

39



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**CARACTERISTICAS POBLACIONALES
DE PERROS Y GATOS EN DOS LOCALIDADES DE
LA DELEGACION TLAHUAC, D. F.**

T E S I S

**PRESENTADA ANTE LA
DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES
DE LA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
P O R
JOSE ALFREDO JIMENEZ GARCIA**



ASESOR: M.V.Z. M.C.V. JORGE FRANCISCO MONROY LOPEZ

MEXICO, D.F.

2001



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES DE PERROS Y GATOS EN DOS
LOCALIDADES DE LA DELEGACIÓN TLÁHUAC, D.F.**

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

José Alfredo Jiménez García

Asesorado por el M.V.Z. M.C.V. Jorge Francisco Monroy López

México, D.F.,

2001

Dedico con mucho cariño este trabajo a mis padres, especialmente a mi madre la Sra. Margarita Garcia M. Por su trabajo arduo y ejemplo incansable de superación que día a día ayudó a mi formación.

Agradezco infinitamente a mis hermanos y amigos por compartir la experiencia de su vida y por creer en mí.

Reitero mi agradecimiento a los Laboratorios Agrovet y a la Jurisdicción Sanitaria de Tláhuac ya que sin su apoyo no hubiese sido posible la realización de este trabajo.

También doy las gracias a la clínica veterinaria ROMEX y especialmente al MVZ. Martín Maquivar Castrejon por su apoyo incondicional y por la confianza depositada aunado a sus valiosos consejos sin los cuales no habría sido posible la culminación de este sueño.

A Viole Peñalver Rojas un grato reconocimiento por su cariño, comprensión, confianza y su valioso apoyo.

Como olvidar al Dr. Jorge Francisco Monroy López que dedico mucho de su tiempo para la realización de este trabajo.

Y al H. Jurado.

Por último a todas aquellas personas que estuvieron y estan.

GRACIAS.

CONTENIDO

	<u>Página</u>
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
MATERIAL Y METODOS	6
RESULTADOS	13
DISCUSIÓN	17
LITERATURA CITADA	25
FIGURAS	27
CUADROS	58

RESUMEN

JIMÉNEZ GARCÍA, JOSÉ ALFREDO. Características poblacionales de perros y gatos en dos localidades de la Delegación Tláhuac, D.F. (bajo la asesoría del MVZ. MCV. Jorge Francisco Monroy López).

Durante los meses de Julio y Agosto del 2000 se realizó un estudio de las principales características poblacionales y de algunos aspectos epidemiológicos de la población de perros y gatos de dos localidades de la Delegación Tláhuac, D.F. Con este fin se tomó una muestra aleatoria simple de manzanas, definiendo como estrato básico a la vivienda. Se encuestó un total de 1111 viviendas, distribuidas en las dos localidades que constituyen el marco muestral. Las variables a estudiar fueron edad, sexo, vacunación antirrábica, en dónde se vacunan, atención veterinaria, lugar dónde duermen, tiempo de permanencia, acceso libre a la calle, sujeción, alimentación, ocupación y escolaridad de los dueños tanto para perros como para gatos. La población animal para la muestra de la localidad de Mixquic se estimó en 188 perros y 75 gatos, por lo que la relación Perro: Humano fue de 1:7 y la relación Gato: Humano de 1:18. Sólo el 28% de los perros eran de raza definida; el 80% estaban vacunados contra la rabia, y de éstos, el 6% se vacunó en una clínica. El 60% no sale a la calle y el 76% de los que salen no va sujeto. En cuanto a los gatos el 95% fueron Europeos Domésticos; algo más del 65% estaban vacunados, todos ellos en campañas de vacunación. La mayor parte de estos animales no sale a la calle. Por otra parte, en Zapotitla la población de la muestra se estimó en 480 perros y 94 gatos, y la relación Perro: Humano fue también de 1:7 y la de Gato: Humano de 1:36. Aquí el 46% de los perros era de raza definida. El 92% estaban vacunados contra la rabia y sólo el 20% se llevó a cabo en clínicas veterinarias. El

44% sale a la calle y de estos, el 61% no va sujeto. En tanto que el 88% de los gatos no tiene raza definida. Más de la mitad fueron vacunados, de los que el 16% se realizó en alguna clínica. Sólo el 26% sale a la calle.

INTRODUCCIÓN

El concepto de población se crea a partir de los primeros estudios de la ecología, siendo analizada la población o lo que se entendía de ella de manera limitada, debido al desconocimiento de sus alcances.⁽¹⁾

En el siglo XVIII los investigadores querían comprender, entre otras cosas, determinadas características de los grupos de organismos que estudiaban y que eran importantes económicamente. Existía la idea sobre el comportamiento pasado, presente y futuro de los organismos que se encontraban asociados biológicamente, además de que se trataba de entender su relación y función en la naturaleza.⁽¹⁾

Uno de los primeros hombres que estudió de manera completa y compleja a la población fue el investigador inglés Robert Malthus, quien en 1798 señalaba: "Existe una tendencia de la población al crecimiento hasta que se encuentra con los factores limitativos, como por ejemplo la resistencia ambiental (como falta de espacio y alimento), la cual presenta influencia negativa para dicho crecimiento". Malthus argumentó que esto se podía aplicar a la población humana, siendo los factores limitativos (guerras, pestes y hambres, entre otros) los que frenan el crecimiento de la población.⁽²⁾

Fue A. J. Lotka quien indicó que una población tenderá a la estabilidad y mantendrá una proporción constante de las tres edades ecológicas, que son la prereproductiva, la reproductiva y la postreproductiva.⁽²⁾

En ese contexto se define a la población como un conjunto de seres vivos de la misma especie que ocupan un lugar o sitio determinado, llamado hábitat, compartiendo alimentos y pudiéndose reproducir para intercambiar material genético entre ellos, dejando descendencia fértil. Los organismos interactúan para mantener su estructura por lo que poblaciones y comunidades están adaptadas y limitadas por la temperatura, luz, nutrientes,

y otros factores. Se debe resaltar que las poblaciones, como grupos de seres vivos que habitan en un sitio determinado, se ven influenciadas por factores biológicos y fisicoquímicos del ambiente y por consiguiente, sufren cambios en sus hábitos y alimentación.⁽³⁾

Los estudios de las características poblacionales son importantes para conocer las tendencias sociales y para la toma de decisiones en el ámbito legislativo y comercial, entre otros. Estos se basan en censos y registros civiles como historiales, estas fuentes proporcionan el material para investigar las causas y las consecuencias de los cambios estructurales de la población,⁽³⁾ sin embargo, también existen métodos de muestreo que son generalmente más cuidadosos y sistemáticos por manejar un número menor de sujetos de estudio. Lo importante en el muestreo es asegurarse de que todos los miembros de la muestra sean lo suficientemente representativos de la población entera como para permitir hacer generalizaciones precisas acerca de ella. A través de estos métodos se pueden conocer indicadores importantes como la media de nacimientos o fallecimientos y calcular tasas generales o brutas, así como específicas por sexo, raza, edad, ocupación o región.⁽⁴⁾

Paralelo al crecimiento de la población humana se desarrolla la de los perros. Este animal tiene una larga trayectoria al lado del hombre. Al principio éste hizo amistad con él al darse cuenta que obtendría beneficios, convirtiéndolo en su compañero, su aliado en la caza y su guardián. Actualmente el perro es conocido como el mejor amigo del hombre y se le puede encontrar en todo tipo de hogares de diferentes estratos socioeconómicos.⁽⁵⁾

Sin embargo, en muchas ciudades el perro ha tenido un crecimiento sin control, ocasionado principalmente por la falta de responsabilidad de los dueños y por el comportamiento reproductivo de estos animales en libertad.⁽⁶⁾

La ciudad de México, considerada como una de las más grandes y pobladas del mundo, ha sobresalido en la última década por su elevado índice de población canina.⁽⁷⁾

Sóloamente en la Delegación Tláhuac se estima que el número de perros es de 36,556 y de gatos de 7,754.* De esos perros, sólo aproximadamente el 40% están bajo la responsabilidad de dueños permanentes y el 60% restante, viven sin los cuidados más elementales. Estos son los que generalmente deambulan libremente por las calles, reproduciéndose sin control, aumentando de esta forma el número de perros callejeros,⁽⁷⁾ y con ello el riesgo de mordeduras con complicaciones tales como: Linfangitis, osteomielitis, meningitis, abscesos en cerebro y septicemia con diseminación intravascular del coágulo, además, por supuesto de la rabia,⁽⁷⁾ y otros problemas de Salud Pública asociados al aumento en el número de perros tales como: Leptospirosis, brucelosis y tularemia. Así como parasitosis causadas por: *Toxocara canis*, *Toxocara cati*, *Toxoplasma gondii*, *Ancylostoma caninum*, *Dypilidium caninum*, *Echinococcus granulosus* y algunas micosis.⁽⁸⁾

El Departamento de Epidemiología y Fomento a la Salud de la Jurisdicción Sanitaria de Tláhuac tiene registro de 1522 personas agredidas en 1996, 1485 en 1997, 1605 en 1998 y 1724 en 1999, así como la presencia de 29 focos rabicos en 1995, 12 en 1996, 7 en 1997, 3 en 1998 y 3 en 1999, lo cuál hace a Tláhuac la Jurisdicción Sanitaria con el mayor número de agresiones y con la mas alta presencia de focos rabicos registrados en toda la República. Una de las localidades consideradas de mayor riesgo por agresiones es Zapotitla, mientras que en otra localidad de la misma Jurisdicción, Mixquic, se han presentado casos de rabia canina con 8 en 1995, 1 en 1996, 3 en 1997 y 1 en 1999.*

* Servicios de Salud Pública del D.F., Jurisdicción Sanitaria Tláhuac

JUSTIFICACIÓN

Es necesario realizar una investigación que permita identificar las características de perros y gatos y sus propietarios en las localidades de Mixquic y Zapotitla, en la jurisdicción Sanitaria de Tláhuac, las cuáles permitirán esclarecer la razón del elevado número de agresiones y la presencia de casos de rabia canina.⁽⁸⁾

3. OBJETIVOS

Conocer la causa del elevado número de agresiones y de la presencia de casos de rabia.

Objetivos específicos

- 1.- Identificar las características poblacionales de perros y gatos de las localidades de Mixquic y Zapotitla, de la Jurisdicción Sanitaria de Tláhuac, D.F.
- 2.- Identificar las variables de: especie, raza, sexo, tipo de alimentación, y sus frecuencias para asociarlas con el tipo de tenencia de perros y gatos en Mixquic y Zapotitla en la Jurisdicción Sanitaria de Tláhuac, D.F.
- 3.- Identificar el tipo de tenencia de perros en cada localidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

El tipo de estudio que se realizó fue una investigación epidemiológica observacional, descriptiva de corte.⁽⁹⁾

Población Objetivo

Está constituida por los perros y gatos de las viviendas de las localidades de Mixquic y Zapotitla en la Jurisdicción Sanitaria de Tláhuac, D.F.

Ubicación espacial

La Delegación Tláhuac abarca el 6.7% de la superficie del Distrito Federal. Al Norte, Este y Sur colinda con la Delegación Iztapalapa y el Estado de México; en la misma dirección

con la Delegación Milpa Alta, y al Oeste con las Delegaciones de Xochimilco e Iztapalapa. Sus localidades más destacadas son Santiago Zapotitlán, Santa Catarina Yecahuitzótl, San Francisco Tlaltemco, San Pedro Tláhuac, San Juan Ixtayopan y San Andrés Mixquic. Esta Delegación tiene una población de 255,891 habitantes, de los cuales 125,763 son hombres y 130,128 son mujeres.⁽¹⁶⁾

El presente estudio se llevó a cabo en las localidades de Mixquic y Zapotitla en la Delegación Tláhuac, D.F.

Ubicación Temporal

El estudio se realizó durante los meses de julio y agosto del año 2000.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Sólo se aplicó el cuestionario en viviendas de las localidades de Mixquic y Zapotitla, no se tomaron en cuenta giros comerciales.

Diseño de Muestreo

En este estudio se realizó el muestreo agrupado o por conglomerados que consiste en dividir la población en grupos o regiones que son las unidades primarias, en este caso manzanas, las cuales fueron seleccionadas en forma aleatoria simple y en cada una se recabó información mediante la aplicación de un cuestionario en todas las viviendas que la comprenden. También se obtuvieron datos proporcionados por la Jurisdicción Sanitaria de Tláhuac tales como mapas los cuales mostrarán la localización de Mixquic y Zapotitla, e información sobre las distintas colonias que presentan las localidades de la Delegación Tláhuac.

El cálculo de tamaño de muestra se obtuvo estimando una población en Mixquic de 11,245

habitantes con una relación humano: perro de 7:1.* Lo que representa una proporción de la variable "tenencia de perro" de un 14%, la confianza trabajada fue del 90% y el error del 10%.

Se usó la fórmula para cálculo de tamaño de muestra para determinar proporciones para poblaciones finitas. ⁽¹¹⁾

$$n = N Z^2 (1 - \alpha / 2) p q / E^2 (N - 1) + Z^2 - \alpha / 2 p q$$

En donde:

n = Tamaño de la Muestra

N = Población de Mixquic = 11245 habitantes

$$Z^2 = (1.65)^2 = 2.7225$$

$$1 - \alpha / 2 = 1 - 0.05 / 2 = 1 - 0.025 = 0.975$$

$$p = 14\% = 0.14$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.14 = 0.86$$

$$E^2 = (0.01)^2 = 0.001$$

Para la localidad de Zapotitla se estimó una población de 44,148 habitantes con una relación humano: perro de 7:1.* Lo que representó una proporción de la variable "tenencia de perro" de un 15%, la confianza y el error fueron de 90% y 10% respectivamente.

Usando la misma fórmula:

$$n = N Z^2 (1 - \alpha / 2) p q / E^2 (N - 1) + Z^2 - \alpha / 2 p q$$

En donde:

n = Tamaño de la Muestra

* Servicios de Salud Pública del D.F. Jurisdicción Sanitaria Tláhuac

$N =$ Población de Zapotitlán = 44148 habitantes

$$Z^2 = (1.65)^2 = 2.7225$$

$$1 - \alpha / 2 = 1 - 0.05 / 2 = 1 - 0.025 = 0.975$$

$$p = 14\% = 0.14$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.14 = 0.86$$

$$E^2 = (0.01)^2 = 0.001$$

Aplicación del cuestionario

La información se recabó por medio de cuestionarios los cuales contenían: datos de ubicación de la vivienda, del propietario, así como de la mascota , éstos cuestionarios fueron aplicados por personal del programa de educación para la salud familiar que fueron asignadas por la Jurisdicción Sanitaria de Tláhuac, organizándose reuniones de capacitación para su llenado correcto (anexo 2) e instructivo (anexo 1).

La información obtenida de los cuestionarios, se capturó en una base de datos (Excel) para posteriormente realizar cuadros y gráficas, siendo analizada mediante estadística descriptiva.

ANEXO I

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO CORRECTO DEL CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES DE PERROS Y GATOS EN DOS LOCALIDADES DE LA DELEGACIÓN TLÁHUAC D.F.

Utilizar un cuestionario por vivienda

En caso de que tenga más de 5 perros o gatos utilizar otro cuestionario

El llenado del cuestionario tiene que ser con lápiz del número dos.

En caso de errores borrar completamente, no sobre- escribir.

El cuestionario consta de dos partes I. Datos del propietario. II. Datos de la mascota

Escriba la fecha de aplicación del cuestionario, utilizando día, mes y año, con números arábigos.

Marque con una "X" la localidad donde realizará la encuesta.

I DATOS DEL PROPIETARIO

1. Escriba con números arábigos, la edad en años del propietario de la mascota.

2. Marque con una "X" el sexo del propietario.

3. Marque con una "X" la ocupación del propietario. En caso de que conteste otro tipo de ocupación escriba cuál.

Empleado público: es aquel que trabaja para una institución gubernamental (PEMEX, SAGAR, IMSS).

Empleado privado: es aquel que trabaja para una institución no gubernamental (Bayer, Iusacel).

4. Marque con una "X" la escolaridad del propietario En caso de que conteste otro tipo de escolaridad escriba cuál.

5. Escriba el número de personas que habitan la casa.

II. DATOS DE LA MASCOTA

Escriba claramente el nombre de la mascota

1.- Marque con una "X" la especie de la mascota.

2.- Escriba lo más claro la raza de la mascota, en caso de que el propietario conteste que es una cruce de dos razas diferentes se tomará como criollo.

Corriente o criollo: cruce de dos perros o gatos de diferente raza.

En caso de que conteste que es corriente se registrará como criollo.

3.- Marque con una "X" la edad de la mascota.

4.- Marque con una "X" el sexo de la mascota.

5.- Marque con una "X" el cómo adquirió la mascota.

6.- Marque con una "X" si vacunan o no vacunan a su mascota.

7.- Marque con una "X" si tiene o no atención veterinaria, en caso de que conteste si, pase a la pregunta 8, y si contesta no pase a la pregunta 9.

8.- Marque con una "X" cada cuándo lo llevan al veterinario.

9.- Marque con una "X" dónde vacunan al animal contra la rabia.

10.- Marque con una "X" el tiempo que tiene con la mascota.

11.- Marque con una "X" si el perro sale ala calle.

12.- Cuando sale a la calle va sujeto o agarrado.

Sujeto: Cualquier equipo de contención para el perro sea: bozal, correa, lazo, pechera, cadena.

13.- Marque con una "X" dónde duerme su mascota.

14.- Marque con una "X" el tipo de alimento que le proporciona a su mascota, en esta pregunta se puede marcar hasta dos opciones.

Desperdicio: llámese desperdicio a los sobrantes de comida y restos de canticería.

Alimento comercial llámese alimento comercial a las croquetas o alimentos enlatados.

ANEXO II

CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES DE PERROS Y GATOS EN DOS
LOCALIDADES DE LA DELEGACIÓN TLÁHUAC D.F.

