

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS
DIVISION CIENCIAS VETERINARIAS



"DETERMINACION POBLACIONAL DE PERROS Y GATOS VACUNADOS EN LA XX CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA DE 1994 REALIZADA POR LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA".

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA
PRESENTAN LOS PASANTES:
VELASCO ISLAS FRANCISCO JAVIER
GONZALEZ GONZALEZ ORACIO
ARIAS BUENROSTRO MALAQUIAS
DIRECTOR DE TESIS
M.V.Z. JAVIER SANCHEZ ARIAS
ASESOR DE TESIS
M.V.Z. RICARDO X. GARCIA CAUZOR
ZAPOPAN, JALISCO. FEBRERO DE 1995

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS
DIVISION CIENCIAS VETERINARIAS

"DETERMINACION POBLACIONAL DE PERROS Y GATOS VACUNADOS EN LA XX
CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA DE 1994 REALIZADA POR LA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD
DE GUADALAJARA EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA"

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

PRESENTAN LOS PASANTES:

VELASCO ISLAS FRANCISCO JAVIER
GONZALEZ GONZALEZ ORACIO
ARIAS BUENROSTRO MALAQUIAS

DIRECTOR DE TESIS
MVZ. JAVIER SANCHEZ ARIAS

ASESOR DE TESIS
MVZ. RICARDO X. GARCIA CAUZOR

ZAPOCAN, JALISCO

FEBRERO DE 1995

A Dios :

Por habernos permitido llegar al termino de un ciclo más de nuestra realización.

A Nuestros Padres :

Nuestra más infinita veneración y eterno agradecimiento.

A Nuestra Universidad :

Con todo respeto y sincera gratitud por la formación que nos ha brindado.

A Nuestros Maestros :

Con gran aprecio y sincera amistad, por su incansable labor.

A Nuestro Director :

Con admiración, respeto y plena confianza.

A Nuestro Asesor :

Por su invaluable y desinteresada ayuda.

A Nuestros Compañeros :

Nuestro más grande recuerdo.

A Nuestros Amigos :

Nuestro más grande agradecimiento a todas las personas que colaboraron en la realización de este trabajo, por su incondicional ayuda.

CONTENIDO

Página

RESUMEN.....	i
INTRODUCCION.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
JUSTIFICACION.....	9
OBJETIVOS.....	10
METODOLOGIA.....	11
RESULTADOS.....	12
DISCUSION.....	37
CONCLUSIONES.....	39
BIBLIOGRAFIA.....	40

Debido a que la rabia es una enfermedad zoonótica en México y de importancia mundial, cada año se realizan diversas campañas antirrábicas, principalmente mediante la vacunación de mascotas domésticas, esto permite que se determine la población de perros y gatos en la zona metropolitana de Guadalajara y zonas conurbadas, por lo tanto pudo determinarse la ubicación por sector y colonia de cada animal inmunizado por la campaña de vacunación antirrábica realizada por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guadalajara.

Se procesaron los datos en un sistema computacional para poder conocer las cantidades, dando como resultado la siguiente: Sector Libertad, caninos 10,391, felinos 885; Sector Reforma, canino 11,017, felinos 869; Sector Juárez, caninos 4,062, felinos 278; Sector Hidalgo, caninos 1,402, felinos 94. Dando un total de 28,998 animales inmunizados en el Área Metropolitana.

Además en perros y gatos se determinaron parámetros, tales como: edad y raza de los animales vacunados.

En cuanto a la edad de los animales, los perros de un año de edad fueron los de más cantidad, siendo estos los de mayor porcentaje.

En cuanto a razas la criollo fué la de mayor número de animales vacunados.

Se observó que gran parte de las zonas habían sido cubiertas con anterioridad por campañas organizadas por el Centro Antirrábico y por la Secretaría de Salubridad y Bienestar Social, esto de alguna manera significó que el número de perros y gatos a vacunar, disminuyera sensiblemente, la única preocupación nuestra sería si efectivamente fueron campañas organizadas por estas instituciones.

En las edades se tomaron los rangos de 3 meses en adelante hasta los 18 meses, siendo el de mayor número de animales vacunados el de 3 meses, y en lo que respecta a años se tomaron de un año en adelante hasta 20 años de edad, siendo el de mayor animales vacunados el de un año.

Las razas que se vacunaron son las siguientes con sus resultados: 1) Criollo - total = 17,827; 2) Samoyedo - total = 587; 3) Pit bull, Boxer, Bull terrier - total = 1792; 4) Chihuahueño, Fox terrier, Pequines - total = 577; 5) Schnauzer, Stanfford - total = 80; 6) Pastor alemán, Labrador retriever, Pastor belga - total = 1481; 7) Coker Spaniel - total = 725; 8) Rottweiler - total = 128; 9) French podle - total = 1185; 10) Malte - total = 1202; 11) Sharpei - total = 22; 12) Basset hound, Dachshound - total = 61; 13) Fox terrier - total = 71; 14) Doberman - total = 336; 15) Dalmata - total = 51; 16) Alaska malamute, Siberian husky - total = 364; 17) Collie - total = 96; 18) Akita, Chow-Chow - total = 167; 19) Terrier's y todas sus variedades - total = 11; 20) Gran danes - total = 60; 21) Weimaran - total = 51.

La rabia canina se conoce desde la antigüedad, y aparecen antecedentes de ello en el Código de Hammurabi de la cultura Babilónica en el siglo XXIII a.c. y en el siglo V a.c. Aristoteles relata: " Los perros sufren de una enfermedad que los hace furiosos ocasionando que todos los animales mordidos por ellos, lleguen a sufrirla y mueran". (11)

Aunque Pasteur habia afirmado como teoria que el agente etiológico era más pequeño que las bacterias, Remlinger, en 1903, demostrò que los filtrados del cerebro por Berkefeld eran infectantes. Tambièn en 1903, Negri, descubrió cuerpos de inclusión intracitoplasmáticos cuerpos de inclusión conocidos como corpusculos de Negri, solamente se encuentran en la rabia. La rabia esta difundida por todo el mundo, pero las islas Británicas y los países escandinavos están libres de ella desde hace años. (16)

La rabia es una enfermedad infecciosa aguda, causada por un Lyssa-virus que, constituye un problema de salud pública, afecta a todos los animales de sangre caliente, incluyendo al hombre. (16)

El virus rábico es cilíndrico con un extremo redondeado y el otro aplanado. Su forma, como la de otros virus pertenecientes a la misma familia, ha sido comparada a la de una bala. (1)

Además el virus es destruido por los ácidos, la formalina, el cloroformo, el bicloruro de mercurio, la luz ultravioleta y la pasteurización. (8)

Entre los carnívoros la enfermedad es transmitida por la mordedura a través de la saliva infectada. (8)

El cuadro se presenta principalmente por una sensación de angustia, cefalalgia, fiebre, malestar general y alteraciones sensitivas indefinidas, que a menudo guardan relación con el sitio de una herida anterior provocada por la mordedura de un animal. (13)

La evolución de la enfermedad se da hasta la aparición de paresia o parálisis, con espasmo de los músculos de la deglución, después surgen delirio y convulsiones. Sin intervención médica la enfermedad suele durar de dos a seis días y a menudo la muerte sobreviene como consecuencia de parálisis respiratoria. (8)

SIGNOS PRODROMICOS.—Consiste en ligeros cambios en el temperamento. En los humanos hay inquietud, inseguridad y aprensión. Los perros también pueden mostrar inseguridad, se esconden y evitan compañía o pueden mostrarse excesivamente atentos y afectuosos. En otras especies animales es difícil distinguir los signos prodrómicos. (8)

La rabia es una enfermedad zoonótica de tipo enzoótico en México, esto hace que se realicen diversas campañas de vacunación antirrábica principalmente de mascotas. (1)

Desde el punto de vista epizootiológico se reportan dos tipos de rabia; la rabia urbana y la rabia silvestre. En la rabia urbana, el perro es el principal vector y receptor. En la rabia silvestre los lobos, coyotes, mapaches y en algunos países de Latinoamérica los quirópteros. (13)

Durante mucho tiempo se ha considerado a la rabia como una enfermedad necesariamente mortal, sin embargo ocasionalmente pueden ocurrir casos de rabia abortiva o latente, así como formas crónicas. Se ha observado así mismo una gran variedad en las vías de infección. Es sin embargo importante recalcar que la ruta de transmisión aún es la mordedura de animales rabiosos en la gran mayoría de los casos. (16)

De acuerdo a la información recopilada por el Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis, (INPPAZ) dependiente de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), sobre ocurrencia de rabia en hombre en los distintos países de América Latina durante 1992, indica que en dicho periodo se registraron 224 casos en humanos, cifra similar al promedio del bienio anterior y ligeramente superior al del año 1991. (14)

La tasa de mortalidad específica para la región se mantuvo en 0.03 por 100.000 habitantes, apreciándose notorias diferencias entre los países que la conforman. (14)

La distribución porcentual por subregiones en los casos de rabia en humanos de 1992, el 41.1 % tuvo lugar en la subregión Andina; el 25.0 % en el Brasil; el 15.2 en la subregión del Istmo Centroamericano e igual porcentaje en la de México, el 1.8 % en el Caribe Latino; 1.3 en el Cono Sur y el 0.4 % en América del Norte. La subregión Caribe, al igual que en años anteriores no registró casos de rabia en personas. (14)

La rabia se presenta en todos los continentes con la excepción de la gran parte de Oceanía, en la actualidad varios países están libres de la enfermedad, entre ellos Jamaica, Uruguay, Barbados, Aruba, Bahamas y varias islas del Caribe en las Américas específicamente son doce los países que han recibido la documentación oficial de ausencia de casos de rabia en personas, entre ellos Argentina, Belice, Canadá, Costa Rica, Cuba, Chile, Grenada, Guayana, Panamá, Surinam, Trinidad y Tobago y Uruguay. Sin embargo otros países y territorios de esta región posiblemente estarían en las mismas condiciones epidemiológicas, los cuales no se incluyen por falta de información oficial al respecto. (14)

De los quince países que tuvieron a lo menos una muerte en humanos por esta causa, en seis países, el número absoluto de casos en 1992 fue menor al del año anterior, siendo Brasil, México y Perú en ese orden, donde tal disminución fue más manifiesta. A este mismo grupo pertenece Estados Unidos país donde el deceso correspondió a un niño que habría contraído la infección fuera del territorio nacional. (14)

En otros siete países hubo un aumento en el número de casos de rabia en humanos, presentando Ecuador, El Salvador y Bolivia la variación absoluta más notoria y donde el riesgo de morir por esta causa, expresado por las tasas de mortalidad específica, resultó varias veces superior al de la región en su conjunto. (14)

Finalmente dos, Haití y República Dominicana, reportan idéntica frecuencia a la del año anterior. (14)

A nivel nacional en el año de 1988 se reportaron 9 estados con 1 caso de rabia en humanos; 5 estados con 2 casos; 10 estados con 3 o más casos positivos y 8 estados no reportaron casos positivos de rabia en humanos.

