

01621  
38



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE LA  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA POBLACION DE  
GATOS DOMESTICOS (*Felis catus*) QUE SE  
PRESENTARON AL HOSPITAL VETERINARIO  
UNAM DURANTE EL AÑO 2001.**

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**  
**P R E S E N T A :**  
**J U V E N A L G U Z M A N L U N A**

ASESOR: MVZ. LUIS FERNANDO DE JUAN GUZMAN



MEXICO, D. F.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

2003



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.

## DEDICATORIA

### A mis padres:

**Ing. Químico Industrial. Juvenal Guzmán Gonzalez, quien por su coraje, esfuerzo y dedicación es posible que este hoy en este lugar y a quien debo todo en la vida, es el mejor hombre del mundo y el mejor amigo que puedo tener.**

**Sra. Esperanza Luna Jarillo, ejemplo de amor, paciencia y entrega por encima de su propia salud y bienestar. Gracias por darme la vida.**

### A mi primo:

**MVZ. Esp. Luis Fernando de Juan Guzmán, a quien debo mas allá del gusto de esta bella carrera, además de todo el apoyo y enseñanza que a lo largo de mi vida me haz brindado. Primo, mi amor y admiración.**

### A mis abuelitos:

**Sr. Chofer. Ignacio Luna López**

**Sra. Maria del Pilar Jarillo Barrón (qepd)**

**Sr. Zapatero. Carlos Marquez Mondragón (qepd)**

**Sra. Maria González López**

**Sr. Agricultor. Emilio González Jacuinde (qepd)**

**Sra. Avelina López Hernández (qepd)**

**Por ser los eslabones más fuertes de la hermosa familia que tengo, ruego por su bendición y felicidad eterna.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por iluminar mi camino, protegerme y dar a mi familia salud y prosperidad.

A mi hermana por su comprensión y apoyo.

A la Universidad Nacional Autónoma de México y la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, por la oportunidad que me dieron y los conocimientos adquiridos.

Al MVZ. Raúl Cano García, por iniciarme en la clínica practica y sus consejos de la vida.

Al MVZ. Jaime Camarillo Martino, por brindarme su apoyo, conocimientos y confianza, y por darme la oportunidad de conocer lo bueno y lo malo de la clínica de pequeñas especies.

A la MVZ. Claudia Edwards Patiño, por el cariño y empeño que ha demostrado y que motivan mi superación.

A mi jurado de tesis: MVZ Socorro Lara Díaz  
MVZ José Luis Payro Dueñas  
MVZ Yukie Tachika Ohara  
MVZ Elizardo Valadez Franco  
Por su amistad, atención y tiempo prestados para este trabajo.

Al MVZ. Jorge Campomanes Cortez, por la ayuda y facilidades prestadas para la realización de este trabajo, además de su excelente gastronomía.

A la Srta. Antonieta Carrillo López, por el cariño y comprensión de tanto tiempo

A mis amigas: Jessica, Nadia, Liset, Carla, Paola, Geovana, Leticia, Canada, Ana, Mirna, Irene, Jasmin, Yamily, Sra. Lupe, Mrs. Hope.

A mis amigos: Arturo, Lalo, Neto, Aldo, Jorge, Manolo, Paco.

A los Mvz: Oscar Osorio, Jaime Camas, Cecilia Miranda, Roberto Botello, Edgar Lezama, Olivia Maquivar, Martín Maquivar, Jaime Botey.

A los Sres. Bob Kane, Dennis O'Neil, y George Lucas, por enseñarme una muy grata filosofía de vida.

Y claro, a mis mascotas y pacientes que a lo largo de mi carrera me han ayudado a comprender la naturaleza y función de los seres humanos en la tierra.

A todos, mil gracias.

## CONTENIDO

|  | Página |
|--|--------|
| RESUMEN .....  | 1      |
| INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES .....                                      | 2      |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN .....                       | 8      |
| Tipo de estudio .....  | 9      |
| Objetivos .....  | 9      |
| Hipótesis .....  | 10     |
| Procedimiento .....  | 10     |
| RESULTADOS .....   | 12     |
| Análisis general de los expedientes .....                              | 12     |
| Análisis por sexo .....  | 13     |
| Análisis por raza .....  | 13     |
| Análisis por edad .....  | 13     |
| Análisis por mes de ingreso .....                                      | 14     |
| Análisis según el motivo de la consulta o diagnóstico presuntivo ..... | 14     |
| Análisis por patrón de pelaje y color .....                            | 15     |
| Análisis por procedencia .....   | 15     |
| DISCUSIÓN .....  | 16     |
| CONCLUSIONES .....   | 23     |
| LITERATURA CITADA .....  | 25     |
| GRAFICAS .....   | 27     |
| CUADROS .....  | 34     |

## RESUMEN

**GUZMÁN LUNA JUVENAL.** Estudio descriptivo de la población de gatos domésticos (*Felis catus*) que se presentaron al Hospital Veterinario UNAM durante el año 2001 (Bajo la asesoría de: Luis Fernando De Juan Guzmán).

El gato, además de ser uno de los animales más útiles para el hombre, se ha convertido –dadas las condiciones socio-económicas de las poblaciones urbanas del siglo XXI– en la mascota ideal, pues sus características particulares lo convierten en un animal de compañía que demanda menos tiempo y menor desembolso para su adquisición y cuidado. Además los beneficios que brinda al ser humano son numerosos y de gran importancia, ya no sólo como custodio de alimentos y bienes culturales, sino como instrumento de distintas terapias y generador de cultura. Todo ello ha contribuido a que en varios países, especialmente desarrollados, el gato supere en número al perro. En la actualidad, México no es ajeno a este fenómeno, por lo que se requiere un mayor y más profundo conocimiento de la situación de esta especie en el país. Este trabajo es el resultado de una de las primeras investigaciones que se realizan para estudiar a la población de gatos domésticos. Se llevó a cabo en el Hospital Veterinario UNAM, en base a los expedientes del año 2001, dando como resultado una relación gato:perro de 1:10. Por otro lado, el porcentaje de animales con gonadectomía fue de casi el 26%, la raza más numerosa fue el Europeo Doméstico, los ejemplares menores a un año fueron los que se presentaron con mayor frecuencia a consulta y los problemas dermatológicos, ortopédicos, del aparato genito-urinario y los del tracto gastroentérico fueron los de mayor incidencia. Este estudio constituye la base para futuras investigaciones complementarias sobre la situación del gato en México.

**Estudio descriptivo de la población de gatos domésticos (*Felis catus*) que se presentaron al Hospital Veterinario UNAM durante el año 2001.**

**INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES**

Dócil o indómito, humilde o soberbio, prudente o atrevido, amigable o inaccesible, brillante o siniestro, suave o terminante, tierno o cruel, atento o indiferente, bondadoso o despiadado, héroe o villano, ángel o demonio, siempre elegante, eternamente enigmático: el gato, a través del tiempo ha despertado el interés y la fascinación del hombre o bien su repudio, pero nunca ha sido ignorado. <sup>1</sup>

Ser misterioso y milenario, el gato ha sido elevado a los pies de los dioses o bien degradado a una categoría demoníaca. Representante del bien o del mal, de la luz o de la oscuridad, de lo desconocido y de la libertad, este maravilloso animal ha sido amado u odiado, venerado o perseguido, respetado o difamado, pero siempre ha inspirado algún sentimiento en el corazón del ser humano que no puede ser indiferente a una de las más perfectas criaturas que se conocen. <sup>1</sup>