I. DATOS DEL PROPIETARIO

Fecha	/ /	Localidad donde se realizará la encuesta:	Mixquic	Zapotitla
1. Edad				
2. Sexo				
masculino				
femenino				
3. Ocupación				
empleado de gobierno				
empleado empresa privada				
comerciante				
hogar				
agricultura y ganadería				
estudiante				
otro cuál				
4. Escolaridad				
no tiene estudios				
primaria				
secundaria				
carrera técnica				
bachillerato				
nivel licenciatura				
otros cuáles				
5. - Número de personas que habitan la casa				

Nombre de la mascota	1.- Especie		2.- Raza	3.- Edad			4.- Sexo		5.- ¿Cómo adquirió la mascota?			6.- ¿Están vacunados contra la rabia?		7.- ¿Tienen atención veterinaria?	
	canina	felina		menor a 6 meses	6 m a 1 año	1 año a 2 años	mayor a 2 años	Machos	Hembras	lo compró	fue un regalo	es propio o lo encontró	Si	No	Si (pase a la 8)

8.- ¿Cada cuánto lo llevan al veterinario?		9.- ¿Dónde vacunan al animal contra la rabia?		10.- ¿Qué tiempo tiene con su mascota?		11.- ¿Sale a la calle su mascota?		12.- ¿Cuándo sale va sujeta?		13.- ¿Dónde duerme su mascota?		14.- ¿Qué tipo de alimento le proporciona a su mascota?		15.- ¿El costo por alimentación es alto?	
	una vez al mes		alguna vez		menor a 6 meses		no (pase a la 13)		no		en la calle		se procura solo		no
	cada 2 meses		solo en campañas		6 meses a 1 año		si (pase a la 12)		si		en ambas		le prepara alimento		si
	cada 6 meses		En la veterinaria		1 a 2 años		no (pase a la 13)		no		en casa		solo desperdicios		
	una vez al año		no lo vacunan		mayor a 2 años						en ambas		solo alimento comercial		

RESULTADOS

Se visitaron 1111 viviendas en dos localidades de la Delegación Tláhuac, de las que en 288 se hallaban ausentes los propietarios y en 366 no poseían perros ni gatos, por consiguiente se aplicaron un total de 452 encuestas de las cuales 131 pertenecían a Mixquic.

En esta localidad hubo 1322 personas y 263 perros y gatos. Por tanto la relación Perro:Humano fue de 1:7 y la de Gato:Humano fue de 1:18.

En cuanto a los perros sólo el 28% eran de raza definida (cuadro 1).

La distribución por edad fue bastante homogénea, sin embargo predominó el grupo mayor a dos años con el 29% (cuadro 2).

Los machos fueron el sexo más abundante con un 67% (cuadro 3).

El 80% de los perros estaban vacunados contra la rabia (cuadro 4) y de éstos, sólo el 6% fueron vacunados en una clínica veterinaria (cuadro 5). La mayoría no recibía atención veterinaria (cuadro 6).

Según el lugar donde duermen, el 93% lo hace en casa (cuadro 7).

El 57% de los perros fue adquirido por regalo (cuadro 8).

Sólo el 31% tenía menos de 6 meses con sus amos (cuadro 9).

Casi el 60% de los perros no sale a la calle (cuadro 10).

Es importante destacar que de los perros que salen, el 76% no va sujeto con ningún instrumento de contención (cuadro 11).

Referente a la alimentación, al 45% se le proporcionaba los desperdicios de comida como forma de alimento, mientras que a un 42% le preparaban su alimento (cuadro 12).

Con base en la ocupación de los propietarios se encontró que los comerciantes son las personas que tienen menos perros (cuadro 24).

Entre menos escolaridad, son más las personas que tienen perros (cuadro 25).

Por otro lado, con relación a los gatos, la raza que más se presentó fue el Europeo Doméstico con un 95% (cuadro 13)

En cuanto a su edad, los gatos de 6 meses a 1 año presentaron la mayor tasa de población (cuadro 14).

En tanto que los machos fueron el sexo que predominó, con un 59% (cuadro 15).

Un poco más del 65% estaban vacunados (cuadro 16), todos ellos en campañas de vacunación (cuadro 17).

El 92% de la población felina no recibía atención veterinaria (cuadro 18).

Un poco más del 90% duerme en casa (cuadro 19).

La adquisición resultó de un regalo en un 43% de los casos (cuadro 20). Y solamente el 40% de los gatos tiene con sus dueños de 6 meses a un año (cuadro 21).

La mayor parte de estos animales no sale a la calle (cuadro 22). Pero el tipo de alimento que se les proporciona es desperdicio de cocina (cuadro 23).

Comerciantes y estudiantes son la ocupación con mayor número de personas poseedoras de gatos (cuadro 26).

La mayoría de las personas con escolaridad secundaria tiene gatos (cuadro 27).

Por otra parte, en Zapotitla se encuestaron 321 viviendas, con 3392 personas, 480 perros y gatos y donde la relación Perro:Humano fue de 1:7 y la de Gato:Humano fue de 1:36

Aquí el 46% de los perros era de raza definida (cuadro 1).

La edad de estos no fue homogénea, el grupo más predominante era el mayor a 2 años con un 47% (cuadro 2).

En la variable sexo, los machos dominaron en 67% de las encuestas (cuadro 3).

El 92% de los perros en este lugar estaban vacunados contra la rabia (cuadro 4). Pero sólo

el 20% se llevó a cabo en clínicas veterinarias (cuadro 5).

Casi la mitad de la población recibía atención veterinaria (cuadro 6).

La mayor parte de los perros dormía dentro de casa (cuadro 7).

Cerca del 57% lo obtuvieron como un regalo (cuadro 8).

Por lo referente al tiempo de permanencia con sus dueños, el 42% es mayor de dos años (cuadro 9).

Aproximadamente el 56% de los perros no sale a la calle (cuadro 10), y de los que sí salen, el 61% no va sujeto con ningún instrumento de contención (cuadro 11).

Según el tipo de comida, el 30% de los perros consume alimento comercial (cuadro 12).

Todas las personas encuestadas que se dedican a la agricultura, comercio, empleados de empresas particulares y otros tienen perros (cuadro 28).

Si es mayor el grado de escolaridad menos personas cuentan con perros (cuadro 29).

En cuanto a la población felina de Zapotitla, un poco más del 88% no tiene raza definida (cuadro 13).

El grupo más predominante en cuanto a la edad, estuvo representado por los menores de 6 meses (cuadro 14).

Respecto al sexo, los machos son la mayoría con algo más del 56% (cuadro 15).

Más de la mitad de los gatos en esta localidad fueron vacunados contra la rabia (cuadro 16), de los que el 16% se realizó en alguna clínica veterinaria (cuadro 17).

Es trascendental indicar que el 77% de los gatos no recibe atención veterinaria (cuadro 18).

Casi toda la población felina tiende a dormir en casa (cuadro 19).

Un 42% de las personas entrevistadas declaró que su gato lo consiguió regalado (cuadro 20).

Menos de 6 meses llevan con sus dueños el 33% de los gatos en este lugar (cuadro 21).

Tan sólo el 26% de los gatos sale a la calle (cuadro 22).

Para el 35% de estos animales, el sustento era a base de croquetas o alimento comercial (cuadro 23).

Agricultor y comerciante son las ocupaciones que definitivamente no tienen gatos (cuadro 30).

También, entre mas escolaridad menos gente con gatos (cuadro 31).

DISCUSIÓN

RELACIÓN PERRO:HOMBRE

A través del presente estudio se pudo determinar que la relación Perro:Hombre en ambas localidades fue similar y concordó con la información estimada para la Delegación Tláhuac y es parecida a la de otros estudios.^(14, 20, 21) Sin embargo difiere a lo encontrado en un estudio realizado en Valdivia, Chile, Miacatlán, Morelos y la Colonia del Valle, con relaciones perro:hombre de 1:1 a 1:3.^(13, 18, 19)

RAZA

En Zapotitla hay casi el doble de perros de raza pura que en Mixquic. Esto concuerda con lo encontrado en un estudio realizado en la Colonia del Valle,⁽¹⁹⁾ en donde tres cuartas partes de los animales eran de raza pura y es sumamente parecido a lo que se encontró en otro trabajo hecho en Alameda y Contra Costa, California⁽¹⁴⁾ en donde casi la mitad de los perros eran de raza.

En Mixquic, con características más rurales, el número de perros de raza pura no llegó a la cuarta parte, tal como ocurre en comunidades similares de Chile y del estado de Morelos.^{(13,}

¹⁸⁾ Lo anterior parece indicar que los perros de raza pura son más característicos de comunidades urbanas que de rurales.

EDAD

Mientras que en Mixquic, la edad de los perros se encuentra distribuida homogéneamente, en Zapotitla casi la mitad de los perros tienen más de 2 años. Esto último coincide con lo encontrado en Valdivia, Chile y Alameda y Contra Costa, California, en donde la mayoría de los perros rebasa los 2 años.^(13, 14) Al parecer las edades de mayor mortalidad son las menores, y una vez rebasadas éstas, la población canina suele estabilizarse. Es posible que

en Mixquic, dado que los perros suelen salir a la calle más que en Zapotitla y que lo hacen sin correa, tal vez tengan también altas mortalidades en perros adultos y viejos.

SEXO

En ambas localidades la proporción de machos fue mayor que la de hembras, aunque esto fue más marcado en Mixquic, donde la relación llegó a ser de dos machos por cada hembra. Estos resultados coinciden con lo encontrado en Valdivia, Chile, Alameda y Contra Costa, California, Reino Unido, Miacatlán, Morelos, Colonia del Valle D.F, Mérida, Yucatán y México D.F.^(13, 14, 16, 18, 19, 20, 21) Es importante mencionar que al analizar detalladamente lo encontrado en el Reino Unido, a pesar de que hay más machos que hembras, es mayor el número de hembras que llega a edades adultas.⁽¹⁶⁾

VACUNACIÓN ANTIRRABICA

Cerca de la totalidad de los perros en las dos localidades de Tláhuac estaban vacunados contra la rabia, estos resultados se asemejan a lo encontrado en la Colonia del Valle, donde también casi el total de los perros estaban vacunados,⁽¹⁹⁾ a diferencia de lo observado en Mérida, Yucatán y lo encontrado en un trabajo hecho en la Ciudad de México, en donde apenas más del 50% de los perros estaban vacunados,^(19, 20) y lo encontrado en Valdivia, Chile en donde sólo menos de una cuarta parte de perros fueron vacunados.⁽¹³⁾ La gran proporción de perros vacunados en estas dos localidades de Tláhuac podría deberse a la mayor difusión de campañas de vacunación.

DÓNDE VACUNAN

Por lo que se refiere al lugar dónde se vacuna a las mascotas, en Mixquic y Zapotitla la mayoría de los propietarios vacunan solamente en campañas, es poco frecuente el que vacuna a su mascota en una clínica veterinaria, muy diferente a lo encontrado en Mérida, Yucatán donde casi la mitad de los propietarios vacuna en alguna clínica veterinaria.⁽²⁰⁾

Esto que ocurre en Mixquic y Zapotitla podría deberse a que las personas prefieren vacunar a sus perros gratis.

ATENCIÓN VETERINARIA

En Mixquic sólo el 22% de los perros recibe atención veterinaria mientras que en Zapotitla casi la mitad la recibe. Esto último concuerda con lo observado en Valdibia, Chile, donde el 55% de los perros recibe atención veterinaria.⁽¹³⁾ Lo cual refleja una falta de preocupación por parte de algunos dueños en mantener a sus animales sanitariamente controlados.

LUGAR DÓNDE DUERMEN

En ambas localidades más del 90% de los perros tiende a dormir dentro de casa, probablemente debido a la función como guardián que desempeñaban.

ADQUISICIÓN Y TIEMPO DE PERMANENCIA

La mayoría de los perros en Mixquic y Zapotitla fueron adquiridos a través de un regalo, tal como ocurre en Miacatlán, Morelos y las Vegas, Nevada.^(17, 18) Posiblemente los animales eran regalados por la necesidad de conseguirles un hogar, aunado al alto costo para mantenerlos o a la falta de espacio en las viviendas. Tal vez esto explique también el corto tiempo de permanencia con las mascotas.

SALE A LA CALLE

Cerca de la mitad de los perros en las dos localidades tienden a salir a la calle. Semejante a lo observado en la comunidad de Valdibia, Chile.⁽¹³⁾ Y muy diferente a lo que se encontró en un estudio realizado en la Ciudad de México, dónde el porcentaje de perros que salen a la calle es bajo.⁽²¹⁾ Lo anterior probablemente ocurra porque en las dos localidades no hay gran responsabilidad de los propietarios sobre sus mascotas.

CONTENCIÓN

Aunado al alto porcentaje de perros que tiene acceso a la calle en las dos localidades se observó que la mayoría los conduce sin ningún instrumento de contención, casi como lo encontrado en la Ciudad de México.⁽²¹⁾ Lo que da lugar a que gran cantidad de perros deambule libremente por la vía pública a cualquier hora del día.

ALIMENTACIÓN

En Mixquic cerca de la mitad de los perros consumía desperdicios y alimento preparado, similar a lo reportado en Valdivia, Chile, Miacatlán, Morelos y la Colonia del Valle.^{(13, 18,}

¹⁹⁾ Por otra parte en Zapotitla alrededor del 30% de los perros se alimentaban con alimento de tipo comercial contrario a los estudios antes mencionados.^(13, 18, 19) Se puede decir que sólo un pequeño porcentaje de dueños incurre en gastos para adquirir alimentos adecuados para la especie.

OCUPACIÓN DE LOS PROPIETARIOS

En cuanto al tipo de ocupación en Zapotitla todas las personas encuestadas que se dedican a la agricultura, al comercio, los empleados de empresas particulares y otros, poseen perros, no así en Mixquic en donde en todas las ocupaciones hubo personas que no contaban con perros, lo cual fue contrario a lo esperado por ser una zona rural.

GRADO DE ESCOLARIDAD DE LOS PROPIETARIOS

Por el grado de escolaridad en Mixquic se observó que entre menos escolaridad tenían las personas, tendían a poseer más perros, en cambio en Zapotitla sin importar el grado de escolaridad, en general menos personas poseían perros. Esto podría deberse a las diferencias socioeconómicas que existen entre las dos localidades.

RELACIÓN GATO:HOMBRE

La relación gato:hombre fue diferente en ambas localidades, presentándose el doble de

gatos en Mixquic que Zapotitla. Y diferente a lo descrito en Alameda y Contra Costa, California.⁽¹⁴⁾ Lo cual pudiera indicar cierta influencia cultural en contra de esta especie asociada al hecho de que en Mixquic, comunidad rural, los gatos suelen reproducirse en forma libre, sin control.

RAZA

Zapotitla presenta más gatos de raza pura que Mixquic. Esta información es similar a lo encontrado en Alameda y Contra Costa, California y San José, Indiana.^(14, 15) Pero en Mixquic es mayor el número de gatos de raza Europeo Doméstico con algo más del 90%.

EDAD

En ambas localidades la edad de los gatos se encuentra distribuida en forma homogénea sobresaliendo un poco en Mixquic los de 6 meses a un año.

SEXO

Es interesante notar que en ambas localidades los machos predominaron nuevamente. Muy semejante a lo reportado en Alameda y Contra Costa, California, San José, Indiana y Reino Unido.^(14, 15, 16) Aunque cabe mencionar que en el estudio realizado en el Reino Unido se encontró que nacen más machos pero es la mayoría de hembras las que llegan a edad adulta.

VACUNACIÓN ANTIRRABICA

Más de la mitad de los gatos en las dos localidades estaban vacunados contra la rabia. Pero es importante recalcar que cerca del 30% de los gatos queda sin vacunar lo que puede atribuirse a su manejo, ya que es más complicado, lo que dificulta su traslado a los puestos de vacunación.

DÓNDE VACUNAN

Del total de los gatos que se vacunan en Mixquic, el 100% son vacunados en campaña, no

así en Zapotitla donde una parte se vacuna en clínica veterinaria. Lo que podría deberse a que son gatos de raza pura por lo que sus propietarios se preocupan más por ellos.

ATENCIÓN VETERINARIA

Como se dijo anteriormente, en Zapotitla hay más gatos de raza pura, por ello casi una cuarta parte recibe atención veterinaria. Mientras que en Mixquic pocos son los que llevan sus gatos al veterinario.

LUGAR DÓNDE DUERMEN

Se encontró que más del 90% de los gatos en ambas localidades duerme en casa, tal vez por el comportamiento territorialista tan marcado en esta especie.

ADQUISICIÓN Y TIEMPO DE PERMANENCIA

La adquisición de los gatos en Mixquic como en Zapotitla fue a través de un regalo, muy parecido a lo observado en las Vegas, Nevada.⁽¹⁷⁾ Lo que podría deberse al poco espacio en las viviendas y la falta de recursos para mantenerlos, posiblemente por esta razón el tiempo de pertenencia con las mascotas es muy corto.

SALE A LA CALLE

Casi una cuarta parte de los gatos sale a la calle en ambas localidades, probablemente porque son muy independientes y no les gusta estar encerrados.

ALIMENTACIÓN

La mitad de los gatos en Mixquic consume puro desperdicio como alimento, muy diferente a lo que comen los gatos en Zapotitla, ya que la gran mayoría consume alimento comercial, reiterando que posiblemente se deba a la mayor cantidad de animales de raza pura, o porque los propietarios tienen poco conocimiento de los alimentos adecuados para esta especie.

OCUPACIÓN DE LOS PROPIETARIOS

En todas las ocupaciones sobresale que poca gente cuenta con gatos en Zapotitla. En cambio en Mixquic los comerciantes y estudiantes son el mayor número de personas que tiene gatos; todas las demás ocupaciones se inclinan por no tener gatos.

GRADO DE ESCOLARIDAD DE LOS PROPIETARIOS

Tanto en Zapotitla como en Mixquic entre más escolaridad tienen las personas presentan poco interés por poseer gatos; pero observamos que en Mixquic la gente con escolaridad de secundaria son las personas que más se inclinan por tener gatos. El grado de escolaridad influye en la tenencia de gatos por el mayor conocimiento de las enfermedades que pueden transmitir estos animales.

CONCLUSIONES

Se puede decir que la gran cantidad de agresiones y la presencia de casos de rabia en las localidades de Zapotitla y Mixquic respectivamente, se deben a múltiples factores que inciden en el problema, entre los que destacan el alto número de perros y gatos sin control sanitario, la conducta social y la poca educación para la salud por parte de las autoridades. Las personas muestran responsabilidad en la vacunación antirrábica de sus mascotas (más del 80% de perros y del 50% de gatos tanto en Mixquic como Zapotitla) pero pocos son los que las llevan al servicio médico veterinario para chequeos frecuentes, aunado a la gran cantidad de personas que sacan a pasear a su mascota y no la sujetan.

Lo que permite concluir que se hace necesario considerar, a la brevedad, la elaboración y planeación de un programa integral de difusión, prevención y control de las enfermedades de estas mascotas y adoptar medidas energéticas de limitación en su crecimiento. Ya que la vacunación de los perros y gatos con dueño, sin la eliminación de los animales callejeros.