En el año de 1993 se reportaron 6 estados con 1 caso de rabia; 1 estado con 2 casos de rabia; 5 estados con 3 o más casos de rabia y 20 estados no reportaron casos positivos de rabia en humanos incluyendo en estos últimos al estado de Jalisco, observándose una disminución de casos presentados en el país.

La enzootia rábica, constituye un problema de salud en Jalisco. El registro anual de casos de rabia humana manifestó una tendencia descendente, a partir de 1980 en Jalisco se registraron 22 casos de rabia humana registrándose los siguientes casos en los últimos 7 años; 1987 4 casos, 1988 3 casos 1989 5 casos, 1990 4 casos, 1991 3 casos, 1992 0 casos, 1993 0 casos. (21)

En el medio urbano, el perro (59%) continúa siendo el principal transmisor de la enfermedad, en tanto que en el medio rural (36%) el quiroptero constituye toda una amenaza, en particular en las zonas serranas, incluyendo en éstas lo que corresponde a las Jurisdicciones de Colotlán, Puerto Vallarta, Autlán y Ameca. (21)

En cuanto a los lugares con mayor incidencia de rabia canina, la zona Metropolitana de Guadalajara se considera como zona de riesgo especialmente las colonias: Constitución, La Palmita y Sta. Margarita en Zapopan. Así como San Martín de las Flores en el Municipio de Tlaquepaque, en el interior del Estado las jurisdicciones de Cd. Guzmán y Autlán. Lo anterior por la presencia de focos rábicos. (21)

CASOS POSITIVOS DE RABIA PRESENTADOS EN EL ESTADO DE JALISCO

AÑO	PERRO	FELINO	BOVINO	OTROS
1991	96	2	9	3
1992	16	2	3	1
1993	6	6	9	2

En 1990 se notificaron 173 casos en la zona metropolitana de Guadalajara y 6 en el área foránea; en 1991 se registraron 84 en la ciudad y 20 en el interior del estado, las cifras anteriores significan un incremento en el área foránea del 70% y en la zona metropolitana un descenso del 54% se tiene 44.7% menos casos positivos de un año a otro. (21)

La Universidad de Guadalajara a través de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia se reconoce con la necesidad de vincularse estrechamente con los sectores sociales y productivos de la comunidad.

Por esta razón a través de la función sustantiva de extensión se desarrolló permanentemente un programa de vacunación antirrábica por medio de las clínicas de pequeñas y grandes especies, así mismo realiza una etapa intensiva de vacunación mediante campañas anuales, mismas que se vienen realizando desde hace más de veinte años, en las que intervienen profesores, técnicos académicos, personal administrativo y de servicio, cuya cobertura se establece en el área metropolitana de Guadalajara y zonas conurbadas, alcanzando algunos de los municipios circunvecinos a través de vacunaciones foráneas.

XX CAMPAÑA ANTIRRABICA CANINA 1994

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

COORDINACION GENERAL

- Comisión de Difusión y Prensa.
- Comisión de Organización de Brigadas y Centros de Asistencia de Alumnos.
- Comisión de Control de Biológico.
- Comisión de Material de Vacunación.
- Comisión de Ubicación de Brigadas y Control de Asistencia para Maestros
- Comisión de Esterilización de Jeringas.
- Comisión de Contabilidad y Computo.
- Comisión de Información.
- Comisión de Estimulos y Sanciones.

*Coordinación General.- Sus actividades principalmente fueron, dirigidas a la dirección y organización general del evento, buscando establecer los vínculos y contactos con las Instituciones y Organismos, así como atender los medios de comunicación a fin de informar con precisión y prontitud sobre los avances de la campaña, además de articular el trabajo de las comisiones propuestas.

*Comisión de Difusión y Prensa.-Tuvo a su cargo el programa de información a la población a través de tres áreas:

a)Medios de Comunicación (prensa, radio y televisión).

b)Propaganda (carteles, volantes y mantas).

c)Educativa (rotafolios, audiovisuales y folletos).

*Comisión de Organización de Brigadas y Control de Asistencias de Alumnos.-Dentro de sus actividades para la campaña antirrábica se estableció la necesidad de organizar las cientoquince brigadas estructurándolas con alumnos de todos los grados así mismo el llevar un control de las asistencias de los estudiantes a la campaña antirrábica.

*Comisión de Control de Biológicos.-Fue la encargada de la preparación de refrigeradores, termos, anticongelantes, recibos, recepción de biológicos y entrega del mismo a las brigadas de vacunación.

*Comisión de Control de Material de Vacunación.-Tuvo a su cargo la preparación de bozales, sujetadores, jeringas, y demás equipo necesario para la vacunación.

*Comisión de Ubicación de Brigadas y Control de Asistencia para Maestros.-Se encargó de designar los sitios donde fueron ubicados los puestos de vacunación, previo estudio de la ciudad con la elaboración de mapas tratando de distribuir las brigadas estratégicamente, de acuerdo a la densidad poblacional y la afluencia de caninos y felinos reportada en las anteriores campañas realizadas.

*Comisión de Esterilización.-Cumplió la función de esterilizar las jeringas hipodérmicas empleadas en la campaña antirrábica.

*Comisión de Información.-Se encargó de ofrecer información relativa a la campaña a través de los teléfonos de la Facultad y de un módulo especial.

*Comisión de Estímulos y Sanciones.-Esta comisión se propuso para el establecimiento de una serie de estímulos para las brigadas que cubrieron un mayor número de dosis aplicadas, así mismo tuvo la responsabilidad de sancionar todos los casos que violaron el reglamento de campaña antirrábica.

ACTIVIDADES PREVIAS DE LA CAMPAÑA ANTIRRABICA

Programa de educación básica a nivel de escuelas primarias sobre la enfermedad de la rabia en la Salud Pública empleando rotafolios y folletos elaborados por el departamento de recursos audiovisuales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Campaña de difusión externa a través de la prensa, radio y televisión.

Curso de Información para los alumnos participantes en cuanto al manejo del biológico y estructura de la XX campaña.

Comunicación a presidentes municipales sobre la campaña antirrábica a fin de buscar su

Ubicación de brigadas en el área metropolitana y zonas conurbadas de Guadalajara a partir de un análisis que incluirá los puestos de vacunación partiendo de la configuración visual de los mismos y de un estudio retrospectivo de las anteriores campañas privilegiando los sitios donde se localizan escuelas, mercados, iglesias y centros de salud.

ACTIVIDADES DE CAMPAÑA

La campaña de vacunación se realizó con el apoyo de 115 brigadas, integradas por cinco alumnos cada una y 120 maestros y técnicos docentes, encargados de la supervisión de las brigadas de vacunación.

Las campañas realizadas por la Facultad de Veterinaria y Zootecnia son:

1974	I Campaña antirrábica, se aplicaron 6,381 vacunas
1975	II Campaña antirrábica, se aplicaron 15,000 vacunas
1976	No se realizó campaña antirrábica por falta de apoyo de la Secretaria de Salubridad y Asistencia (SSA).
1977	III Campaña antirrábica, se aplicaron 18,500 vacunas
1978	IV Campaña antirrábica, se aplicaron 26,688 vacunas
1979	V Campaña antirrábica del 6-12 de mayo se aplicaron 30,324 vacunas
1980	VI Campaña antirrábica se realizó del 2 al 6 de junio y se vacunaron 35,000 animales
1981	VII Campaña antirrábica, realizada del 18 al 23 de mayo, se vacunaron 42,000 animales.
1982	VIII Campaña antirrábica, se realizó del 7-11 de mayo y se vacunaron 45,000 animales.
1983	IX Campaña antirrábica del 14-19 de mayo se vacunaron 47,000 animales
1984	X Campaña antirrábica del 28 de mayo al 2 de junio, se vacunaron 52,000 animales
1985	XI Campaña antirrábica, del 14-21 de mayo, se vacunaron 70,000 animales
1986	XII Campaña antirrábica, se realizó del 26 al 31 de mayo se vacunaron 68,292 animales
1987	XIII Campaña antirrábica, realizada del 25 al 30 de mayo, se vacunaron 70,500 animales
1988	XIV Campaña antirrábica, se vacunaron 89,860 animales
1989	XV Campaña antirrábica, se vacunaron 88,921 animales
1990	XVI Campaña antirrábica, se vacunaron 62,688 animales
1991	XVII Campaña antirrábica, se vacunaron 42,000 animales
1992	XVIII Campaña antirrábica, se vacunaron 37,860 animales
1993	XIX Campaña antirrábica, se vacunaron 38,317 animales
1994	XX Campaña antirrábica, se vacunaron 34,781 animales

DESCRIPCION DE LA VACUNA EMPLEADA:

7

La vacuna utilizada para la XX campaña antirrábica fuè la del tipo "RABI-JEC", que es una modificación de un virus vivo propagado en una línea celular estable en BHK-21, liofilizado, y estabilizado en un medio no proteico. Esta cepa del virus de la rabia, deriva del virus descrito por Abelseth, la CEPA ROXANE es un virus rabico altamente modificado. (7)

La administración de la vacuna liofilizada es rehidratada en 1 ml. de diluyente esteril, inmediatamente después de la rehidratación, el contenido total del frasco debe ser administrado por vía intramuscular. (7)

Las ventajas en la aplicación de esta vacuna es que su seguridad es extraordinariamente probada por la inoculación intracerebral de vacuna en perro previamente vacunados sin evidencia de enfermedad. Así como una estandarización de la potencia de la vacuna por arriba de los niveles exigidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se encuentra libre de proteínas extrañas que pueden desatar reacciones anafilácticas. (17, 18)

La enzootia rábica constituye un problema de salud pública en México, en Jalisco se presentan en varias especies de animales, en las que el perro es el principal reservorio y transmisor de esta. Esto tienen grandes repercusiones en la salud pública de ahí que se realicen diversas campañas de vacunación por medio de diversas instituciones, las cuales se deben de realizar de manera adecuada y con el personal capacitado, puesto que estos factores influyen grandemente en el éxito de dichas campañas.

En Jalisco, el registro anual de rabia humana manifestó una tendencia descendente, a partir de 1980. En Jalisco se registraron 22 casos de rabia humana en ese año, en los últimos 7 años se han reportado 4 casos en 1987, 3 casos en 1988, 5 casos en 1989, 4 casos en 1990, 3 casos en 1991 y en 1992 y 1993 no se reportan casos positivos de rabia en humanos.

Al reconocer que aún persiste la rabia canina en nuestro Estado y considerar el creciente riesgo de la rabia silvestre en particular la transmitida por quirópteros. En el medio urbano el perro continúa siendo el principal transmisor de la enfermedad con un 59%, en tanto que en el medio rural el quiroptero consiste toda una amenaza con un 36%, en particular en las zonas serranas, incluyendo en estas lo que corresponde a las jurisdicciones de Colotlán, Pto. Vallarta, Autlán y Ameca.

En cuanto a los lugares de mayor incidencia de rabia canina en la zona metropolitana de Guadalajara, se considera como zona de riesgo especialmente las colonias: Constitución, La Palmita, Sta. Margarita, Las Pintas, Las Juntas, Las Pintitas y en general las más marginadas y densamente pobladas de humanos y mascotas.