Desde los albores de la civilización, el gato forma parte de la vida del hombre y desde entonces ha sido testigo y en algunas ocasiones ha formado parte de la historia de la humanidad. Compañero de faraones, príncipes, gobernantes y estadistas ha presenciado acontecimientos políticos de suma importancia para el mundo. Favorito de dioses, santos, profetas y demonios, también está relacionado con numerosas religiones y supersticiones que lo han reverenciado o condenado. <sup>1</sup>

El gato es el último de los animales que formaron un vínculo con el ser humano y se puede decir que esta relación es "de igual a igual", pues el gato

jamás se ha sometido totalmente al hombre. De allí la atracción que éste siente por el animal al que no ha podido dominar y al que admira o rechaza profundamente. <sup>1</sup>

Hace millones de años los homínidos se desarrollaron de una forma distinta a los demás seres que habitaban su entorno y esto junto con su asombrosa capacidad de aprendizaje, los llevó a una rápida evolución no sólo física sino también intelectual. En un momento indeterminado surgió en ellos la aptitud del pensamiento, convirtiéndose en hombres propiamente dicho. Aquellas características físicas que a los homínidos primitivos les ayudaron en un principio a adaptarse mejor al medio, en el hombre sirvieron para desarrollar vertiginosamente su inteligencia. Así, aplicó tácticas de caza más complejas, fabricó útiles que gradualmente fue perfeccionando y desarrolló en un alto grado, a diferencia de los demás seres, el lenguaje. <sup>2</sup>

Durante el Paleolítico ( 30 000 a 9 500 a.c. aproximadamente), la llamada Edad de Piedra, el hombre sigue dependiendo de la caza y la recolección y desde luego, es también durante este período en donde se da la mayor parte de las primeras manifestaciones artísticas que se conocen, a las que genéricamente se les da el nombre de Arte Rupestre. <sup>2,3,4</sup>

En el Neolítico es cuando el hombre descubre la agricultura, empieza a domesticar a algunos animales, despliega sus habilidades en la alfarería y probablemente empieza a trabajar los metales. Por lo tanto, su vida cambia radicalmente y es también en este período cuando aparecen por primera vez aldeas que se convertirán en las más antiguas ciudades que se conocen, tales como Jericó, Catal Hüyük y Mohenjo Daro. <sup>2</sup>

Aproximadamente hacia el 9 500 a.c., el hombre desarrolló la agricultura y para el 8 500 a.c. se da la domesticación de la oveja, a la que seguirían todos los animales que hoy conocemos como domésticos, excepto el perro cuya



domesticación se sitúa en épocas remotísimas. En el caso del gato, no hay ningún vestigio que sugiera su domesticación, ni siquiera de su desarrollo o evolución a partir de otros felinos salvajes conocidos, simplemente y de manera abrupta comienza a ser mencionado y representado dentro de la civilización egipcia.<sup>2,5</sup>

Desde entonces el gato, además de ser uno de los animales más útiles para el hombre, ha sido una fuente inagotable de inspiración para el arte de distintas civilizaciones y durante diferentes épocas, a lo largo de los últimos 5 000 años. El legado artístico que ha llegado a nuestros días, así como el que se sigue generando tomando como base al gato, constituye parte importante de la cultura de la humanidad.<sup>3, 4, 5, 6, 7, 8, 9</sup>

En el antiguo Egipto, el gato gozaba de una alta estima y se tenía la costumbre de tener gran número de ellos y de fomentar su crianza. Por supuesto, los egipcios se dieron cuenta que el gato era un animal muy útil para proteger los cultivos y los alimentos, especialmente los cereales, en contra de ratas y ratones. También eran útiles para proteger bienes culturales, particularmente libros, que eran muy susceptibles de ser destruidos por los roedores y para proteger a las personas de alimañas, como serpientes y escorpiones, así como de enfermedades transmitidas por dichas plagas. Además, eran esenciales para proteger implementos de labranza, de trabajo y de guerra.<sup>6, 7, 8, 10</sup>

Viendo pues, la gran ayuda que los gatos brindan al hombre, los pueblos que lo conocieron a través de los milenios conforme el gato lentamente salía de su natal Egipto, favorecieron su cría y expansión, convirtiéndolo poco a poco en uno de los animales de compañía más populares de la actualidad.<sup>6, 7, 8, 10</sup>

A pesar de algunos periodos históricos, en los que el gato ha sido perseguido y de las supersticiones que se han generado a su alrededor, hoy en día el gato se perfila como la mascota de mayor importancia en el mundo.<sup>6, 10, 11</sup>

Lo anterior, se debe a que el gato está perfectamente adaptado a las condiciones de vida de las grandes urbes del siglo XXI, en donde actualmente habita un gran porcentaje de la población de seres humanos del planeta. Especialmente y de acuerdo a las condiciones socio-económicas bajo las cuales se desarrolla la mayor parte de la vida de estas personas, el gato resulta una mascota muy atractiva y de fácil cuidado, ya que se pueden desarrollar en cualquier ambiente, incluso en las cada vez más reducidas viviendas de hoy en día. Son muy independientes y no exigen demasiada atención como en el caso de los perros. No hay que sacarlos a pasear, pues se sienten más a gusto y son más felices permaneciendo en su territorio. Su tamaño facilita su manejo, su presencia y permanencia en casa, así como su manutención, requiriendo en tres palabras y bajo los conceptos actuales: menos tiempo y dinero. <sup>11, 12</sup>

Son afectuosos, hermosos y adaptables. Son muy limpios y además pueden ser compañeros incondicionales de personas de cualquier edad, nacionalidad, preferencia sexual, religión y tendencia política. Siempre tienen el atractivo de seguir siendo "indomables y salvajes", dando la sensación, en algunas ocasiones, de ser pequeños felinos silvestres, pues su comportamiento a veces resulta sorprendentemente similar al de los grandes felinos y esto hace que las personas se sientan "libres" y en contacto con la "naturaleza indómita", sin salir de sus centros urbanos. Por si esto fuera poco, el gato es utilizado en la actualidad en distintos tipos de terapias: para ancianos, discapacitados, niños con problemas de aprendizaje, con autismo, con síndrome de Down, etc. Amén de todo lo anterior, es su antiquísimo y eficaz trabajo de proteger bienes y alimentos, convirtiéndolo así en una mascota ideal. <sup>11, 12</sup>

En definitiva, el gato se ha convertido en uno de los animales de compañía más populares en el mundo e incluso ha empezado a desplazar al "mejor y mucho más antiguo amigo del hombre": el perro, ya que en algunos países europeos los gatos ya superan en número a dicha especie. Es el caso por ejemplo de Alemania, Austria, Bélgica, Holanda, Italia, Reino Unido y Suiza. <sup>11, 18</sup>

Se calcula que los gatos superan por mucho los 100 millones de ejemplares en el mundo occidental y que día a día tiende a crecer este número. El 30% de los hogares en EUA y el 24% de los hogares europeos mantienen a un gato como mascota y en Japón superan los 3.5 millones de individuos. <sup>11</sup>

Este inusitado y cada vez mayor interés por el gato, ha desencadenado la necesidad del estudio de distintos aspectos relacionados con él, desde su anatomía, fisiología, genética, comportamiento, nutrición, reproducción, etc., hasta su evolución, historia, las enfermedades que lo afectan, el estudio de sus poblaciones, la cría selectiva de las distintas razas que se han desarrollado a través del tiempo, su impacto en el medio ambiente y la generación de la cultura, resultado de su contacto y su vínculo con el ser humano. <sup>10, 11, 12</sup>

Cabe hacer mención que en base a diversos estudios, se ha demostrado fehacientemente, que el contacto y la convivencia con una mascota favorece una mejor calidad de vida de aquellas personas que las poseen, gozando así de los numerosos beneficios de los animales de compañía. Por supuesto que el gato cumple satisfactoriamente esta función. <sup>10, 11, 12, 13, 14, 15</sup>