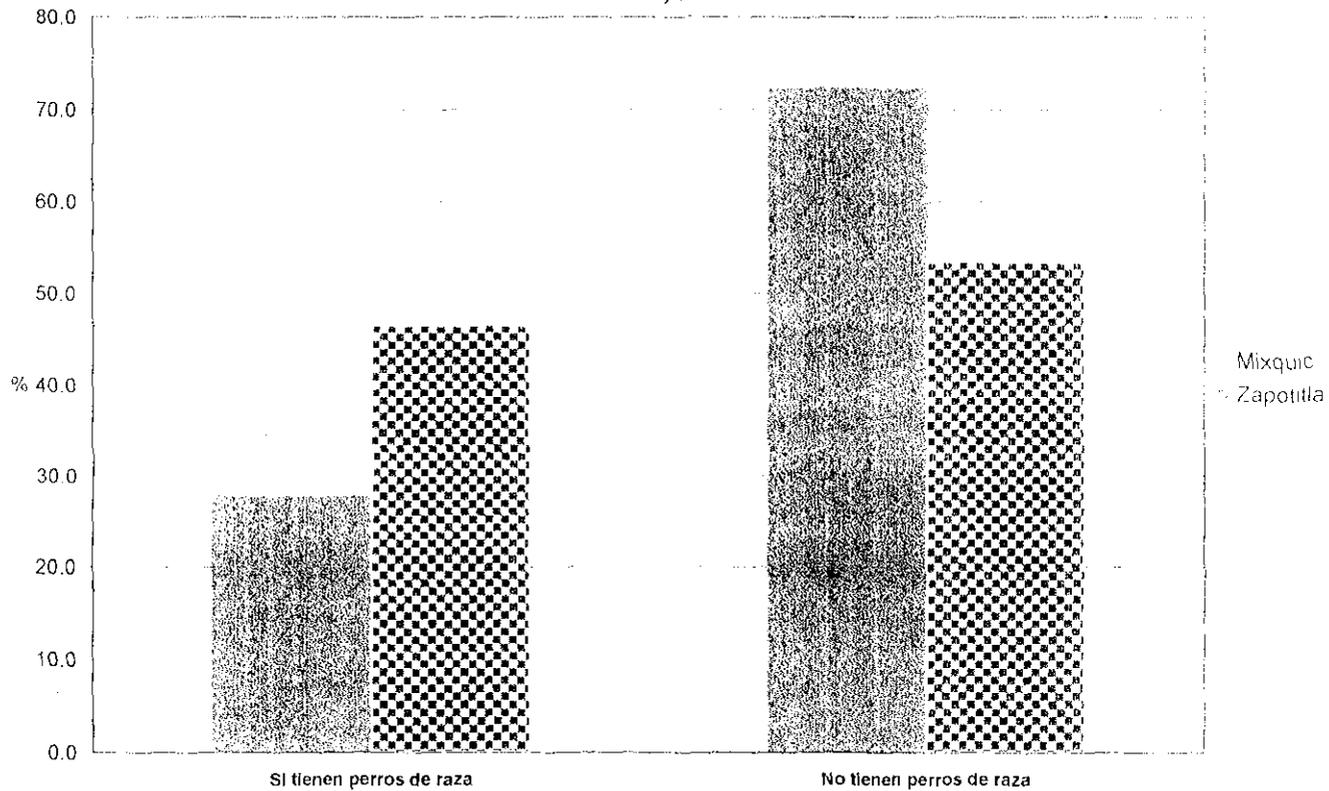
sólo puede lograr el dominio temporal de la Rabia. Los perros y gatos sin dueño constituyen el problema más serio para la Salud Pública, pues mantienen un foco constante de infección que obliga a la vacunación de toda persona mordida por perro o gato desconocido y mantienen un estado de peligro que sólo se puede lograr con la desaparición de estas especies si no hay una cooperación de los propietarios para mantenerlas sanas.

LITERATURA CITADA

1. Alonso T, Biología para bachillerato McGraw-Hill 1992.
2. Arana F, Ecología para principiantes Trillas 1986.
3. Guerrero V, Luis G, Medina L, Epidemiología, Addison-wesley Iberoamericana, S.A, 1986.
4. Levin J, Fundamentos de Estadística en la investigación social, 2ª edición. Harla.
5. De Prisco A, Jhonson JB, Mini-Atlas de las razas caninas, Hispano Europea, S.A.
6. Martínez HA. Programa para control de fauna canina y felina en el D.F. (tesis de licenciatura). México, D.F. México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia UNAM, 1995.
7. Benítez R G. Epidemiología de las mordeduras de perro en el área de influencia de México. (tesis de licenciatura). México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia UNAM, 1983.
8. NOM-011SSA2-1993, Para la prevención y control de la rabia.
9. Thursfield M. Epidemiología Veterinaria, Acribia, S.A Zaragoza España 1990.
10. Cuaderno Estadístico Delegacional, Tláhuac D.F, INEGI 1998.
11. Marquez de Cantú Mj, Probabilidad y Estadística para Ciencias Químico-Biológicas, McGraw-Hill 1995.
12. Morales MM, Urcelay VS, Nuñez SF, Villalobos SA. Caracterización de la población canina y sus cambios en la Comuna de Santiago. Avances en Ciencias Veterinarias 1993;8:29-32.
13. Martín R, Henriquez O, Thibaut J, Hurtado H. Estudio de algunas características de la población canina de la Ciudad de Valdivia. Arch. Med. Vet 1982;14:131-137.

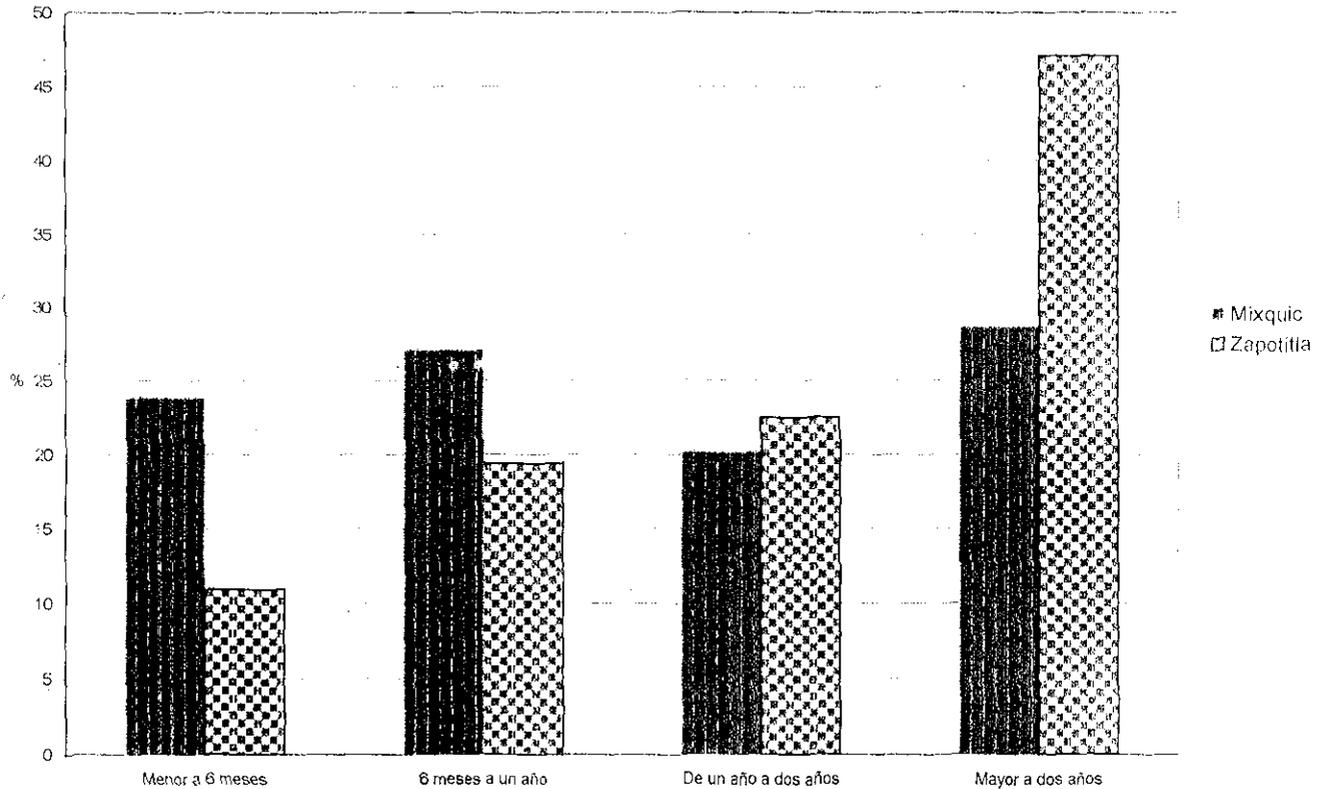
14. Schneider R, Vaida M. Survey of Canine and Feline Populations: Alameda and Contra Costa Counties, California, 1970. *JAVMA* 1975;166:481-486.
15. Petronek G, Beck A, Glickman L. Dynamics of dog and cat populations in a community. *JAVMA* 1997;210:637-642.
16. Thrusfield M. Demographic characteristics of the canine and feline populations of the UK in 1986. *Journal of Small Animal Practice* 1989;30:76-80.
17. Nassar R, Mosier J, Williams L. Study of the feline and canine populations in the Greater Las Vegas area. *Am J Vet Res* 1984;45:282-287.
18. Orihuela T, Solano V. Demographics of the owned dog population in Miacatlan, Mor. Mexico. *Anthrozoos* 1995;8:171-175.
19. Perez G. La estadística de la población canina en el D.F. (tesis de licenciatura). México D.F. México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM, 1965.
20. Puerto M. Estudio de la población canina en la Ciudad de Mérida, Yucatán 1979 (tesis de licenciatura). Mérida (Yucatán) México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Univ. De Yucatán, 1979.
21. Fuentes R. Calculo de población canina en la Ciudad de México, 1979 (tesis de licenciatura). México D.F. México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM, 1979.

Frecuencia de perros según su distribución en cuanto a raza en dos localidades de Tláhuac, D.F.



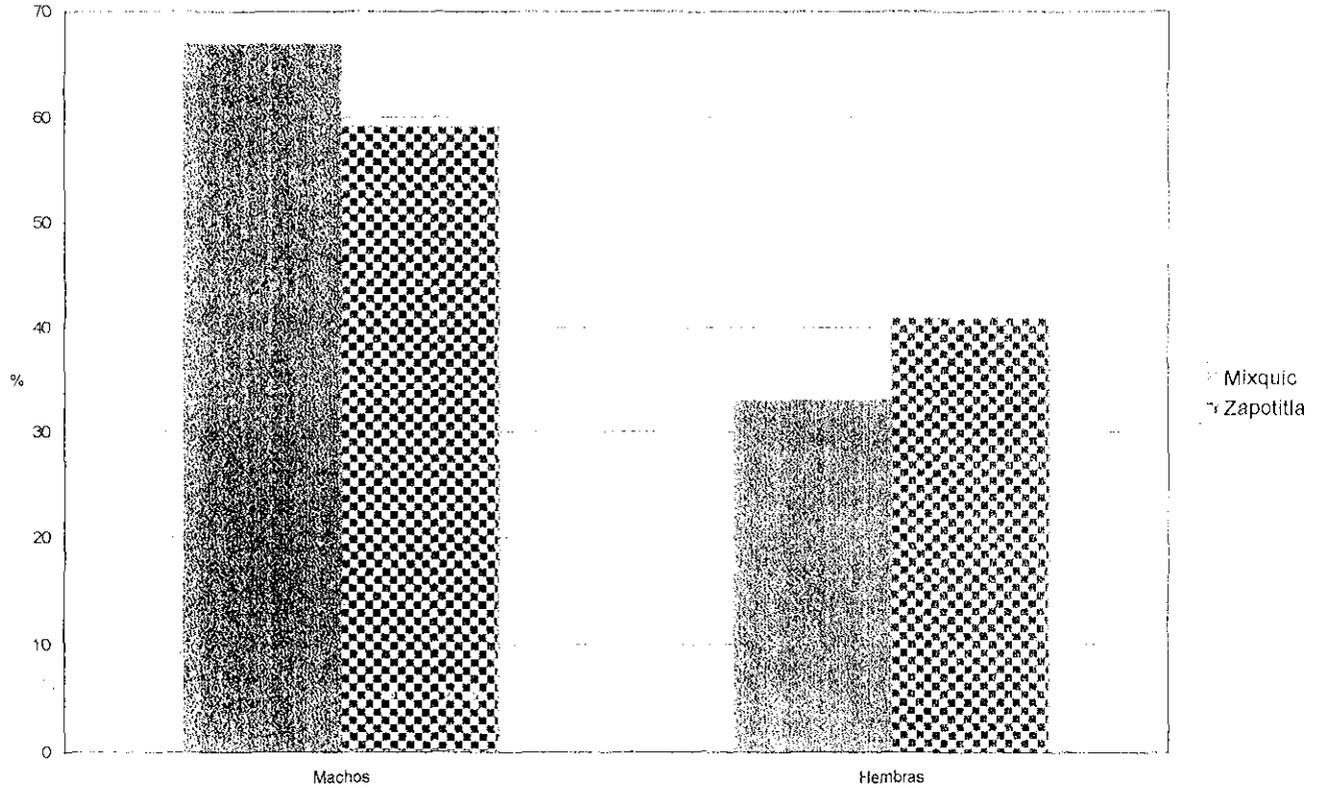
Fuente: Cuadro 1

Frecuencia de perros según su edad en dos localidades de Tláhuac, D.F.



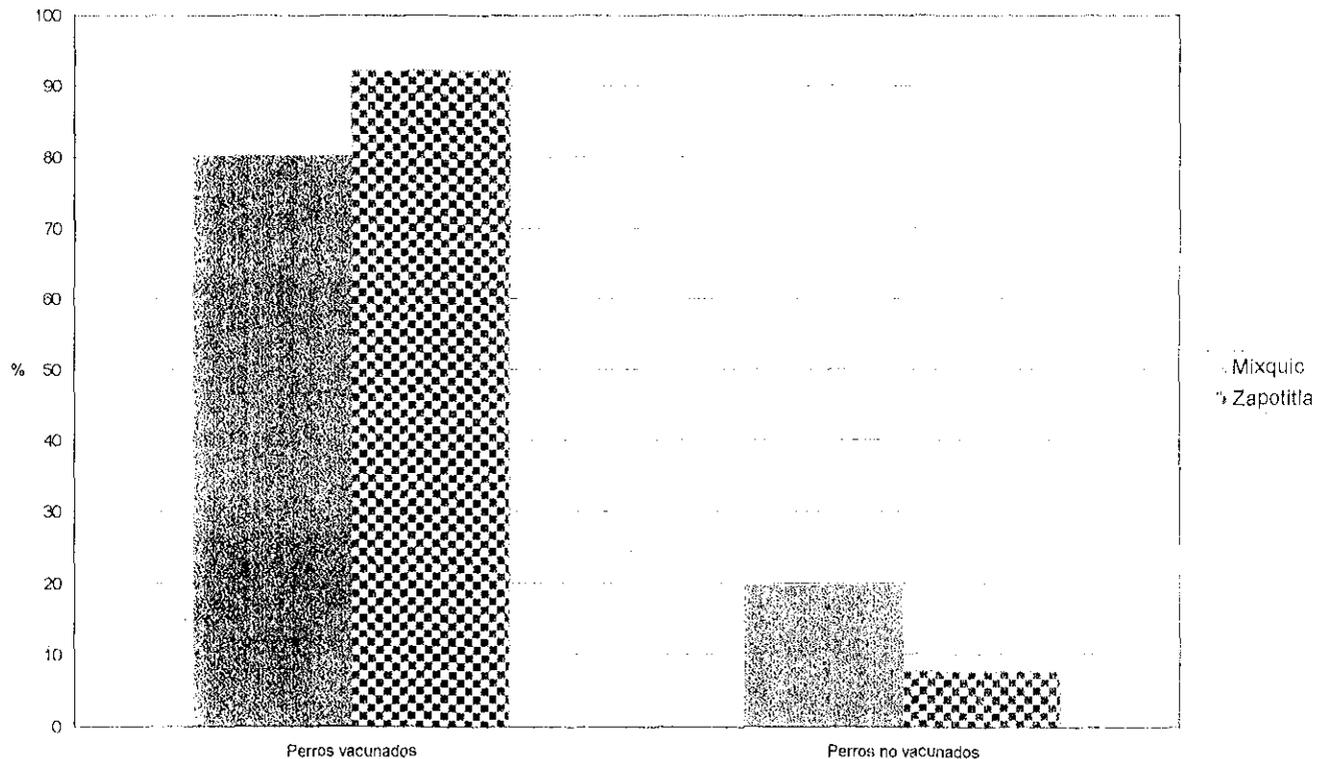
Fuente: Cuadro 2

Frecuencia de perros según sexo en dos localidades de Tláhuac, D.F.