CASOS POSITIVOS DE RABIA PRESENTADOS EN EL ESTADO DE JALISCO

AÑO	PERRO	FELINO	BOVINOS	OTROS
1991	96	2	9	3
1992	16	2	3	1
1993	6	6	9	2

Uno de los mecanismos más importantes para el control de la Rabia, es la vacunación de los animales susceptibles. La Organización Mundial de la Salud recomienda la realización de campañas de vacunación antirrábica para consolidar las metas de eliminación de la rabia.

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guadalajara desde 1974 ha llevado a cabo una campaña antirrábica anual, conciente de la importancia de la eliminación de la Rabia y como una labor social a la ciudad de Guadalajara y la zona metropolitana, con la colaboración de alumnos, personal docente y administrativo de la misma, que han sentado las bases para los programas permanentes sobre control de rabia en el Estado de Jalisco, reconoce así mismo la necesidad de fijar precedentes en el establecimientos de censos sobre los animales inmunizados en esta y otros tipos de campañas, razón por la cual se realiza este trabajo ya que el dato de la población canina y felina que habita en el área de Guadalajara y zonas conurbadas no se conoce a ciencia cierta, utilizándose para calcular la población canina, la recomendación hecha por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que es de un perro por cada diez habitantes para países occidentales.

La base de datos nos permitirá conocer el número de perros y gatos vacunados por sector y colonia así mismo conocer las razas y edades de cada animal vacunado en estos, pudiendo aportar datos que nos ayuden a planear las campañas subsecuentes de acuerdo a los niveles poblacionales obtenidos en este trabajo.

Esto es importante desde el punto de vista la salud pública y epidemiológica para identificar a los animales vacunados por esta XX campaña de 1994.



BIBLIOTECA CENTRAL

OBJETIVO GENERAL.

Determinar el número de perros y gatos vacunados y registrados en los certificados de la XX Campaña antirrábica de vacunación 1994 realizada por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guadalajara.

OBJETIVOS PARTICULARES.

1.-Determinar el número de perros y gatos vacunados y registrados en los certificados de la XX Campaña antirrábica 1994.

2.-Determinar el número de perros y gatos vacunados en cada sector y cada colonia de la ciudad de Guadalajara.

3.-Señalar el número de perros por raza vacunados en cada colonia y sector de la ciudad de Guadalajara.

4.-Estimar la proporción de perros y gatos vacunados en la XX campaña antirrábica en relación a otras Instituciones del Sector Salud en el año de 1994.

Para la realización de este trabajo se recuperó información de toda el área metropolitana y zonas conurbadas de Guadalajara, a partir de los certificados obtenidos en la XX CAMPAÑA ANTIRRABICA 1994 de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guadalajara.

Se utilizaron los talones de los certificados de vacunación antirrábica (vacuna RABI-JEC, CEPAROXANE, laboratorios ANCHOR empleados en la campaña antirrábica).

Con los datos obtenidos de los talones se utilizaron un sistema computacional, llamado base de datos (dBASE) este programa consiste en una colección de datos que se almacenan, se procesan y se resguarda organizadamente la información que tiene relación entre sí.

Para poder usar el dBASE se requirió de una microcomputadora que empleó el sistema operativo de disco denominado DOS o el MS-DOS, tales como la IBM PC, IBM PC-XT, Compaq, Columbia, Corona o Micron en términos generales, en cualquier microcomputadora de 16 bits que tenga compatibilidad con el uso de software para la IBM PC. (18)

Los elementos utilizados para recuperación y análisis de la información se establecieron a través de los siguientes indicadores:

a) ESPECIE.- Se tomaron en cuenta dos: caninos y felinos.

b) RAZA.- Se clasificaron en 21 razas por número del 1 al 21, las cuales son: 1.- Criollo, 2.- Samoyedo, 3.- Pit bull, Boxer y Bull terrier, 4.- Chihuahueño, Fox terrier y Pequines, 5.- Schnauzer, Stanfford, 6.- Pastor alemán, Labrador Retriever y Pastor belga, 7.- Coker spaniel, 8.- Rottweiler, 9.- French podle, 10.- Maltes, 11.- Sharpei, 12.- Bassethound y Dachshound, 13.- Fox terrier, 14.- Doberman, 15.- Dalmata, 16.- Alaska malamute y Siberian husky, 17.- Collie, 18.- Akita, Chow-Chow, 19.- Terrier's (todas sus variedades), 20.- Gran danes, 21.- Weimaraner.

c) EDAD.- Se tomaron los rangos de tres meses en adelante, uno por cada mes hasta los dieciocho meses de edad y de un año en adelante por cada año hasta los veinte años de edad.

d) SECTOR.- Estos se dividieron en: L.- Sector libertad; R.- Sector Reforma; J.- Sector Juarez; H.- Sector Hidalgo.

e) COLONIAS.- Fueron de acuerdo a las colonias que cubrieron las brigadas en la campaña XX de vacunación en cada sector de la zona metropolitana de Guadalajara.

A partir de los datos de los certificados de vacunación colectadas en el sistema computacional dBase se obtuvieron los siguientes resultados:

CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA NUMERO XX

TOTAL DE PERROS Y GATOS VACUNADOS Y REGISTRADOS EN LOS CERTIFICADOS DE VACUNACION : 29 000.

PERRO Y GATOS VACUNADOS POR SECTOR

	PERROS	GATOS
SECTOR HIDALGO	1402	94
SECTOR JUAREZ	4062	278
SECTOR LIBERTAD	10393	885
SECTOR REFORMA	11017	869
TOTAL	26874	2126

(GRAFICA 1)

PORCENTAJES DE PERROS Y GATOS VACUNADOS EN LA XX CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA.

	PERROS	GATOS
SECTOR HIDALGO	5.21%	4.42%
SECTOR JUAREZ	15.12%	13.08%
SECTOR LIBERTAD	38.68%	41.63%
SECTOR REFORMA	40.99%	40.87%

(GRAFICA 3)

(GRAFICA 2)

El promedio de animales vacunados y registrados en los cuatro sectores, en los seis días de vacunación de la XX campaña antirrábica, fueron de 29,000 animales, y en relación a la población existente de 2'868,390 habitantes (según datos proporcionados por INEGI). Esto es el resultado obtenido en este trabajo, en los cuatro municipios que se cubrieron, siendo estos: Guadalajara, Tlaquepaque, Tonalá, Zapopan.

El número de animales vacunados por el centro antirrábico Guadalajara fue de 4000, en el centro antirrábico Zapopan fue de 3800, la Secretaría de Salubridad y Asistencia en su campaña de vacunación fue de 30000, sumados a los vacunados en la XX campaña de vacunación antirrábica de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guadalajara que fue de 34,781. Dando un total de 72,581 animales vacunados estimando una población de 2'868,390 habitantes en la zona metropolitana.

Las colonias vacunadas en los cuatro sectores fueron: 25 colonias en el sector Hidalgo, existiendo una población dentro de esas colonias que es de 528,278 habitantes y el número de animales vacunados que es de 1496 en esta campaña. (Cuadro no. 1)

En el sector Juárez fueron 33 colonias existiendo una población dentro de esas colonias que es de 418,412 habitantes y el número de animales vacunados que es de 4340 en esta campaña. (Cuadro no. 2)

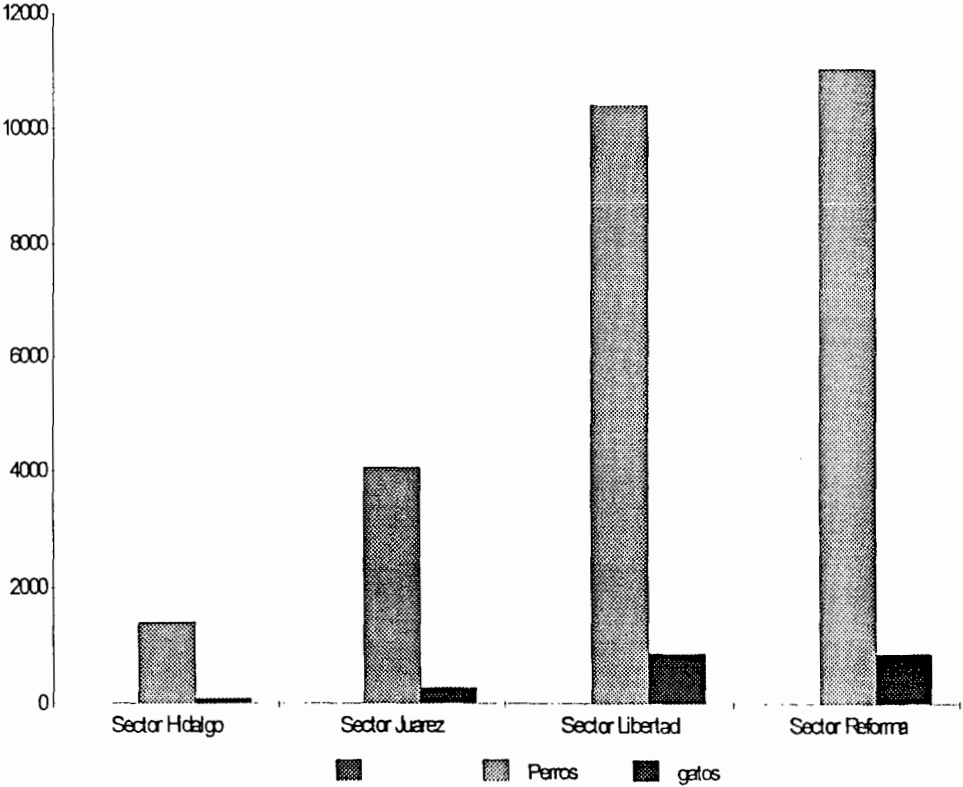
En el sector Libertad fueron 30 colonias existiendo una población dentro de esas colonias que es de 462,252 habitantes y el número de animales vacunados que es de 11278 por esta campaña. (Cuadro no. 3)

En el sector Reforma fueron 38 colonias existiendo una población dentro de esas colonias de 398,881 habitantes y el número de animales vacunados es de 11886 por esta campaña. (Cuadro no. 4)

Los totales de razas de perros vacunados en la campaña XX son los siguientes: de la raza criollos: 17827; Samoyedo: 587; Pit bull, Boxer, Bull terrier: 1792; Chihuahueño, Fox terrier, Pequines: 577; Schnauzer y Stafford: 80; Pastor alemán, Labrador retriever y Pastor belga: 1481; Cocker Spaniel: 725; Rottweiler: 128; French podle: 1185; Maltes: 1202; Sharpei: 22; Bassethound y Daschound: 61; Fox terrier: 71; Doberman: 336; Dalmata: 51; Alaska malamute y Siberian husky: 364; Collie: 96; Akita, Chow-Chow: 167; Terrier's (todas sus variedades) 11; Gran danes: 60; Weimaraner: 51. (Cuadro no. 5)

En cuanto a la edad se tomó el rango de años, de uno en adelante hasta los 20 años de edad siendo los de un año de edad el de mayor cantidad de perros y gatos vacunados. En lo que respecta a meses se tomó el rango de 3 meses en adelante hasta los 18 meses, siendo de mayor número de perros y gatos vacunados el de tres meses. (Cuadros 6 y 7).