En diversos estudios se ha concluido que aunque los gatos no pueden reemplazar a los seres humanos en un plano social, proveen de una fuente adicional de soporte emocional, especialmente cuando el apego a la mascota es fuerte, resultando que el gato es para estas personas un "ser" significativo. <sup>20, 22</sup>

El gato tiene conductas muy características que llaman la atención del ser humano, dando como resultado una relación estrecha y el deseo de las personas de convivir más con sus mascotas. En algunos estudios realizados en los Estados Unidos de América se ha observado que el 96% de los propietarios de gatos les hablan por lo menos una vez al día, el 99% los consideran un miembro más de la familia y el 33% de los gatos son considerados y tratados como niños. <sup>21</sup>

Esto ha provocado que las personas y los propietarios son cada vez más conscientes de todos esos beneficios que las mascotas brindan y por lo tanto adquieren una mayor responsabilidad del bienestar y la salud de sus animales. Especialmente en el medio urbano en el que cada día aumenta la población de gatos, éstos son llevados más frecuentemente al Médico Veterinario Zootecnista para vacunación, gonadectomía y revisiones de rutina. En los Estados Unidos de América, en la actualidad se calcula que cerca del 33% de los gatos son sometidos a castración o a OVH, lo que demuestra una mayor responsabilidad, cultura y educación de los habitantes para con sus gatos, con respecto al pasado. Por desgracia y a pesar de que la situación del gato está mejorando, en México apenas se está adquiriendo esa conciencia que desemboca en una mayor y mejor atención para los gatos mantenidos como mascotas. <sup>19</sup>

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN**

Al igual que en otras partes del mundo, México no ha escapado al creciente interés de las personas por los animales de compañía y específicamente por el gato. Basta recordar la gran cantidad de anuncios de alimentos para mascotas que constantemente recibe el público por distintos medios de comunicación, siendo una de las industrias de mayor crecimiento a nivel mundial.

Sin embargo, en nuestro país no existen estudios fidedignos con respecto a la población de gatos domésticos y aunque es evidente que el gato al igual que en otros países, esta adquiriendo mayor importancia como animal de compañía y que se está incrementando su número en los hogares mexicanos, no se tiene prueba fehaciente de ello.

Así que, el primer paso en lo que respecta al estudio de este fenómeno en México, es hacer un censo de la población de gatos. Para lograr lo anterior se realizó el proyecto en un importante centro de referencia a nivel nacional, como lo es el Hospital Veterinario UNAM, que se localiza en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en Ciudad Universitaria, D.F. y que atiende un gran número de casos anualmente. Se contabilizó el número de gatos que se presentaron por primera vez en un año a dicho hospital, comparando su número con la cantidad de perros que se presentaron también por primera vez y durante el mismo periodo para distintos procedimientos como consulta, vacunación, estudio radiográfico, cirugía, etc. Asimismo, se registraron la raza, el sexo y la edad del animal, así como si está gonadectomizado (castrado en el caso de los machos u ovariosterectomizada en el caso de las hembras), lo que dará una idea, no sólo del mayor conocimiento de la especie por parte del público, sino también de la "educación" o "cultura" que con respecto a su mascota tienen los propietarios.

Este estudio reviste gran importancia ya que, además de proporcionar datos sobre la población de gatos domésticos del D.F. y zona conurbada, podrá ser el

inicio de un censo más grande en el que se incluya a hospitales de otras universidades, clínicas privadas, centros de salud, etc., y asimismo sentar la base para otros estudios comparativos o de otro tipo que se realicen en el futuro.

### **Tipo de estudio**

El estudio realizado es retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional.

De acuerdo con el periodo en el que se captó la información, el estudio es retrospectivo, ya que la información a revisar, se obtuvo anteriormente a la planeación y realización del presente trabajo y con fines ajenos a la investigación que se llevó a cabo. De acuerdo con la evolución del fenómeno a estudiar, el estudio es transversal, pues la o las variables se miden una sola vez, es decir, se midieron las características de un grupo de unidades en un momento dado, sin pretender evaluar la evolución de esas unidades. De acuerdo con la comparación de las poblaciones, el estudio es descriptivo, ya que solo se cuenta con una población, la cual se pretende describir en función de un grupo de variables. De acuerdo con la interferencia del investigador en el fenómeno que se analizó, el estudio es observacional, pues el investigador sólo puede describir o medir el fenómeno estudiado, por tanto no puede modificar a voluntad propia ninguno de los factores que intervienen en el proceso. <sup>16, 17</sup>

### **Objetivos**

#### **Objetivo general:**

- Realizar un censo de la población total de gatos domésticos que se presentaron por primera vez al Hospital Veterinario UNAM, durante el año 2001.

#### **Objetivos particulares:**

- Conocer el número total de gatos domésticos que se presentaron por primera vez al Hospital Veterinario UNAM, durante el año 2001.
- Describir a la población total de gatos que se presentaron por primera vez al Hospital Veterinario UNAM, durante el año 2001, en lo que respecta a raza, sexo, edad, procedencia, patrones y colores del pelaje, causa de la consulta y si el ejemplar fue sometido a gonadectomía antes de la consulta o no.
- Comparar el número de gatos, con el número de perros que se presentaron por primera vez al Hospital Veterinario UNAM, durante el mismo periodo de tiempo.

#### **Hipótesis**

Con respecto a los criterios de clasificación de una investigación y de acuerdo con la comparación de poblaciones, el presente estudio se califica como descriptivo, pues sólo cuenta con una población, a la que se busca describir en función de un grupo de variables y respecto a la cual no existen hipótesis centrales. Este diseño descriptivo sólo pretende mostrar las características de la población, sin intentar explicar las relaciones existentes entre los elementos o variables de la misma.

#### **Procedimiento**

La presente investigación se llevó a cabo en el Hospital Veterinario UNAM, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, de la Universidad Nacional Autónoma de México, ubicado en Ciudad

El Hospital Veterinario UNAM, depende del Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies y es el centro de referencia más importante de México en lo que respecta a la medicina, cirugía y zootecnia de perros y gatos, no sólo por atender un gran número de casos al año, sino que también ahí laboran los expertos más reconocidos del país en esas mismas áreas de la medicina veterinaria y zootecnia.

Con respecto a la recepción de pacientes que se presentan por primera vez al Hospital Veterinario UNAM, sea cual fuere la razón de la consulta, el procedimiento habitual consiste en abrir un expediente que después es archivado y consultado por las diferentes áreas o secciones del hospital, según el motivo particular de la consulta, diagnóstico y tratamiento del paciente. La información requerida para el presente estudio se obtuvo de los expedientes clínicos correspondientes al año 2001.

Se revisaron los archivos de las distintas secciones o áreas del hospital, se capturaron los expedientes correspondientes al periodo mencionado, recopilando la información necesaria para integrar el presente estudio, obteniendo al final, el total de la población de gatos y de perros que llegaron por primera vez al hospital a lo largo del año 2001. En el caso de los expedientes que pertenecieron a gatos, se revisó la raza a la que pertenecen, sexo, edad, procedencia, motivo de la consulta y si fueron sometidos a gonadectomía previamente a su primer visita.

El hospital se divide en distintas áreas o secciones que son: Medicina, Urgencias, Anestesia, Tejidos Blandos, Ortopedia, Hospitalización, Cuidados Intensivos, Imagenología, Oftalmología y Etología, mismas que se tomaron en cuenta para abarcar el total de la población de gatos en contacto con la institución en el año de estudio.