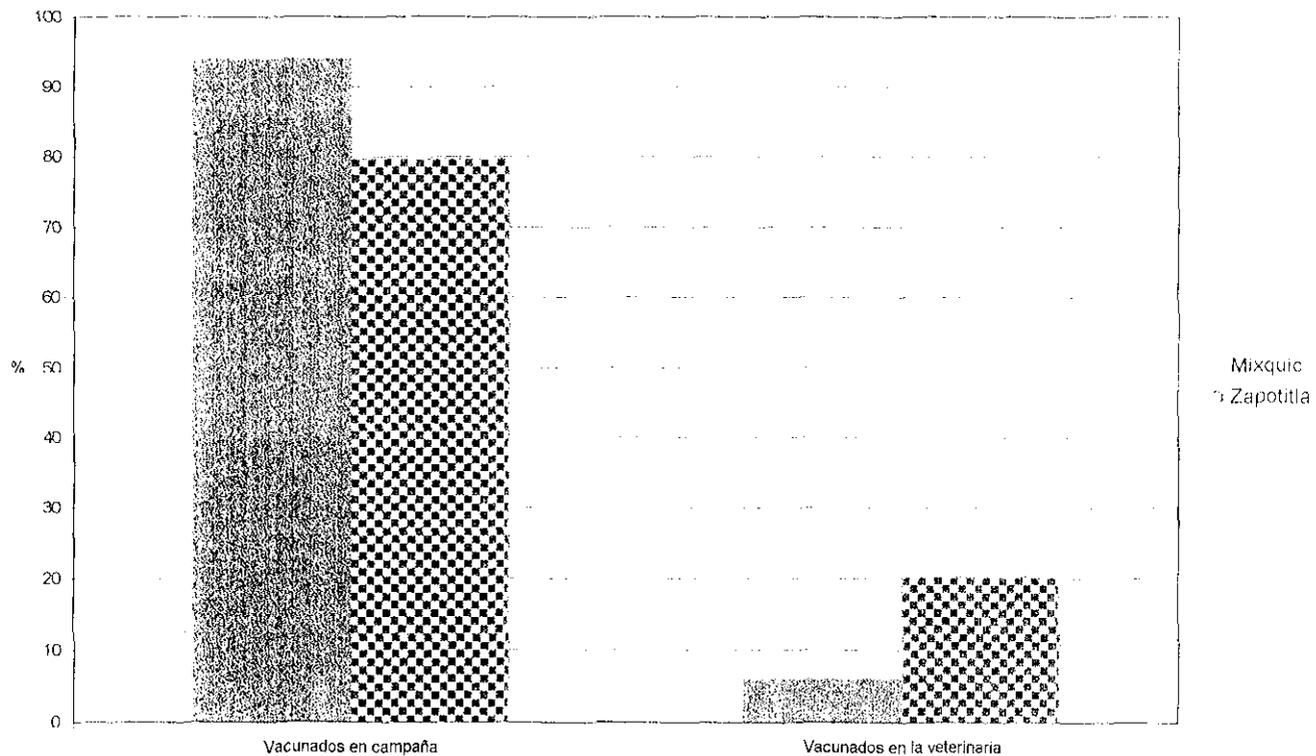
Fuente: Cuadro 3

Frecuencia de perros vacunados y no vacunados contra la rabia en dos localidades de Tláhuac, D.F.



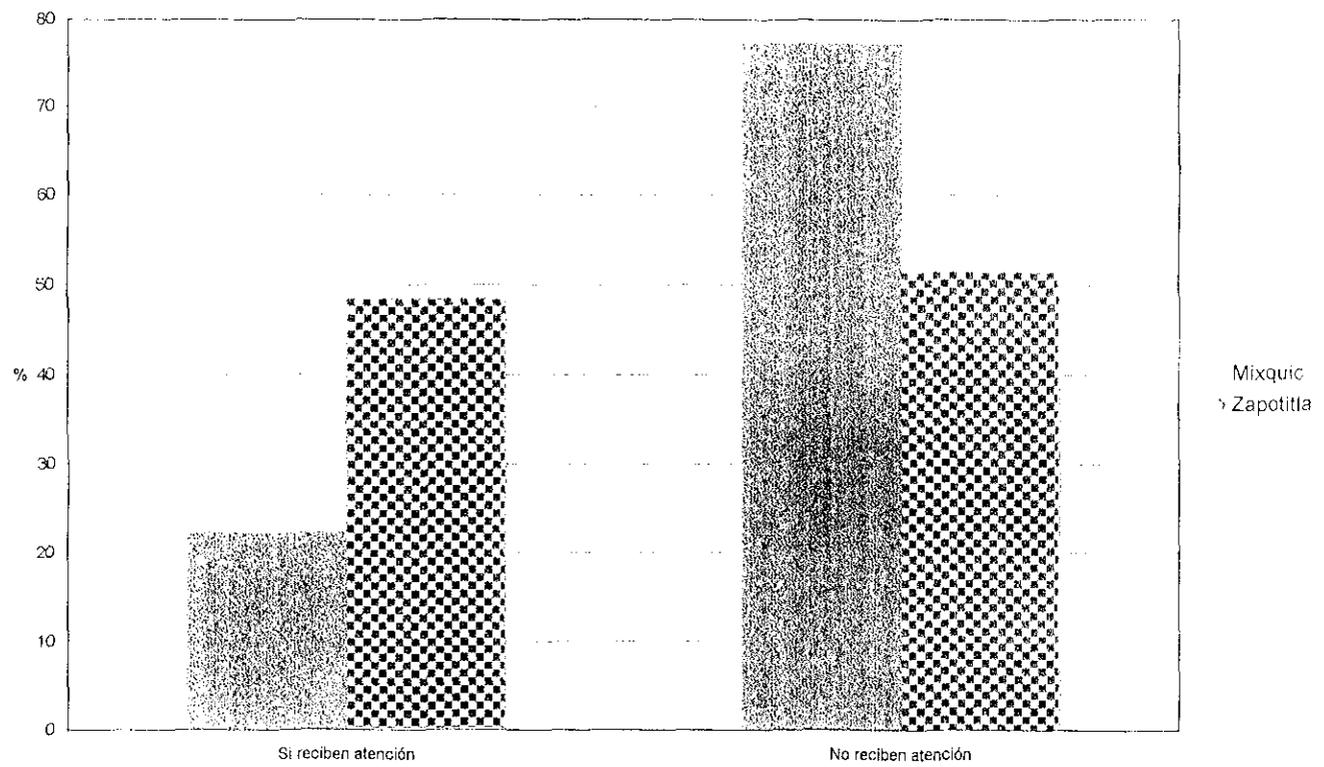
Fuente: Cuadro 4

Frecuencia de perros vacunados en campaña y vacunados en clínica veterinaria en dos localidades de Tláhuac, D.F.



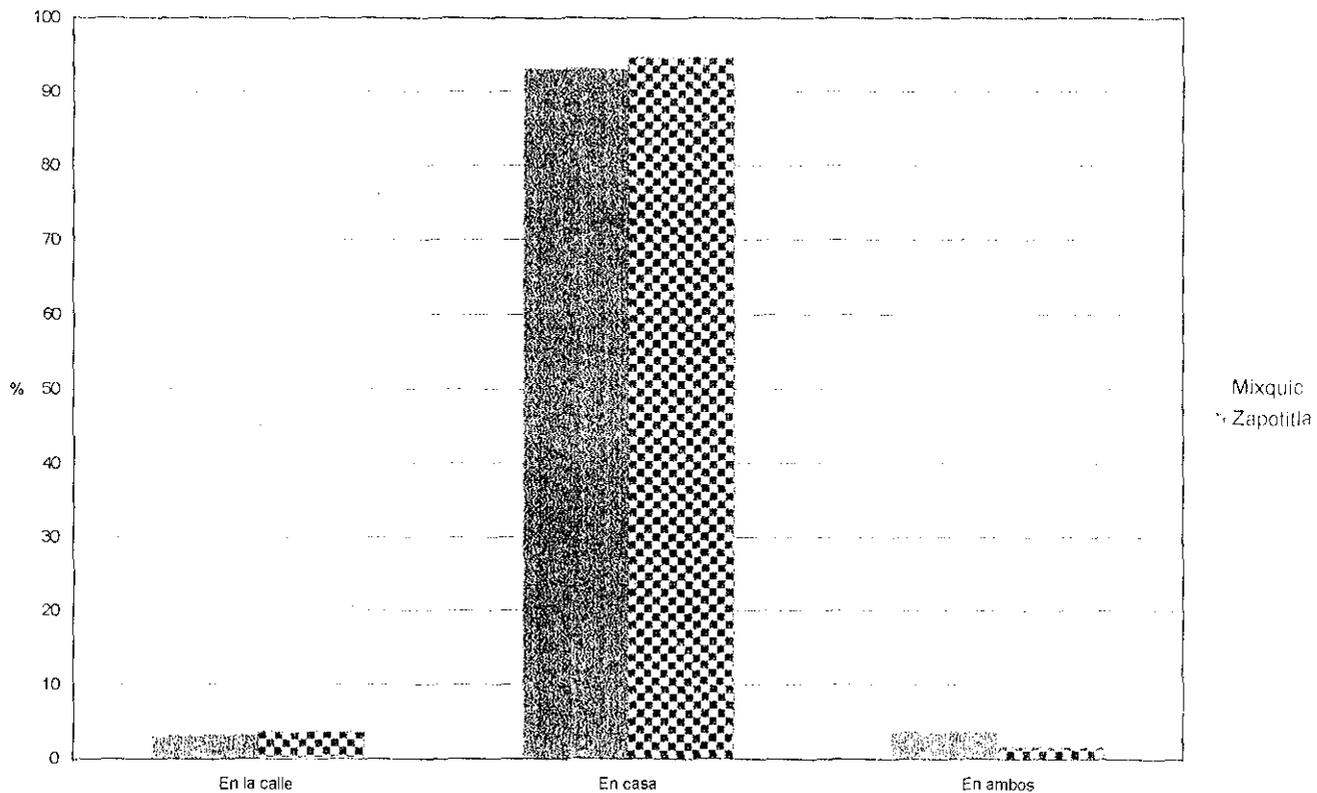
Fuente: Cuadro 5

Frecuencia de perros que reciben atención medica veterinaria en dos localidades de Tláhuac, D.F.



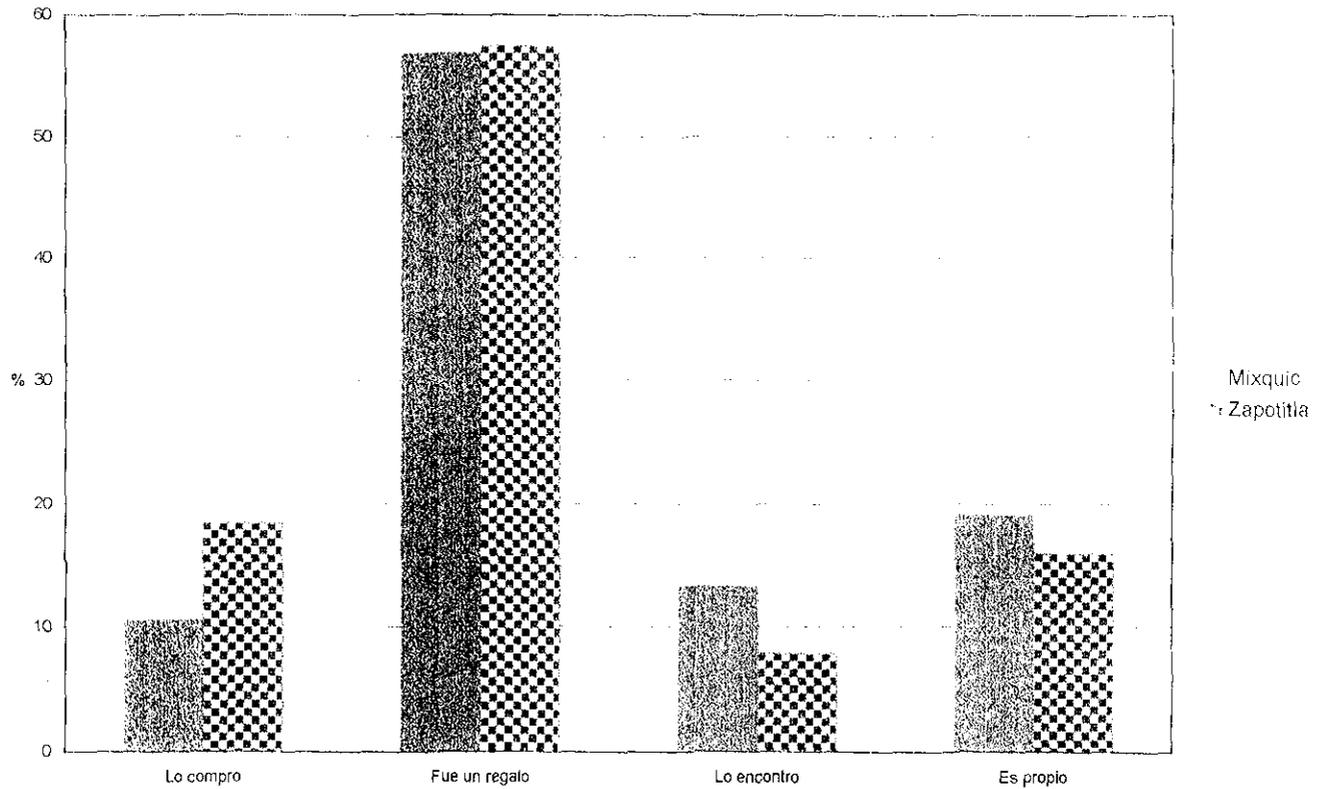
Fuente: Cuadro 6

Frecuencia de perros según dónde duermen en dos localidades de Tláhuac, D.F.



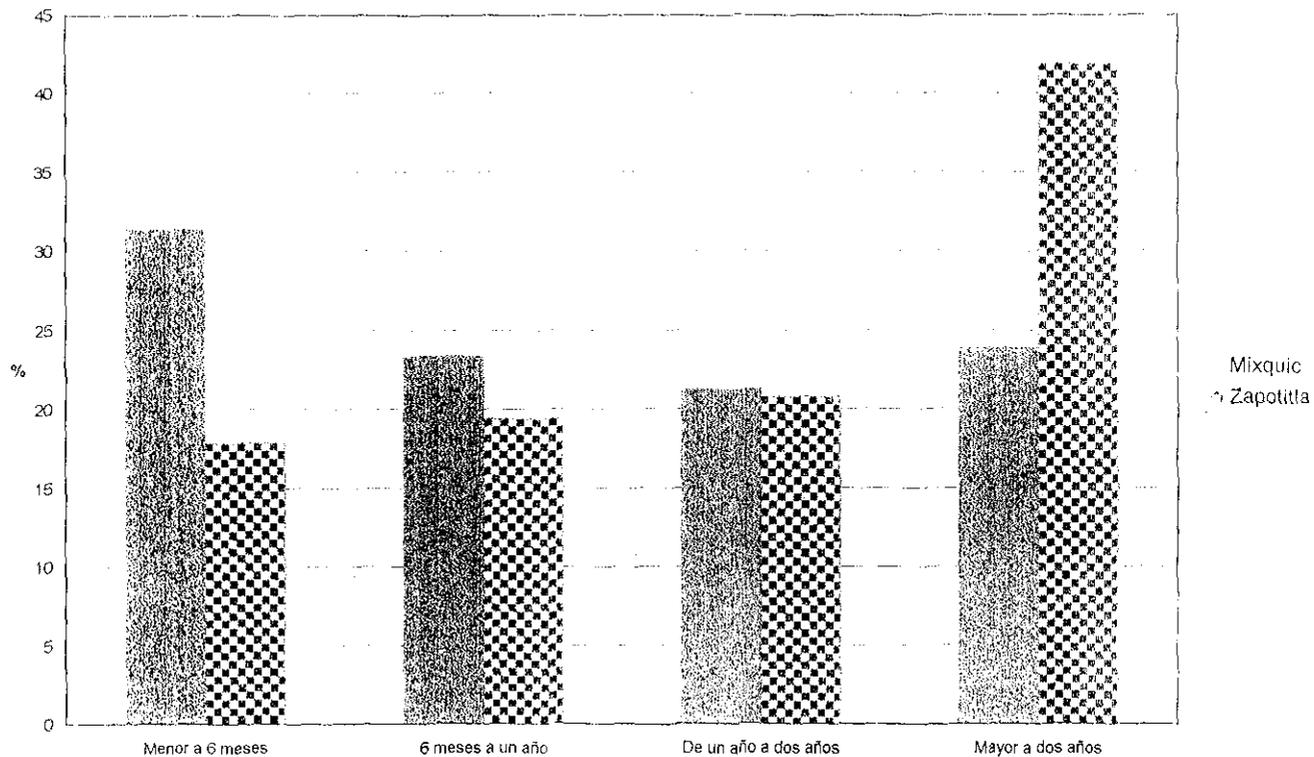
Fuente: Cuadro 7

Frecuencia de perros según su adquisición en dos localidades de Tláhuac, D.F.