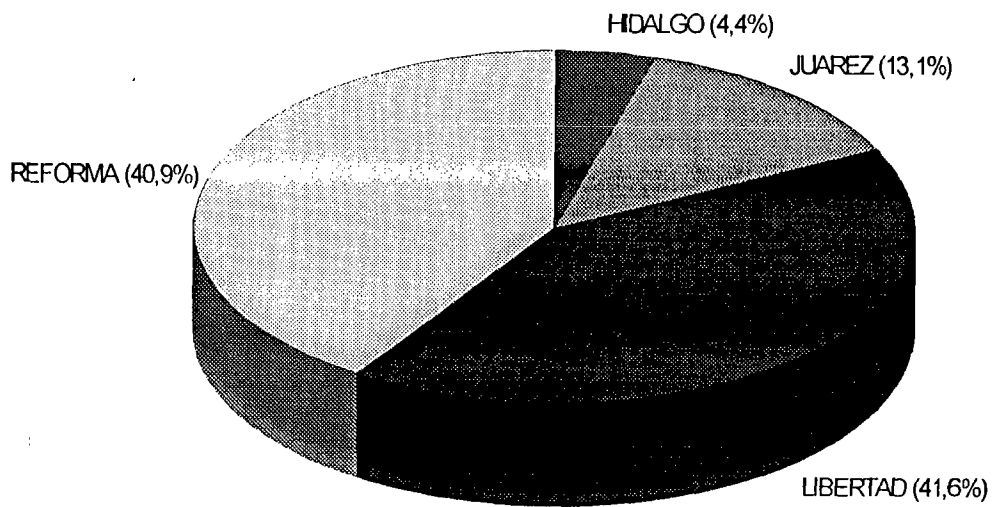
PERROS Y GATOS VACUNADOS POR SECTOR
EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA
GRAFICA No.1



PERROS
TOTAL : 26874

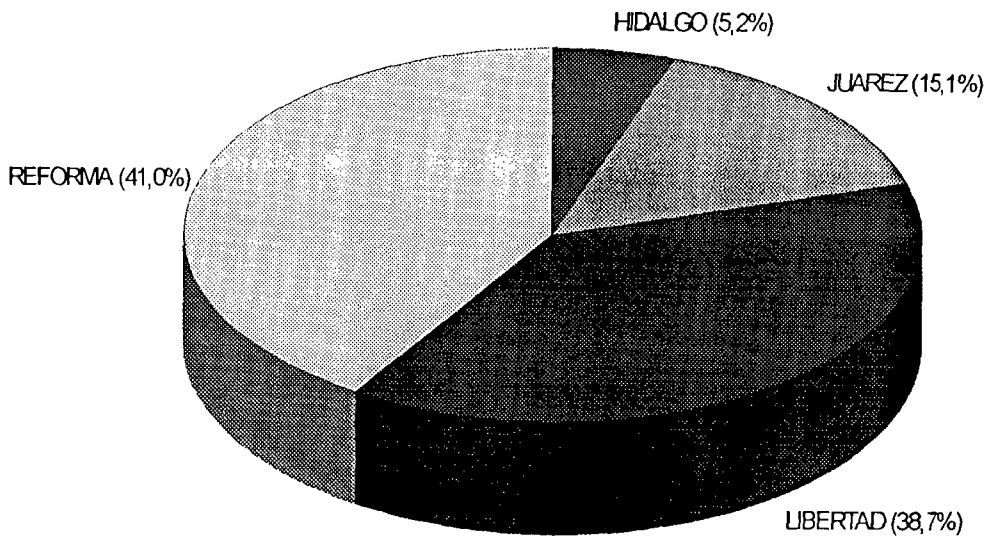
GATOS
2126

PORCENTAJES DE GATOS VACUNADOS
GRAFICA No.2



PORCENTAJES DE PERROS VACUNADOS
EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No.3



ANIMALES VACUNADOS POR COLONIA DEL SECTOR HIDALGO EN LA XX
CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA.

CUADRO NO. 1

COLONIA	NUMERO DE		
	PERROS	GATOS HABITANTES	
ATEMAJAC	9	1	26130
AUDITORJO	27	2	7503
CONSTITUCION	103	8	29114
COLINAS DE LA NORMAL	68	3	16246
EL VIGIA	52	5	16833
GUADALUPANA	27	3	4833
INDEPENDENCIA	94	5	21051
INDIGENA	36	5	830
LA VILLA	32	3	978
LOMAS DEL PARAISO	80	9	12252
MEZQUITAN COUNTRY	124	5	7284
MONRAZ	10	0	2263
RANCHO NUEVO	117	11	20749
SAN JOSE DEL BAJIO	19	1	390
SANTA ELENA ALCALDE	81	5	3935
SANTA ELENA ESTADIO	67	5	8918
SANTA MARGARITA	65	6	29333
SANTA TERESITA	51	4	17445
TABACHINES	70	4	20918
TUZANIA	417	2	28443
UNIDAD ARBOLEDAS	40	0	21190
VALLARTA COUNTRY	37	2	5140
VALLARTA SAN JORGE	80	1	2175
ZOQUIPAN	10	2	10944
ZAPOPAN	39	1	26556

ANIMALES VACUNADOS POR COLONIA DEL SECTOR JUAREZ EN LA XX
CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA.

CUADRO NO.2

COLONIA	PERROS	GATOS	NUMERO DE HABITANTES
AGRICOLA	51	4	16761
AGUA BLANCA	39	1	8332
CERRO DEL CUATRO	28	2	25274
CHAPALITA	28	2	4974
CIUDAD GRANJA	52	11	15685
COLON	41	2	17052
COLONIA DEL SUR	141	17	5300
ECHEVERRIA	18	3	17036
EL CAMPANARIO	79	6	3394
EL VERGEL	98	5	9634
EMILIANO ZAPATA	59	3	9618
FRESNO	410	45	19853
INDUSTRIAL SUR	14	1	9977
JARDINES DE LA CRUZ	74	8	28051
JARDINES DEL SUR	107	5	18700
LAS AGUILAS	25	2	17186
LAZARO CARDENAS	22	0	5016
MIRAVALLE	297	11	40313
MODERNA	72	4	4901
MORELOS	201	18	6158
MEXICALTZINGO	109	5	4334
MEZQUITERA	60	14	11035
PATRIA	56	2	12805
POLANCO	298	27	37931
POLANQUITO	67	9	5723
SANTA MARIA	49	6	3394
UNIDAD CLEMENTE OROZCO	239	6	5300
UNIDAD GUSTAVO DIAZ ORDAZ	15	0	3272
VILLA HERMOSA	40	1	2513
VILLA GUERRERO	80	4	15785
2da.ZONA INDUSTRIAL	30	3	9679
5 DE MAYO	157	9	6940
18 DE MARZO	53	4	17367

ANIMALES VACUNADOS POR COLONIA EN EL SECTOR LIBERTAD
EN LA XX CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA.

CUADRO NO.3

COLONIA	PERROS	GATOS	NUMERO DE HABITANTES
BALCONES DE OBLATOS	190	32	25573
BELISARIO DOMINGUEZ	240	24	10244
BENITO JUAREZ	90	5	16045
CIRCUNVALACION BELISARIO	169	14	16386
ESPERANZA	66	6	24381
HERMOSA PROVINCIA	526	16	7312
HERNANDEZ LOZA	52	6	16311
HUENTITAN	370	58	18611
INDEPENDENCIA	94	7	8130
JALISCO	603	44	27955
LA JOYITA	83	6	1427
LIBERTAD	189	21	15195
LOMAS DEL GALLO	53	7	17666
LOMAS DE ORIENTE	254	15	15337
LOMAS DE SAN EUGENIO	333	23	8174
MAZA DE JUAREZ	52	6	9140
MONUMENTAL	502	32	10348
OBLATOS	1375	93	66721
SANTA CECILIA	416	23	7424
SAN GASPAR DE LAS FLORES	135	12	1392
SANTA ISABEL	56	0	5466
SANTA MARIA	371	23	7424
SAN FELIPE	275	15	6560
SAN ISIDRO	651	63	24531
SAN JUAN BOSCO	387	26	15947
SAN JUAN DE DIOS	299	37	17344
TALPITA	585	57	12741
TETLAN	376	45	13177
YAÑEZ	836	85	24951
ZALATITAN	557	40	10341

ANIMALES VACUNADOS POR COLONIA DEL SECTOR REFORMA EN LA XX
CAMPAÑA ANTIRRABICA.

CUADRO NO. 4

COLONIA	NUMERO DE		
	PERROS	GATOS	HABITANTES
ANALCO	654	53	11187
ALAMO	50	3	6349
ATLAS	278	25	16111
COLONIA REVOLUCION	207	15	2229
EL ROSARIO	149	36	25700
EL TAPATIO	112	8	1390
FRACCTO. REVOLUCION	118	9	6908
FERROCARRIL	213	20	10599
HIGUERILLAS	79	1	4153
INSURGENTES	128	7	4138
JARDINES DE LA PAZ	192	7	14136
JARDINES DEL NILO	163	5	1544
JARDINES DE SAN FRANCISCO	391	20	27369
JUNTAS	218	14	10975
LA NOGALERA	135	11	5706
LOMA BONITA	243	12	15105
LOMA DORADA	593	28	16447
LOMAS DEL PARADERO	464	52	14886
LOMAS DEL TAPATIO	229	15	1032
LOMAS DE TLAQUEPAQUE	169	19	3723
LOMAS DEL CAMICHIN	170	18	3921
LOMAS DE LA SOLEDAD	88	9	6897
MANANTIAL	55	1	6876
MEDRANO	244	26	10796
OBELISCOS	84	6	3398
OLIMPICA	313	40	8755
PLAZA CAMICHINES	77	6	1635
RESIDENCIAL LA SOLEDAD	58	2	13526
SAN ANDRES	654	58	19165
SAN PEDRITO	371	36	14976
SAN PEDRO TLAQUEPAQUE	133	10	23456
SAN RAFAEL	521	32	21932
SANTA CRUZ DE LAS HUERTAS	149	7	8284
SANTA SOFIA	140	12	5392
SUTAJ	217	15	10842
TETLAN	561	62	9931
TONALA	550	66	27918
ZAPOTE	85	13	1702

RAZAS DE PERROS VACUNADAS POR SECTOR EN LA XX CAMPAÑA
ANTIRRABICA.