## RESULTADOS

Durante la realización de esta investigación se encontraron algunos datos y anomalías que no formaban parte de los objetivos de la misma, pero que resultan fundamentales para el correcto análisis de los resultados. Básicamente se trata de problemas en la logística del manejo de los expedientes, los cuales se irán mencionando conforme se aborden los diferentes rubros que constituyen este trabajo.

### **Análisis general de los expedientes**

Se recopilaron los expedientes de los pacientes que se presentaron por primera vez al Hospital Veterinario UNAM durante el año 2001.

El número total de expedientes de reciente apertura de dicho año fue de 2800. De éstos, 2446 (87.35%) corresponden a perros domésticos, que de primera instancia se excluyeron para la revisión a detalle. Por lo tanto, se revisaron 354 expedientes (12.64% del total).

De los 354 expedientes revisados, 251 (8.96 % del total de casos) pertenecen a gatos domésticos (*Felis catus*) y 18 (0.64%) corresponden a otras especies. Entre éstas se encuentran una ardilla, tres conejos, un hámster, seis hurones, una iguana, tres loros, un teporingo, un tejón y una tortuga.

Al momento de la revisión se consideraron 78 expedientes extraviados (2.78 % del total), 6 expedientes se encontraban cancelados (0.21% del total) y uno completamente vacío (0.03% del total).

### **Análisis por sexo**

De los 251 expedientes de gatos analizados se registraron 137 hembras (54.58%) y 114 machos (45.41%). (Ver gráfica 1)

De las hembras, 40 de ellas (29.19%) se encuentran ovariosterectomizadas, mientras que 25 machos (21.92%) están castrados. En total 65 gatos (25.89%) están gonadectomizados, 106 gatos (42.23%) no lo están y en 80 expedientes (31.87 %) no se menciona si a los ejemplares se les realizó la gonadectomía o no. (Ver gráficas 2 y 3)

### **Análisis por raza**

La raza que se presentó con más frecuencia fue el Europeo Doméstico con una población del 80.07% (201 ejemplares), seguido del Siamés con 11.55% (29 ejemplares) y en tercer lugar el Persa con 3.18% (8 ejemplares), le sigue el Himalaya con 0.79% (2 ejemplares) y con el 0.39% se tiene a las razas Balinés, Birmano, Británico de Pelo Corto, Burmés y Snowshoe (1 representante por cada raza). En 6 expedientes (2.39%), en los que se registró al paciente como gato, no se hace mención de la raza a la que pertenece. (Ver gráfica 4)

Por otro lado, sólo en 19 expedientes se hace la correcta referencia a la raza Europeo Doméstico, en los restantes 182 casos en los que los ejemplares pertenecen a esta raza se inscriben los términos: mexicano doméstico, mestizo, felino doméstico, gato doméstico, doméstico común, americano doméstico, gato y tabby.

### **Análisis por edad**

La edad de los gatos presentados al Hospital Veterinario UNAM fluctúa de 1 mes a 22 años. Los animales menores de 1 año representan el 31.07% del total

de gatos (78 ejemplares), siendo el rango de edad que se presentó con mayor frecuencia a la consulta de primera vez. Les siguieron los gatos de 5 a 9 años de edad con el 17.92% (45 ejemplares), los mayores de 10 años con el 13.14% (33 ejemplares), los de 1 año con el 11.95% (30 ejemplares), los de 2 años con el 10.35% (26 ejemplares), los gatos de 3 y 4 años con 6.37% (16 ejemplares) y 6.77% (17 ejemplares) respectivamente y con el 2.39% (6 casos) se tienen los expedientes en los que no se llenó el espacio destinado para anotar la edad del paciente. (Ver gráfica 5)

#### **Análisis por mes de ingreso**

Al analizar los datos y tomando en cuenta el mes en que los pacientes fueron admitidos al Hospital Veterinario UNAM, el mes en el que asistieron más gatos fue junio con 15.53% de los pacientes y en orden decreciente le siguen agosto con 12.74%, septiembre con 11.95%, octubre con 10.35%, noviembre con 8.76%, mayo con 7.56%, julio con 7.17%, enero con 6.77%. febrero y marzo 6.37% cada uno, diciembre con 3.98% y con el menor número de registros abril con el 2.39%. (Ver gráfica 6)

#### **Análisis según el motivo de la consulta o diagnóstico presuntivo**

En este apartado se tomó en cuenta el motivo de la consulta del paciente, así como el diagnóstico presuntivo o definitivo. En ocasiones se encontraron uno o varios diagnósticos, de acuerdo siempre con la lista maestra y los diagnósticos diferenciales.

En algunos casos, se tomó en cuenta más de un diagnóstico o motivo de consulta para un mismo paciente, como por ejemplo, aquellos pacientes que llegaron al consultorio por un problema de pulgas y en ese momento se vacunaban, o el caso frecuente de dos enfermedades que aquejan al mismo paciente a un tiempo, por ejemplo: leucemia viral felina y hemobartonelosis.

Los gatos que fueron llevados a consulta por primera vez al Hospital Veterinario UNAM durante el año 2001, se presentaron para la resolución de diversos problemas entre los que se destacan los problemas dermatológicos (14.28%), del aparato músculo-esquelético (11.35%), del aparato genito-urinario (10.62%) y los problemas gastroentéricos (9.52%).

Otros problemas que se presentaron con menor frecuencia fueron los oftálmicos (5.49%) y circulatorios (4.76%), los problemas del aparato respiratorio (4.39%), las enfermedades infecciosas (4.39%), neoplasias (3.29%), problemas odontológicos (2.93%), intoxicaciones (2.19%), problemas óticos (1.46%), problemas del metabolismo (2.56%), neurológicos (1.83%) y etológicos (0.73%). Para imagenología se presentó un 0.73% del total de gatos.

El 13.91% de los gatos fueron presentados para algún procedimiento de medicina preventiva, básicamente vacunación y desparasitación. El 4.39% de los ejemplares se llevaron a la institución para gonadectomía y el 1.09% se sometieron sólo a un examen médico general. (Ver gráfica 7)

#### **Análisis por patrón de pelaje y color**

En los cuadros 1 y 2, se mencionan los patrones y colores del pelaje de los gatos presentados a consulta, tal cual fueron escritos en el expediente, así como la frecuencia con la que dichas características fueron encontradas. (Ver cuadros 1 y 2)

#### **Análisis por procedencia**

En el año de estudio, se observa que la mayor frecuencia de consultas de "primera vez" al hospital, fue de gatos de la delegación Coyoacán, seguidos por los de la delegación Álvaro Obregón y Tlalpan. En los cuadros 3 y 4 se menciona

la procedencia de todos los ejemplares, con sus respectivos porcentajes y número de individuos por localidad. (Ver cuadros 3 y 4)

## **DISCUSIÓN**

El número total de pacientes que se presentaron por primera vez al Hospital Veterinario UNAM durante el año 2001 fue de 2800. De los cuales, 2446 (87.35%) fueron perros domésticos y 251 (8.96%) gatos domésticos. Por lo tanto, la proporción aproximada de gatos con respecto a perros es de 1:10.

A pesar del hecho de que el número de gatos mantenidos como mascotas en nuestro país va en aumento, esta tendencia aún no se refleja en la atención en cuestión de salud que los propietarios brindan a estos animales de compañía, ya que los casos de esta especie en este importante centro de referencia, es poco más de la décima parte de los casos de perros que se presentaron a una primera consulta durante el año 2001.