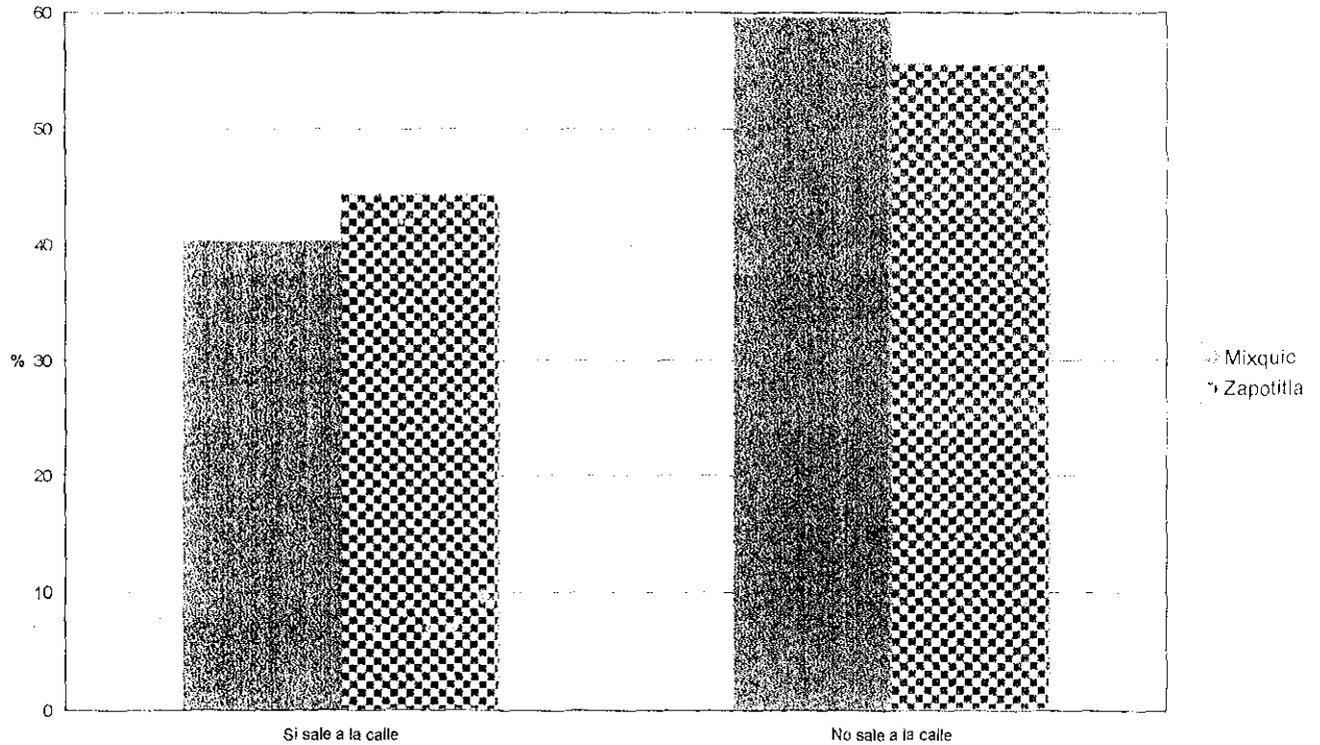


Fuente: Cuadro 8

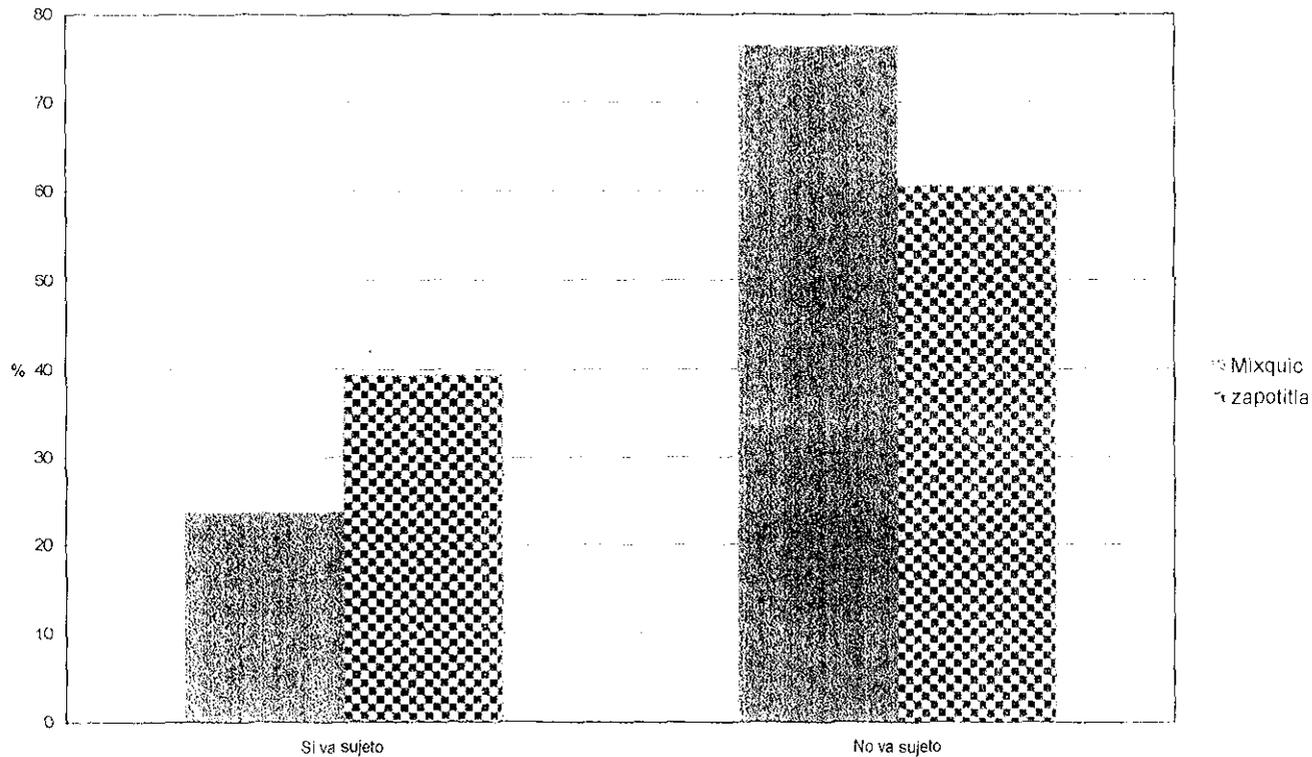
Frecuencia de perros según el tiempo que tienen con sus dueños en dos localidades de Tláhuac, D.F.



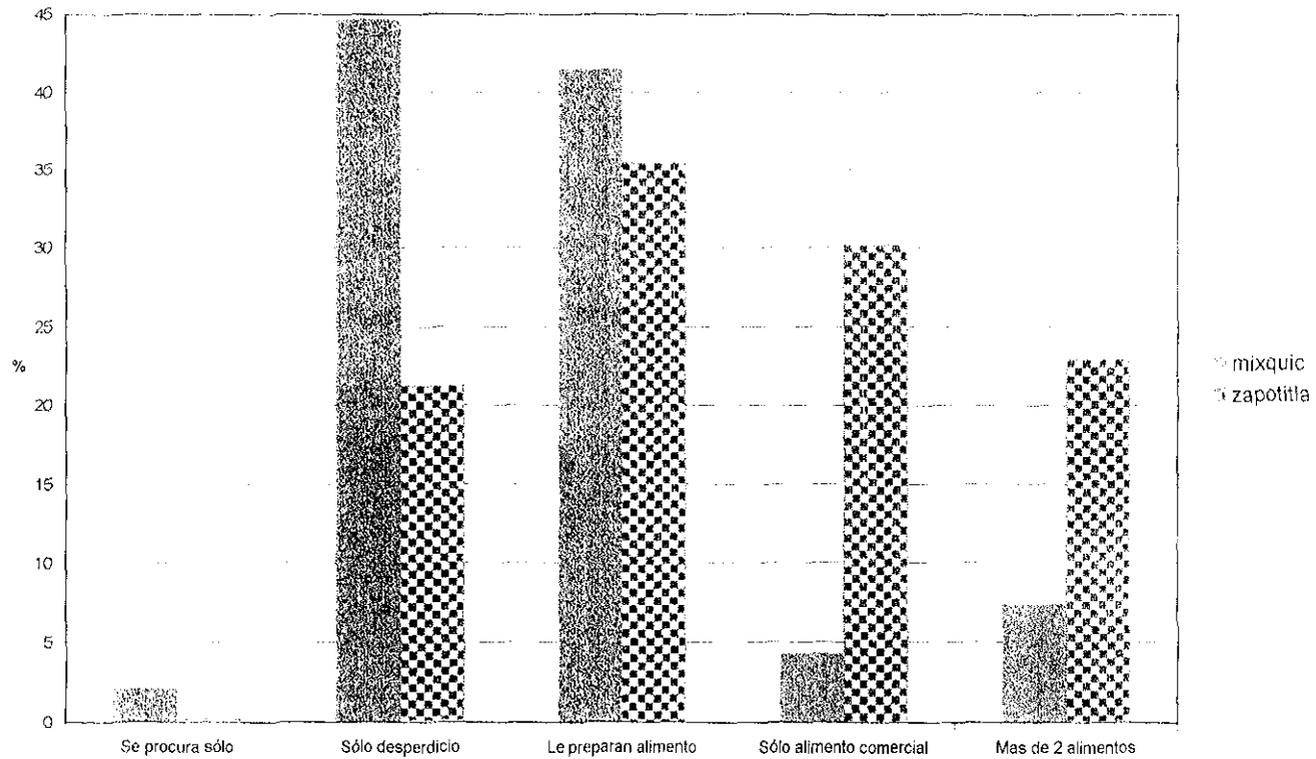
Frecuencia de perros que salen y perros que no salen a la calle en dos localidades de Tláhuac, D.F.



Frecuencia de perros que salen a la calle y que van sujetos en dos localidades de Tláhuac, D.F.

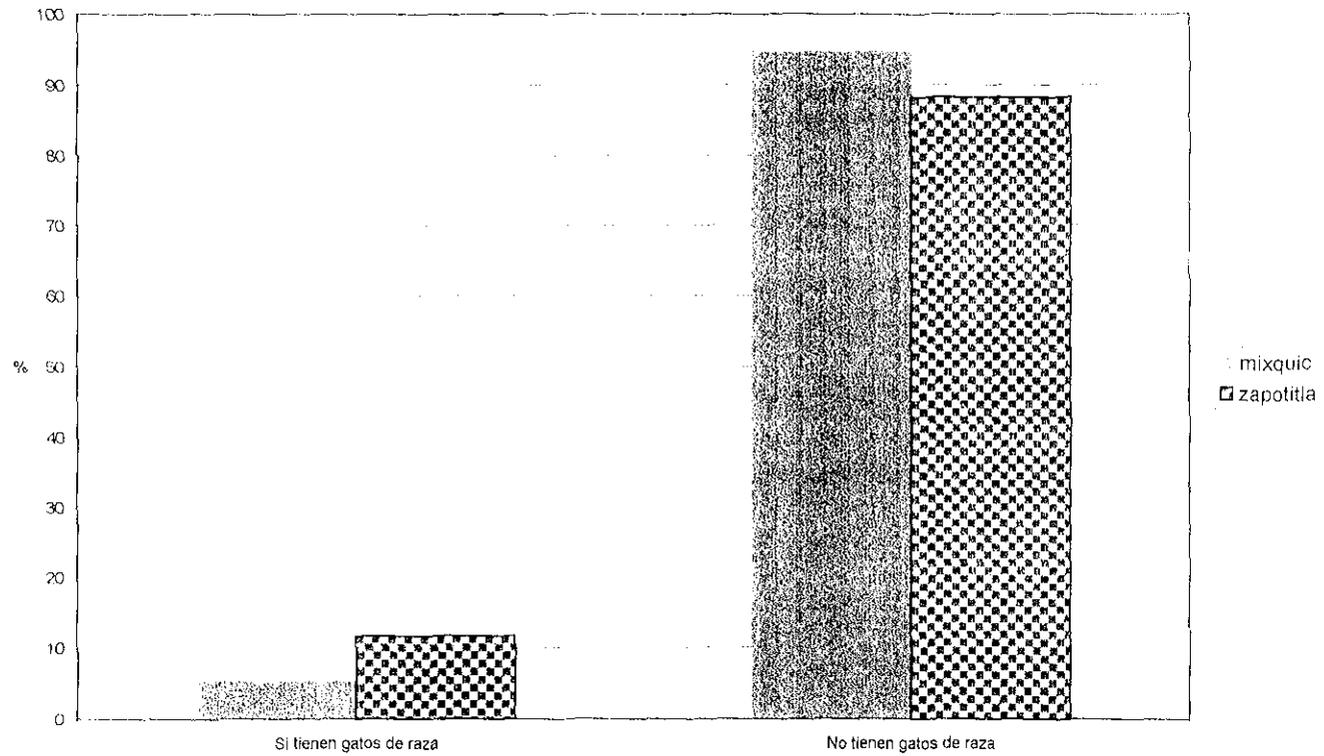


Frecuencia de perros que reciben distintos tipos de alimento en dos localidades de Tláhuac, D.F.



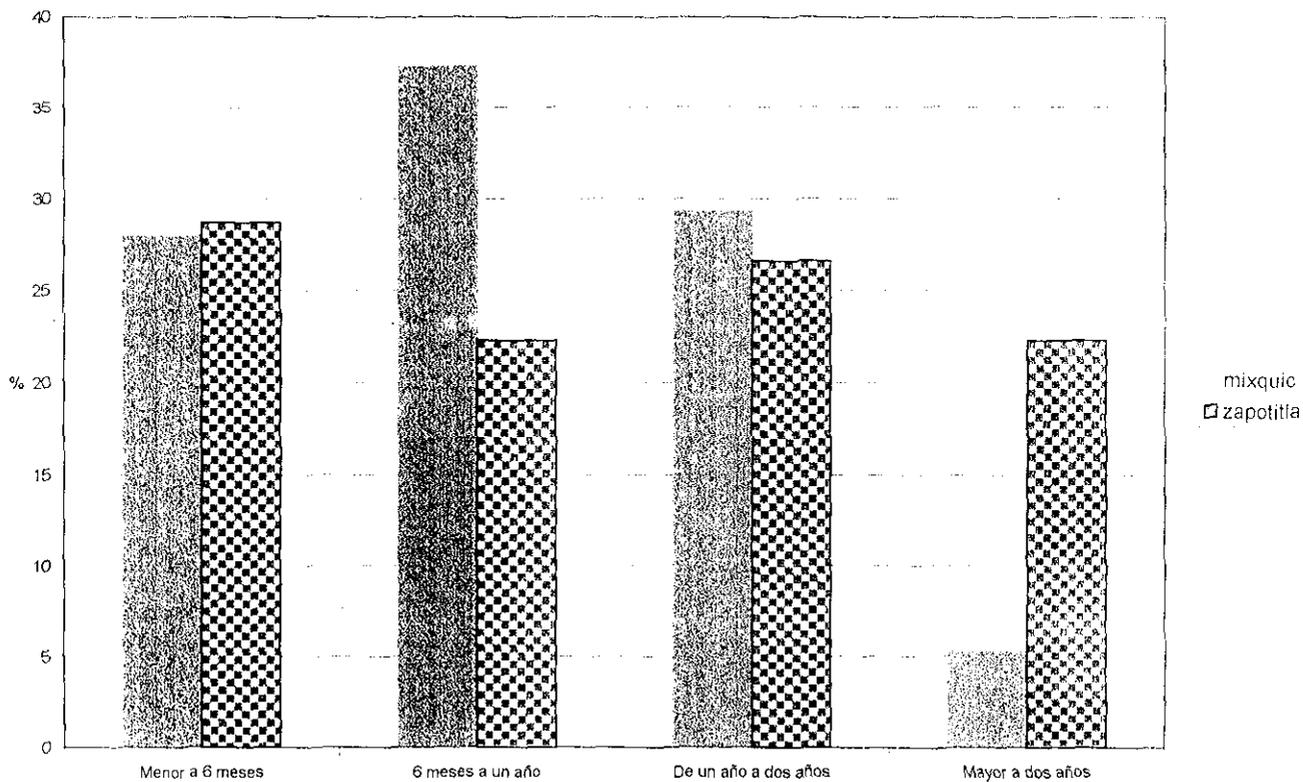
Fuente: Cuadro 12

Frecuencia de gatos según su distribución en cuanto a raza en dos localidades de Tláhuac, D.F.

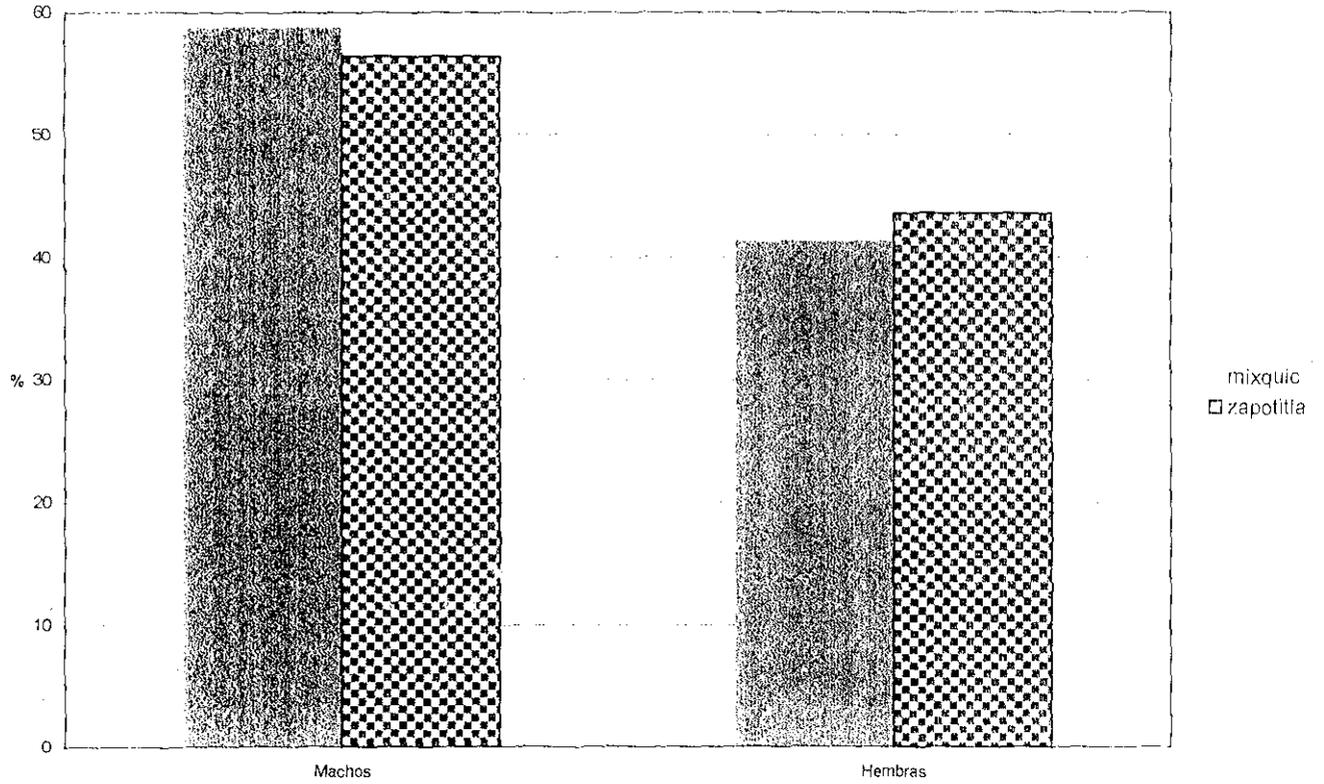


Fuente: Cuadro 13

Frecuencia de gatos según su edad en dos localidades de Tláhuac, D.F.



Frecuencia de gatos según sexo en dos localidades de Tláhuac, D.F.



Fuente: Cuadro 15

Frecuencia de gatos vacunados y no vacunados contra la rabia en dos localidades de Tláhuac, D.F.

