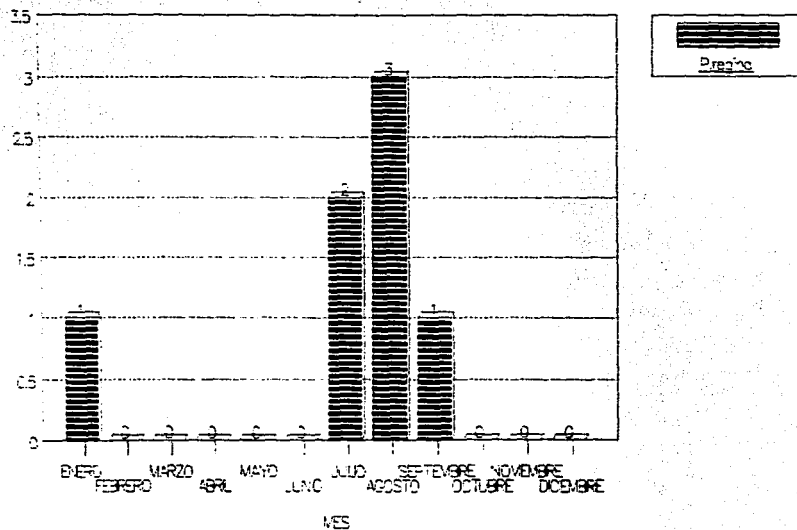
CASOS DE: Musca domestica



GRAFICA 26: ESTADO DE TABASCO

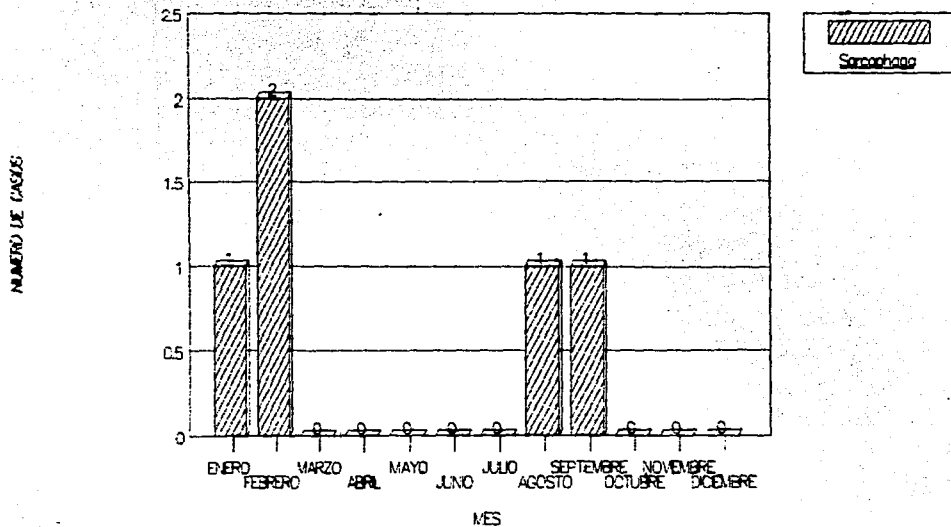
CASOS DE: Phormia regina

NUMERO DE CASOS



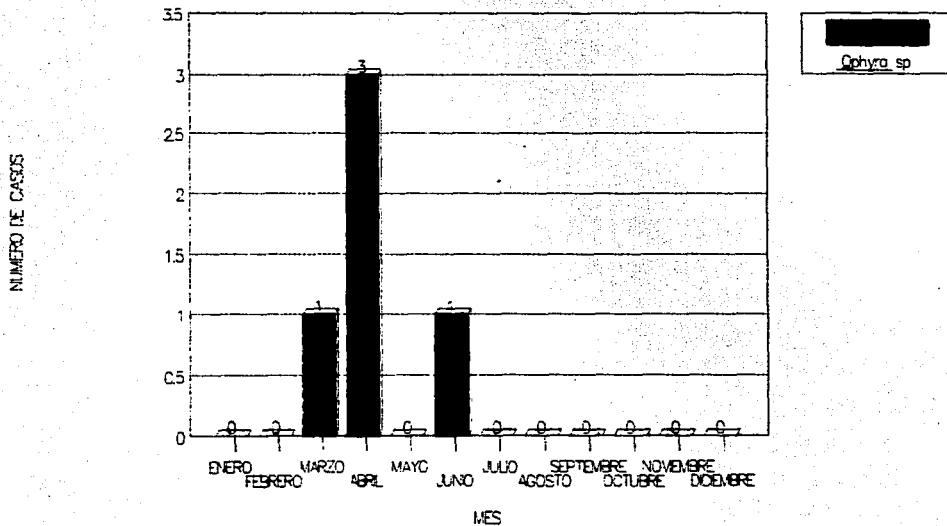
GRAFICA 27: ESTADO DE TABASCO

CASOS DE: Sarcophaga sp