Probablemente, el problema reside en que la mayoría de las personas que tiene a esta especie por mascota, no tiene el nivel de conocimientos básico para cuidar adecuadamente a estos animales. Ya sea por bajo nivel socio-económico, falta de cultura y educación sobre las mascotas o por simple desapego o bajo grado con el que los dueños se involucran con el gato, éstos son llevados menos frecuentemente al veterinario que los perros. La gente desconoce las enfermedades virales que afectan a los gatos, en cambio todo el mundo sabe que los perros mueren de moquillo o parvovirus. El público en general no se imagina a un gato rabioso mordiendo por la calle y por lo tanto no se preocupan por llevarlo a vacunar, incluso muchas personas creen que el gato es inmune a toda enfermedad. Creen que dándole epazote o permitiendo que coman hierba los gatos se desparasitan y así por el estilo, hay una serie de mitos y desinformación acerca de la especie. Surge por lo tanto, la urgente necesidad de crear campañas

de educación masiva con respecto al cuidado médico al que debe ser sometido un gato, junto con campañas de "esterilización" y de concienciación de la población.

Por otro lado, es alarmante la cantidad de expedientes que no se encontraron en el archivo y que representan el 2.78% del total de los pacientes de "primera vez" del 2001. La información contenida en esos expedientes "extraviados" puede ser relevante para distintos tipos de investigaciones retrospectivas, además al no contar con el expediente, el personal de la institución no puede dar un seguimiento adecuado al caso en particular, dando como resultado un servicio y una imagen no muy satisfactoria para el propietario. También se encontró un expediente completamente vacío, lo que representa un pequeño error, pero que no debería ocurrir.

Del total de gatos (251 ejemplares), hubo una ligera mayoría en el número de hembras (137), las cuales representan el 54.58%, mientras que los machos (114), constituyen el 45.41%.

Con respecto a los ejemplares con gonadectomía, se sabe con seguridad que 40 de las hembras y 25 de los machos lo están, representando el 25.89% de la población total. Sin embargo en el 31.87% de los expedientes de gatos analizados, no se menciona si el ejemplar esta gonadectomizado o no, lo cual demuestra una muy grave falla en el llenado del expediente, lo que a su vez puede conducir a errores muy graves en la atención, diagnóstico y tratamiento del paciente, así como a la imposibilidad de hacer un adecuado, completo y confiable estudio de la población. Esta grave deficiencia puede deberse a una causa física del formato del formulario en si, pues el espacio destinado a reportar o anotar esta particularidad del paciente (si está gonadectomizado o no), se encuentra exactamente en el lugar en donde se sitúa la grapa que une las dos hojas del expediente, lo que dificulta el llenado adecuado de este rubro y aunque este hecho no justifica el "mal llenado" del expediente, tal vez pueda ser un motivo por el cual

en casi la tercera parte de los casos de gatos del año de estudio, no aparece este importante dato.

Cabe mencionar y basándose en los datos con los que se cuenta gracias a este estudio, México con el 25.89% de ejemplares con gonadectomía, se encuentra en una buena posición con respecto a otros países desarrollados, particularmente si comparamos esta cifra con las que se han obtenido en los EUA, que como ya se mencionó cuentan con alrededor del 33% de gatos "esterilizados". Sin embargo y a pesar de que la comparación es favorable, en general el porcentaje de los gatos que han sido sometidos a la gonadectomía es bajo, lo que denota un grave desconocimiento con respecto al cuidado de esta especie en el mundo y también hace pensar en los peligros de la sobrepoblación, en la aparición de comportamientos normales indeseables y en la mayor tendencia a sufrir de enfermedades infecciosas cuyo principal medio de contagio es el contacto directo entre ejemplares, por ejemplo: al momento de aparearse o de luchar por territorio o por hembras en celo.

Con respecto a la raza de los gatos presentados por primera vez al Hospital Veterinario UNAM durante el 2001, era predecible que el Europeo Doméstico se presentara en un mayor porcentaje pues, literalmente, es la raza de mayor difusión y más numerosa en el mundo. Esta raza representó el 80.07% con 201 ejemplares. Le siguieron el Siamés y el Persa, que a pesar de ser razas muy populares en todo el planeta, no se presentaron en un número considerable

Es interesante que en cuatro expedientes se mencionan a las siguientes razas: Birmano, Británico de Pelo Corto, Burmés y Snowshoe. Sin embargo y en base a la escasez de estas razas en México, así como a la poca experiencia o desconocimiento por parte de la gran mayoría de los profesionales del país con respecto a estas razas, no se sabe a ciencia cierta si en verdad los ejemplares reportados pertenecen a ellas.

Por otro lado, al Gato Sagrado de Birmania en algunas ocasiones se le llama Birmano, pero este ultimo término también se aplica a veces al Burmés que es una raza completamente diferente al Sagrado de Birmania, por lo que utilizar la palabra "birmano" puede ocasionar confusiones.

Por otro lado, en los expedientes se hace referencia a la raza "mexicano doméstico", "mestizo", "felino doméstico", "gato doméstico", "doméstico común", "americano doméstico", "gato" y "tabby", todos ellos para identificar a la raza Europeo Doméstico. Sin embargo, todos esos términos son incorrectos para referirse a dicha raza. En primer lugar y a pesar de que algunas asociaciones de gatos de nuestro país reconocen a una raza "Mexicano doméstico", no existen estudios, censos, análisis de los resultados, ni mucho menos una bien estructurada y reconocida crianza selectiva de dicha raza, por lo que no se tiene muy claro cual es la diferencia substancial entre dicho gato y el Europeo Doméstico, cuya distribución geográfica es literalmente mundial. El origen geográfico de dichos gatos no es suficiente para determinar las diferencias entre las dos razas, es decir, entre el Europeo Doméstico de México y el Europeo Doméstico de China, Australia, Argentina, Francia, Egipto, etc. La diferencia debe estar marcada por las diferencias estructurales, de pelaje, temperamento, etc. y sustentada y mantenida por una muy cuidadosa crianza selectiva. La palabra "mestizo" se refiere regularmente al individuo nacido de padre y madre de diferente raza, sin embargo, en nuestro país es común llamar así a los perros y gatos callejeros, criollos o corrientes y como el Europeo Doméstico tiene tan amplia distribución y es tan común en el mundo entero, se cree que es "corriente" llamándole a veces "mestizo" como sinónimo.

Al mencionar la palabra "felino" su puede hacer referencia a cualquier miembro de la familia *Felidae* y no sólo al gato doméstico. "Gato doméstico" se refiere a la especie *Felis catus*, pero a ninguna raza en particular. "Doméstico común" y "gato" no dicen nada, ni se refieren a raza alguna. "Americano doméstico" también es de significado ambiguo pues tal vez se refiera al Europeo



Doméstico o a la raza Americano de Pelo Corto. Y por último, la palabra "tabby" describe un patrón de pelaje de algunas razas de gatos, entre ellas el Europeo Doméstico en el que es muy común dicho patrón, pero no es una palabra que describa o identifique a ninguna raza de esta especie.

Evidentemente, entre la mayoría de los residentes e internos del Hospital Veterinario UNAM, responsables del llenado del expediente de primera vez, existe una importante falta de información y formación con respecto a razas de gatos, lo que hace pensar en algo más grave aún: la falta de formación en la licenciatura de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Sólo en 19 expedientes se hace la correcta referencia a la raza Europeo Doméstico.

Con respecto a la edad, casi un tercio de la población de gatos bajo estudio presentados a consulta son menores de un año, seguidos por los gatos mayores de cinco años, que representan poco menos de otro tercio de la población. Tal vez la mayor presencia de gatos jóvenes y "viejos" se deba en primer lugar a dueños más responsables, comprometidos con la salud de su mascota de reciente adquisición y por otro lado, a la atención insoslayable de problemas de salud de los gatos adultos y viejos.