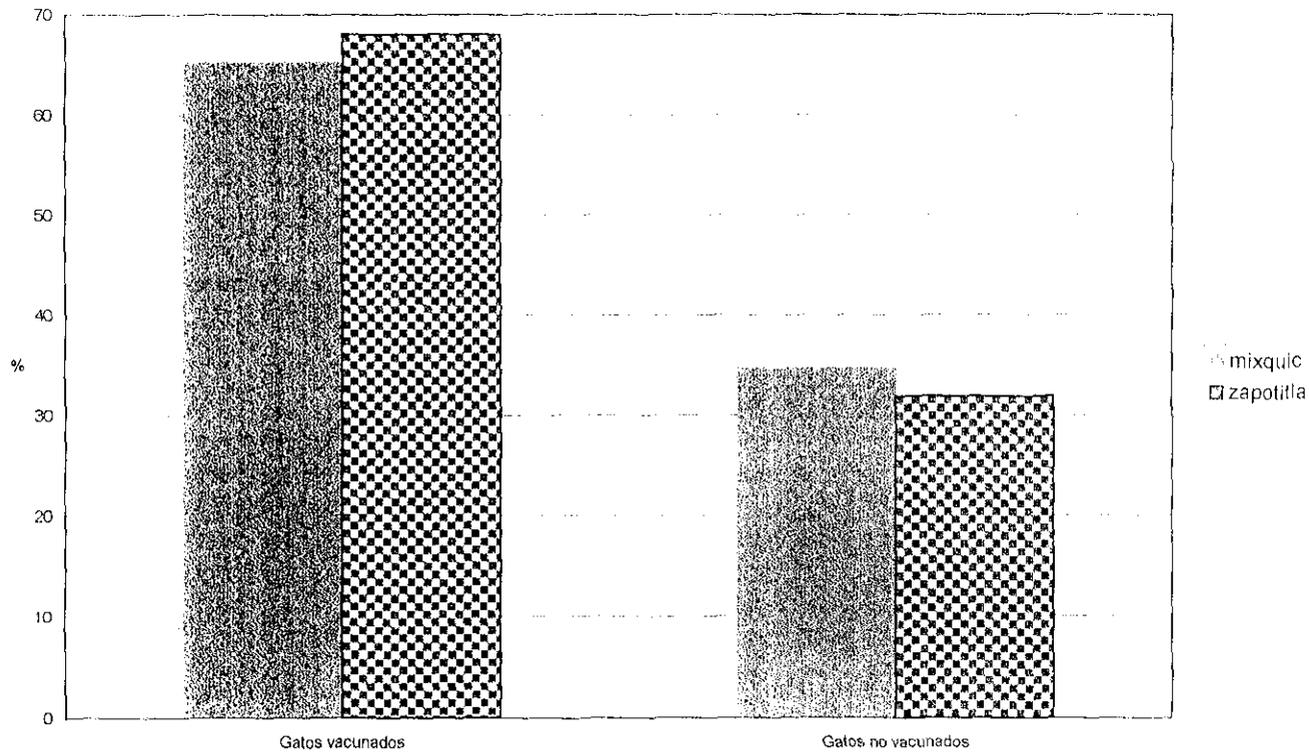
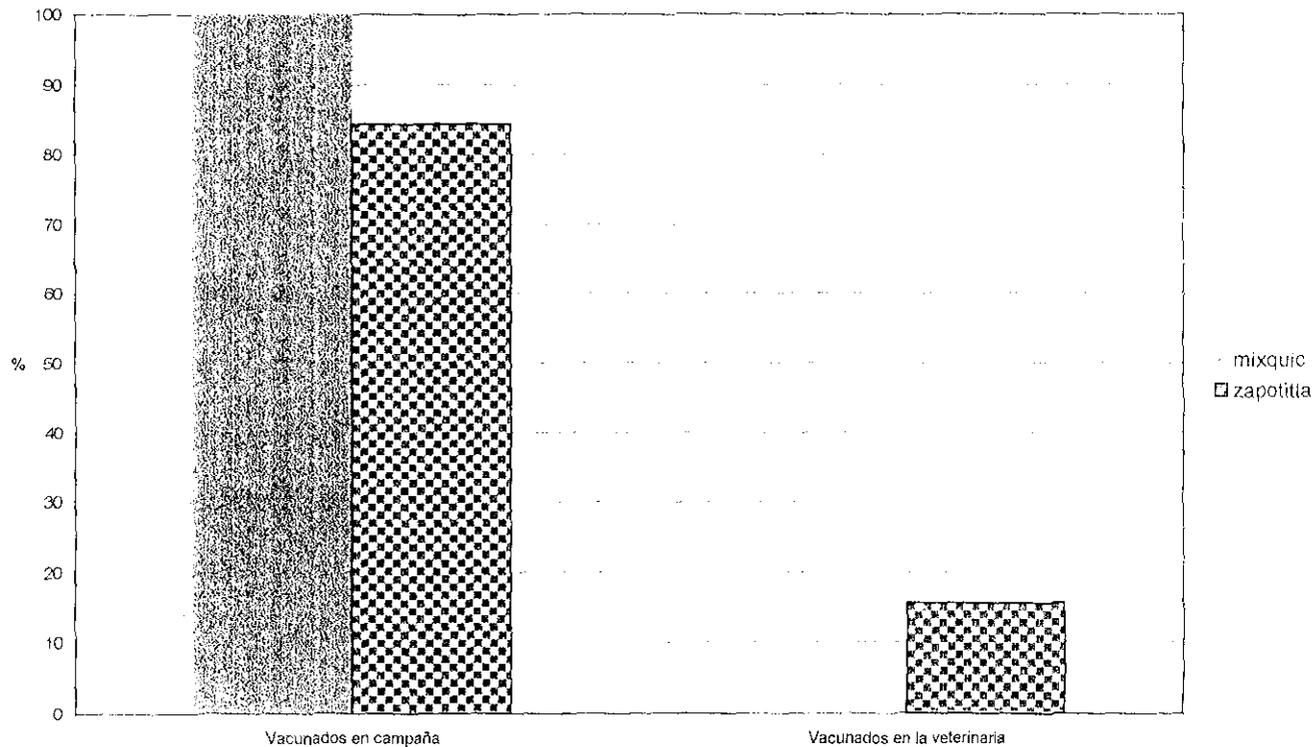


Grafico 17

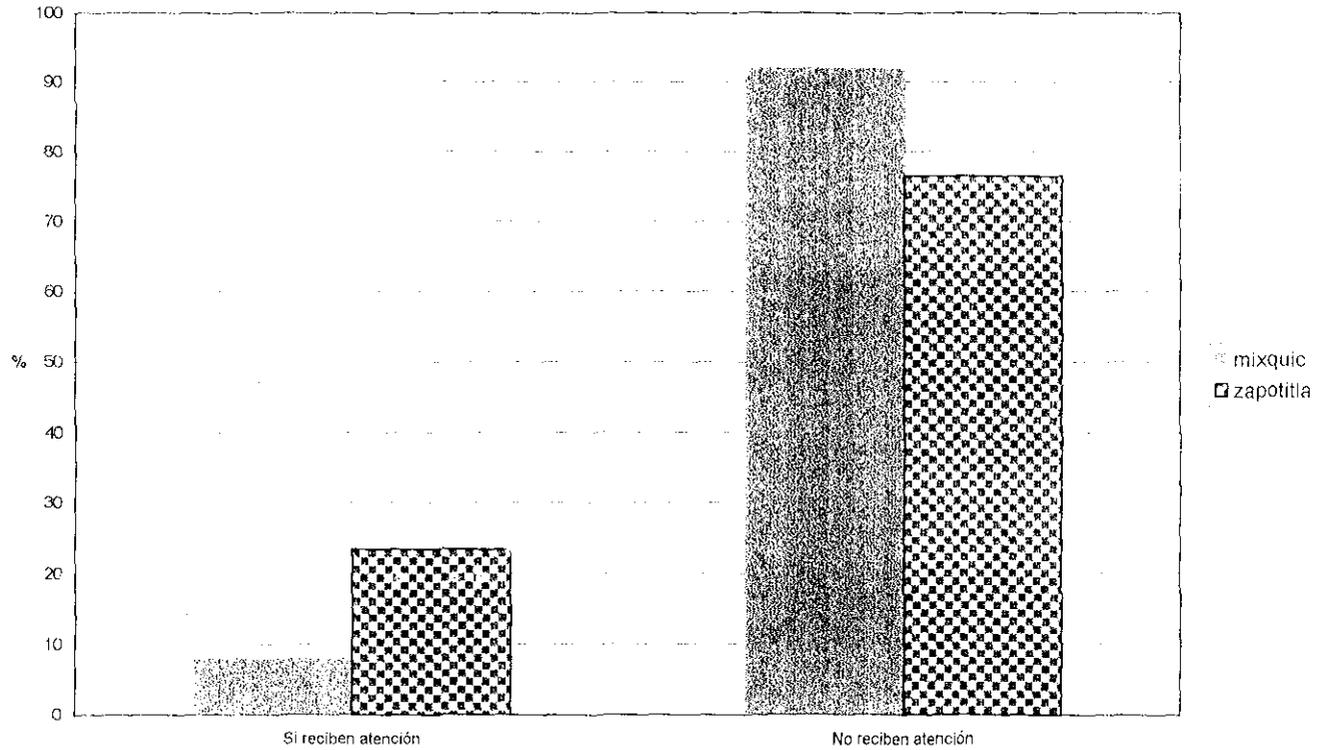
Frecuencia de gatos vacunados en campaña y vacunados en clínica veterinaria en dos localidades de Tláhuac, D.F.



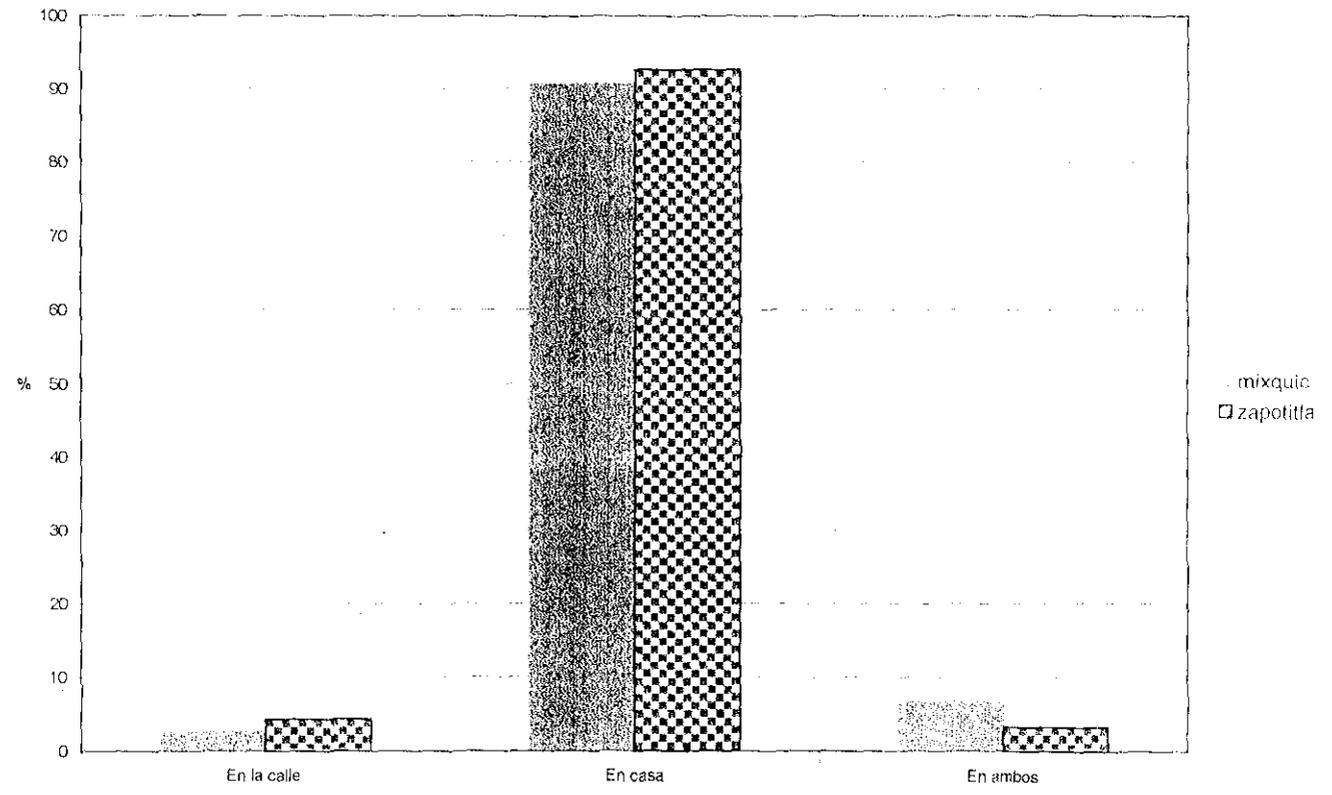
Fuente: Cuadro 17

Grafico 18

Frecuencia de gatos que reciben atención medica veterinaria en dos localidades de Tláhuac, D.F.

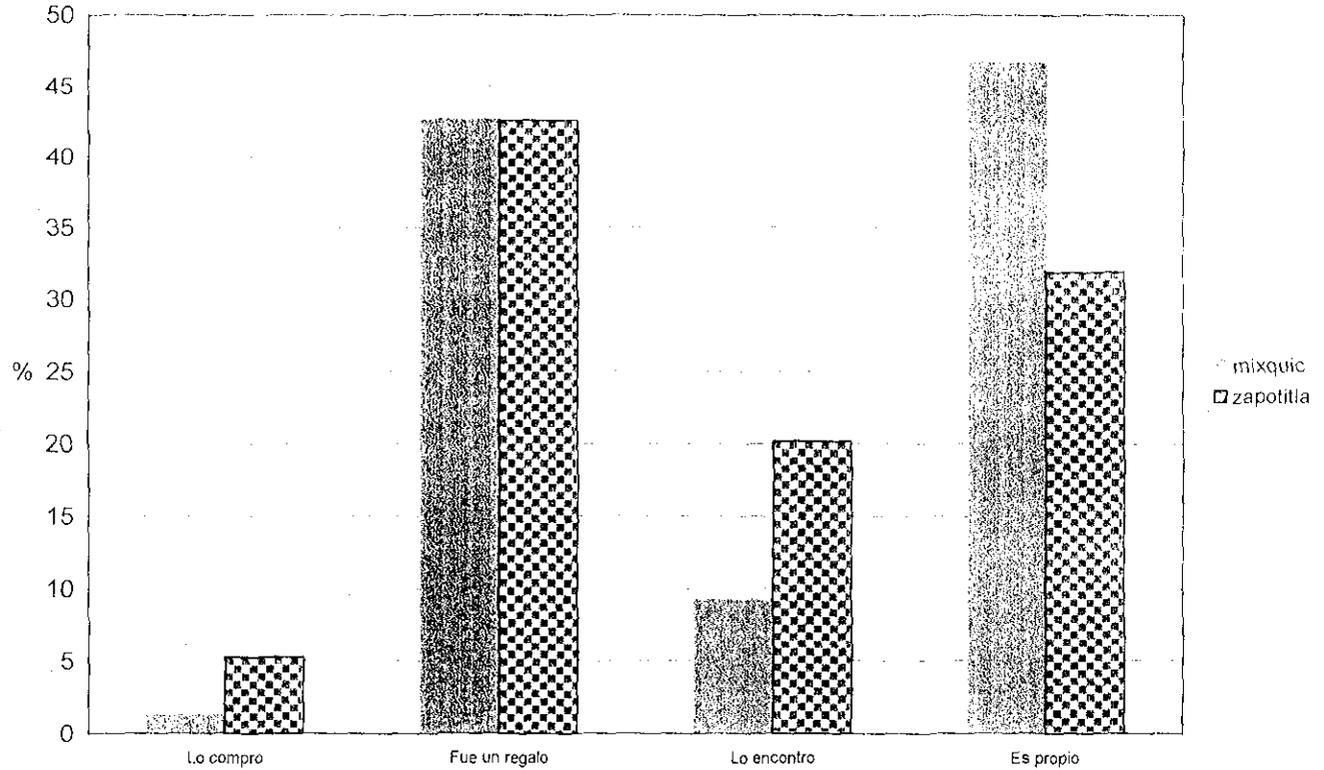


Frecuencia de gatos según dónde duermen en dos localidades de Tláhuac, D.F.