CUADRO NO. 5

RAZA	SECTOR				TOTAL
	HIDALGO	JUAREZ	LIBERTAD	REFORMA	
Criollo	763	2635	7167	7262	17827
Samoyedo	39	86	234	228	587
Pit bull, Boxer, Bull terrier	93	242	643	814	1792
Chihuahueño, Fox terrier, Pequines	58	88	204	227	577
Schnauzer, Stanflord	6	20	28	26	80
Pastor aleman, Labrador Retriever, Pastor belga	92	246	512	631	1481
Coker spaniel	60	115	263	287	725
Rottweiler	13	35	37	43	128
French podle	104	179	393	509	1185
Maltes	101	222	402	477	1202
Sharpei	2	3	8	9	22
Bassethound, Dasehound	4	12	23	22	61
Fox terrier	9	19	26	17	71
Doberman	19	31	141	145	336
Dalmata	1	2	25	23	51
Alaska malamute, Siberian husky	13	53	151	147	364
Collie	9	13	39	35	96
Akita, Chow-Chow	10	41	55	61	167
Terrier's (todas sus variedades)	4	4	0	3	11
Gran danes	1	2	23	34	60
Weimaraner	1	14	19	17	51

PERROS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

CUADRO NO. 6

AÑOS	HIDALGO	JUAREZ	LIBERTAD	REFORMA
1	292	892	2508	2450
2	203	676	1482	1677
3	146	420	1171	1228
4	97	265	709	783
5	83	248	684	658
6	58	151	440	414
7	51	118	292	331
8	43	140	341	323
9	21	49	159	142
10	39	84	215	220
11	15	22	61	58
12	9	35	88	87
13	7	15	38	46
14	4	14	19	29
15	6	10	27	34
16	1	2	6	7
17	0	3	3	4
18	0	0	11	8
19	0	0	5	1
20	0	0	3	2
	(gráfica 4)	(gráfica 5)	(gráfica 6)	(gráfica 7)

MESES	HIDALGO	JUAREZ	LIBERTAD	REFORMA
3	76	139	368	433
4	38	133	339	361
5	22	109	202	237
6	41	146	325	445
7	23	72	183	191
8	33	111	241	233
9	15	59	95	124
10	8	24	46	81
11	3	12	33	31
13	2	3	7	8
14	5	8	8	18
15	1	4	17	11
16	3	1	4	10
17	4	4	5	7
18	54	93	258	325
	(gráfica 8)	(gráfica 9)	(gráfica 10)	(gráfica 11)

GATOS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

CUADRO NO. 7

AÑOS	HIDALGO	JUAREZ	LIBERTAD	REFORMA
1	31	111	353	324
2	16	56	121	111
3	7	20	61	70
4	6	5	21	22
5	3	7	28	20
6	1	5	10	11
7	2	1	4	10
8	0	2	3	4
9	0	1	0	4
10	0	0	0	6
11	0	0	0	1
12	0	0	0	13
13	0	0	0	1
14	0	0	0	1

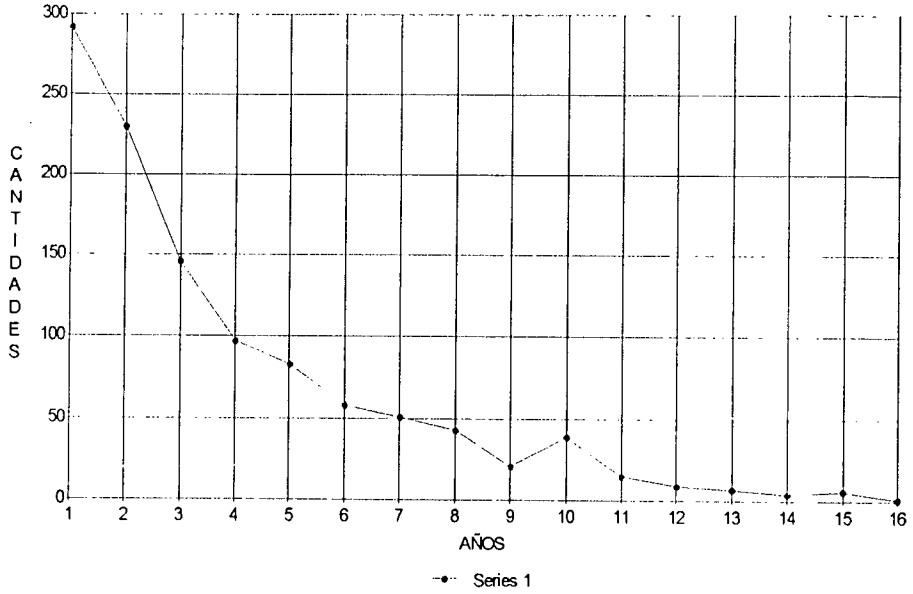
(gráfica 12) (gráfica 13) (gráfica 14) (gráfica 15)

MESES	HIDALGO	JUAREZ	LIBERTAD	REFORMA
3	4	10	73	52
4	3	10	32	49
5	5	8	20	23
6	6	17	59	53
7	5	8	21	16
8	4	10	31	35
9	0	1	9	10
10	0	3	11	7
11	0	0	0	3
18	0	3	28	27

(gráfica 16) (gráfica 17) (gráfica 18) (gráfica 19)

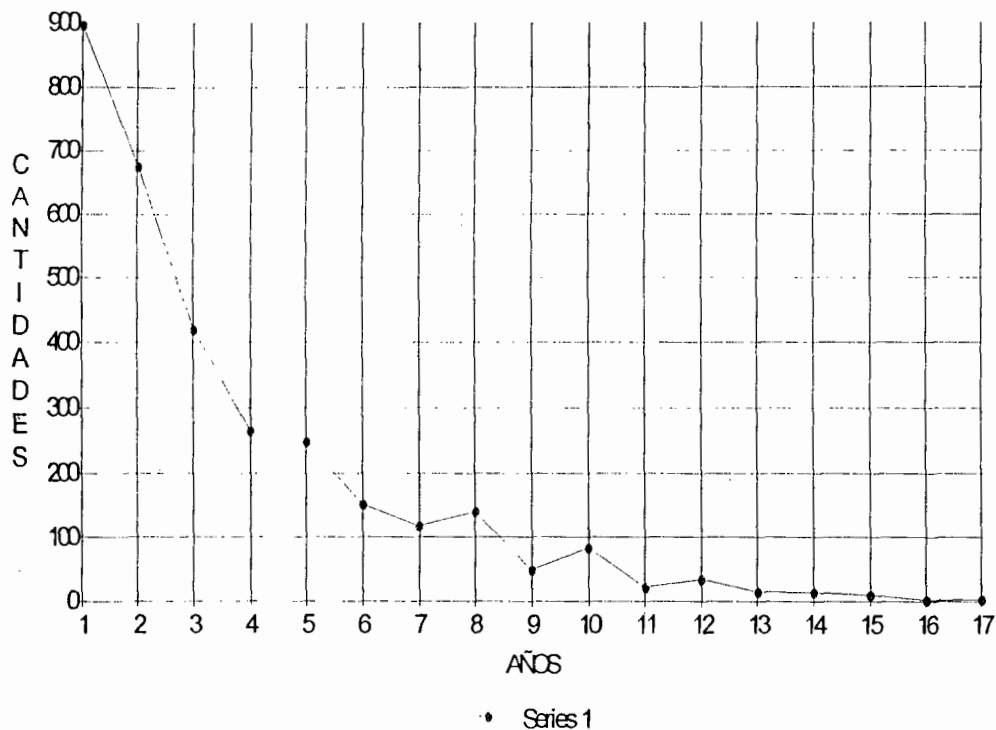
**PERROS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR HIDALGO EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA.**

GRAFICA No.4



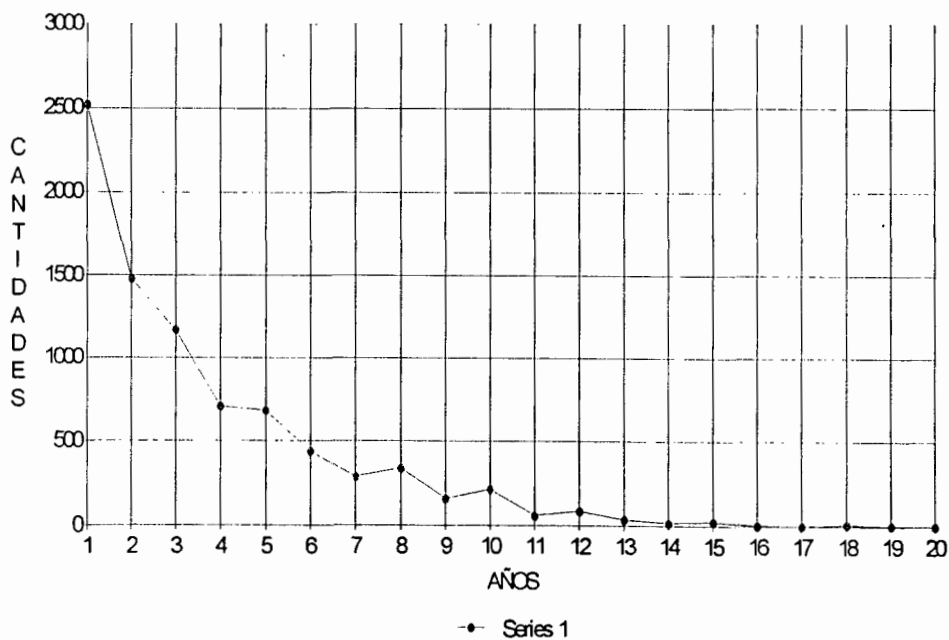
PERROS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR JUAREZ EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No.5



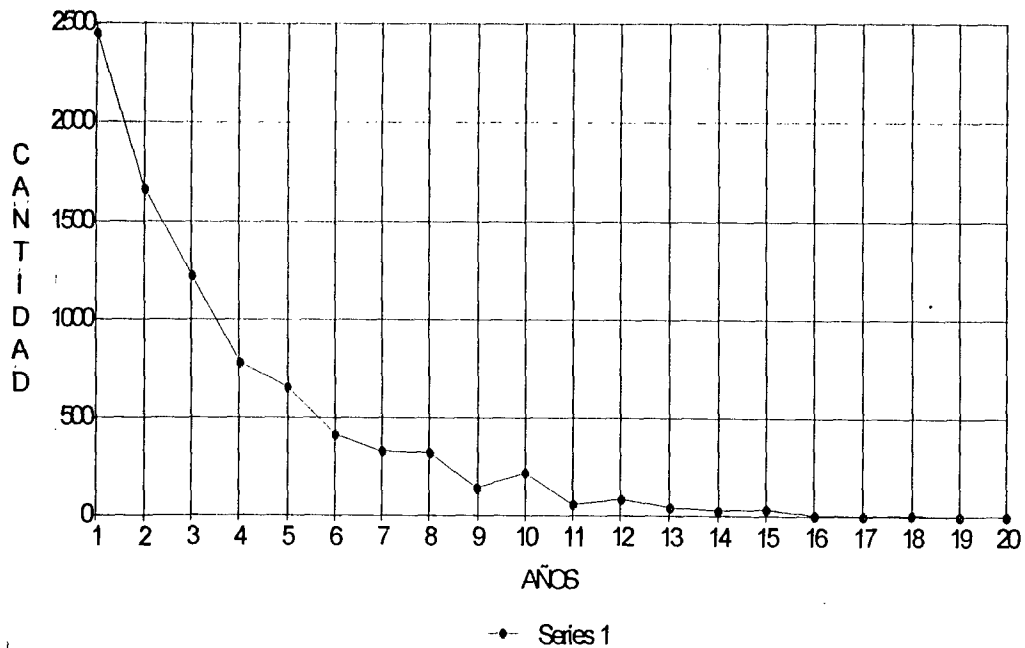
PERROS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR LIBERTAD EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No.6