En lo que respecta a los patrones y colores del pelaje, se encontraron algunos términos que son inadecuados para describir estas características de los gatos, demostrando como en el caso de las razas, un profundo desconocimiento de los profesionales con respecto del gato en general y de sus variedades en particular.

La palabra "amarillo" se ha vuelto popular para describir a un gato de color rojo y de patrón tabby (marcas en cachetes, frente, cuello, miembros, cola y cuerpo), pero cuando los colores y las marcas no son lo suficientemente intensos y bien definidos, por lo que literalmente el pelaje se ve "amarillo". En todo caso, se usa para referirse a un gato tabby rojo no muy intenso (tabby amarillo), pues por

otro lado, sería extraordinariamente raro ver a un amarillo sólido (gato rojo "deslavado" de un solo color y sin marcas). Por lo tanto, a un ejemplar con las características arriba mencionadas, se le debería llamar en todo caso tabby amarillo y no simplemente "amarillo".

La palabra "beige" es un termino inadecuado y probablemente se trató de describir en el expediente a un gato de color crema sólido o tabby crema, lo que a su vez sería excepcional por lo escaso de este tipo de ejemplares. Lo mismo sucede con el incorrecto adjetivo "naranja" que posiblemente se utilizó para describir a un gato rojo o más probablemente a un gato tabby rojo, que son gatos bastante comunes.

En zootecnia de gatos se acostumbra utilizar la palabra azul y no "gris", por lo tanto también se utiliza tabby azul y no "tabby gris". Los términos "Negro/amarillo" y "tricolor", probablemente se refieren a una concha de tortuga, patrón y color ligado al sexo, pues siempre son hembras. Tabby clásico es un patrón y no un color, hace falta especificar el color del animal, por ejemplo: tabby clásico café, tabby clásico rojo, etc. No existe el color "verde" en los gatos y tampoco el "tabby verde".

El patrón de puntos es característico del Siamés y de algunas otras razas de gatos, se refiere a las marcas oscuras que algunos gatos presentan en la máscara, en las orejas, en los miembros torácicos, en los pélvicos y en la cola. Sin embargo, no existe el punto café, en los expedientes en donde aparece este termino, tal vez se describía a un punto foca o, aunque es poco probable, a un punto chocolate. Tampoco existe el color café (sólido), lo que corresponde sería el color sable o el chocolate. El primero exclusivo del Burmés y el segundo resultado de una cría selectiva muy especializada.

"Atigrado" es como coloquialmente se hace referencia a los gatos con patrón tabby, sin embargo, hay tres tipos de ellos: manchado, rayado y clásico, el termino "atigrado" no describe con exactitud a ninguno de ellos.

En 45 expedientes (17.92%) no se llenó el espacio correspondiente al color del paciente, lo que demuestra lo ya mencionado: falta de información y formación con respecto a gatos, por parte de los responsables de la consulta.

Los gatos de la delegación Coyoacán, fueron los que se presentaron a consulta en mayor número, probablemente porque es precisamente dentro de esta delegación en donde se encuentra el Hospital Veterinario UNAM. Las delegaciones vecinas de Álvaro Obregón, Tlalpan Y Benito Juárez, por su cercanía con Ciudad Universitaria, fueron las que aportaron mayor número de pacientes, después de Coyoacán por supuesto.

## CONCLUSIONES

A pesar de que existe una tendencia en México a tener más gatos como animales de compañía y a la cada día mayor concientización de los propietarios para mantener en buenas condiciones a sus mascotas, es un hecho que falta una mayor educación y cultura con respecto no sólo al gato, sino con todos los animales que son mantenidos junto al hombre.

Es importante insistir que junto con las campañas de vacunación y esterilización que se llevan a cabo en el país, se debería difundir las características especiales, ya no del perro que son más conocidas por el público en general, sino del gato que a pesar de ser un animal doméstico desde hace miles de años, todavía existen mitos e ideas erróneas alrededor de él. Además, se deberá brindar la información necesaria, óptima y sencilla para desalentar a la gente a mantener animales silvestres como mascotas.

Por otro lado, aunque hay un mayor conocimiento del perro, la zootecnia del gato es poco conocida por los Médicos Veterinarios Zootecnistas y frecuentemente se dan casos en que los criadores son los expertos en el área, sin que sean necesariamente profesionales, desdeñando la preparación del especialista en pequeñas especies, quien definitivamente debería ser el experto.

A pesar de que el Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, realiza en la actualidad trabajos de investigación para determinar algunos de los aspectos más interesantes de esta especie, es absolutamente necesario hacer énfasis en que se requiere de un mayor esfuerzo, en primer lugar para la adecuada formación de los estudiantes de la carrera, así como de los integrantes de los programas de posgrado del Departamento y sobre todo para generar información confiable acerca de la situación real del gato en México, destinada al

gremio y al público en general, pues como se ha comentado, se carecen de datos fidedignos en esta área del conocimiento.

Es alarmante el hecho de que existan expedientes incompletos, ya sea por descuido, desinterés o por causas físicas como se discutió anteriormente. Asimismo, los expedientes "extraviados", denotan que hace falta concienciar a los integrantes de los programas del hospital, acerca de su responsabilidad al respecto, que no sólo redundará en un mejor y más eficiente servicio al cliente, sino en una formación académica y ética más completa para ellos mismos. Todo ello dará realce de una u otra forma a la institución.

Afortunadamente, hoy en día, en este país, tal vez siguiendo la tendencia mundial, existe un creciente interés por el gato y por todo aquello en lo que se involucra. Los programas de televisión y radio, la revisión de los planes de estudio de las facultades de veterinaria, los cursos de educación continua que se ofertan, los congresos gremiales, las campañas de vacunación y "esterilización", los libros científicos y de ocasión, las revistas especializadas y las de difusión masiva, etc. demuestran una clara demanda de conocimientos al respecto.

Este trabajo sienta la base para realizar investigaciones similares, tomando en cuenta otros años de estudio y otros ámbitos profesionales, como hospitales de universidades, clínicas privadas, centros de salud, núcleos específicos de población, etc., siendo susceptible de ser mejorado o modificado. También los datos contenidos en esta investigación pueden servir de base para estudios posteriores más profundos.

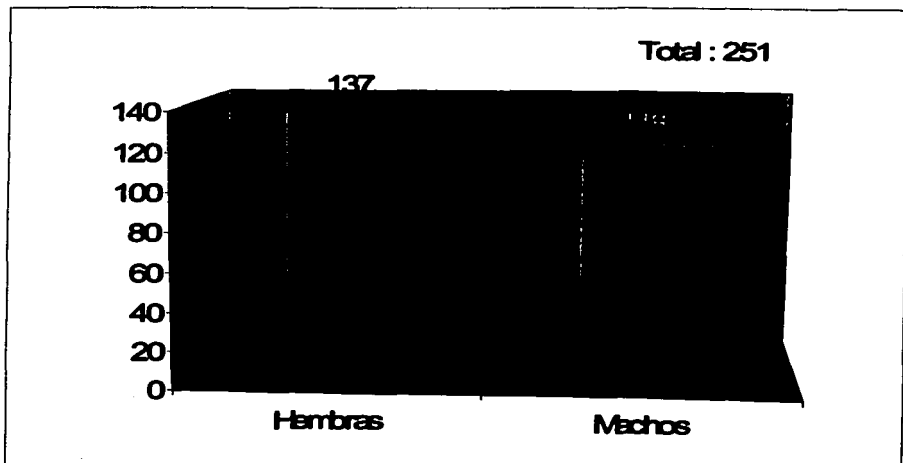
Finalmente y para ampliar el conocimiento de la situación de los animales de compañía, sería ideal que en los censos poblacionales que realiza el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), se incluyeran preguntas referentes a la posesión de mascotas (especies, razas, número, nivel de apego, condiciones de alojamiento y alimentación, beneficios, etc.).