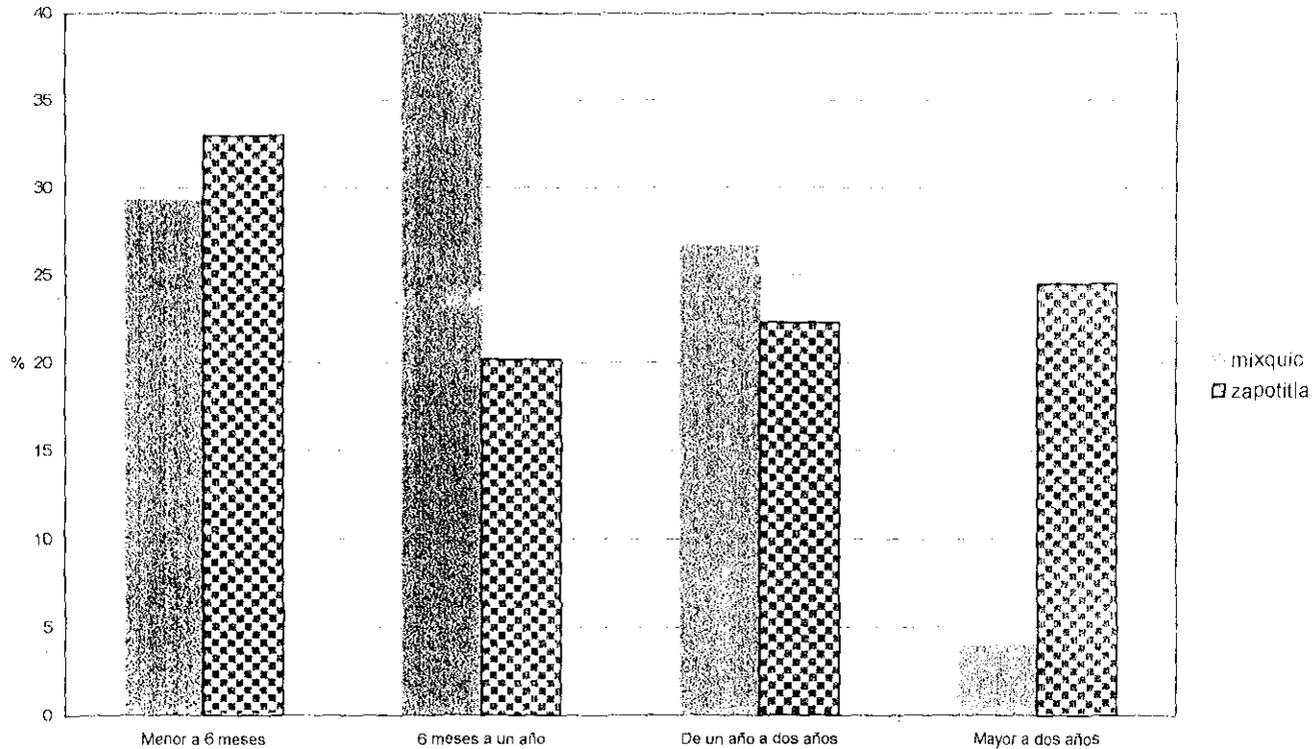


Fuente: Cuadro 19

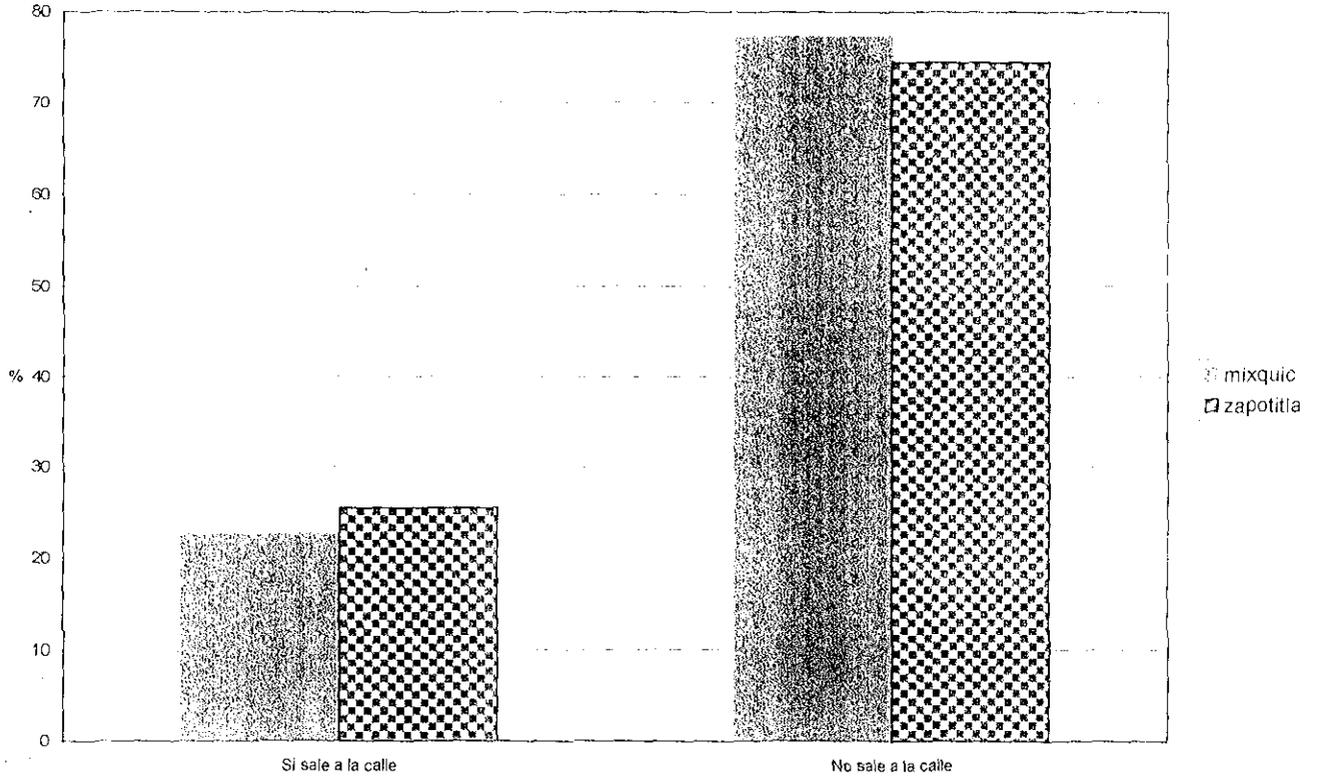
Frecuencia de gatos según su adquisición en dos localidades de Tláhuac, D.F.



Frecuencia de gatos según el tiempo que tiene de permanencia con los dueños en dos localidades de Tláhuac, D.F.



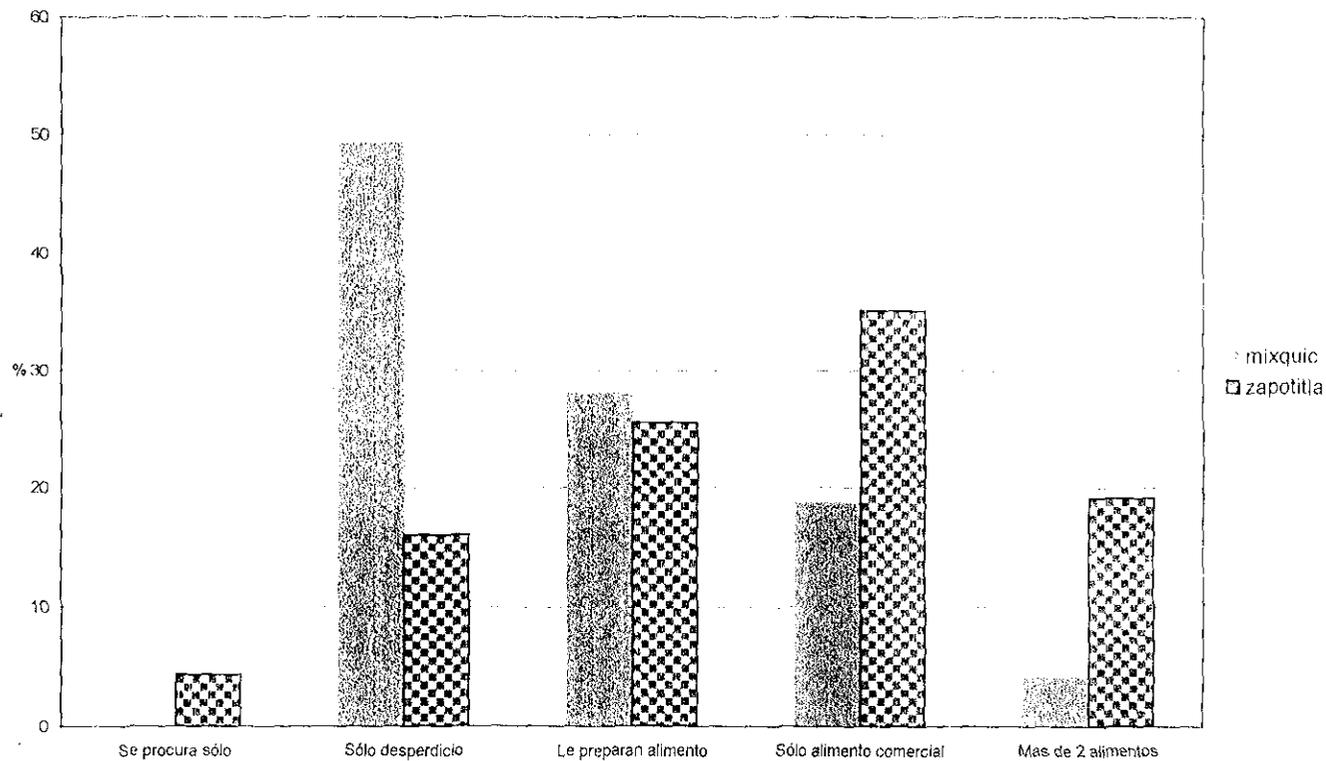
Frecuencia de gatos que salen a la calle en dos localidades de Tláhuac, D.F.



Fuente: Cuadro 22

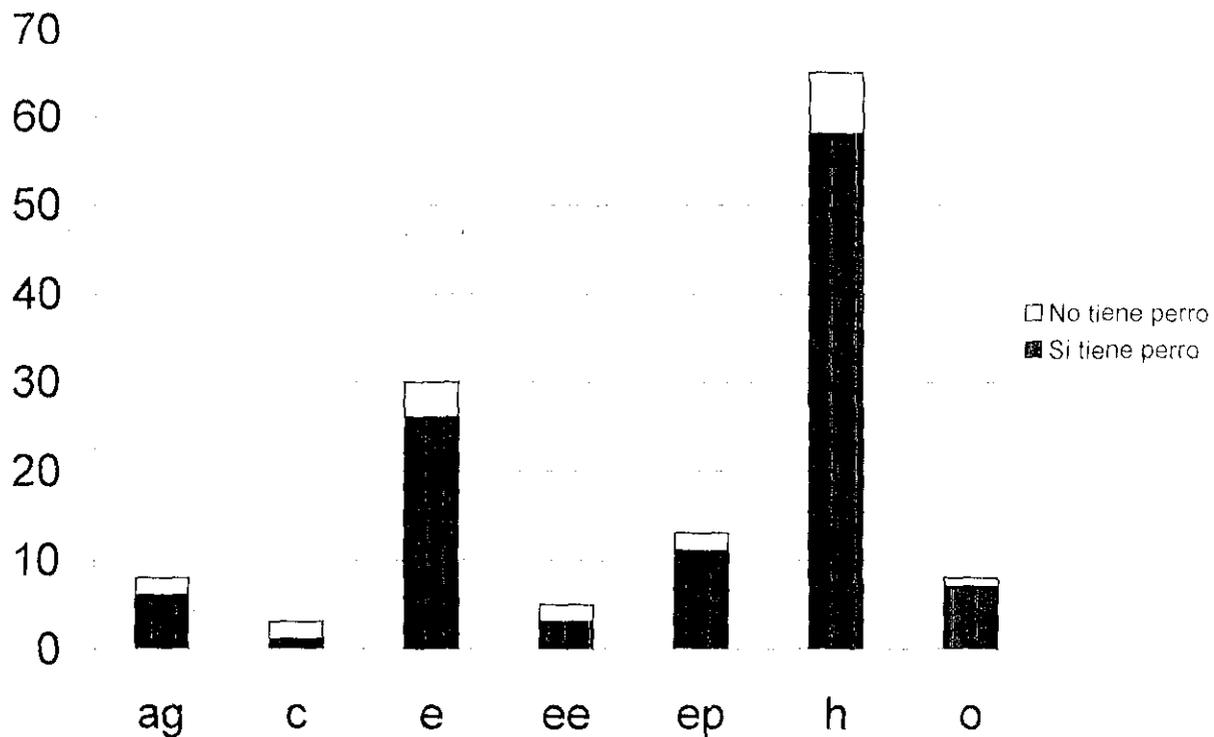
Grafico 23

Frecuencia de gatos que reciben distintos tipos de alimento en dos localidades de Tláhuac, D.F.

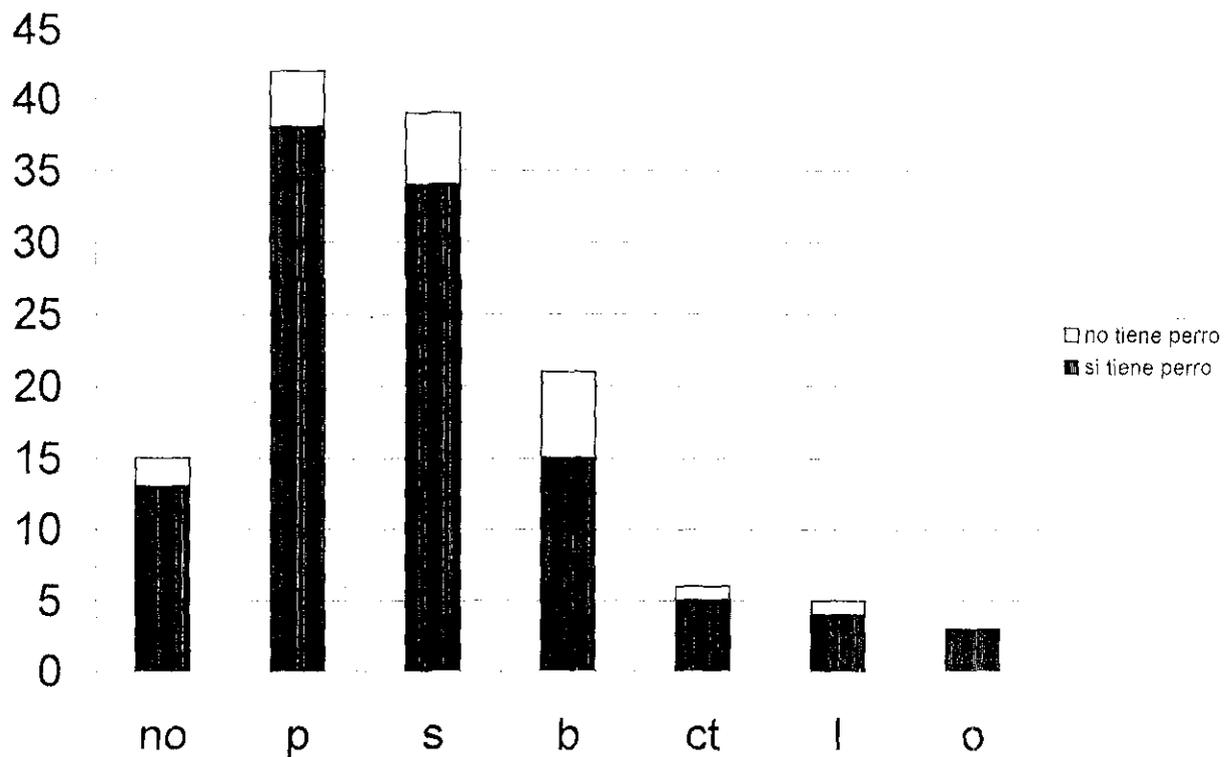


Fuente: Cuadro 23

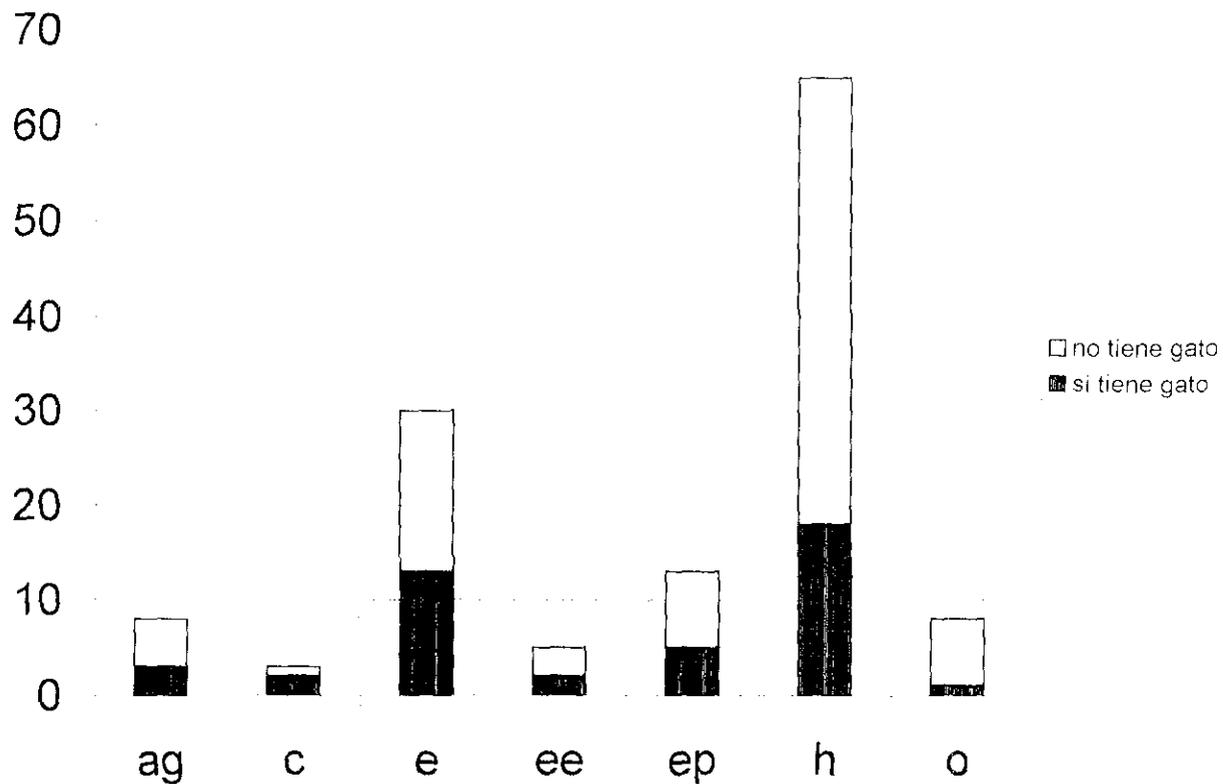
Ocupación de los propietarios de perros en Mixquic



Grado de escolaridad de los propietarios de perros en Mixquic.



Ocupación de los propietarios de gatos en Mixquic.



Grado de escolaridad de los propietarios de gatos en Mixquic.