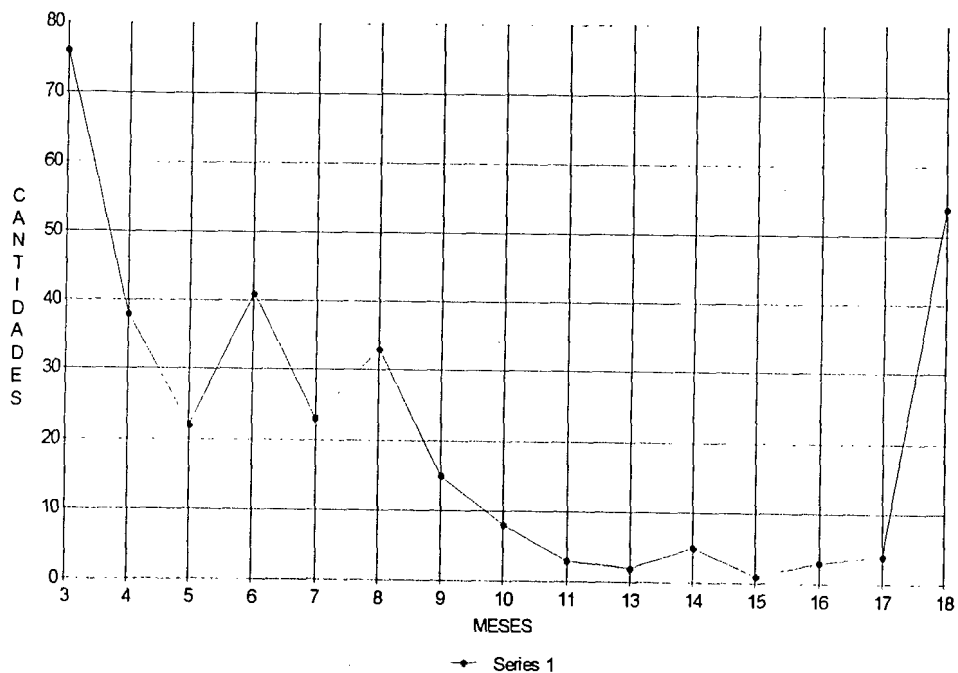
PERROS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR REFORMA EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No.7



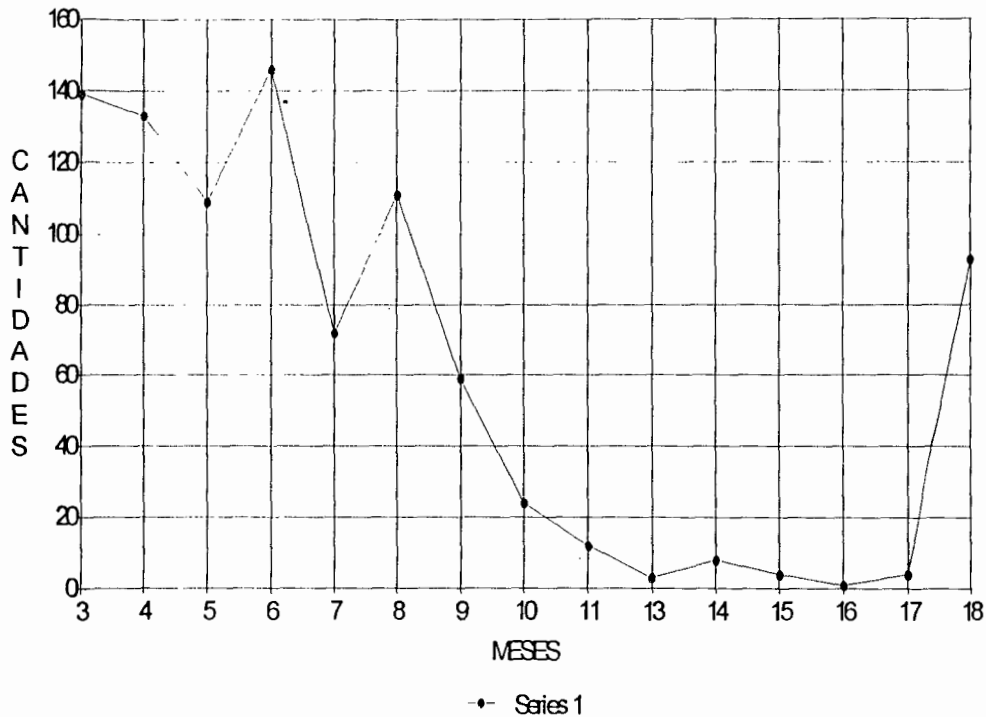
PERROS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR HIDALGO EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No. 8



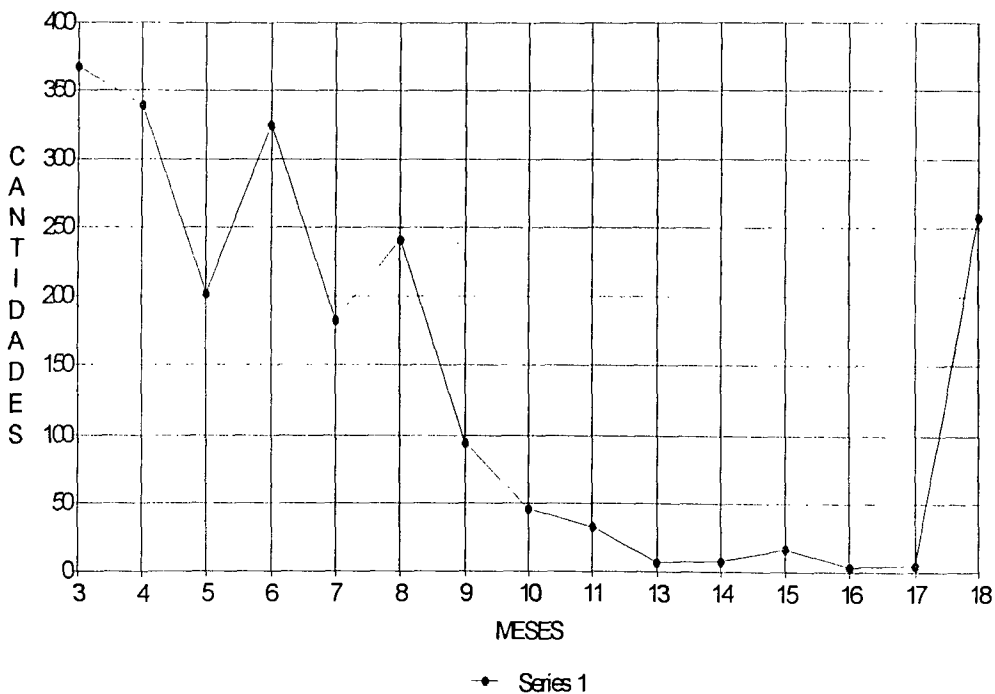
PERROS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR JUAREZ EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No. 9



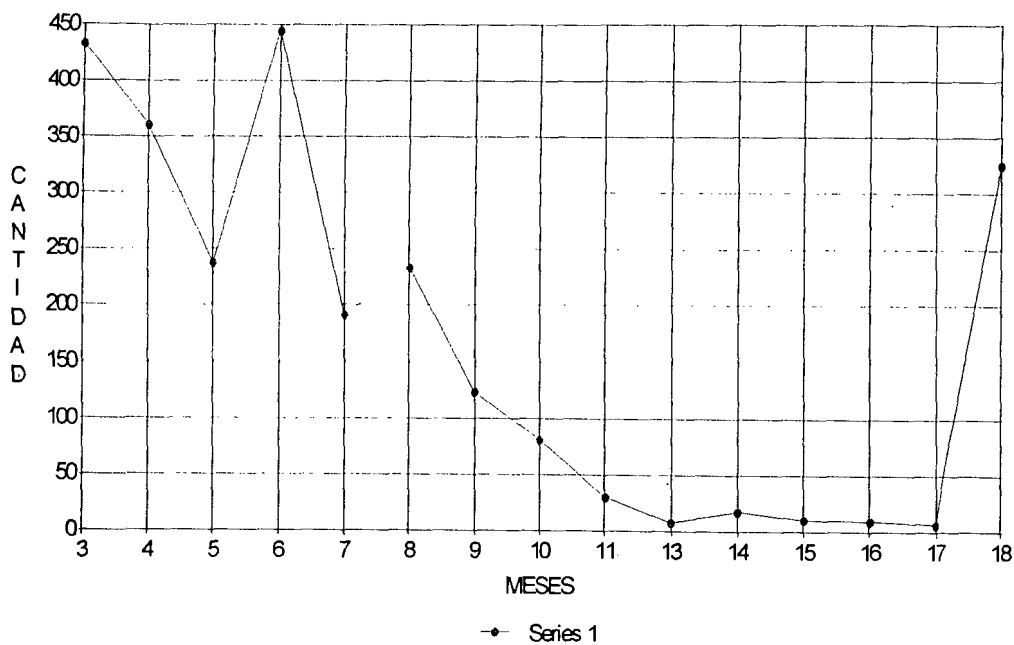
PERROS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR LIBERTAD EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No. 10



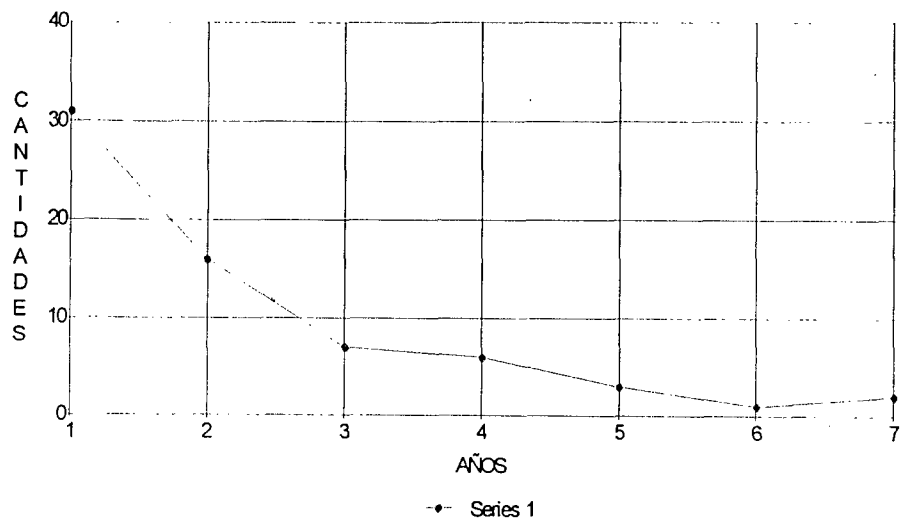
PERROS VACUNADOS POR EDAD
SECTOR REFORMA EN LA CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No.11

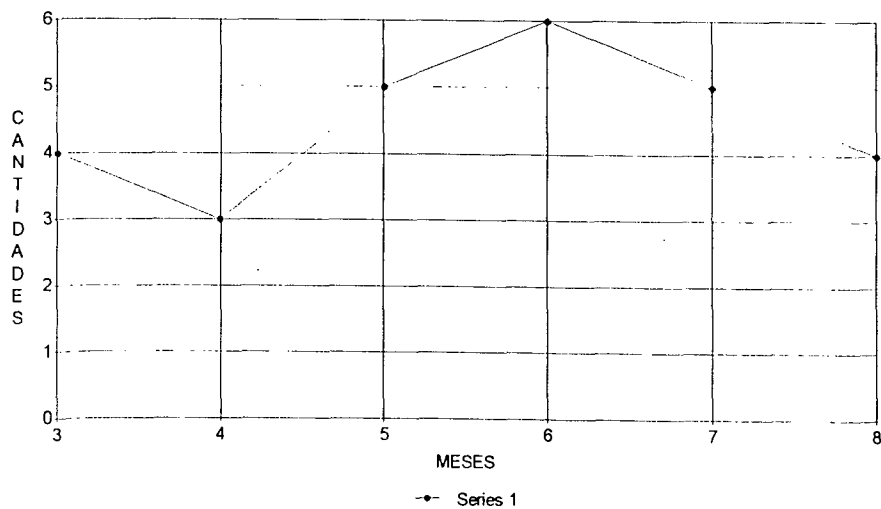


GATOS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR HIDALGO EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No. 12

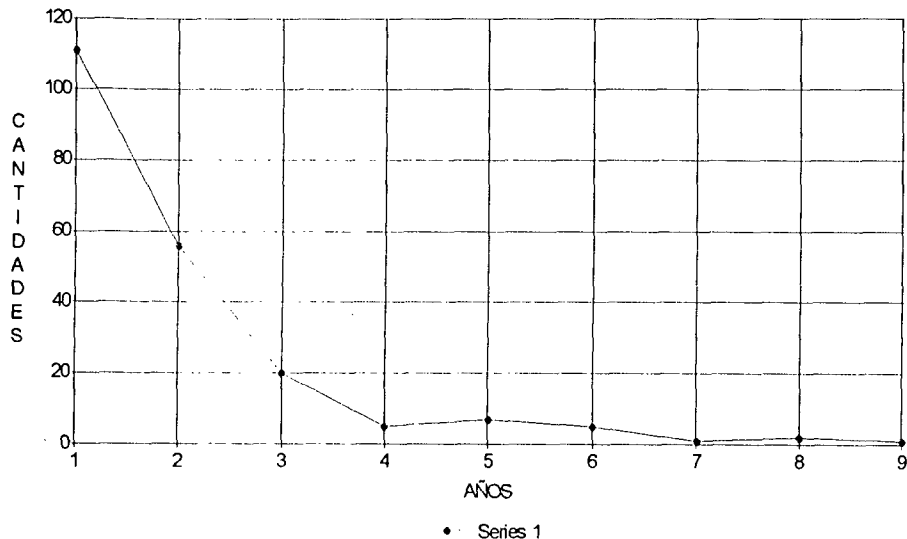


GRAFICA No. 13

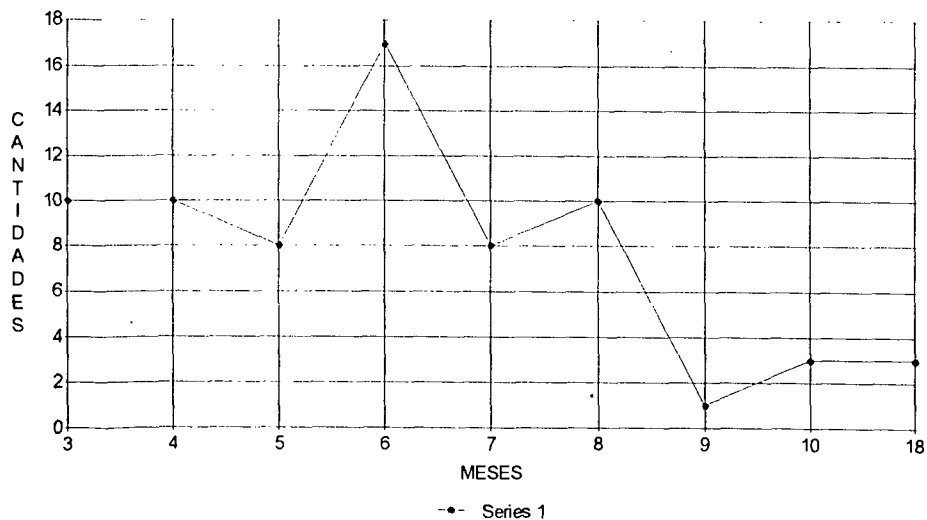


GATOS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR JUAREZ EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No. 14

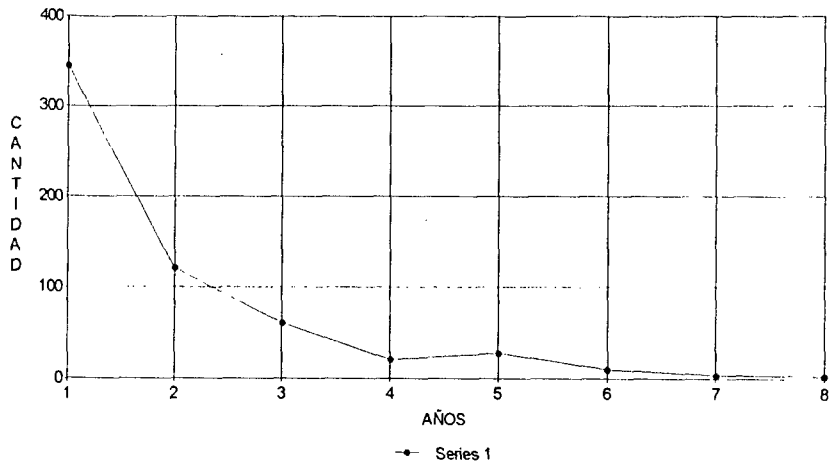


GRAFICA No. 15

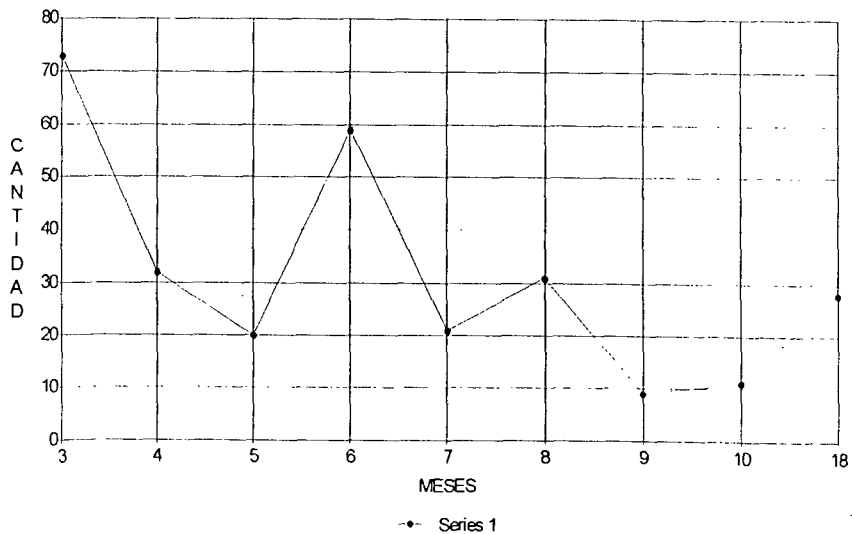


GATOS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR LIBERTAD EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No. 16

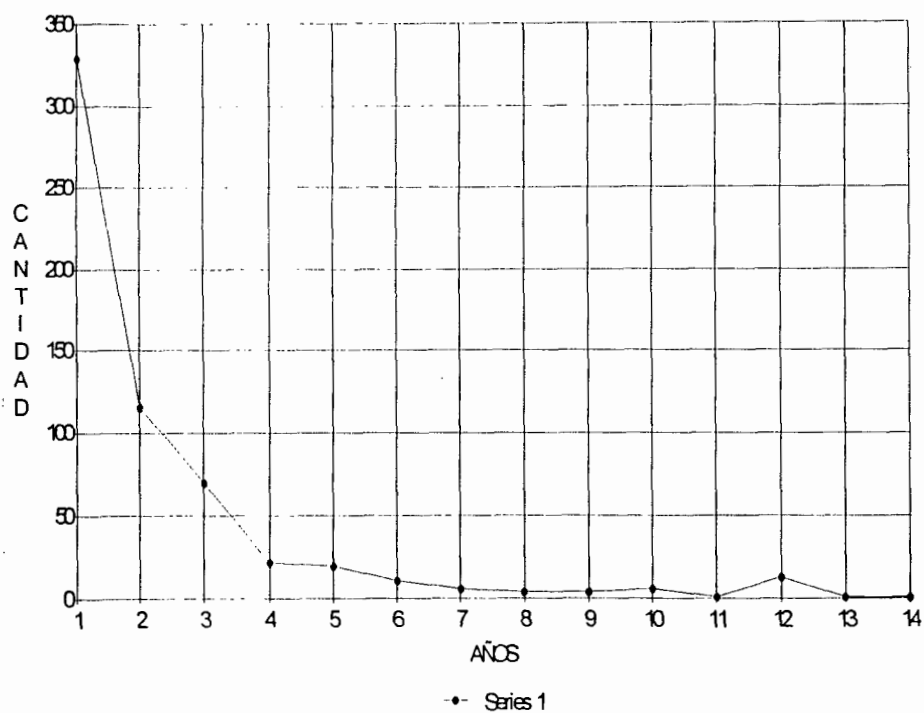


GRAFICA No. 17



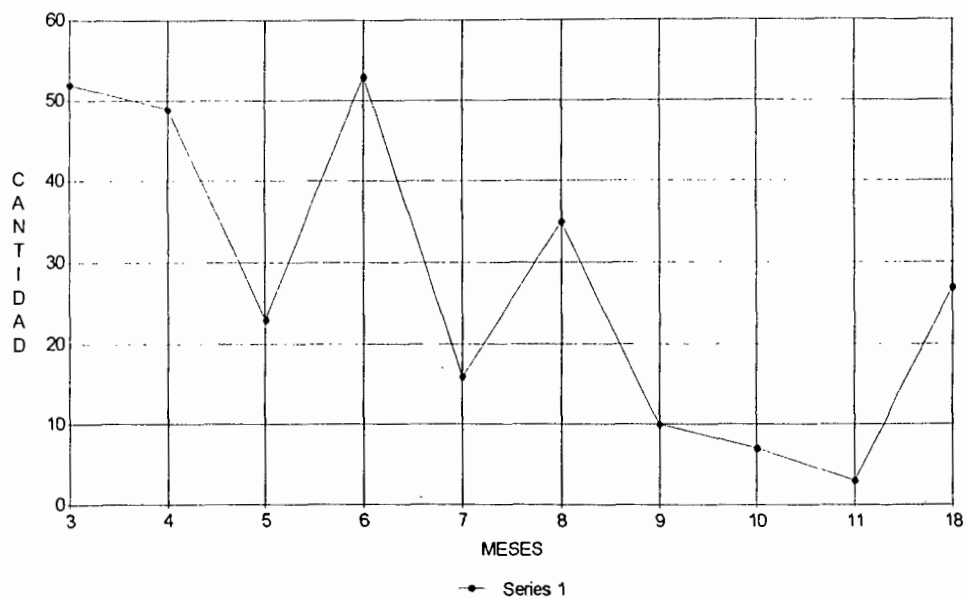
GATOS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR REFORMA EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No.18



GATOS VACUNADOS POR SECTOR POR EDAD
SECTOR REFORMA EN LA XX CAMPAÑA ANTIRRABICA

GRAFICA No.19



DISCUSION

El promedio de animales vacunados y registrados en los cuatro sectores, en los seis días de vacunación de la XX campaña antirrábica, fueron de 29,000 y en relación a la población existente según datos del INEGI de 2'868,390 habitantes esto es en los cuatro municipios que se cubrieron, siendo estos: Guadalajara, Tlaquepaque, Tonalá, Zapopan.