## LITERATURA CITADA

1. De Juan L.F.: El Amigo de los Dioses. Zoo y Amigo. 1995 (1) 1:10-11.
2. Castro I. y De Juan L.F.: El Gato en el Arte. Revista del Colegio Nacional de Médicos Veterinarios Zootecnistas, A. C. 1993 (1) 4: 15-22.
3. Historia del Arte. Salvat. México, 1984.
4. Enciclopedia de la Bellas Artes. Editorial Cumbre. México, 1984.
5. Foucart-Walter E. y Rosenberg P.: El Gato en el Arte. Mondadori. España, 1988.
6. De Juan L.F.: La influencia del Gato en el Arte. Memorias del IV Congreso Internacional de Zootecnia en Perros, Gatos y otras Mascotas. Julio del 2001: 173-178. *Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. México (2001).*
7. De Juan L.F.: El Gato en el Arte. Memorias de la Expo Veterinaria 2001. Agosto del 2001. *Iams México. México (2001).*
8. De Juan L.F.: El Gato en la Cultura. Memorias de las XVI Jornadas Médicas. Octubre del 2001: 27-30. *Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. México (2001).*
9. De Juan L.F. y Castro I.: El Gato en el Arte. Memorias del XXII Congreso Nacional e Internacional de la AMMVEPE y del Primer Congreso del Colegio Latinoamericano de Oftalmólogos Veterinarios. Mayo-Junio del 2001: 107-111. *Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies, A. C. México (2001).*
10. Blank I. J.: El Maravilloso Mundo de los Gatos. CECSA. México; 1983.
11. Edney A.: Manual del Cuidado del Gato. Javier Vergara Editor. Argentina, 1993.
12. El Gato. Planeta-De Agostini. España, 1994.
13. Mery F.: The Life, History and Magic of the Cat. Grosset & Dunlap. USA, 1978.
14. Necker A.: The Natural History of Cats. Delf Publishing Co. USA, 1977.
15. Wright M. and Walters S.: The Book of the Cat. Summit Books. USA, 1980.
16. Méndez I., Namihira L., Moreno L. Y Sosa C.: El Protocolo de Investigación. Trillas. México, 1977.
17. García J.S.: Introducción a la Metodología de Investigación Médica Interdisciplinaria. UNAM. México, 1988.
18. Dumont G.: A telephone survey on attitudes of pet owners and non-owners to dogs and cats in belgian cities. *Anthrozoös*, Vol. IX, No. 1, 1996: 19-24.
19. Mahlow J.C.: Estimation of the proportions of dogs and cats that are surgically sterilized. *JAVMA*, Vol. 215, No. 5, 1999: 640-643.
20. Turner D.C., Stambach-Geering and Kennchen S.: Correlations between human social support levels and amount of attachment of cats. Abstract Book, 8<sup>th</sup> International Conference on Human-Animal Interactions. Prague, 10-12 September, 1998.

21. Volth V.L. and Borchelt P.L.: Social Behavior of domestic cats. Cont. Educ. Vol. 8, No. 9: 637-648 (1996).
22. Kannchen S. and Turner D.C.: The influence of human social support levels and degree of attachment to the animal on behavioural interactions between owners and cats. Abstract Book. 8<sup>th</sup> International Conference on Human-Animal Interactions. Prague, 10-12 September, 1998.