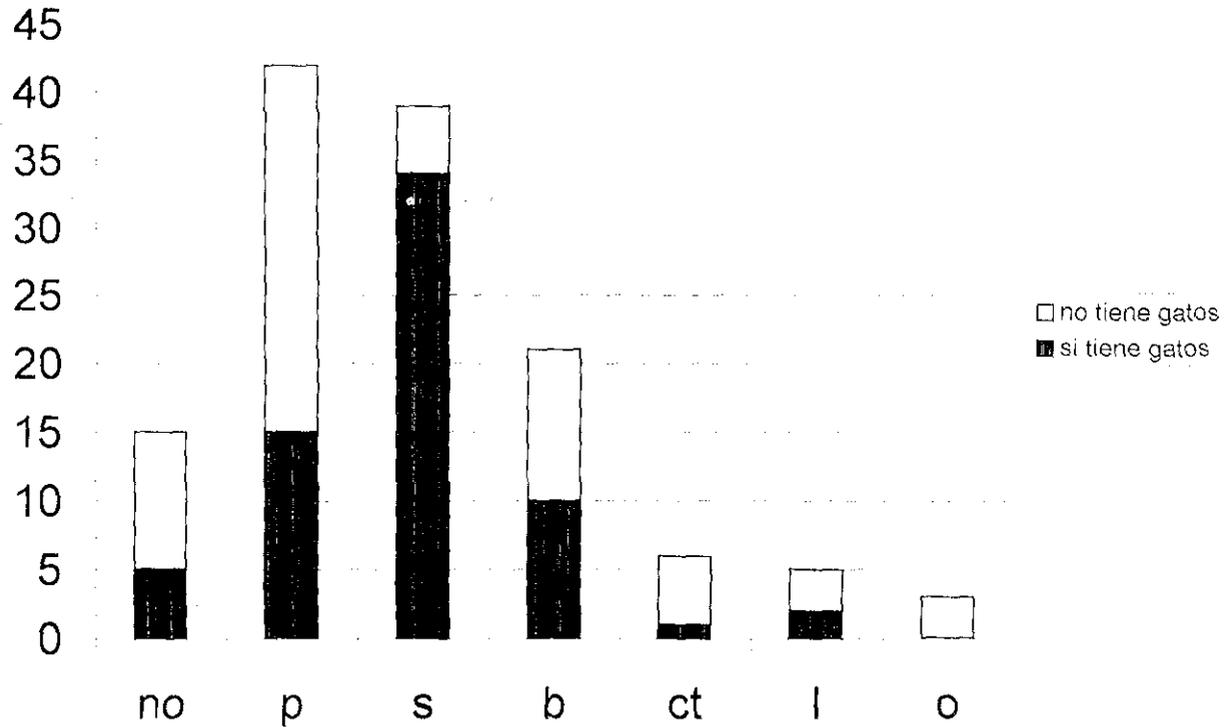
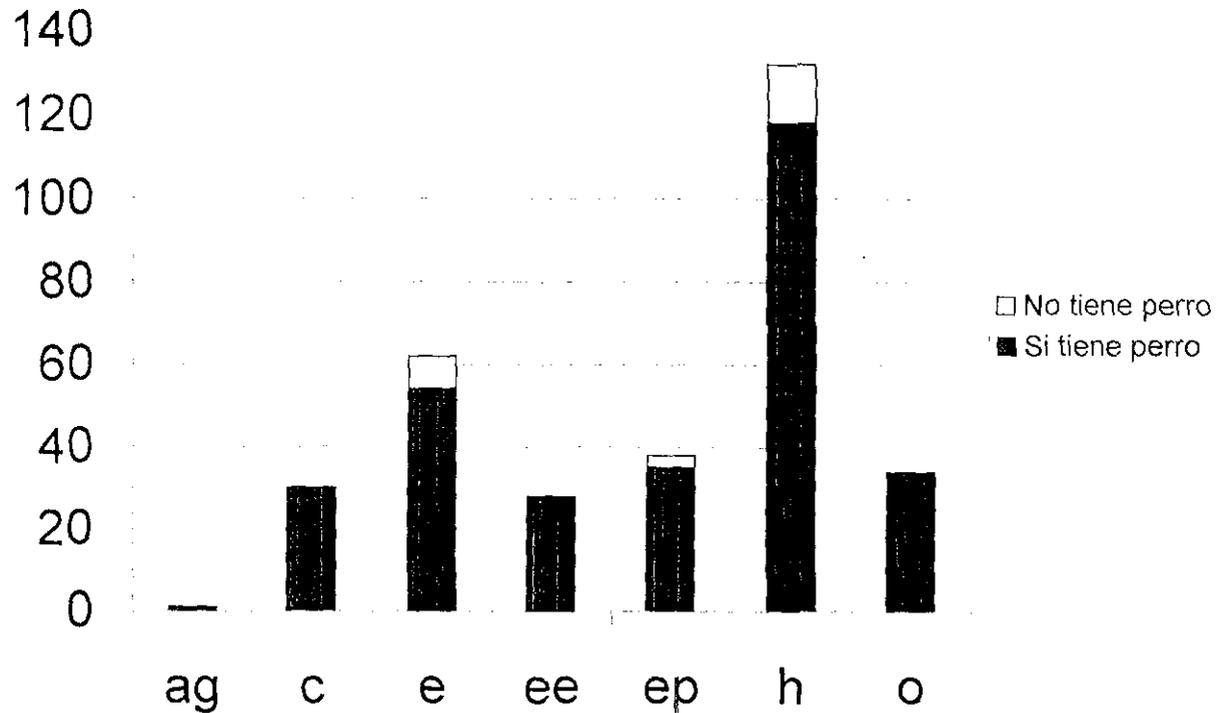
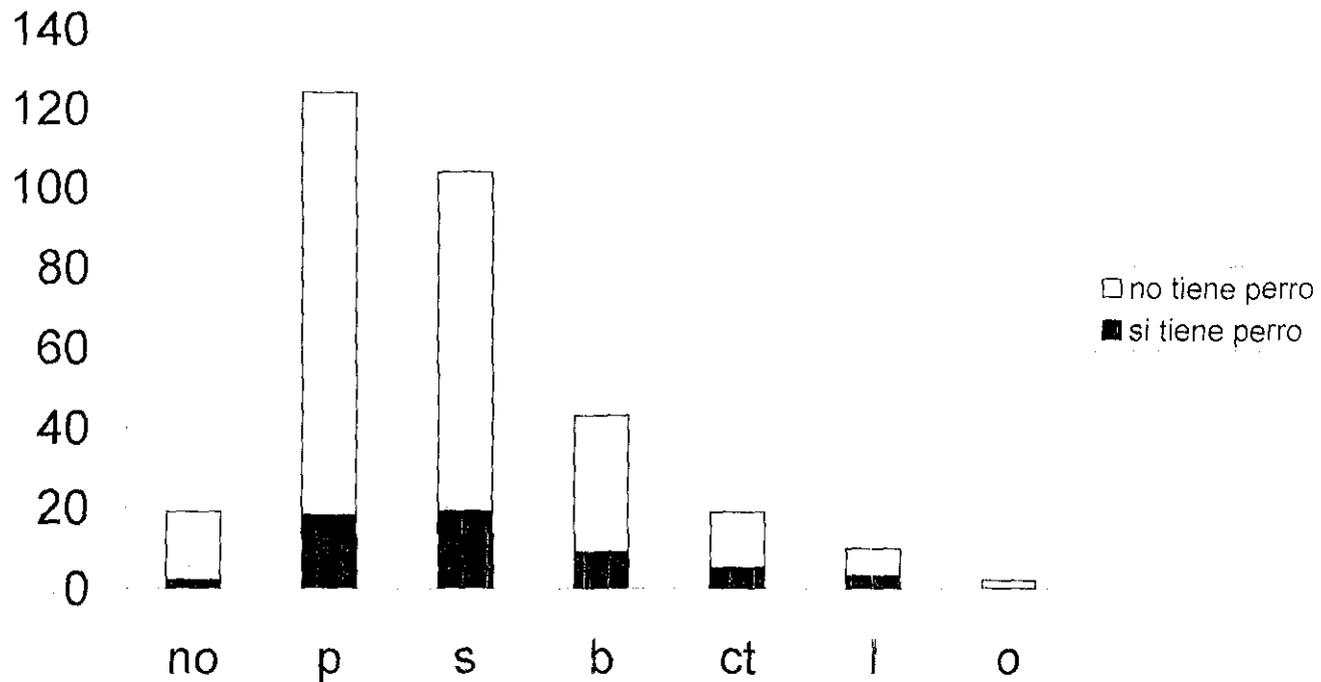


GRAFICO 28

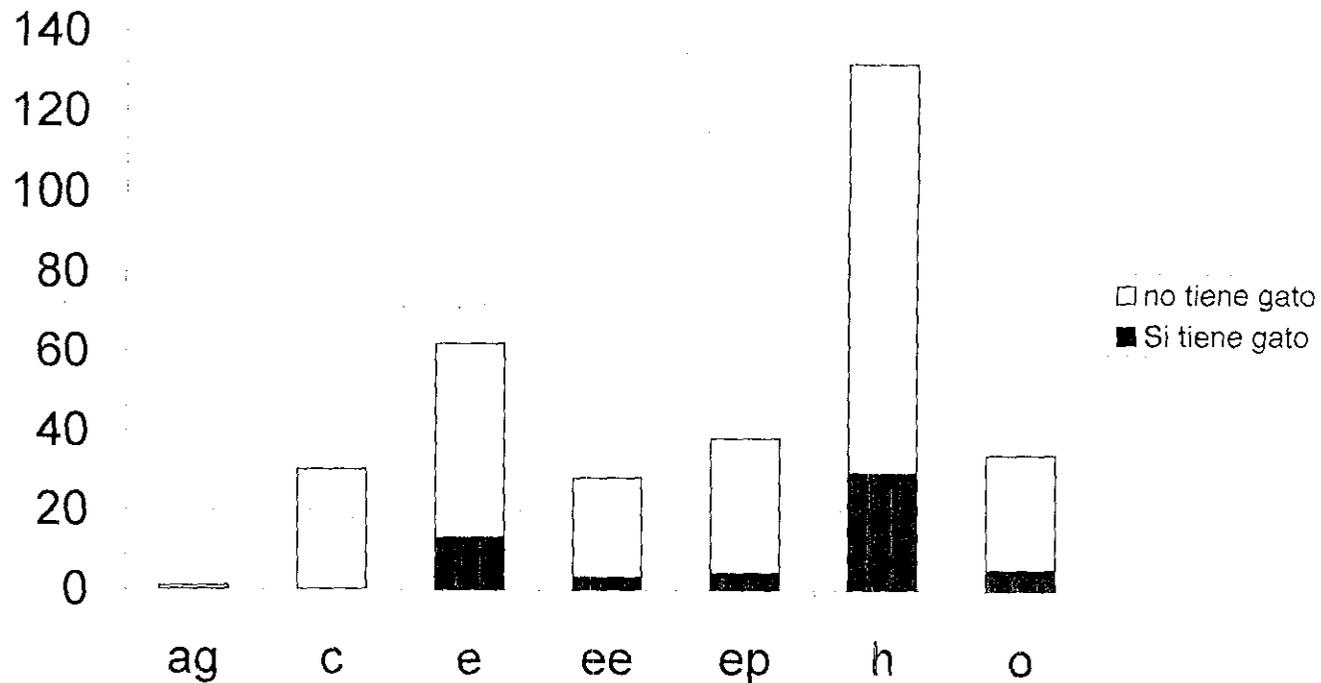
Ocupación de los propietarios de perros en Zapotitla



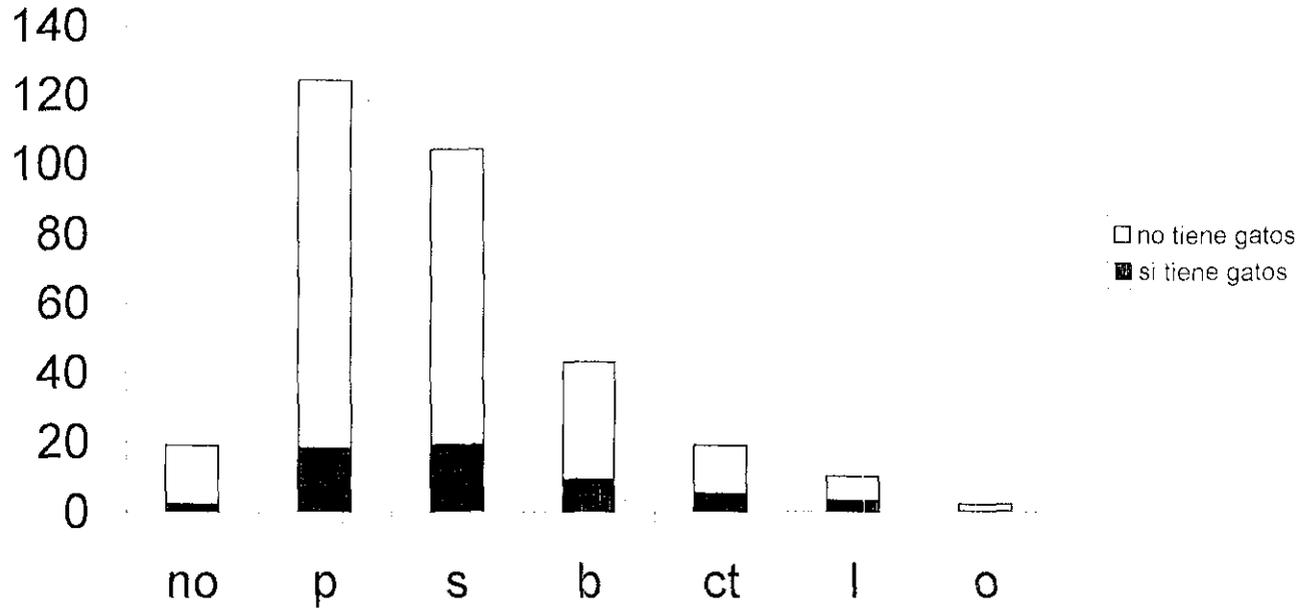
Grado de escolaridad de los propietarios de perros en Zapotitla



Ocupación de los propietarios de gatos en Zapotitla



Grado de escolaridad de los propietarios de gatos en Zapotitla



Cuadro 1. Frecuencia de perros según su distribución en cuanto a raza en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Si tienen perros de raza	27.7	46.5
No tienen perros de raza	72.3	53.5

Cuadro 2. Frecuencia de perros según su edad en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Menor a 6 meses	23.9	11.0
6 meses a un año	27.1	19.4
De un año a dos años	20.2	22.5
Mayor a dos años	28.7	47.1

Cuadro 3. Frecuencia de perros según sexo en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Machos	67	59.2
Hembras	33	41.0

Cuadro 4. Frecuencia de perros vacunados y no vacunados contra la rabia en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Machos	67	59.2
Hembras	33	41.0

Cuadro 5. Frecuencia de perros vacunados en campaña y vacunados en clínica veterinaria en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Vacunados en campaña	94	79.7
Vacunados en la veterinaria	6	20.3

Cuadro 6. Frecuencia de perros que reciben atención medica veterinaria en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Si reciben atención	22.3	48.5
No reciben atención	77.3	51.5

Cuadro 7. Frecuencia de perros según dónde duermen en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
En la calle	3.2	3.8
En casa	93.1	94.6
En ambos	3.7	1.7

Cuadro 8. Frecuencia de perros según su adquisición en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Lo compro	10.6	18.5
Fue un regalo	56.9	57.5
Lo encuentro	13.3	7.9
Es propio	19.1	16.0

Cuadro 9. Frecuencia de perros según el tiempo que tienen con sus dueños en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Menor a 6 meses	31.4	17.9
6 meses a un año	23.4	19.4
De un año a dos años	21.3	20.8
Mayor a dos años	23.9	41.9

Cuadro 10. Frecuencia de perros que salen y perros que no salen a la calle en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Si sale a la calle	40.4	44.4
No sale a la calle	59.6	55.6

Cuadro 11. Frecuencia de perros que salen a la calle y van sujetos en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Si va sujeto	23.7	39.4
No va sujeto	76.3	60.6

Cuadro 12. Frecuencia de perros que reciben distintos tipos de alimento en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Se procura sólo	2.1	0.2
Sólo desperdicio	44.7	21.3
Le preparan alimento	41.5	35.4
Sólo alimento comercial	4.3	30.2
Más de 2 alimentos	7.4	22.9

Cuadro 13. Frecuencia de gatos según su distribución en cuanto a raza en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Si tienen gatos de raza	5.3	11.7
No tienen gatos de raza	94.7	88.3

Cuadro 14. Frecuencia de gatos según su edad en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Menor a 6 meses	28	28.7
6 meses a un año	37.3	22.3
De un año a dos años	29.3	26.6
Mayor a dos años	5.3	22.3

Cuadro 15. Frecuencia de gatos según sexo en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Machos	58.7	56.4
Hembras	41.3	43.6

Cuadro 16. Frecuencia de gatos vacunados y no vacunados contra la rabia en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Gatos vacunados	65.3	68.1
Gatos no vacunados	34.7	31.9

Cuadro 17. Frecuencia de gatos vacunados en campaña y vacunados en clínica veterinaria en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Vacunados en campaña	100	84.4
Vacunados en la veterinaria	0	15.6

Cuadro 18. Frecuencia de gatos que reciben atención medica veterinaria en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Si reciben atención	8	23.4
No reciben atención	92	76.6

Cuadro 19. Frecuencia de gatos según dónde duermen en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
En la calle	2.7	4.3
En casa	90.7	92.6
En ambos	6.7	3.2

Cuadro 20. Frecuencia de gatos según su adquisición en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Lo compro	1.3	5.3
Fue un regalo	42.7	42.6
Lo encuentro	9.3	20.2
Es propio	46.7	31.9

Cuadro 21. Frecuencia de gatos según el tiempo que tienen con sus dueños en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Menor a 6 meses	29.3	33.0
6 meses a un año	40	20.2
De un año a dos años	26.7	22.3
Mayor a dos años	4	24.5

Cuadro 22. Frecuencia de gatos que salen y gatos que no salen a la calle en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Si sale a la calle	22.7	25.5
No sale a la calle	77.3	74.5

ESTADÍSTICA
DE LA FAMILIA
7

Cuadro 23. Frecuencia de gatos que reciben distintos tipos de alimento en dos localidades de Tláhuac, D.F.

	mixquic	zapotitla
	%	%
Se procura sólo	0	4.3
Sólo desperdicio	49.3	16.0
Le preparan alimento	28	25.5
Sólo alimento comercial	18.7	35.1
Más de 2 alimentos	4	19.1

CUADRO 24. Ocupación de los propietarios de perros en Mixquic

Ocupación	#	Si tiene perro	No tiene perro
Agricultor	8	6	2
Comerciante	3	1	2
Estudiante	30	26	4
Empleado privado	5	3	2
Empleado gobierno	13	11	2
Hogar	64	58	7
Otro	8	7	1

Escolaridad	#	Si tiene perro	No tiene perro
No tiene	15	13	2
Primaria	42	38	4
Secundaria	39	34	5
Bachillerato	21	15	6
Carrera tecnica	6	5	1
Licenciatura	5	4	1
Otro	3	3	0

CUADRO 26. Ocupación de los propietarios de gatos en Mixquic

Ocupación	#	Si tiene gato	No tiene gato
Agricultor	8	3	5
Comerciante	3	2	1
Estudiante	30	13	17
Empleado privado	5	2	3
Empleado gobierno	13	5	8
Hogar	64	18	47
Otro	8	1	7

CUADRO 27. Grado de escolaridad de los propietarios de gatos en Mixquic

Escolaridad	#	Si tiene gato	No tiene gato
No tiene	15	5	10
Primaria	42	15	27
Secundaria	39	34	5
Bachillerato	21	10	11
Carrera Tecnica	6	1	5
Licenciatura	5	2	3
Otro	3	0	3

Ocupación	#	Si tiene perro	No tiene perro
Agricultor	1	1	0
Comerciante	29	29	0
Estudiante	62	54	8
Empleado privado	28	28	0
Empleado gobierno	38	35	3
Hogar	129	118	11
Otro	34	34	0

Escolaridad	#	Si tiene perro	No tiene perro
No tiene	19	2	17
Primaria	124	18	106
Secundaria	104	19	85
Bachillerato	43	9	34
Carrera técnica	19	5	14
Licenciatura	10	3	7
Otro	2	0	2

Ocupación	#	Si tiene gato	No tiene gato
Agricultor	1	0	1
Comerciante	29	0	29
Estudiante	62	13	49
Empleado privado	28	3	25
Empleado Gobierno	38	4	34
Hogar	129	29	100
Otro	34	5	29

22

Escolaridad	#	Si tiene gatos	No tiene gatos
No tiene	19	2	17
Primaria	124	18	106
Secundaria	104	19	85
Bachillerato	43	9	34
Carrera técnica	19	5	14
Licenciatura	10	3	7
Otro	2	0	2