El número de animales vacunados por el centro antirrábico Guadalajara fue de 4000, en el centro antirrábico Zapopan fue de 3800, la Secretaría de Salubridad y Asistencia en su campaña de vacunación fue de 30000, sumados a los vacunados en la XX campaña de vacunación antirrábica de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guadalajara que fue de 34,781. Dando un total de 72,581 animales vacunados en una población de 2'868,390 habitantes. Es importante tomar en consideración que no se está estimando el número de animales vacunados por clínicas particulares, siendo este importante y es difícil de determinarlos. Aunado a esto considerando que el número de animales sin dueño o callejeros variando la proporción de habitantes por animal, haciendo difícil la determinación real del número de animales en la zona metropolitana.

Las colonias vacunadas en los cuatro sectores fueron: 25 colonias en el sector Hidalgo, existiendo una población dentro de esas colonias de 528,278 habitantes y el número de animales vacunados que es de 1496.

En el sector Juárez fueron 33 colonias existiendo una población dentro de esas colonias de 418,412 habitantes y el número de animales vacunados que es de 4340.

En el sector Libertad fueron 30 colonias existiendo una población dentro de esas colonias de 462,252 habitantes y el número de animales vacunados que es de 11278.

En el sector Reforma fueron 38 colonias con una población existente dentro de esas colonias de 398,881 habitantes y el número de animales vacunados es de 11886.

No se tomó en cuenta el parámetro de sexo ya que los certificados de vacunación carecían de este dato.

Las colonias: Constitución, Insurgentes, Mezquitera, Las Pintas, Jalisco, Las Juntas, El Tapatio y en general las más densamente pobladas por humanos y animales son las que mayor riesgo representan para la Salud Pública, por lo que deben ser cubiertas por un mayor número de brigadas en las campañas subsecuentes.

En el año de 1994 se vacunaron 34,781 animales los cuales solo se registraron en los talones de los certificados 29,000, existiendo 5781 talones sin llenar esto puede ser debido a la apatía que muestran algunos integrantes de las brigadas por el llenado de estos teniendo una fuga de valiosa información que nos ayudaría a mejorar la planeación de las campañas subsiguientes de acuerdo a los niveles poblacionales.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia en su campaña realizada en el año de 1994 vacuno cerca de 30,000 animales, El Centro Antirrábico de Guadalajara en este mismo año ha vacunado alrededor de 4,000 animales y El Centro Antirrábico de Zapopan vacuno 3,800 animales, estas cantidades unidas con las que vacuno la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia aumenta la proporción existente entre el número de habitantes por animal vacunado, contribuyendo al control de la rabia, y así disminuir la posibilidad de que se presente algún caso positivo de esta enfermedad.

Las campañas realizadas por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de 1990 a la fecha han tenido los siguientes resultados: en 1990 se vacunaron 62,688 animales; en 1991 fué de 42,000 animales; 1992 se vacunaron 37,800; en 1993 fueron vacunados 38,317 y en este año de 1994 se vacunaron 34,781 animales. A partir del año de 1990 la Secretaría de Salubridad y Asistencia realiza Campañas Nacionales de Vacunación Antirrábica para mascotas, por lo cual se ha visto disminuido el número de animales vacunados por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia más aún con esto tiene la pauta en cuanto a mayor número de animales vacunados en apoyo a este problema de Salud Pública.



BIBLIOTECA CENTRAL

CONCLUSIONES

- 1) En edad se encontró que los animales vacunados de un año de edad fueron los de mayor incidencia en los 4 sectores.
- 2) Se vacunaron mayor número de especie canino que de especie felino, esto es principalmente a la creencia que existe por parte de los habitantes de que la campaña antirrábica es enfocada solo a la vacunación de perros, aunado a la dificultad de manejo que existe con los felinos.
- 3) En cuanto a razas se registraron mayor número de animales criollos en los 4 sectores.
- 4) Observamos que existe en las colonias de la periferia de la zona conurbada, mayor densidad poblacional, tanto de personas como de animales.
- 5) La ubicación de los puestos de vacunación aunque en su mayor parte correspondió a sitios estratégicos (mercados, iglesias, centros de salud, escuelas, etc.) no fué la más adecuada en las zonas periféricas dado que ni siquiera aparecen registradas con veracidad en los mapas disponibles, siendo necesario para futuras campañas implementar programas de ubicación a partir de la verificación visual de cada uno de ellos, posibilitando así la seguridad de un sitio de alta concurrencia humana y canina.
- 6) Se observó que gran parte de las zonas habían sido cubiertas con anterioridad por campañas organizadas por el Centro Antirrábico y por la Secretaria de Salubridad y Bienestar Social, esto de alguna manera significó que el número de perros y gatos a vacunar, disminuyera sensiblemente, la única preocupación nuestra sería si efectivamente fueron campañas organizadas por estas instituciones.
- 7) Los animales vacunados por los centros antirrábicos de Guadalajara y Zapopan, la Secretaria de Salubridad y Asistencia y la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia fueron 72,581. Es importante tomar en consideración que en este dato no se está estimando el número de animales vacunados por clínicas particulares, ni el número de animales sin dueño o callejeros variando la cantidad de animales, haciendo difícil la determinación real del número de animales en la zona metropolitana. Así como la proporción existente entre habitantes por animales.

1. ALVAREZ, F.M.: Bioestabilidad de la vacuna antirrábica Cepa Roxane sometida a diferentes temperaturas: Tesis de Licenciatura Universidad de Guadalajara. (1993).
- 2.-AMERICAN VETERINARY MEDICAL ASSOCIATION. A.A.H.A.: Vaccination program begun to halt spread of raccoon rabies epizootic. J.A.V.M.A. Vol. 191 No. 4 August. Pag.:394 (1987).
- 3.-AMERICAN VETERINARY MEDICAL ASSOCIATION. A.A.H.A.: Subcutaneous rabies vaccine fans U.S.D. Test. J.A.V.M.A. Vol. 191 No. 8 October. Pag.:922 (1987).
- 4.-AMERICAN VETERINARY MEDICAL ASSOCIATION. A.A.H.A. Official gain proved norden, rabies revaccination reimbursements. J.A.V.M.A. Vol. 191 No.9 November. Pag.:1065-1066 (1987).
- 5.-ASOCIACION DE MEDICOS VETERINARIOS ESPECIALISTAS EN PEQUEÑAS ESPECIES: (Organo informativo). Año 2 Vol. 1 No. 8 pags. 8-9 (1990).
- 6.-ASOCIACION DE MEDICOS VETERINARIOS ESPECIALISTAS EN PEQUEÑAS ESPECIES: (Organo Informativo) Año 2 Vol. 1 No. 9 pags 15-16 (1990)
- 7.-ANCHOR, :Laboratorios, RABI-JEC (Boletín Informativo) (1991).
- 8.-BENENSON, S.A.: El Control de las enfermedades transmisibles en el hombre. Organización Panamericana de la Salud. 16 va. ed. pags.437-447 (1992).
- 9.-DIAZ, O.A.M., PERDOMO, G.N. Y BECCO. O. : Estabilidad de la vacuna antirrábica de cerebro de ratón lactante almacenada a diferentes temperaturas. Oficina Sanitaria Panamericana. (Boletín Informativo) Vol. 104 No. 3 pag. 261-268 (1988)
- 10.-DIAZ, O.A.M., DELLEPIANE, N. Y PALOMO, L.P. : Vacuna antirrábica de cerebro de ratón lactante: Composición antigénica y capacidad inmunogénica. Oficina Sanitaria Panamericana. (Boletín). Vol. 107 No. 3 pag. 185-194. (1989).
- 11.-GONZALEZ, S.C. : Contribución al estudio Histopatológico de la naturaleza y distribución de lesiones en el sistema nervioso central de caninos positivos a rabia. Tesis de Licenciatura Universidad Autónoma de México. 1978.
- 12.-INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA. Distribución geográfica de población por AGEB. México. (1990).
- 13.-KAPLAN, M.M Y KOPROWSKY, H.: Rabies Aust. Veterinary Practic -10 PAG. 208-215 (1988).

- 14.-LODOÑO, E.R.: Vigilancia epidemiológica de la rabia en las Americas en 1992. Organización Panamericana de la Salud. 1993.
- 15.-LOPEZ, A.M.: Estudio de la población de mascotas en el municipio de Guadalajara. Tesis de Licenciatura. Universidad de Guadalajara. (1988).
- 16.-MOHANTY, S.B.: Virología Veterinaria, ed. Interamericana., pags. 238-245 (1988).
- 17.-OFICINA SANITARIA PANAMERICANA.: Boletín., Salud Pública Veterinaria, vol. 113, No. 5-6, pag. 494-496. (1992).
- 18.-ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD.: 3a. Consulta en inmunización oral contra la rabia, Genova. 21-22. pag. 1-14 (1992).
- 19.-ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. : Sugerencias para el desarrollo de un proyecto para evaluar en campo las diferentes vacunas confiables de rabia mediante técnicas de vacunación oral en perros. pag. 1-11. (1992).
- 20.-PANIAGUA, Z.A. : Introducción al d Base. ed. Harla. (1987).
- 21.-SALAZAR, M.L.: La rabia en Jalisco. Secretaria de Salubridad y Bienestar Social. (1990).
- 22.-SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y BIENESTAR SOCIAL. : Días Nacionales de vacunación antirrábica masiva canina lineamientos, México. pag. 1-37. (1990).
- 23.-SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y BIENESTAR SOCIAL.: Como tratar los casos con posible exposición a la rabia. (1992).
- 24.-TORRE, R. S. I. Y MALDONADO, R. M.: Reporte poblacional de perros y gatos a partir de la XVII Campaña de vacunación realizada en los municipios de Guadalajara, Zapopan y Tonalá, Jalisco durante 1991 por la Universidad de Guadalajara. Tesis de Licenciatura, Universidad de Guadalajara