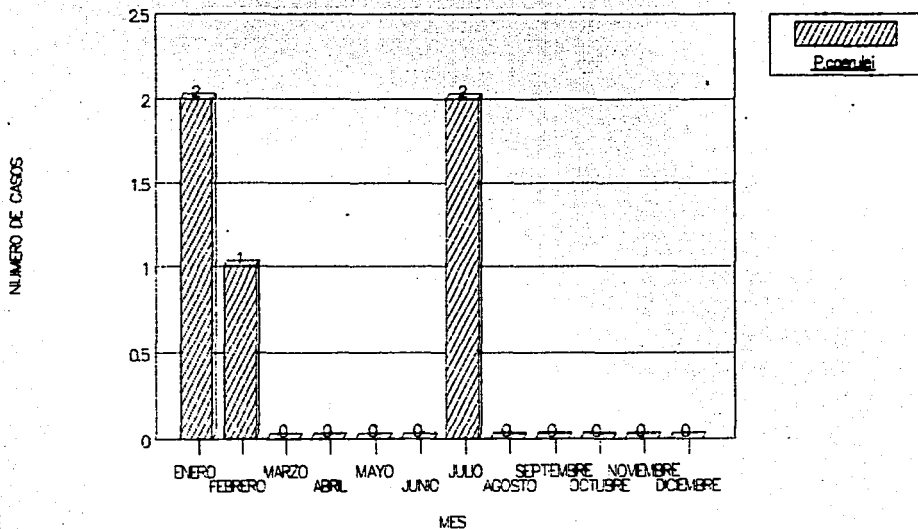


GRAFICA 28: ESTADO DE TABASCO

CASOS DE: Ophyra sp

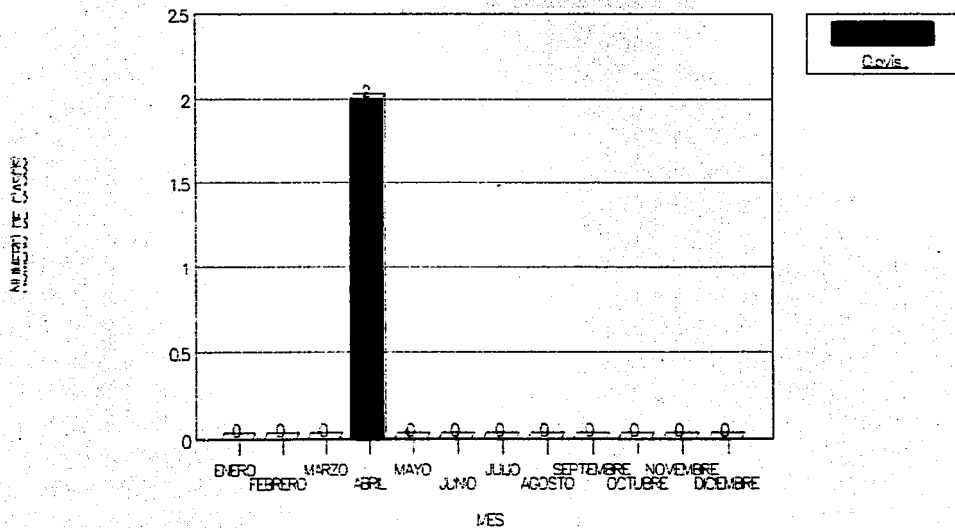


GRAFICA 29: ESTADO DE TABASCO
CASOS DE: Phaenicia caeruleiviridis



GRAFICA 30: ESTADO DE TABASCO

CASOS DE: Oestrus ovis



GRAFICA 31: ESTADO DE TABASCO

CASOS DE: Syrphidae?