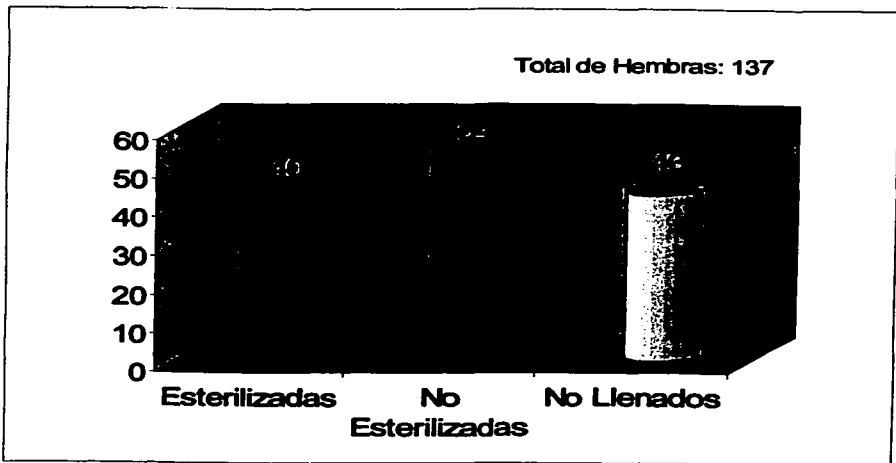
## Análisis por Sexo



Gráfica 1

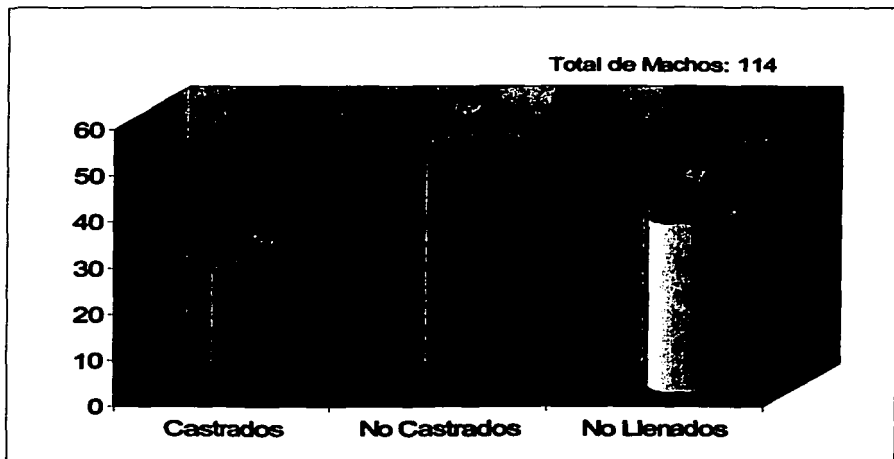


## Análisis por Sexo



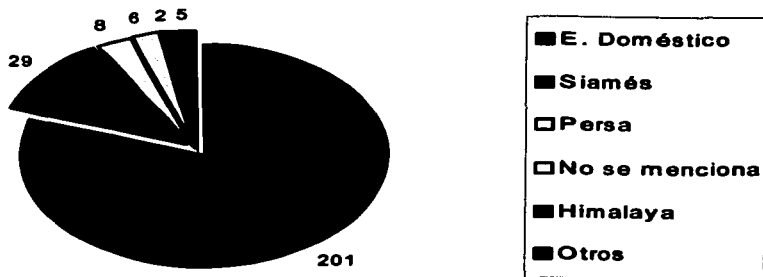
Gráfica 2

## Análisis por Sexo



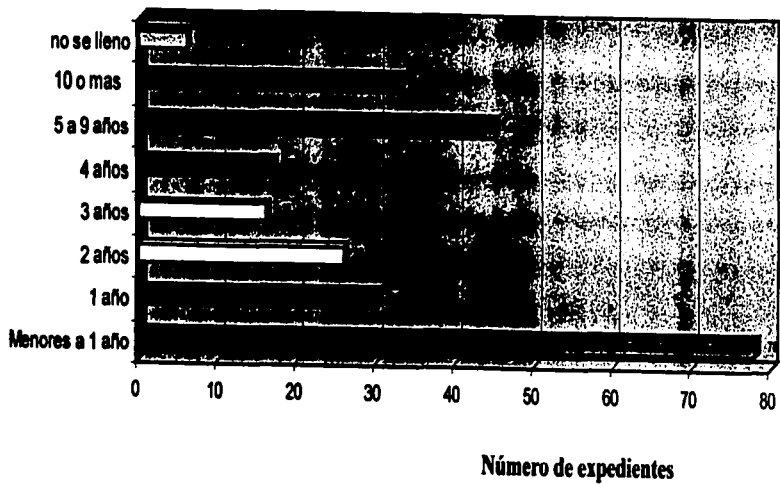
Gráfica 3

## Análisis por Raza



Gráfica 4

## Análisis por Edad



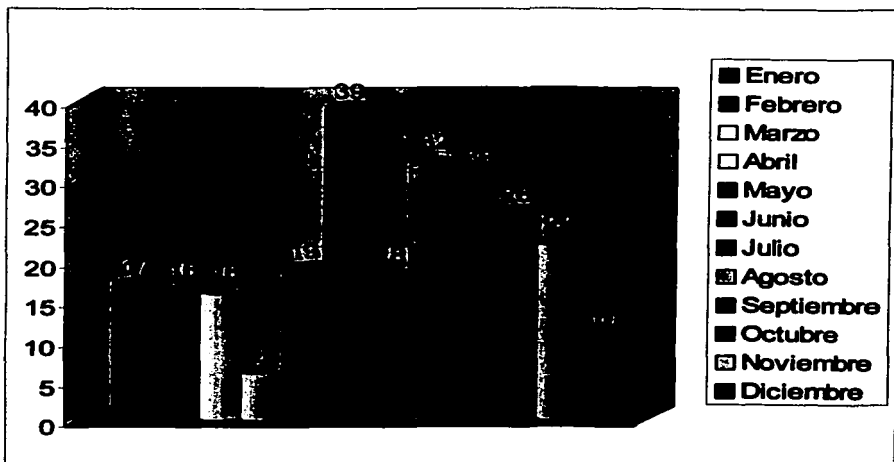
31

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Número de expedientes

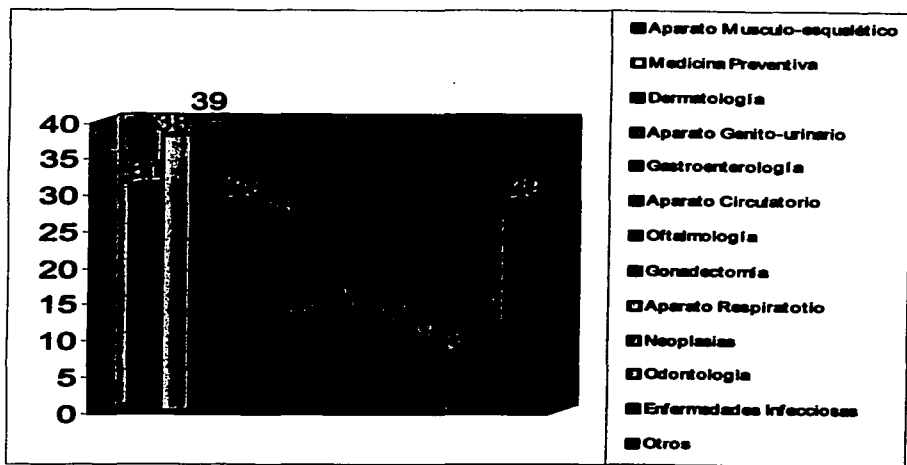
Gráfica 5

## Análisis por Mes



Gráfica 6

## Análisis por Diagnóstico



Gráfica 7

## Análisis por Color 1

| <i>Color</i>     | <i>Población</i> | <i>Porcentaje</i> |
|------------------|------------------|-------------------|
| Bco/ amarillo    | 1                | 0.39              |
| Beige            | 1                | 0.39              |
| Gris/café        | 1                | 0.39              |
| Humo             | 1                | 0.39              |
| Naranja          | 1                | 0.39              |
| Negro / amarillo | 1                | 0.39              |
| Rojo             | 1                | 0.39              |
| Rojo/blanco      | 1                | 0.39              |
| Tabby café       | 1                | 0.39              |
| Tabby clásico    | 1                | 0.39              |
| Tabby rojo       | 1                | 0.39              |
| Tabby verde      | 1                | 0.39              |
| Verde            | 1                | 0.39              |
| Azul             | 2                | 0.79              |
| Punto café       | 2                | 0.79              |
| Punto chocolate  | 2                | 0.79              |

Cuadro 1

## Análisis por Color 2

| <b>Color</b>      | <b>Población</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------------|------------------|-------------------|
| Bco/café          | 3                | 1.19              |
| Tabby gris        | 4                | 1.59              |
| Bicolor           | 5                | 1.99              |
| Tricolor          | 5                | 1.99              |
| Amarillo          | 7                | 2.78              |
| Concha de tortuga | 7                | 2.78              |
| Bco/Gris          | 10               | 3.98              |
| Café              | 11               | 4.38              |
| Atigrada          | 13               | 5.17              |
| Bco/ngo           | 17               | 6.77              |
| Blanco            | 18               | 7.17              |
| Punto foca        | 18               | 7.17              |
| Gris              | 20               | 7.96              |
| Tabby             | 21               | 8.36              |
| Negro             | 28               | 11.15             |
| No se sabe        | 45               | 17.92             |
| <b>Total</b>      | <b>251</b>       | <b>99.79</b>      |

Cuadro 2



## Análisis por Procedencia I

| <i>Delegación</i>   | <i>Cantidad</i> | <i>Porcentaje</i> |
|---------------------|-----------------|-------------------|
| Alvaro Obregón      | 31              | 12.35             |
| Azcapotzalco        | 4               | 1.59              |
| Benito Juárez       | 25              | 9.96              |
| Coyoacán            | 46              | 18.32             |
| Cuauhtemoc          | 15              | 5.97              |
| Gustavo A. Madero   | 8               | 3.18              |
| Iztacalco           | 9               | 3.58              |
| Iztapalapa          | 15              | 5.97              |
| Magdalena Contreras | 5               | 1.99              |
| Miguel Hidalgo      | 8               | 3.18              |
| Tlahuac             | 5               | 1.99              |
| Tlalpan             | 26              | 10.35             |
| Venustiano Carranza | 1               | 0.39              |
| Xochimilco          | 5               | 1.99              |
| No llenado          | 16              | 6.37              |
| <b>Total</b>        | <b>219</b>      | <b>87.18</b>      |

Cuadro 3

## Análisis por Procedencia II

| <i>Localidad</i>   | <i>Cantidad</i> | <i>Porcentaje</i> |
|--------------------|-----------------|-------------------|
| Atizapán           | 4               | 1.59              |
| Cuautitlán Izcalli | 2               | 0.79              |
| Coacalco           | 3               | 1.19              |
| Cuernavaca         | 1               | 0.39              |
| Ecatepec           | 6               | 2.39              |
| Edo. de México.    | 1               | 0.39              |
| Ojo de agua        | 1               | 0.39              |
| Tlalnepantla       | 4               | 1.59              |
| Tultitlán          | 4               | 1.59              |
| Naucalpan          | 3               | 1.19              |
| Nezahualcoyotl     | 2               | 0.79              |
| Texcoco            | 1               | 0.39              |
| <b>Total</b>       | <b>32</b>       | <b>12.68</b>      |

Cuadro 4

37

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN