

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

Nada humano me es ajeno

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN PROMOCIÓN DE LA SALUD

Los animales de compañía como un problema Social
y de Salud en Tláhuac

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PROMOCIÓN DE LA SALUD

PRESENTA

LETICIA BEATRIZ HUCHIM DÍAZ

DIRECTOR

DR. OSWALTH MANUEL BASURTO BRAVO

Ciudad de México, diciembre de 2019

SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO COORDINACIÓN ACADÉMICA

RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

DERECHOS RESERVADOS[©]

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

Agradecimientos

Gracias Dios, por darme la oportunidad de estar rodeada de las personas adecuadas: Padres, hermanos, hijos, familia, amigos, profesores y por supuesto mi bien amada Universidad.

En esta oportunidad deseo agradecer de manera infinita a mis padres a quienes amo profundamente y por ser los motores principales de mi vida a Gilberto Cesar Huchim Cab (finado) quien con su carácter duro, me enseñó de manera indirecta a luchar de manera incansable por mis aspiraciones, a María Teresa de Jesús Díaz y Góngora, por su amor infinito, por su lucha constante y ejemplo para hacer de sus hijos gente de buenos sentimientos y de lucha, aún en los momentos duros y adversos, siempre fue un ejemplo a seguir y lo sigue siendo y porque sus palabras hicieron eco en mí, para no dejar mi lucha “Más hace el que quiere, que el que puede”, gracias mami.

Agradezco a mis hijos Adrián, Jesús Iván y Josué que con su apoyo y confianza hicieron de mí un ser poderoso para ingresar, continuar, mantenerme y concluir mis estudios universitarios.

A todos mis hermanos: Ismael, Norma, Jorge Alberto, Noelia y Marbella Rubí, por ser ejemplo de perseverancia, nobleza, apoyo y amor.

A mis nietas Danna e Ivanna por la ilusión, amor y fuerza que trajeron a mi vida para seguir adelante y con ello ser un ejemplo de persistencia para ellas sin importar la edad. Laura gracias por animarme en mi diaria lucha.

A ti Arturo que me enseñaste a descubrir cualidades y potencial existentes dentro de mí, gracias por tu apoyo y tus aportes para la realización de este proyecto. Te amo.

Gracias al MVZ de la Jurisdicción Sanitaria por su valioso apoyo y por la información proporcionada para la integración del presente trabajo. También al MVZ de la JUD de Protección a Animales por su tiempo e información.

Agradezco de manera especial a mi director Dr. Oswalth Manuel Basurto Bravo quien aceptó ser mi guía, maestro, director y amigo en este trabajo recepcional y por la confianza que depositó en mi persona, gracias profesor por su tiempo, paciencia, apoyo, dirección y dedicación.

Toda mi gratitud y cariño a mis lectores a los Profesores Miguel Fernando Pacheco Muñoz, Dania Oralia Aguilar Martínez y José Efraín Flores Marín.

Y a mi Universidad, quien me acogió en sus instalaciones dándome la oportunidad de realizar un sueño, una carrera, una licenciatura, sin distinción alguna por edad, sexo o religión, por que brinda la oportunidad a quien tiene el deseo de superarse con programas de estudio flexibles de acuerdo con las necesidades y capacidades de cada estudiante. Además, me proporcionó una beca para no desistir por problemas económicos. Gracias por la ayuda económica que me brindó para la impresión del presente trabajo.

Gracias a la vida por este nuevo logro, gracias a todas las personas y profesores que formaron parte de mi vida, me apoyaron y creyeron en mí.

Lo que con mucho trabajo se adquiere, más se ama.

(Aristóteles)

Con lentitud, pero ejecuta rápidamente tus decisiones.

(Aristóteles)

Contenido

Introducción	5
Justificación	7
Planteamiento del problema	8
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.	10
Metodología.....	10
Capítulo I Historia y domesticación de los animales.....	11
Antecedentes	11
Relación humano-animal.....	13
Término Mascota o Animal de Compañía	15
Canis Lupus Familiaris	21
Capítulo II. La zoonosis y su relación con la salud	26
Felis Catus.....	29
La Salud abordada desde diferentes organizaciones:	36
Alma Ata (Kazajstán)	38
Carta de Ottawa.....	38
La salud ambiental	42
Terapias asistidas por animales.....	55
Capítulo III Jurisdicción Sanitaria, caso Tláhuac.....	57
Ley de Protección a Animales	57
Ley de Cultura Cívica.....	59
Código Penal Federal	59
Tláhuac Antecedentes	62
El papel que juega la Jurisdicción Sanitaria dentro de los sistemas de Salud en México	71
Zoonosis que se mantienen en constante vigilancia por Jurisdicción Sanitaria.....	75
Estadística 6.....	78
Capítulo IV Conclusiones	104
Referencias consultadas	122

Introducción

Actualmente uno de los problemas al que nos enfrentamos a nivel mundial es la proliferación de animales domésticos en situación de calle en donde México ocupa el primer lugar en América Latina en el abandono de animales y el tercer lugar en maltrato animal y en la Ciudad de México se calcula que existen un millón 200 mil perros en situación de calle, (Díaz, 2019), pero de acuerdo con algunas asociaciones no gubernamentales y asociaciones protectoras de animales proporcionan la suma de 2 o 3 millones de perros que se traduce en más de media tonelada de heces cada día que contaminan el aire, el suelo, el agua y el medio ambiente (Salas, 2013).

Esta situación trae como consecuencia un gran número de problemas sociales, económicos, ambientales y de salud en el ser humano y por supuesto en los animales de compañía debido a que estos son susceptibles de padecer un sin número de enfermedades zoonóticas¹, que de no ser atendidas trae graves sufrimientos a los animales, además de ser transmisibles al ser humano, esto a pesar de las medidas que se han tomado por parte de las instancias correspondientes para proteger a los animales y al humano.

En la relación humano-animal ha implicado beneficios para ambos a lo largo de la historia, debido a que el animal recibió resguardo, protección, cuidados y sobre todo alimento garantizado y en su papel de cuidador el ser humano ha convivido de manera más estrecha con el perro y el gato, con relación a otros animales, aunque desafortunadamente actualmente esta situación se traduce, hoy en problemas de salud pública debido al descontrol poblacional de estos animales.

Es importante considerar a los animales como seres vivientes que sienten y no como cosas u objetos, el poseer un animal de compañía debe ser un acto de responsabilidad, de amor, de cuidado, de compartir momentos importantes de la vida, es darles la oportunidad de convivir y expresarse libremente de acuerdo con

¹Enfermedades zoonóticas (del griego zoon: animal, nosos: enfermedad) Son enfermedades infecciosas transmisibles desde animales vertebrados al ser humano desde condiciones naturales (Debanck P., 2003)

sus características físicas y naturaleza, pues deben ser libres de no sentir miedo, angustia, temor, hambre, desnutrición y sed, frío, dolor o incomodidades térmicas. Lo anterior dentro del contexto dueño responsable hacia los animales de compañía.

A pesar de existir leyes que protegen a los animales en cuanto a su manejo, cuidado y protección, estas no son acatadas ni consideradas por la mayoría de los propietarios y en muchos casos las desconocen, al igual que la existencia de una cultura cívica.

Debido a la importancia de los animales de compañía en la vida de los humanos y su constante proliferación son diversas las campañas que se llevan a cabo con el fin de procurar el bienestar del animal², y del ser humano, uno de los problemas de salud pública en que se enfocan es la rabia que se ha dado en casi todos los países del mundo. Es una de las enfermedades zoonóticas virales que el perro puede transmitir al ser humano de manera directa, debido a que puede ser por mordedura del animal o a través de su saliva y es una de las enfermedades prevenibles mediante vacuna, sin embargo, afecta a más de 150 países.

El interés que me lleva a abordar el tema se debe a la vivencia cotidiana en mi demarcación Tláhuac, en donde los problemas de animales en situación de calle, con dueño o sin dueño, representan grandes problemas vecinales, sociales, ambientales, de riesgo físico por las constantes agresiones y ataque hacia las personas o entre los propios animales; además de la contaminación ambiental y la cantidad de heces y orines que se ven y respiran en todos los rincones de calles, parques, jardines, banquetas, puertas, esquinas, hospitales, escuelas, negocios, etc. Entre los problemas tenemos las diversas enfermedades zoonóticas de las que se hacen mención en los capítulos I y III. Además, también se llevan a cabo sacrificios humanitarios y sin embargo no se habla al respecto debido a que causa indignación en un gran sector de la población, quienes pretenden que los animales se mantengan en tratamiento y cuidado continuo hasta lograr su mejoría,

² Se designa el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere, (Bienestar de los Animales, 2019).

para ponerlos en adopción, lo cual dentro de la realidad no se cuenta con recursos estructurales, materiales, medicamentos, económicos ni personal suficiente y el sacrificio humanitario es una de las medidas necesarias para evitarles sufrimiento y confinamiento prolongado, además de lograr estabilidad poblacional.

Algunas de las acciones que se vienen realizando por parte de la Jurisdicción Sanitaria en la demarcación Tláhuac, es intenso para lograr el control poblacional de perros y gatos, con esterilizaciones gratuitas en unidades móviles, vigilancias epidemiológicas, atención por agresiones a humanos, campañas de vacunación antirrábica, y la Jefatura de Unidad Departamental de Protección a Animales apoya con razzias solicitadas por escrito e ingresadas en la ventanilla de CESAC (Centro de Servicios de Atención Ciudadana), sacrificios humanitarios siempre y cuando así lo determine el médico veterinario por alguna situación que produzca sufrimiento al animal, esterilizaciones caninas y felinas con costo de recuperación, consultas veterinarias, animales en observación (agresores), visitas domiciliarias, pláticas de concientización sobre el manejo responsable de los animales de compañía, participación en jornadas de salud llevadas a cabo por la alcaldía y pláticas en planteles educativos de diferentes niveles.

Justificación

En la proliferación de perros en situación de calle muchos de ellos alguna vez fueron animales de compañía con propietario y se ha convertido en un grave problema social y de salud. A pesar que las autoridades e instancias correspondientes han tomado cartas en el asunto, el problema va en aumento.

Esta situación representa un grave problema social y de salud pública, debido a que, en América Latina, México es el país con mayor cantidad de perros en situación de calle y abandono.

Pese a los esfuerzos que se hacen por diversas organizaciones para evitar la excesiva proliferación de perros, de acuerdo con el diario Excélsior (17-01-2018) se calcula que hay alrededor de 28 millones en México, de los cuales el 70 % se

encuentra en situación de calle, esta cifra va en constante crecimiento a razón de un 20 % anual (Diario Excelsior, 2018).

Desde la Asamblea Legislativa en 2016 se solicitó a la Secretaría de Salud capitalina se extendiera el programa “Dueño Responsable” a las 16 Alcaldías, con servicios gratuitos de esterilizaciones y vacunas antirrábicas, con el fin de disminuir la proliferación de animales y así lograr su estabilización.

Esta preocupación se debe a que el incremento es de 2.5% cada año, a razón del humano que es de 1.8% debido a que la reproducción de los animales es mucho más rápida.

En tanto los legisladores (2014) proponen extender programas de esterilización, las leyes en la Ciudad de México siguen siendo ineficientes debido a que no se aplican como debieran en cuanto a responsabilidad y tenencia responsable de los animales de compañía por ello va en aumento el problema de perros abandonados y en situación de calle con dueño y sin dueño.

Por lo tanto se requiere como posible solución hacer cumplir las leyes con multas y sanciones de acuerdo a las faltas cometidas, así como programas de sensibilización sobre los problemas que generan los animales en vía pública, incrementar las campañas de esterilización, e inclusión de promotores de salud en los planteles educativos de todos los niveles y centros comunitarios de manera permanente, para por medio de talleres, pláticas, actividades, películas, teatro, juegos y dinámicas, contribuir a resaltar valores, el respeto hacia los animales y el fomento de la cultura cívica.

Importante es que se tomen las medidas necesarias y urgentes para frenar la proliferación de perros implementando más campañas de esterilización gratuitas como propone la Diputada Dione (Asamblea Legislativa del Distrito Federal VII legislatura, 2016).

Planteamiento del problema

En este sentido el problema que me planteo abordar es la proliferación de animales de compañía en situación de calle con dueño y sin dueño, enfermedades zoonóticas visto como un problema social y de salud.

Es imprescindible frenar la excesiva proliferación de animales de compañía implementando más campañas de esterilización gratuitas como se propone desde la Asamblea Legislativa y se extienda a la cobertura del programa “Sé un dueño responsable” para hacerlo extensivo a las 16 Alcaldías. Además de la aplicación de las leyes como se estipulan (Asamblea Legislativa del Distrito Federal VII legislatura, 2016).

Al fomentar la responsabilidad se lograría una relación más saludable y armónica, humano-animal-ambiente al disminuir el número de perros en situación de calle, problemas vecinales y las toneladas de heces que se generan por día en parques, jardines y espacios comunitarios, existiría mayor tranquilidad al transitar por la calle al haber un menor número de perros abandonados que se vuelven agresivos por el maltrato de los humanos. Además del manejo adecuado en espacios públicos con las medidas de seguridad que se indican en la Ley de Cultura Cívica (2004) su última reforma 7 de junio de 2019 y la Ley de Protección a Animales de la Ciudad de México (2002) reformado el 4 de mayo 2018.

Si a lo anterior agregamos el problema respecto al manejo de heces en la Ciudad de México por ello el 18 de junio de 2014, desde el Recinto de la Asamblea Legislativa diputados del grupo parlamentario del Partido Verde Ecologista propusieron, la implementación de contenedores y composteros especiales para el depósito de heces caninas, además se puede reforzar con Pláticas de sensibilización sobre el cuidado y bienestar animal, la educación cívica y legal dentro de las instituciones educativas como son las instancias infantiles, kínderes, primarias, secundarias, preparatorias y universidades, para lograr resaltar valores en la población estudiantil y lograr una mejor sanidad, medio ambiente y calidad de vida y con ello una mejor relación humano-animal-ambiente.

Objetivo General

Es generar estrategias para llevar a cabo una educación y cultura cívica hacia el manejo de los animales de compañía en los distintos planteles y niveles educativos, así como impulsar acciones dirigidas a comunidades para sensibilizarlos sobre el problema que va en constante crecimiento sobre los animales de compañía en situación de calle total y parcial y los riesgos que representa para la salud el constante crecimiento de estos.

Objetivos Específicos.

- 1.- Obtener los datos en la Jurisdicción Sanitaria y Jefatura de Unidad Departamental de Protección a Animales con respecto a zoonosis por contacto de animales de compañía, agresiones y población vulnerable, vacunas aplicadas por lo menos de 5 años atrás y número de esterilizaciones llevadas a cabo en el mismo periodo, analizar los datos epidemiológicos y de atención de la actual Clínica Veterinaria de la JUD Protección Animal, Tláhuac y Jurisdicción Sanitaria Tlaltenco.
- 2.- Analizar dichos datos a través de la generación de gráficos que incluyan la perspectiva de la Promoción de la Salud.
- 3.- Discutir el papel del Promotor de Salud con respecto a los problemas que generan los animales de compañía.

Metodología

La investigación se desarrolló directamente en la Jurisdicción Sanitaria Tlaltenco y en la JUD de Protección a Animales por pertenecer a la Alcaldía de Tláhuac, en donde se mantuvo relación directa con un Médico Veterinario Zootecnista, denominado durante el desarrollo del trabajo “informante 1”, como fuente de información a nivel individual y en la JUD de Protección a animales “Informante 2”

también se observaron las actividades directas de los hechos como espectadora y se obtuvieron registros dentro de las instalaciones como fuera de ellas en calles, parques, banquetas, jardines tomando evidencias fotográficas que sustentan el problema. La mayoría de ellas con el consentimiento de los implicados.

Capítulo I Historia y domesticación de los animales

Antecedentes

Desde tiempos ancestrales las sociedades han tenido relación con los animales y al hablar de animales nos remontamos al perro o al gato como animales domésticos ideales para poseer y como su nombre lo indica, un animal de compañía hace un acompañamiento en la vida del hombre brindándole cariño, afecto, seguridad, sensación de protección y compañía.

Al mencionar la palabra domesticación o doméstico se amplía la gama de animales y se habla de un proceso de manejo, adecuación y transformación por el hombre hacia los animales, su objeto inicial fue asegurar el alimento, aunque no fue el único objetivo, debido a que más adelante se fue modificando hasta llegar al culto, a la sensación de protección, al apoyo en energía y fuerza y compañía (Valadez Azúa, 2003, pág. 16).

Por otra parte, los animales domesticados tuvieron que pasar por un proceso de vida y reproducción impuesta por el hombre por lo que ha pasado por una serie de transformaciones con respecto a su adaptabilidad, conducta e inclusive de reproducción.

Por ejemplo, los perros se originaron por la elección humana, pues desde siempre han existido en el mismo hábitat, la especie *homo sapiens* (humanos) y la especie *canis lupus* que son los lobos, la descendencia del perro deriva del lobo gris y no siempre fue el mejor amigo del hombre, hubo un tiempo en el que los cánidos eran salvajes y no se relacionaban con los seres humanos.

Es cuando los cazadores recolectores comenzaron a alimentar con restos de animales y plantas a los lobos salvajes, en ese entonces se iniciaba la

domesticación canina y se fue dando la interacción más intensa, el adiestramiento y la integración de los animales en sus espacios (Thalmann, 2013). Una vez que se produjo este acercamiento y por la capacidad de adaptación y de convivir con las personas se ha permitido la domesticación del perro.

La domesticación surgió mediante las reacciones y adaptaciones de plantas y animales a determinadas conductas humanas, así la agricultura y la domesticación de animales llevó al supuesto de una vida mejor y por la costumbre de tener animales de compañía y estos se acostumbraron a los beneficios de la proximidad con los seres humanos. De acuerdo con los historiadores estos creen que los ovicápridos fueron los primeros animales en ser domesticados e imprescindibles en la alimentación y vestido, por sus aportes (leche, carne, lana), con posterioridad se domesticó al cerdo quien aportó una gran fuente de alimentación cárnica. Por último, el ganado vacuno contribuyó en la carga y producción de alimentos (leche, carne) y por supuesto de pieles (Stellman, 1998).

Sin embargo, la domesticación de rumiantes se ha llevado a cabo para diversas actividades, por ejemplo, los bueyes se utilizan como tracción en tareas de ganadería como lo es el arado y también el búfalo hace la misma tarea, pero en zonas húmedas. Por lo que se refiere, a la producción intensiva de vacas depende de varias operaciones, una es el sistema de vaca-ternera que implica el mantenimiento de un rebaño de vacas. Éstas son cubiertas por los toros o de manera de inseminación artificial para producir terneras y cuando se destetan entonces se venden a ganaderos que las alimentan y crían para sacrificio y los machos son castrados para el mercado de la matanza, Los novillos que conocemos reciben este nombre debido a que son castrados. También existen razas puras en los rumiantes.

Las ovejas se cuidan en pastos o en granjas, cuando el cuidado se lleva a cabo en los pastos entonces hablamos de un número mayor de cabezas (entre 1000 o 1500) y en las granjas el número es mucho menor, uno de los aportes de la oveja es su lana o sus corderos. Las cabras se crían en pastos para aprovechar su piel, leche y carne, también se les quitan los cuernos, su alimentación se basa en hojas

de arbustos, brotes y ramitas esto es benéfico debido a que controlan el crecimiento de arbustos en los ranchos o el lugar de su crianza (Stellman, 1998).

En conjunto las vacas, las cabras y las ovejas se alimentan de manera diversa desde los pastos que es la manera más económica, el heno y el ensilaje (proceso de conservación del forraje basado en la fermentación láctica del pasto o cultivos del maíz que se recolectan sin perder sus propiedades alimenticias), el ensilaje es trasladado por medios mecánicos, por las enormes cantidades que se manejan a los pesebres para proceder a la alimentación de los animales en cualquier época del año (Stellman, 1998).

Los seres humanos han domesticado muchos más mamíferos para usarlos como animales de tiro entre los que figuran, el caballo, el burro, el elefante, el perro, el búfalo, el camello y el ciervo. Probablemente el primer animal utilizado para tiro, quizás con la excepción del perro, fue la cabra, que al buscar alimento era capaz de eliminar la capa seca de tierra, permitiendo su cultivo (Stellman, 1998).

En esta relación los más beneficiados fueron los humanos, pero los animales recibieron protección, resguardo, cuidado y sobre todo alimento garantizado (Diamond, 1994). Aunque es necesario como acto responsable proporcionar a las mascotas afecto y cuidar de sus necesidades para obtener a cambio momentos llenos de risas y alegría.

Relación humano-animal

En su papel de cuidador el ser humano ha convivido de manera más estrecha con los perros y gatos; y en menor grado, por mencionar algunos, se contemplan los peces, aves, conejos, roedores, hámsteres, hurones y tortugas. De manera aún más reciente se han incorporado lagartos, serpientes y arañas, considerándolos también de compañía. Todos ellos viviendo en condiciones y lugares “adecuados” dentro del hogar.

Por su adaptabilidad el perro y el gato son por excelencia quienes superan a la mayoría de los animales. Actualmente el aumento demográfico ha ido casi de la mano con el crecimiento de perros, tanto en hogares como en vía pública. Y

desafortunadamente México ocupa el primer lugar en América Latina en el abandono de animales, esta situación se traduce en problemas de salud pública. Pues de acuerdo con algunas asociaciones protectoras de animales y asociaciones no gubernamentales existen aproximadamente entre 2 y 3 millones de perros abandonados (Salas, 2013).

Por esta cantidad en la Ciudad de México por el número de animales en situación de calle diariamente se recogen hasta media tonelada de heces (sin considerar a los que se encuentran en hogares) mismos que contaminan el medio ambiente, el aire, el agua, los alimentos, además que representan un riesgo en la salud de la población (Salas, 2013).

La relación entre los humanos y animales ha ido cambiando en forma gradual e importante, mientras las relaciones de tipo utilitario no fueron cuestionadas por miles de años, hoy por hoy diversos movimientos y organizaciones protectoras en defensa de los animales empezaron a cuestionar el papel dominante de los humanos en dicha relación y a luchar por hacer valer la existencia de derechos de los animales que tienen relación con los humanos. Dicha interacción es sumamente compleja en nuestros días debido a que comprende diversos elementos de tipo social, económico, médico y psicológico (Gutierrez, Granados, & Piar, 2007, pág. 165).

Fotografía 1.1 alusiva a la proliferación de animales de compañía en situación de calle. En la CDMX, Alcaldía Tláhuac, que realizan sus necesidades en la calle.



Término Mascota o Animal de Compañía

De acuerdo con la ley de protección a animales un animal de compañía es “todo animal mantenido por el ser humano para su acompañamiento y que vive bajo sus cuidados, sin riesgo para su vida y de la comunidad”.

Hasta hace algunos años a los animales que ahora son denominados de compañía se les llamaba mascotas (del francés *mascotte*, talismán, que trae buena suerte a las personas que lo acogen). Este cambio se dio a raíz del surgimiento de numerosas sociedades protectoras de animales con el propósito de dejar atrás el sentido de pertenencia o posesión y asociar entonces al humano el papel de cuidador. Lic. Josefina Martín, (directora de la Red de Apoyo al Mundo Mágico Animal, A.C.) (Profeco, 2006).

Por otro lado, tenemos que la utilización del término mascota ha recibido diversos cuestionamientos debido a que este no respetaría la integridad del animal. Y en su

lugar muchos autores han optado por la utilización de la expresión *animal de compañía*, para connotar una relación más horizontal e igualitaria. Sin embargo, también esta expresión ha recibido cuestionamientos y no necesariamente resulta intercambiable con el término mascota versus animal de compañía parece reflejar la manera dual en la que estos animales son considerados y tratados. Y como conclusión, se destaca el potencial de estos animales para confrontar a las personas respecto de su posicionamiento antropocéntrico dentro del mundo, fomentando un acercamiento más igualitario hacia los animales y el mundo natural (Díaz Videla, 2017, pág. 1).

Esta situación nos plantea una relación humano-animal-salud, y se vuelve compleja debido a que además de enmarcar el aspecto biológico abarca también el social. Entonces hablamos de problemas de Salud Pública si lo relacionamos con la sobrepoblación de animales de compañía, el aumento de ellos en situación de calle (abandono), y con ellos el creciente problema de heces en vía pública, aunado al hacinamiento en algunos hogares, el maltrato animal y las enfermedades zoonóticas en las que estamos inmersos por la estrecha convivencia y contacto (Acero Aguilar, 2017).

Por lo tanto, es prioridad la integración del Promotor de la Salud de manera permanente con inclinación hacia los animales y preocupación por la salud del humano, en instituciones gubernamentales, Centros de Salud, Planteles educativos, Centros comunitarios, para emprender acciones que aminoren esta problemática sin comprometer la integridad física de los animales de compañía que juegan un papel importante en la vida de los humanos, tomando en cuenta que existe una ley de protección a animales en la Ciudad de México, esta ley pudiera ser buena y funcional, sin embargo, el gran impacto radica en que estas no se aplican como están estipuladas.

Lo anterior debido a que se ha reconocido la importante función que cumplen en la vida de las personas los animales de compañía, es por ello por lo que se considera la relevancia del bienestar animal, entendiéndose como el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en la que vive y muere” esto

de acuerdo al código terrestre de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE), además de incluir 5 libertades expresadas en la ley de protección a animales Artículo I, por ello es que deben ser tratados con respeto y permitirles expresarse libremente con pautas de conducta propias de su comportamiento, no deben ser olvidados en cualquier rincón o atados en la intemperie sufriendo las inclemencias del tiempo, tampoco deben ser alimentados ocasionalmente si existen sobras de los alimentos humanos, existen alimentos elaborados expresamente para ellos que cubren todas sus necesidades nutrimentales. Sin embargo, el aumento desmedido de mascotas empieza a plantear problemas y las interrelaciones que derivan de esta situación, sus repercusiones en la salud pública y en la salud individual para así establecer medidas pertinentes para minimizar los factores de riesgo de zoonosis, a pesar de ello las mascotas tienen una aceptación en la vida del ser humano (Gómez G, 2007).

Esta ley protectora es extensiva también en la sanidad animal, para que cuenten con los cuidados y vacunas necesarias para mantenerlos clínicamente sanos, además que los protege del maltrato animal. Es ahí donde entran los veterinarios que tienen un gran compromiso social debido a que sobre ellos recae el control y disminución de riesgos en la salud de los humanos, por ello es que juegan un papel importante en el cuidado y atención de los animales, debido a que estos son transmisores de enfermedades zoonóticas, es decir enfermedades que los animales transmiten a los humanos y viceversa, esto debido a su habitual y estrecha convivencia (Profeco, 2006).

La salud pública veterinaria es denominada como “Las actividades de la salud pública dedicada a la aplicación de la capacidad profesional de los médicos veterinarios, sus conocimientos y sus recursos a la protección y mejoramiento de la salud humana, animal y ecosistema” también es considerada un bien público mundial por su papel crucial en el aseguramiento de la salud humana, el bienestar animal y la sostenibilidad ambiental, en donde los médicos veterinarios juegan un importante papel en el estudio de las enfermedades de animales y prevención de la zoonosis, incluidas aquellas de contagio a través de consumo de alimentos de

origen animal y con las tendencias demográficas, es de esperar que los riesgos sanitarios también se intensifiquen (Cartín Rojas, 2014).

El médico veterinario es el profesional llamado a participar activamente en el entramado de la relación que se da entre propietario y mascota. Su intervención debe involucrar los aspectos del área clínica, la sanidad animal y la nutrición. La educación a propietarios sobre el manejo de las mascotas, corresponde al Promotor de la Salud. La tenencia responsable comprende una alimentación adecuada, vacunaciones y desparasitaciones, disponibilidad de tiempo para pasear al animal, el aseo y las actividades de recreación del animal. Y se concluye con los innumerables aspectos positivos de la tenencia de una mascota sobrepasan los negativos, como serían los daños que ocasionan a los enseres, mordeduras, el gasto que representan, el tiempo y atención que demandan.

La legislación veterinaria constituye un elemento primordial de la infraestructura nacional debido a que permite que los Servicios Veterinarios lleven a cabo sus funciones esenciales como: La vigilancia epidemiológica, detección temprana y notificación de enfermedades, zoonosis, la respuesta rápida, la prevención y control de las emergencias sanitarias, la seguridad sanitaria de los alimentos derivados de la producción animal, el bienestar de los animales. Debido a las cuestiones climáticas, el comercio internacional, la emergencia (nuevas infecciones resultando de la evolución o modificación de un agente patógeno o parásito existente) o reemergencia (infección conocida que cambia de ubicación geográfica cuyo espectro de hospedadores se amplía o su prevalencia aumenta considerablemente) de enfermedades que pueden propagarse rápidamente a través de las fronteras internacionales, los Servicios Veterinarios deben estar apoyados por una legislación eficaz (Vallat, 2019).

En 2010 se realizó la primera conferencia mundial de la Oficina Internacional de Epizootias sobre legislación veterinaria “Modernizar la legislación veterinaria para mejorar la gobernanza veterinaria” en Yerba, Túnez (Vallat, 2019).³

³OIE Organización Mundial de Sanidad Animal. Se creó por la necesidad de combatir enfermedades de los animales a nivel mundial, por el cual se creó la Oficina Internacional de Epizootias, con el acuerdo

Por consiguiente, el tema de animales, su proliferación y consecuencias en la salud ha llevado a diversas conferencias mundiales por parte de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE), que a continuación se mencionan y su mandato como entidad intergubernamental formada por 182 Miembros⁴, es mejorar la sanidad y el bienestar de los animales a escala mundial (Vallat, 2019).

1.- Eliminación mundial de la rabia humana transmitida por perros ¡Actuemos ahora! Efectuada el 10-11 de diciembre de 2015 en Ginebra (Suiza).

2.- 4ª. Conferencia mundial de la OIE sobre educación Veterinaria. Educar hoy para preservar nuestro futuro, 22-24 de junio 2016. Bangkok (Tailandia).

3.- Conferencia mundial de la OIE sobre la sanidad de los animales acuáticos “preparar el futuro”. 20-22 enero 2015 Ho Chi Minh City (Vietnam).

4.- Tercera conferencia mundial de la OIE sobre el bienestar animal. 6-8 de noviembre 2012 Kuala Lumpur (Malasia).

6.- Conferencia mundial sobre la lucha contra la rabia. 7-9 noviembre 2011. Incheon Seúl (República de Corea). (OIE, Organización Mundial de Sanidad Animal, 2019).

Para la OMS son diez cuestiones que requerirán atención a nivel mundial, con el título *Diez cuestiones de Salud que la OMS abordará este año*. Estas cuestiones son la

- Contaminación del aire y cambio climático
- Enfermedades no transmisibles
- Pandemia mundial de gripe
- Entornos frágiles y vulnerables
- Resistencia a los antimicrobianos
- El virus del Ébola y otros patógenos que suponen una amenaza elevada
- Atención primaria de salud deficiente
- Renuencia a la vacunación
- Dengue
- VIH

internacional firmado el 25 de enero de 1924, pero en mayo de 2003 se convirtió en la oficina de la Organización Mundial de la Sanidad Animal, sin embargo conserva su acrónimo histórico OIE.

⁴ Veintiocho Estados acuerdan firmar un “convenio internacional” el 25 de enero de 1924. Con la ratificación del Convenio de 1924 se crea la oficina internacional de Epizootias (OIE), cuya creación corresponde a un deseo claramente expresado por el Secretario General de la Sociedad de Naciones.

La cuestión que se refiere al virus del ébola nos refiere una epidemia de un patógeno que supone una amenaza elevada, por ello en una conferencia sobre preparación para emergencias de salud pública celebrada en diciembre 2018 en donde los participantes de los sectores de la salud pública, **la sanidad animal**⁵, el transporte y el turismo, se centraron en los crecientes desafíos que plantea la lucha contra los brotes y las emergencias sanitarias en las zonas urbanas. Hicieron un llamamiento para que la OMS y sus asociados designaran el 2019 como «Año de acción en materia de preparación frente a emergencias sanitarias» (OMS Organización Mundial de la Salud, 2019).

Por la dimensión de la responsabilidad, y el problema que representa la decisión de tener una animal de compañía, implica compromiso a corto, mediano y largo plazo, por lo tanto se debe considerar involucrar a toda la familia (aspecto familiar) en la toma de decisiones con respecto a los animales de compañía, desde su adquisición, hasta el gasto que representa su manutención (economía) y el espacio que se le proporcionará, (social), aquí es importante considerar el tamaño y raza que se desea y el espacio con el que se cuenta dentro del hogar para proporcionarle los cuidados que requerirán de aseo, paseo, convivencia, ejercicio, alimentación, atención médica veterinaria y esquema de vacunación etc., debido a que un animal representa tiempo, dinero, y esfuerzo, es importante prever, para no solo llegar a ser un dueño responsable, sino brindar un buen cuidado con calidad y calidez, cuando se toma en consideración lo antes mencionado con frecuencia un animal de compañía llega a ser considerada como parte integrante del núcleo familiar por los lazos afectivos y de convivencia que se crean, sin embargo no se debe olvidar en todo momento que es y será siempre un animal de compañía y por lo tanto deberá ser tratado como tal y evitar al máximo la humanización del animal.

⁵ El resaltado en negrita es mío.

Canis Lupus Familiaris

Hasta el momento se ha puesto especial énfasis en los perros como animal de compañía, por lo cual es importante hacer una breve descripción de este para una mejor comprensión.

Su nombre científico *Canis lupus familiaris*, es un mamífero vertebrado carnívoro doméstico, de la familia de los cánidos descendientes directo del lobo gris, que se convirtió en perro, no sólo porque sus características tanto físicas como de comportamiento cambiaron, sino también porque estos cambios se dieron tras la adaptación del animal a fines materiales, estéticos y rituales de las comunidades humanas. Se caracterizan por sus sentidos de olfato y oído muy finos, su vista alcanza una distancia muy superior a la del ser humano, aunque tiene deficiencias de visión con el color rojo y amarillo, sus colmillos están diseñados para atrapar y desgarrar a su presa, su olfato le permite detectar a sus presas aun pequeñas y puede escarbar para localizarlas, su oído detecta sonidos imperceptibles para el humano, su pelaje suele ser variado, debido a que se han adaptado en el clima donde viven, su lengua al jadear es una pieza importante para refrescarse debido a que no transpiran por la piel, como lo hacen los otros animales, son carnívoros por naturaleza, ágiles además de ser considerados inteligentes, nobles y fieles al ser humano, además de existir una gran variedad de razas (Revista la Redacción, 2013).

Por sus características, ha sido fácil su adaptación al medio ambiente y esto ha permitido la creación de diversas razas de perros, mismos en los que pueden existir diferencias amplias como en los perros esteparios, desérticos y de las montañas, de hecho, algunos perros tienen una uña extra en las patas traseras mejor conocidas como espolón.

Es importante mencionar que los perros no siempre fueron domésticos (crianza cerca de las personas) como los conocemos actualmente. De hecho, como se explicó anteriormente tienen como antepasado al lobo debido a que presentan una

semejanza genética del 99.8% y una evolución de apenas unos 14 mil años, a ello se debe la semejanza entre ambos.

Afortunadamente el perro ha tenido afinidad y capacidad de adaptarse a las sociedades, gracias a la convivencia con las personas se ha permitido su domesticación, su masificación en los hogares y por ello ha tenido diferentes funciones dentro de la sociedad, tomando en consideración su tamaño, raza, habilidad, cualidades, características físicas, carácter y temperamento han desempeñado papeles muy importantes a lo largo de la historia por su adiestramiento que, junto con sus guías, han salvado infinidad de vidas o también han sido de gran ayuda en la localización de personas secuestradas o desaparecidas entre los que destacan:

Los perros policía, (american pitbull terrier, bóxer, labrador, pastor alemán, pastor belga, pastor holandés y doberman), perros guías (labrador retriever, los golden retriever y el pastor alemán), perros de pastoreo, (el pastor alemán, es el más “conocido” entre los perros de pastoreo y es encargado mayormente para cuidar rebaños de ovejas, aunque también se consideran de pastoreo, el viejo pastor inglés, pastor ovejero australiano, pastor catalán, border collie, pastor de brie y pastor belga), perros guardianes (Dóberman, Rotweiler, Schnauzer gigante, cretado rosediano, kuvasz y bullmastif) perros ratoneros (bodeguero, holandés y mallorquín), perros cazadores (pointer inglés, beagle, braco alemán, setter inglés, Basset haund y galgo español), de tracción (haciendo referencia a los esquimales, el huskin, belga y mastin belga), de rescate (san bernardo, pastor alemán, pastor belga, golden retriever, labrador retriever, dálmata y border collie) camilleros en las guerras (los pastores alemanes, los labradores y, en especial, los pastores belgas, conocidos por ser valientes, determinados y capaces de tolerar el calor), en el deporte, cualquier perro con buena salud es capaz de acompañarnos cuando hacemos ejercicio, pero hay algunas razas que son más adecuadas que otras entre las que tenemos al pitbull, el american pitbull terrier, pointer, weimaraner, pastor alemán, mastín español, terranova. Hasta en el espectáculo encontramos diversos tipos de perros actores y de ficción, tomando en consideración la

fidelidad, destreza, habilidad, inteligencia, compañía y nobleza el perro ha sido considerado “el mejor amigo del hombre” (Gómez G, 2007).

Debido a la estrecha convivencia y al apego que se ha ido fortaleciendo entre humanos y perros, a la muerte de estos, los humanos reaccionan de la misma manera que a la muerte de un miembro de la familia, por los fuertes lazos de afecto y compañía que se crean en el diario convivir y por el vacío y ausencia que dejan, especialmente por la compañía incondicional que el animal proporcionó a su dueño.

Sin embargo, al hablar de domesticación se debe entender que el proceso no ha sido fácil pues este se fue dando de manera gradual a lo largo del tiempo, tanto del perro como del hombre, en donde hubo de manera afortunada un acoplamiento mutuo resultando beneficioso para ambos (Koscinczuk, 2017). Por lo tanto, la domesticación de animales de compañía ha llevado a un proceso de miles de años, en donde se han perdido de manera parcial los primeros instintos sobre su comportamiento, y se ha dado el aprendizaje de hábitos y conductas ajustadas a sus nuevos tiempos, espacios de vida, convivencia y alimentación (Subercaseaux, 2014).

Fotografía 1.2 Modificación de los primeros instintos de los animales a animal meramente de compañía, Tláhuac 2018.



Debido al crecimiento demográfico en la búsqueda de oportunidades, muchas poblaciones con la idea de conseguir mejores condiciones de vida migran del campo a la ciudad dando como consecuencia la modificación del uso utilitario de los perros (caza, pastoreo) dando paso a las mascotas con otros fines, es decir pura y exclusivamente de compañía, en consecuencia la mascota adquiere derechos, o les concedemos los derechos como los de aseo (baño), estética canina y corte de pelo, atención veterinaria, alimentación, cuidados, vestimenta, casa, cama, hasta un nombre en particular para ser identificados. Estos nombres han sufrido modificaciones a través del tiempo debido a que anteriormente se les asignaban nombres no propios por ejemplo “Fifi”, “Niebla”, “Solovino”, “Sansón” “Lassie”, etc., hoy día es común escuchar nombres propios en los animales, es decir nombres que anteriormente eran privativos de personas, por todo ello se crea un fuerte lazo como un integrante más de la familia (Subercaseaux, 2014).

Es tan grande la afinidad que se tiene en la interacción y convivencia perro-humano que han actuado como binomios en algunas situaciones de rescate. Estos han sido expresamente entrenados para tal fin, en aeropuertos es común la presencia de perros policía detectores de droga o de artefactos explosivos que cumplen horarios de trabajo, o en las calles la presencia de perros guías que acompañan a personas ciegas, y demuestran una nobleza y fidelidad sorprendentes, inclusive existen perros entrenados para detectar la baja de glicemia en las personas diabéticas o ataques en las personas epilépticas, o simplemente como terapeutas al brindar compañía y afecto a su dueño, el papel del perro en la sociedad ha adquirido gran relevancia, por ello existe una enorme clasificación de razas en las que existen las que cuentan con pedigrí (razas puras) y las razas criollas que son una mezcla de diversas razas. Debido a la importancia se han creado necesidades que han llevado a un mercado (lugar público donde se comercian productos) para mascotas, que han dado excelentes resultados en el consumo de productos que otorgan prestigio y colocan en un nivel social alto a quien adquiere esos productos estos son tan diversos que existen modas en vestuario, accesorios, perfumes, talcos, camas, casas, esto es parte del capitalismo que crea necesidades en nosotros mismos y en las mascotas y

obtiene por ello excelentes resultados económicos en el mercado tan competitivo creando diferentes calidades y marcas en los productos para permitir la adquisición a todos los bolsillos.

Foto 1.3 A los animales se les debe proveer de un ambiente sano. Foto tomada en 2019 en la Unidad habitacional Ana Bolena en la Colonia Agrícola Metropolitana, Alcaldía, Tláhuac. Espacio comunitario que pone en riesgo a la comunidad y a otros animales de compañía.



Capítulo II. La zoonosis y su relación con la salud

Por la relación cercana y todo lo que se comparte entre los perros y los humanos, como es la casa, las habitaciones y en algunos casos hasta la cama, hay un tema prioritario de salud pública, de gran relevancia en la actualidad que se refiere a las enfermedades, y los animales son grandes portadores de numerosas enfermedades llamadas zoonóticas y para que estas surjan se requiere de una serie de eventos que propicien un ambiente adecuado para que un organismo sea infectado por otro y se dé una respuesta fisiológica, mejor conocida como síntoma (Rodríguez Villalobos, 2016).

En 1959 se redefinió el término zoonosis por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Aunque el término, fue creado por Virchow en el siglo XIX del griego zoon: animal y nosos: enfermedad, traducido etimológicamente como enfermedad de los animales. El término se refiere a “aquellas enfermedades e infecciones que son transmitidas bajo condiciones naturales entre los animales y el hombre”. Actualmente la zoonosis representa un 70% de las enfermedades infecciosas en el humano (Vargas García & Galindo C., 2013, pág. 1).

De acuerdo con los informes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se establece que las zoonosis de mayor importancia en América, y de manera particular para América Latina, y que están referidas como objeto de vigilancia y de notificación obligatoria son: La rabia, leptospirosis, brucelosis, tuberculosis, encefalitis equina y la fiebre aftosa (Battaini, 2003).

Se agregan a este panorama la teniasis, la cisticercosis, la hidatidosis y la encefalitis equina de Venezuela. Finalmente, en un plano menos relevante la triquinosis y la peste (OPS, 2002). Actualmente se consideran un gran número de enfermedades zoonóticas producidas por una gran variedad de agentes etiológicos el 45% de las zoonosis son producidas por virus, el 28% por bacterias, el 20% de origen parasitario y el 7% por agentes micóticos (Miller, 1997; Merck, 1998; Fuentes Cintra, 2006).

La zoonosis representa un problema por el daño que representa en la salud y la vida, más el gasto que representa la salud animal, sin contar con la carga económica por los servicios de salud pública debido a que llega a representar ausencias en el trabajo y los tratamientos ambulatorios o intrahospitalarios. Por estas razones, deben ser motivo de atención transversal, multidisciplinaria e interinstitucional; es decir, dentro del concepto de Una Salud, propuesto por la OMS/FAO (Vargas García & Galindo C., 2013, pág. 1).

Al hablar de enfermedades zoonóticas se abre una amplia gama de enfermedades dependiendo de la distribución geográfica, condición socioeconómica, demografía, epidemiología, marginación y pobreza o la prevalencia de ciertas zoonosis, que se traduce en un problema de salud pública debido a que afecta a una gran parte de la población, sea este rural o urbana, de las que podemos mencionar:

La toxoplasmosis en animales en México. El 21 de septiembre de 1994 y el 20 de septiembre del 2007, se publicó en el Diario Oficial de la Federación las enfermedades y plagas exóticas de notificación obligatoria en los Estados Unidos Mexicanos, para el caso de los bovinos, perros y gatos, la toxoplasmosis fue incluida en el Grupo III, el cual está constituido por aquellas enfermedades que se encuentran presentes en el territorio nacional pero representan un menor riesgo desde el punto de vista epidemiológico, económico, de salud pública y de comercio nacional e internacional y son de notificación mensual obligatoria a las dependencias oficiales de sanidad animal del país (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación-(SAGARPA).

Brucelosis: “es una enfermedad infectocontagiosa de origen bacteriano, causada por los cocobacilos Gram negativos del género *Brucella*, que afecta al humano, así como a diferentes especies de mamíferos domésticos y silvestres. La brucelosis es de distribución mundial y se considera enzoótica en México y la zoonosis bacteriana más importante” (Suárez Guemes, Arellano Reynoso, & Díaz Aparicio, 2012-2013).

Leptospirosis: son bacterias helicoidales, con extremos libres que terminan en forma de ganchos; son móviles, aerobios, cultivables, en el hombre puede darse en forma esporádica o en brotes epidémicos. Los seres humanos generalmente adquieren la leptospirosis por contacto directo con la orina de animales infectados o con un ambiente contaminado por orina (Acha & Boris, 2001, pág. 174). Es de distribución mundial y se presenta en zonas urbanas y rurales, su reservorio son animales salvajes y domésticos (Benenson, 1980) .

Rickettsiosis, son transmitidas por garrapatas, son un conjunto de enfermedades de distribución mundial cuya incidencia transcurre paralela al desarrollo del ciclo del vector, las garrapatas. La lesión fundamental es una vasculitis y la clínica consiste en fiebre y exantema, así como en una lesión típica debido a la picadura del insecto, además de otras manifestaciones generales e inespecíficas (Fleta Zaragozano, 2002, pág. 1).

Teniasis canina: Esta parasitosis son propias de cánidos y félidos, aunque ocasionalmente llega a presentarse en el humano particularmente en niños. (Carrada Bravo, 2003). Son parásitos intestinales que pueden afectar al perro y gato, la mayoría de las veces la pulga es la portadora, el perro ingiere al huésped mediante su aseo o por limpiar a algún compañero, los huevos de la tenia se depositan en el intestino delgado del perro y ahí se desarrollan. Una tenia adulta puede medir de 15 a 70 centímetros y son segmentadas, al fragmentarse, estos terminan en las heces del perro, heces que al ser excretadas contienen huevos de tenia y con ello inicia nuevamente el ciclo con nuevo huésped y posiblemente otro receptor.

Rabia: es una enfermedad zoonótica viral, su modo de transmisión es por saliva cargada de virus, se introduce por mordedura, de tipo aguda e infecciosa. Es causada por un Rhabdoviridae que ataca el sistema nervioso central, causando una encefalitis con una letalidad cercana al 100%. La rabia es una enfermedad prevenible mediante vacunación y afecta a más de 150 países y el perro es la mayor fuente de infección seguido de gatos, mangostas, zorros, mofetas, chacales, hurones, mapaches y lobos (OMS, 2018). Un dato reciente acontecido

en Durango es que el pasado mes de julio un niño de 11 años fue mordido por un zorro y al no recibir atención oportuna después de 2 meses murió, por encefalitis grave.

Las zoonosis se pueden clasificar según su mecanismo de transmisión por vía indirecta por vectores y reservorios (garrapatas, pulgas y piojos), por alimentos y a través del medio ambiente. La rabia es transmisible por mordedura (agresión) o por medio de la saliva, es decir por vía directa estas zoonosis se ha identificado tanto en perros callejeros como en perros de casa (Ramos Garcia, 2018).

Para la transmisión de un agente infeccioso se requiere del contacto directo o indirecto con una fuente de infección y un animal susceptible, lo que significa que la proximidad espacial tiene que ser considerada como factor clave al momento de determinar el riesgo de infección para un individuo o una población animal (Benenson, 1980).

En resumen, las enfermedades son el resultado de la interacción del agente, el huésped y el ambiente. En donde el agente tiene que salir de su reservorio huésped a través de una puerta de salida, es transmitido por algún modo de transmisión, entra a través de una puerta de entrada para infectar a un huésped susceptible. A este proceso se le llama cadena de transmisión o triada epidemiológica.

Felis Catus

Después del perro, históricamente el gato es otro de los animales idóneos de compañía que se encuentra en descontrol poblacional y se convierte en una molestia por deambular en las calles y los maullidos persistentes especialmente por las noches, debido a que a los gatos se les deja deambular dentro y fuera de la casa en consecuencia se tiene el contacto con otros gatos llevando a la preñez, a peleas y transmisión de enfermedades.

Su nombre científico es *Felis catus*. Los hay de diferentes de tamaños, colores y formas, poseen garras retractiles, bigotes largos, dientes muy agudos y tienen muy desarrollado los sentidos de vista y oído, aunque no siempre fueron

considerados animales de compañía idóneos, ya que para la cultura egipcia los gatos obtuvieron una posición sublime, enigmática y de veneración, debido a que fueron adorados, alcanzando posiciones de divinidad, inmortalizándolos en el arte, la literatura y la música, por el contrario para otras culturas estos mismos representaron símbolo de maldad y significación demoniaca, ninguna otra especie animal ha tenido una relación tan turbulenta como el gato, su significación y su relación con los humanos (Gómez G, 2007).

Sin embargo, en la actualidad ha cambiado la percepción y el gato es considerado como una excelente mascota de compañía por su autonomía, majestuosidad, tamaño, fácil adquisición, también por ser tiernos, amorosos, tranquilos, pequeños y como ventaja adicional es que no requieren ser sacados de paseo. Además, se puede dialogar y jugar con ellos y esto permite apaciguar cualquier sentimiento de enfado o alteración que se tenga, es por ello por lo que llegan a ser considerados como un miembro más de la familia, también contribuyen en la sociabilización entre los humanos (Gómez G, 2007).

A pesar de las enormes ventajas que puede representar la tenencia de un animal de compañía, encontramos por otro lado, en la posesión y manejo un tanto cercano y humanizado con ellos, de acuerdo con la cita de (Maurin, 1997), “en las enfermedades zoonóticas tenemos al gato como uno de los portadores y transmisores de zoonosis” causadas por la bacteria del género *Bartonella*, causando la enfermedad de Bartonelosis (enfermedades cutáneas prominentes y rojizas); la enfermedad por arañazo de gato que desde la producción de la herida por rasguño o mordedura de un gato hasta la aparición de los síntomas transcurren de 7 a 20 días y a veces más. La enfermedad se caracteriza por una linfadenopatía regional sin linfangitis, angiomatosis bacilar, bacteremia crónica, peliosis hepática (trastornos hepáticos y biliares), endocarditis, enfermedades neurológicas” (CONABIO, S/F).

Siguiendo con el mismo autor “La enfermedad neurológica es la zoonosis más común debido a que se diagnostican 25,000 personas aproximadamente cada año tan solo en EU” (Maurin et al., 1997); por otro lado, son portadores de bacterias

que causan salmonelosis, (CFSPH, 2006); del protozoo *Toxoplasma gondii* que causa toxoplasmosis (enfermedad infecciosa ocasionada por un protozoo parásito llamado, un parásito intracelular obligado) y de rabia (Arija & Sánchez-Contreras, 2010).

También debemos considerar y estar alertas sobre las alergias que se pudieran presentar que indican alergia a los gatos como son la hinchazón, enrojecimiento, estornudos, tos, dolor de garganta, ojos llorosos, congestión nasal, picores en la nariz, etc. También se pueden dar otros síntomas como el asma, pitidos al respirar, urticaria, erupciones en la cara o el pecho.

Una vez identificado los riesgos-beneficios que puede representar la tenencia de animales de compañía es conveniente reflexionar y no dejarse llevar por la emoción del momento talvez por verlos cachorros y tiernos, antes de tomar la decisión de adquirir animales de compañía y sobre todo la tenencia responsable, porque la relación humano-animal no debe comprometer por ningún motivo la salud del humano y tampoco del animal. Debido a que el enfoque predominante es el del riesgo en el encuentro entre humanos y animales ya sea directamente o a través de sus patógenos (Acero Aguilar, 2017, pág. 2).

El número de enfermedades en las últimas décadas ha ido en aumento, por ejemplo, las enfermedades diarreicas transmitidas por agua y alimentos son causantes de la muerte de aproximadamente 2.2 millones de personas anualmente, de los cuales 1.9 millones son niños. Entre los agentes responsables de estos padecimientos se encuentran bacterias de los géneros *Salmonella* y *Campylobacter*, considerados como los responsables de las zoonosis alimentarias más ampliamente difundidas en el mundo. Por ello la lucha constante por reunir conocimientos todos ellos encausados a curas, tratamientos o vacunas para los numerosos padecimientos (Flores Castro, 2010).

Históricamente podemos hacer mención de 2 grandes enfermedades causantes de un gran número de muertes, así como pérdidas económicas transmitidas por animales como es la peste blanca o tuberculosis y la peste bubónica.

Por lo tanto, se debe tener presente dos cuestiones importantes sobre los animales, que además de ser fuente de amor, compañía, distracción y protección también son portadores de numerosas enfermedades. Estos seres vivos pueden padecer un gran número de ellas, incluso muchas similares a aquellas a las que los humanos estamos expuestos. Por lo tanto, la función del Promotor es orientar e informar por todos los medios a los propietarios de animales de compañía sobre el cuidado clínico y sanidad animal para propiciar la tenencia responsable, y acrecentar los aspectos benéficos sobre los aspectos negativos en la posesión de animales.

Más que obligación, la posesión de un animal de compañía debe ser un acto consciente de amor, compañía y responsabilidad por parte de cada individuo, para lograr una relación idónea con los animales y evitar riesgos innecesarios para cada uno de los humanos y las futuras generaciones, es menester reorientar para modificar hábitos que han sido normalizados, como el tránsito de animales en vía pública o acostados a media banqueta, en mercados, escuelas, parques, paraderos, puestos ambulantes, hospitales, banquetas etc., violando de esta manera la ley de Cultura Cívica en su artículo 28 Frac. I.

Muchos de estos animales se encuentran en vía pública con sus dueños y sin las medidas necesarias de protección como el collar, correa y en algunos casos bozal en el animal, tampoco se responsabilizan de las heces de sus propios animales que repercute directamente en la salud pública e integridad física de las personas, por ello es necesario con el promotor transmitir campañas sobre el manejo responsable de los animales de compañía y los cuidados que estos requieren como un derecho y una responsabilidad por parte de sus propietarios, además de las campañas es importante fomentar la cultura cívica en escuelas, lugares públicos, jornadas de salud, pero es necesario trabajar en conjunto todas las instancias involucradas (Alcaldías, Coordinaciones Territoriales, Centros de Salud, Jefatura de Unidad Departamental de Protección a Animales, , Unidades habitacionales, Centros comunitarios, colonias, barrios, y pueblos de manera

permanente junto con la población quien es la principal protagonista en el problema por total desconocimiento.

Foto 2.1 Perro durmiendo en banqueta frente a la Clínica Veterinaria de Protección Animal, en hora de rancho de trabajadores en la construcción del ISSSTE, quienes se encuentran también en el suelo. (Heberto Castillo S/N, Colonia Miguel Hidalgo, alcaldía Tláhuac).



Foto 2.2 de gato putrefacto que se encuentra al aire libre y que sirve como juguete y alimento de perros, fuente de numerosas enfermedades (Estacionamiento Mercado de plantas Cuemanco, Xochimilco), junio 2019.

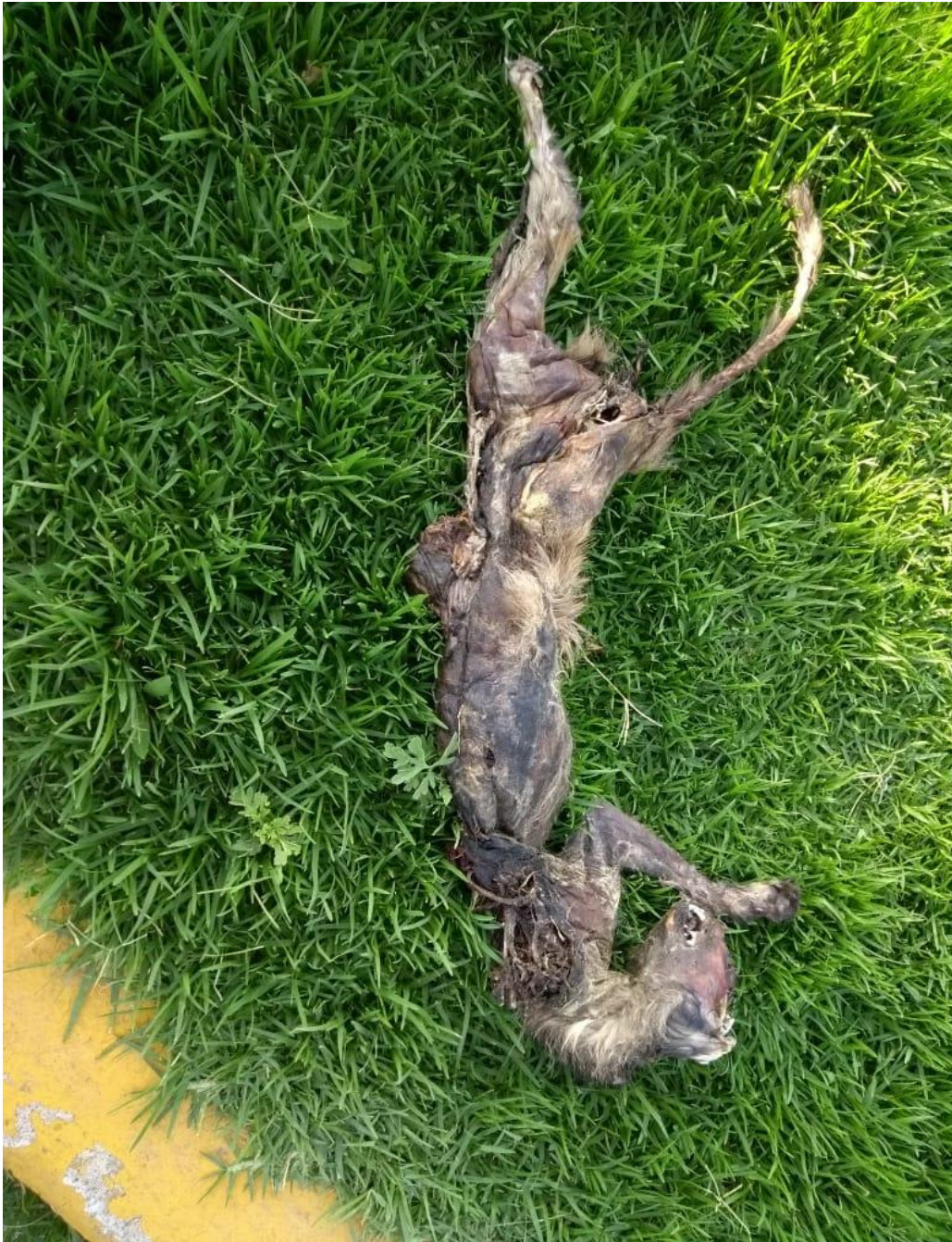


Foto 2.3 Perro jugando y en contacto con la carroña de un gato en mercado de plantas (Cuemanco Xochimilco), junio 2019.



Foto 2.4 Perros jugando entre ellos y con la carroña mercado de plantas (Cuemanco, Xochimilco) junio 2019.



La Salud abordada desde diferentes organizaciones:

La salud de las personas está relacionada con su capacidad, modo de crear y relacionarse de manera armoniosa con su medio ambiente, en el que tienen que

ver los agentes ambientales, los efectos en el hombre y la manera en que este interviene para modificar el medio (Roa & Pescador Vargas, 2016).

Si consideramos que en las relaciones humano-humano existen riesgos debido a que no todos somos iguales aun compartiendo el mismo grupo social, y a pesar de ello la salud individual está íntimamente ligada a la salud de la comunidad y al medio en donde se desarrolla, trabaja, o se recrea, ahora en la relación humano-animal los riesgos se potencializan en la salud, por el número de enfermedades que son susceptibles de transmisión de humanos-animales y animales-humanos, aunado a los riesgos de ataque o agresión por parte de los animales, si a lo anterior sumamos la estrecha relación que se estila actualmente, la edad, los gustos y los estilos de vida cotidiana de los poseedores de animales de compañía, y si agregamos los problemas actuales como la marginación, pobreza, hacinamiento, el ritmo de vida acelerado, el medio ambiente, el estrés etc., entonces los riesgos de transmisión de zoonosis y agresión aumentan vertiginosamente.

Si vemos a la salud como uno de los tesoros más preciados que se debe cuidar y procurar cada día, por los muchos factores que intervienen en su deterioro, entonces es importante estar alerta en el autocuidado, para así evitar el rápido deterioro y sufrimiento humano, por el contrario, procurar al máximo el desarrollo pleno en toda su magnitud preservar la salud.

El tema de la salud ha sido abordado desde diferentes épocas y organismos tanto internacionales oficiales, como no gubernamentales, por su importancia y la delgada línea que divide a la salud de la enfermedad. Ya sea impartiendo conferencias, congresos, compartiendo experiencias, ideas, llevando a cabo reuniones internacionales, hasta la creación de redes de profesionales (Guzmán Pizarro, Angulo Menassé, Garcia Cárdenas, & Gómez Pananá, 2016).

Algunos de los eventos importantes sobre la Promoción de la Salud son los siguientes:

Alma Ata (Kazajstán)

El congreso Alma Ata surge en 1978 con 2 organizaciones dependientes de la ONU, la Organización Mundial de la Salud, OMS y UNICEF, dicha celebración en Alma Ata (Kazajstán), contó con el apoyo de 134 países con el tema de la salud asumida como un derecho humano, del que todos somos titulares. Su eslogan “Salud para todos en el 2000” ha servido de base para continuar el tema de la salud (Guzmán Pizarro, Angulo Menassé, Garcia Cárdenas, & Gómez Pananá, 2016).

En donde se consideraron como aspectos esenciales los que se mencionan a continuación:

- En primera instancia el derecho a la salud requiere una acción colectiva y su garantía es responsabilidad de los gobiernos.
- La importancia de la participación popular en salud un derecho y una responsabilidad.
- La trascendencia de la Atención Primaria en la prevención, promoción, curación y rehabilitación.
- Para lograr la salud se requiere el esfuerzo coordinado de todos los sectores implicados.

Un punto importante es el rechazo a las desigualdades en salud, poniendo especial énfasis entre países ricos y pobres (Guzmán Pizarro, Angulo Menassé, Garcia Cárdenas, & Gómez Pananá, 2016). En resumen, se defiende la participación colectiva en salud en oposición al individualismo.

Con anterioridad a Alma Ata, en 1974 con el Informe Lalonde por parte del Gobierno de Canadá se establecieron las coordenadas del campo de la salud incorporando los estilos de vida y las características del medio ambiente, para no solo considerar la biología y la medicina.

Carta de Ottawa

En 1986 se realizó la primer Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud, llevada a cabo en Canadá por parte de la OMS que contó con la asistencia de 112 delegados de 38 países. El resultado de dicha conferencia fue un documento llamado “Carta de Ottawa” en donde se definen 5 puntos nucleares

para definir la Promoción de la Salud. Debido a que la Promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer mayor control sobre la misma. Por lo tanto, la salud se percibe, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Sus postulados son:

1.- La necesidad de construir estrategias públicas saludables, sustentadas en el fomento y la coordinación de las políticas del sector público, de modo que todas contribuyan al logro de la salud universal.

2.- La conformación de entornos saludables.

3.- La participación de la población y el apoyo a las acciones colectivas. Es fundamental dotar a los ciudadanos de habilidades personales para facilitar la participación.

4.- La capacitación de las personas para el autocuidado de su salud y el fomento de la ayuda mutua.

5.- La necesidad de reorientar los servicios de salud hacia la comunidad. (Guzmán Pizarro, Angulo Menassé, Garcia Cárdenas, & Gómez Pananá, 2016).

Por los puntos mencionados en promoción de la salud la carta de Ottawa surge como producto de acuerdos entre gobiernos del mundo, o mejor dicho entre gobiernos de ciertas regiones, con la idea de resolver problemas compartidos y los acuerdos contenidos en las cartas son firmados por todos los involucrados que se comprometen a cumplirlos (Guzmán Pizarro, Angulo Menassé, Garcia Cárdenas, & Gómez Pananá, 2016).

Por lo cual, la promoción de la salud se enfoca precisamente en esas problemáticas tan manifiestas no solo en la Ciudad de México o América Latina, sino a nivel mundial y el reto al que se enfrenta, es en la búsqueda de soluciones, prácticas y funcionales, en donde los protagonistas con derechos y obligaciones sean todos los individuos, los promotores de salud y cada una de las instancias existentes para la orientación, atención y servicio para encontrar soluciones a los problemas sociales y de salud, la promoción de la salud tiene la tarea crucial en el mejoramiento de las políticas en salud pública, para mejorar las condiciones sociales positivas, habilidades personales y de manera principal promover los estilos de vida saludables. La salud ha sido definida por diferentes instancias y abordajes.

Por un lado, la OMS (Organización Mundial de la Salud) que es una parte de la Organización de la Naciones Unidas (ONU) y tiene a su cargo configurar la agenda de las investigaciones en salud, prestar apoyo técnico a los países en este tema y vigilar las tendencias de salud en el planeta. De acuerdo con la OMS, define a la salud, como un estado de bienestar físico, mental y social y no solamente ausencia de afecciones o enfermedad.

Por lo tanto, no solo se debe tomar en cuenta el buen estado físico, sino otros aspectos como el psicológico y la manera de cómo este influye en nuestro entorno, abarcando diversos aspectos de la vida como el socioeconómico, ambiental, laboral, emocional y, por lo tanto, el lazo más fuerte, el familiar.

Pero al hablar de medio ambiente saludable como un aspecto importante para la salud es necesario considerar una definición que nos permita tener una idea clara sobre lo que debe ser benéfico para un buen desarrollo integral, por lo cual con relación al medio ambiente saludable de acuerdo a la OPS/OMS el 29 de octubre de 2015 se llevó a cabo la XXII reunión Nacional de la Red Mexicana de Municipios por la Salud, en Culiacán Sinaloa que hoy en día constituye una plataforma para que los municipios del país compartan las mejores experiencias, planes y proyectos y acciones innovadoras en materia de salud pública y promoción de la salud, todo esto con el fortalecimiento de la acción comunitaria, en donde se convocó a los presidentes municipales, personal del ayuntamiento y de salud de los servicios estatales del país.

Los objetivos de la reunión fueron:

- Dar a conocer las prioridades nacionales en salud y su importancia para lograr comunidades y municipios saludables.

- Presentar experiencias exitosas sobre programas y estrategias presidenciales vinculadas a la salud pública.

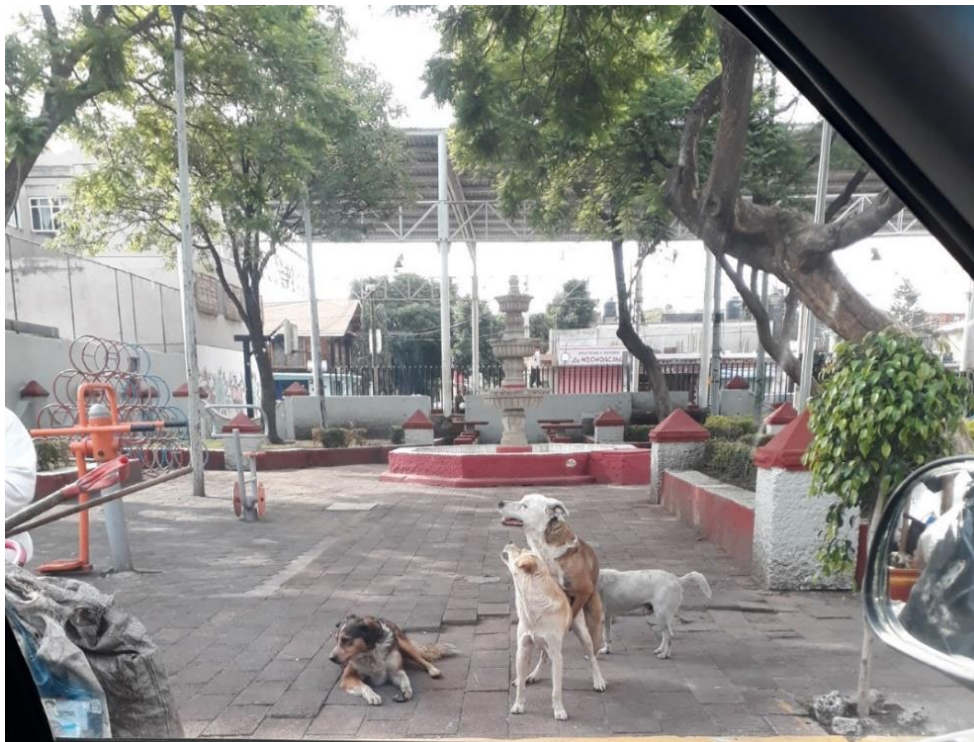
- Dar una respuesta integrada y efectiva a las prioridades de salud pública, identificando la importancia de la participación de los programas de salud pública, otros sectores y los tres órdenes de gobierno.

- Además de información, proporcionar herramientas que permitan a las autoridades locales impulsar políticas saludables y desarrollar proyectos de promoción de la salud. (Red Mexicana de Municipios por la Salud, 2015).

Los temas que se han abordado con enfoques anticipatorias de prevención y promoción de la salud enfocados a las principales estrategias y programas prioritarios del gobierno federal: La Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes, Dengue y Chikungunya, Prevención del Embarazo en Adolescentes; Cruzada Nacional Contra el Hambre; Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y Delincuencia, La estrategia Nacional del Cambio Climático y Prevención de Accidentes Graves (Red Mexicana de Municipios por la Salud, 2015).

Como aspecto importante en los temas no se abarcan problemas relacionados con el cuidado de los animales de compañía, no se encuentra alguno que se refiera de manera específica a la relación con los animales de compañía y los efectos en la salud de los humanos debido a su sobrepoblación, además de las agresiones que van aumentando y las enfermedades zoonóticas, que afectan la salud pública, el aspecto social, económico y la perturbación del ecosistema como parte integral de un medio ambiente saludable.

Fotografía 2.5 consecuencia de animales en situación de calle colonia del Mar, Coordinación territorial Del Mar 2019, Tláhuac.



Fotografía 2.6 La fácil proliferación de animales que se encuentran en la calle. (Tláhuac colonia del Mar 2019).



La salud ambiental

De acuerdo a la OMS la definición de Salud Ambiental está relacionada con los factores, físicos, químicos (suelo, aire, agua alimentos, patógenos, clima y contaminantes) y biológicos (flora, fauna hábitats, incluyendo reservorios y vectores) externos de una persona, o sea que engloba factores ambientales que podrían incidir en la salud, en donde queda excluido de esta definición cualquier comportamiento no relacionado con el medio ambiente, así como cualquier comportamiento relacionado con el entorno social, económico y con la genética (OMS, 2019).

Hasta ahora de acuerdo con la información recabada, las autoridades correspondientes, el gobierno, el sector salud y organismos internacionales se coordinan llevando a cabo campañas, conferencias, informes, sobre la prevención y promoción de la salud en beneficio de la comunidad; sin embargo el peso del problema debe ser compartido para obtener mejores resultados, reforzando habilidades y obligaciones por parte de la comunidad, de lo contrario se lucha contra corriente debido a que por mucho la comunidad rebasa a las instancias encargadas y preocupadas por el mejoramiento de las condiciones ambientales y de salud pública.

Por un lado, tenemos que el avance y desarrollo tecnológico ha llevado al sedentarismo y estilos de vida no saludables aunados a la mala alimentación, además del consumo de tabaco a edades tempranas y el ritmo de vida acelerado que lleva al estrés.

Si bien para mantener una buena salud influyen de manera contundente los hábitos individuales que repercuten en lo colectivo, además de las características del entorno donde se nace, vive, se desarrolla y muere, entonces estamos alejados en la obtención de una adecuada salud, debido a que se requieren lugares de trabajo saludables, lugares públicos de esparcimiento saludables, escuelas y universidades saludables, calles saludables unidades saludables, alimentación saludable, traslados saludables, relaciones humanas saludables, cero estrés, espacios libres de humo, más el respeto y cultura cívica lleva a un ambiente cercano a lo saludable.

Tomando de los puntos anteriores las escuelas y universidades saludables, por ser instituciones donde se pasa un gran número de horas se requiere ingerir alimentos, mismos que se adquieren dentro de las instalaciones y son pocas las que cuentan con comedores donde se ofrecen alimentos preparados con una dieta balanceada y nutritiva y una gran mayoría permite la venta dentro de las instalaciones de alimentos rápidos y comida chatarra (relativamente barato), lo cual nos aleja de alimentaciones saludables a pesar de que los estudiantes

necesitan de una buena dieta para crecer, desarrollarse, aprender y protegerse de muchas enfermedades, trayendo como consecuencia la obesidad y sobrepeso.

Ahora, si tomamos las áreas de trabajo, uno de los factores negativos que repercuten en la salud son las grandes distancias que se recorren entre el domicilio y el lugar de trabajo, además de la competitividad existente entre los trabajadores por obtener mejores oportunidades, niveles, puestos y sueldos, en algunos casos también se da el acoso laboral y la discriminación hacia las mujeres en lo que se refiere a oportunidades, en los altos puestos, salarios desiguales y trato marcadamente diferente entre hombres y mujeres.

Otro de los problemas actuales a los que nos enfrentamos son a los espacios públicos que de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud "El mundo se está urbanizando rápidamente y ello está provocando importantes cambios en nuestros niveles y estilos de vida, nuestro comportamiento social y nuestra salud", si bien la urbanización ofrece mejores oportunidades de vida y de servicios de salud, también conlleva a riesgos sanitarios (OMS, 2010).

Con la urbanización las distancias se recorren en tiempos prolongados debido al excesivo tráfico a cualquier hora del día que uno requiere desplazarse, además del estrés provocado por los tiempos que se pierden en el trayecto aunado a la inseguridad, la contaminación es una consecuencia por el ruido vehicular urbano y contaminación por emisiones de dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos no quemados, compuestos de plomo, anhídrido sulfuroso y partículas sólidas que afectan el medio ambiente y la vida del humano.

Nos encontramos rodeados de altos ruidos y gases contaminantes que convierten los ambientes en una alta fuente contaminación.

Los espacios públicos como las calles y áreas de recreación son algo así como una extensión de nuestros hogares que debieran mantenerse en óptimas condiciones higiénicas (Aburto López, Boletín UNAM-DGCS-004, 2018).

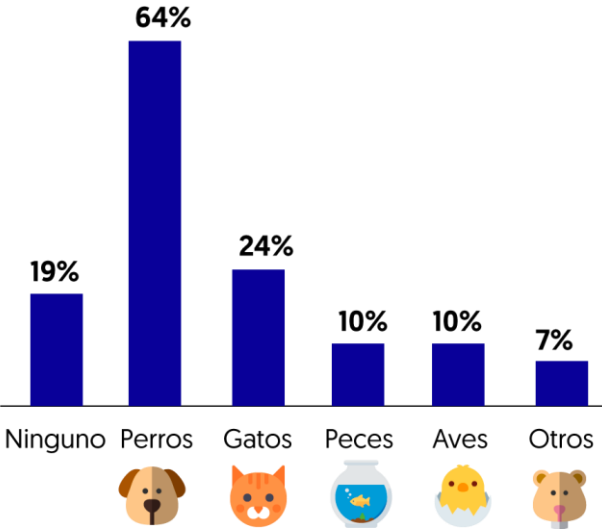
Sin embargo, en México, 8 de cada 10 hogares tienen una mascota, dato obtenido en 2017, de acuerdo con la encuesta realizada por GfK, o de acuerdo a Forbes 7

de cada 10 hogares tienen una mascota en México, datos similares y por demás alarmantes debido al incremento de perros en la región (Financiero, 2017).

Con la gráfica se reafirma la preferencia y dominio del perro como excelente animal de compañía seguido del gato. Sin embargo, esta preferencia en descontrol poblacional se traduce en riesgos inminentes en salud.

Gráfica. 2.1.1 (Financiero, 2017). Nos muestra la preferencia del perro como número uno en animal idóneo como compañía.

Propietarios de mascotas en México



De acuerdo con el Diario Excélsior (17-01-2018) "En México no existe un censo sobre mascotas o animales domésticos. Sin embargo, estima la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies (AMMVEPE) que hay alrededor de 28 millones", de los cuales el 70 % se encuentra en situación de calle, cifra que crece un 20 % anual. Así figura en un dictamen de agosto de 2016 (Diario Excelsior, 2018). Este dato es más reciente en relación con el año 2013 que nos indica que había en ese entonces al rededor de 23 millones de perros y 2 o 3 millones de ellos se encontraban abandonados.

Debido a este grave problema la iniciativa que reforma y adiciona diversas disposiciones del Código Penal Federal (2002). en materia del maltrato animal reformado el 12 de abril 2019, a cargo de la Diputada Frida Alejandra Esparza Márquez del grupo Parlamentario del PRD, expone la problemática sobre la indiferencia y transgresión de los derechos humanos que afecta a la población canina, pues de acuerdo con datos de la asociación AnimaNaturalis, México ocupa el tercer lugar en maltrato animal y crueldad hacia los animales (2015 a la fecha), debido a ello fallecen hasta sesenta mil animales cada año (Suárez Ortíz, 2015).

Argumentando que un animal debe tener derechos por lo menos a vivir en bienestar, no sufrir tortura y a satisfacer sus necesidades básicas debido a que son seres capaces de sentir dolor, placer, hambre, frío, sed, calor, aburrimiento y estrés.

Si a las personas se les consideran con derechos, también se deben considerar con obligaciones, se tiene derecho a la posesión de las cosas. Por lo tanto, lo que no es una persona es en consecuencia una cosa, incluyendo a los animales dentro de los bienes muebles, sin considerar que son seres vivos, mucho menos que estos pudieran tener derechos aun siendo propiedad de una persona.

Por esta razón, se ha desvalorizado a los animales y vulnerado su condición para así el ser humano satisfacer sus intereses emocionales, económicos y físicos.

En el país la mayoría de los estados de la república cuentan con leyes de protección animal o han reformado sus códigos penales para incluir delitos de crueldad animal a fin de dotar a los animales de sensibilidad a efecto de dejar de ser considerados como recursos o cosas Entre otros mencionaremos a Baja California, Coahuila, Colima, Ciudad de México, Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, Veracruz y Zacatecas (Esparza Marquez F. A., 2018).

Y con la propuesta de reforma resulta imprescindible que nuestro país se adapte a los estándares estatales e internacionales, pues de reconocerse los derechos de los animales y por supuesto el maltrato se logrará una mejor calidad de vida para

todos, tanto de animales como de humanos. Con esta iniciativa se pretende establecer sanciones a las personas que directa o indirectamente violenten a los animales de compañía.

Fotografía 2.7. Los animales que deambulan en vía pública reciben maltrato, la casa que se observa se encuentra ubicada frente a un Centro Comunitario en la Colonia Jaime Torres Bodet en San Juan Ixtayopan, Tláhuac.



En 2005, la Organización Internacional de Epizootias siguió desarrollando su iniciativa para el bienestar de los animales en el mundo y constituyó grupos *ad hoc* sobre temas de actualidad conexos, a saber, el control de las poblaciones de

perros vagabundos, el bienestar de los animales de laboratorio y los sistemas de producción animal.

¿Qué es lo que se considera como bienestar animal? En realidad, son distintas las maneras de definir el bienestar. Aunque aún no se ha alcanzado un consenso sobre la definición más idónea, se reconoce que el “estado” de bienestar de un animal es lo que siente a lo largo de sus experiencias sucesivas, desde las más adecuadas, que le proporcionan satisfacción, sin embargo, no siempre sucede así, debido a tratos y experiencias nefastas, que son fuente de sufrimiento. Por ello, el estado mental del animal es primordial. Debido a que, si es negativo, puede entrañar ansiedad, miedo, distintas formas de angustia y dolor. Y los estados mentales negativos pueden deberse a problemas exteriores, como situaciones que infunden temor. También pueden deberse a cambios funcionales del animal ligados a anomalías, variaciones o restricciones nutritivas, ambientales, sanitarias o comportamentales como, por ejemplo, la debilidad debida a la inanición o el dolor provocado por heridas o enfermedades. Además, que el dolor puede causar graves sufrimientos (Organización Mundial de Sanidad Animal, 2008).

Y a pesar de las medidas y leyes establecidas para lograr el bienestar de los animales de compañía y con ello el bienestar de los seres humanos, existen conductas que obstaculizan el avance de los objetivos y por el contrario afectan severamente la salud por ambos lados, es decir, de los animales y los humanos.

El hecho de haber animales en vía pública en número alarmante y creciente, se sabe que representa un problema de salud pública y como ya se ha mencionado, en cuanto a heces son aproximadamente cerca de media tonelada que se generan por día solo en la Ciudad de México y expresado en cifras, se estima, que existen entre millón 200 mil perros, hasta 3 millones en situación de calle, por ello diariamente en lugares públicos se incrementan las toneladas de heces que no se levantan, mismos que contaminan el medio ambiente, el aire, el agua, los alimentos, además que representan un riesgo en la salud de la población (Salas, 2013). En la alcaldía de Tláhuac no existe un número exacto de perros en

situación de calle, pero el estimado de acuerdo con las vacunas aplicadas en 2018 fue de 72 360 perros.

Con relación a este problema, tomo como ejemplo a Colombia debido a que ahí se llevó a cabo en un estudio que efectivamente confirma el riesgo, el estudio se denominó “Nematodos” con potencial zoonótico (tipo de gusano de forma cilíndrica, pequeños que habitan en lugares acuáticos y en el suelo) en parques públicos de la ciudad de Tunja, Colombia, cuyo objetivo fue identificar la presencia de parásitos con potencial zoonótico en los principales parques de la ciudad de Tunja, Boyacá, Colombia. En donde se eligieron 28 de los principales parques para recoger 124 muestras de materia fecal de perros y también muestras del suelo, en donde cada muestra obtuvo un peso aproximado de 150 gramos, después del proceso llevado a cabo por el método de concentración de Richie modificado, (este emplea formol como conservante que permite mantener la morfología de los huevos, quistes y larvas por largos periodos) se comprobó la existencia de Nematodos en un 60.7% por heces caninas en los parques y un 100% en tierra. Dichos Nematodos fueron larvas y huevos de Toxocara.

Dicho estudio fue llevado a cabo con el fin de demostrar la fuente de infección y potencial de transmisión de zoonosis por nematodos y con ello la imperiosa necesidad de reforzar las medidas de salud pública, para aminorar los riesgos en la población que de manera cotidiana se encuentra expuesta a dicha zoonosis, por el hecho de encontrarse en parques de recreación, en donde además de diversión y esparcimiento se puede contraer enfermedades zoonóticas por el simple tránsito en el área (Díaz Anaya, Pulido Medellín, & Giraldo Forero, 2015, pág. 170).

Por otro lado, a fin de preservar la salud, todos los años en México se llevan a cabo semanas nacionales de vacunación antirrábica canina y felina debido a que la rabia es otra de las enfermedades zoonóticas en constante vigilancia, es transmitida por los perros al humano, esto debido a mordedura o contacto por saliva, que gracias a las campañas disminuyó de 62 casos en 1990 a cero casos en 2016.

En este año (2019) la campaña nacional de vacunación a nivel nacional, se llevó a cabo del 24 al 30 de marzo y a manera de refuerzo la Clínica Veterinaria de Protección a Animales Tláhuac, (la Jurisdicción Sanitaria la denomina Autoridad Local) lo llevó a cabo del 18 al 30 de marzo.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por preservar la salud, otro de los problemas radica en el concepto sobre la tenencia responsable de animales de compañía que constituye una pieza clave sobre los hábitos de manejo de los propietarios hacia sus animales. Con la obtención de esa información se podrían diseñar estrategias de educación y políticas públicas orientadas al control de la población canina, con el propósito de evitar accidentes, riesgos y la transmisión de enfermedades zoonóticas. Tomando como ejemplo a la demarcación Benito Juárez, debido a que se llevaron a cabo entrevistas a paseantes con perro que fueran mayores de edad y que desearan participar de manera voluntaria con el fin de conocer algunos aspectos sobre el dueño responsable, se obtuvieron los siguientes resultados: (Soberanis ramos, Arvizu Tovar, & Pérez Rivero, 2018).

Solo el 30.82% de los perros portaba placa de identificación; mientras que el 19% de los paseantes no utiliza correa durante el traslado del domicilio al parque y se incrementa en un 37.6% toda vez que se llega al destino, esta situación se da a pesar de la existencia de la ley protectora de animales reformada en 2018.

Al no tener claro el concepto de tenencia responsable y no acatar las disposiciones, estas conductas actuales aumentan los riesgos de agresiones, por ellos es importante tomar en cuenta que los perros viven en un entorno social compartido con las personas, por lo tanto son susceptibles a reaccionar de manera agresiva ante circunstancias estresantes e imprevistas, situación que representa un peligro inminente (Soberanis Ramos, Arvizu Tovar, & Pérez Rivero, 2018).

A pesar de que los animales siguen cumpliendo un papel importante en la vida de los humanos. Las condiciones de cría de estos animales, los convierten en objetos susceptibles de todo tipo de manipulaciones bioquímicas, de consideraciones casi

exclusivamente económicas (Gutierrez, Granados, & Piar, Interacciones Humano Animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos, 2007, pág. 170).

El hecho de poseer animales de compañía puede tener un significado diferente de acuerdo con la edad y sexo del poseedor, por ejemplo:

Significado de mascota para su propietario de acuerdo con edad y sexo	
Niños pequeños	Desarrollan una relación dueño mascota de juegos
Adolescentes	Es considerado de manera frecuente como un compañero, quien lo protege y sirve como mediador en su vida social
Mujeres	Representa una función de facilitador social y como ayuda para superar tiempos difíciles
Hombres	Razones prácticas para el ejercicio o alguna función.

(Gutierrez, Granados, & Piar, Interacciones Humano Animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos, 2007).

Debido al significado y lo que representan, a los animales de compañía se les ha asignado una función y un valor semejante a la de otros individuos humanos, esto por la sensación de protección, compañía, afinidad y confianza. Por consiguiente, se pueden reportar beneficios que se reciben con esta interacción con los animales, se ha empezado a estudiar de manera sistemática los efectos de esta interacción en sus aspectos, psicológicos, físicos y sociales.

Considerando dos aspectos de esta interacción con animales domésticos: la positiva por lo beneficios y la negativa que va de la mano con la falta de responsabilidad y atención que requieren los animales.

Aspectos positivos: se observa el psicológico, por la importancia del rol que cumple el animal doméstico en la vida y salud mental en la familia, en el aspecto físico se tiene con el contacto y la actividad física o simple caminata al pasear al animal de compañía; en el aspecto psicológico se estimula la interacción social, con la actividad en compañía, mejora el sentido del humor, favorece el contacto físico, el juego y también las demostraciones de afecto con otras personas son un elemento importante en el papel de cuidador y protector contra la soledad y la

depresión, y de alguna manera la sensación de utilidad con los demás (Gutierrez, Granados, & Piar, 2007, pág. 171).

Foto 2.8 Aspecto positivo de la tenencia responsable y ejercicios llevados a cabo junto al animal de compañía, para calmar su temperamento y convivir armoniosamente con él, Avenida Canal de Chalco de la Unidad Habitacional Villa de los Trabajadores, Tláhuac, julio 2019.



El contacto físico con la mascota en la rehabilitación tiene un importante efecto en adultos mayores debido a que encuentran disminuidos los síntomas de artritis, dolores reumáticos y perciben una mejora en otros indicadores de salud física de la interacción con una mascota.

Siguiendo con el ámbito o aspecto social positivo, tenemos la cohesión social, aumento en la cooperación con otras personas, contacto social y con la misma familia. Comunicación más tranquila y sin prisa en relación con otras personas, el acercamiento con otras personas (Gutierrez, Granados, & Piar, 2007, pág. 178).

Dados los efectos positivos reportados, se han llevado a cabo estrategias que incorporan animales en tratamientos terapéuticos psicológicos, médicos y de rehabilitación. Denominados como Terapia Asistida con Animales (TAA), e incluye terapias con objetivos diversos, con diversas especies y con estrategias múltiples, que aún no cuentan con estándares de calidad, pero que tienen en común el mejoramiento en la salud, mediante el uso dirigido de la interacción de los pacientes con animales (Gutierrez, Granados, & Piar, 2007, pág. 175).

Aspectos negativos se puede considerar la poca atención y responsabilidad hacia los animales, la deambulación por las calles aún con dueños, las enfermedades (zoonosis) por contacto y estrecha relación, por otro lado, las agresiones intradomiciliarias, las heces y orines a las que nos encontramos expuestos. También se puede considerar los riesgos adicionales que se presentan la falta de planeación al elegir al animal de compañía en cuanto a tamaño, raza y temperamento, principalmente en la población adulta mayor debido a que se encuentra disminuida en cuanto a aptitudes físicas, que a la larga representa un peligro en salud y manejo. Estos aspectos negativos pueden ser controlados si se toman las medidas de elección, cuidado e higiene adecuados de manera constante, levantamiento de heces y atención veterinaria constante y oportuna (Gutierrez, Granados, & Piar, 2007, pág. 171).

Entre los aspectos negativos en la relación humano-animal se tiene que los perros son sensibles a emociones, por lo cual son capaces de identificar sentimientos de tristeza, alegría o ansiedad. Por medio del olfato un perro puede llegar a identificar a través de nuestras hormonas cuando vivimos un estado de miedo, ansiedad, rabia, enojo y tristeza además de identificar y distinguir perfectamente el tono de voz.

Debido a las características del perro tiene capacidad de percibir todo lo que sentimos, indica Rosana Álvarez, veterinaria especializada en medicina del comportamiento y fundadora de Etología Veterinaria (Navarro Macías, 2018). Por consiguiente, para saber el estado de ánimo de los humanos que les rodean también influye directamente en su comportamiento.

Si hablamos del estrés permanente, aunque ligera se ha vuelto casi inadvertida para quien la padece, sin embargo, dejarse manejar por esta respuesta de alerta genera malestar a nivel físico y mental, también en las mascotas. Debido a que el estrés y la ansiedad, son susceptibles de generar estados cambiantes como de enojo a contento con los semejantes y también con los animales de compañía quienes sufren generalmente los estados cambiantes como conductas de confusión, llamadas de atención, depresión, por ello un propietario estresado puede transmitir conductas poco equilibradas. Subraya Tantini (Navarro Macías, 2018).

Y de acuerdo a la experta, cuando los perros sufren una subida de estrés se vuelven más reactivos puesto que perciben su entorno como inseguro y, por lo tanto, viven en estado de alerta para defenderse de los peligros del mundo (Navarro Macías, 2018).

Por lo tanto, en la medida en que el hombre supere sus miedos, estrés y cualquier situación que le provoque ansiedad, entonces será posible ayudar al animal a resolver problemas de conducta. Si se logra llegar a la armonía emocional entonces se logrará bienestar en el estado de ánimo por partida doble que se dará en el humano y en el animal (Navarro Macías, 2018).

A medida que el humano interrelaciona con los animales y se involucran con ellos reciben beneficios, psicológicos, sociales y fisiológicos.

El animal es capaz de proporcionar al humano bienestar social, emocional y cognitivo como parte de tratamiento y este puede ser de manera individual o colectiva. El tratamiento se puede valer de diferentes animales.

Terapias asistidas por animales

Con el solo hecho de disfrutar de la compañía de un animal u observarlos (acuarios, peceras) es posible obtener beneficios físicos y psíquicos.

Por otro lado, lo constituyen reales esquemas de rehabilitación con apoyo de animales en donde se requiere coordinación con médicos y una gama de personal multidisciplinario (Navarro Macías, 2018).

La primera documentación que nos habla de terapia asistida con animales de compañía, bien utilizada, fue la rehabilitación de aviadores del *Army Air Convalescent Center*, en Pawling, Nueva York (1944-1945), donde los animales se usaron para proporcionar distracción a los militares que recibían intensos programas terapéuticos (Oropesa Roblejo, García Wilson, Puente Sani, & Matute Gaínza, 2009).

Terapias asistidas por animales (TAA):

- Hipoterapia, terapia especializada que utiliza equinos debido a que montar a caballo trae magníficos resultados en la rehabilitación.
- Delfinoterapia. Los delfines emiten sonidos que son curativos y sanadores que equilibran la homeóstasis de nuestro ser, son conocidos como maestros terapeutas.
- Perros de servicio: asistencia y guía. Los perros de servicio se emplean para conseguir 3 funciones 1. la movilidad de las personas, 2. facilitar la sociabilidad e independencia y 3. para alcanzar objetos. Desde el punto de vista psicológico aportan actitud afectiva y apego con el ser humano, además de ser fieles. Al acariciar a un perro regula los valores de tensión arterial, frecuencia de respiración y latidos cardíacos, estimula la amistad entre propietarios. Además de la responsabilidad de su cuidado en los niños. También cuando se introducen perros donde se encuentren ancianos, es posible que reciban menos visitas del médico y aumente la de sus familiares.

- El gato también proporciona beneficios en la salud reduciendo el estrés de sus dueños brindando tranquilidad, el ronroneo fomenta emociones positivas y son ideal compañía para quien vive solo.

Estas son algunas actividades asistidas por animales de compañía, (AAAC) (Oropesa Roblejo, García Wilson, Puente Sani, & Matute Gaínza, 2009).

En realidad, son varios los beneficios que representa tener un animal de compañía como el perro ¿Es el humano quien modifica los efectos positivos con el desconocimiento en cuestión de riesgos, sus conductas despreocupadas, falta de compromiso, la posesión de animales en excesiva protección o es la falta de cultura cívica y leyes que se apliquen para el adecuado manejo de la posesión de los animales de compañía?

Tal vez por la fácil adquisición de los perros como animal de compañía es el individualismo que predomina en la tenencia sin considerar lo colectivo, es decir no se adoptan las medidas de seguridad necesarias para prevenir posibles ataques a otras personas o animales o bien no adoptar las medidas de higiene necesarias como considerar las heces, orines y hedores que son producto de nuestros animales, por lo tanto es obligación responsabilizarse de ellos.

Capítulo III Jurisdicción Sanitaria, caso Tláhuac

Todo animal que el ser humano acoge bajo su cuidado y protección recibe el nombre de animal de compañía, para asegurar su cuidado y seguridad existe una Ley de Protección de Animales vigente en su artículo 1 establece lo siguiente: Capítulo I De las Disposiciones Generales. (En su última reforma 2018).

Ley de Protección a Animales

(Reformado G.O. CDMX 04 de mayo de 2018).

Artículo 1.- La presente Ley es de observancia general en la Ciudad de México; sus disposiciones son de orden público e interés social, tienen por objeto proteger a los animales, garantizar su bienestar, brindarles atención, buen trato, manutención, alojamiento, desarrollo natural, salud y evitarles el maltrato, la crueldad, el sufrimiento, la zoofilia y la deformación de sus características físicas, así como asegurar la sanidad animal, la salud pública y las cinco libertades del animal, siendo estas: libre de hambre, sed y desnutrición, miedos y angustias, de incomodidades físicas o térmicas, de dolor, lesiones o enfermedades, y para expresar las pautas propias de comportamiento (Asamblea Legislativa del Distrito Federal VI Legislatura , 2018)

Artículo 1 en sus Fracciones I y III

I Los principios para proteger la vida y garantizar el bienestar de los animales.

III La regulación del trato digno y respetuoso a los animales; de su entorno y de sus derechos esenciales.

IV. La expedición de normas ambientales en materia de protección a los animales para el Distrito Federal.

Artículo 4 Fracciones III, IV, VII y XII

III. Animal abandonado o en situación de abandono: El que queda sin el cuidado o protección de sus propietarios o poseedores, poniendo en riesgo su integridad física o vida, así como los que deambulen libremente por la vía pública sin placa de identidad u otra forma de identificación, y sus descendencias

IV. Animal adiestrado: Los animales que son entrenados por personas debidamente autorizadas por autoridad competente, mediante programas cuyo fin es modificar su comportamiento con el objeto de que éstos realicen funciones de vigilancia, protección, guardia detección de estupefacientes, armas y explosivos, acciones de búsqueda y rescate de personas, terapia, asistencia, entretenimiento y demás acciones análogas

VII. Animal feral: El animal doméstico que al quedar fuera del control del ser humano se establecen en el hábitat de la vida silvestre, así como sus descendientes nacidos en este hábitat;

XII Bis Nos define al Animal de compañía como todo animal mantenido por el humano para su acompañamiento y que vive bajo sus cuidados, sin riesgo para su vida y la de la comunidad;

Artículo 4 Bis Son obligaciones de los propietarios de animales de compañía.

I. Realizar el registro gratuito ante la Agencia, antirrábico, sanitario para el control y erradicación de enfermedades zoonóticas, de desparasitación y de esterilización que lleven a cabo las autoridades de la Ciudad de México.

Artículo 5 Las autoridades de la Ciudad de México, en la formulación y conducción de sus políticas, y la sociedad en general, para la protección de los animales, observarán los siguientes principios.

I. Los animales deben ser tratados con respeto y dignidad durante toda su vida.

III. Todo animal debe recibir atención, cuidados y protección del ser humano.

VI. Todo animal que el ser humano ha escogido como de su compañía tiene derecho a que la duración de su vida sea conforme a su longevidad natural, salvo que sufra una enfermedad o alteración que comprometa seriamente su bienestar.

XII. Las Secretarías de Salud, Educación, de Seguridad Pública y Medio Ambiente del Distrito Federal, en coordinación con la Agencia implementarán acciones pedagógicas, a través de proyectos, programas, campañas masivas y cursos, destinados a fomentar en los niños, jóvenes y la población en general, una cultura en materia de tenencia responsable de animales de compañía, así como de respeto a cualquier forma de vida.

Del capítulo VII que se refiere al Trato digno y respetuoso de los animales:

Artículo 24 IX. Abandonar a los animales en la vía pública o comprometer su bienestar al desatenderlos por períodos prolongados en bienes de propiedad de particulares

Artículo 29. Toda persona que compre o adquiera por cualquier medio una mascota está obligada a cumplir con las disposiciones correspondientes establecidas en la presente Ley y demás ordenamientos jurídicos aplicables. La o el propietario de cualquier animal, cuando sea posible según la especie, está obligado a colocarles permanentemente una placa u otro medio de identificación permanente en la que constarán al menos los datos de identificación del propietario. Asimismo, los propietarios serán responsables de recoger las heces ocasionadas de su animal cuando transite con ella en la vía pública.

Artículo 30. Toda persona propietaria, poseedora o encargada de un perro está obligado a colocarle una correa al transitar con él en la vía pública. Otras mascotas deberán transitar sujetadas o transportadas apropiadamente de acuerdo con su especie. Los propietarios de cualquier animal tienen la responsabilidad de los daños que le ocasione a terceros y de los perjuicios que ocasione, si lo abandona o permite que transiten libremente en la vía pública.

Las indemnizaciones correspondientes serán exigidas mediante el procedimiento que señalen las leyes aplicables, pero la o el responsable podrá además ser sancionado administrativamente en los términos de este ordenamiento (Gaceta Oficial de la Ciudad de México 04 de mayo de 2018, 2018).

Y con el fin de cultivar principios y valores dentro de la sociedad y lograr una participación democrática y entendimiento de la realidad social, así como la construcción de una cultura cívica.

Ley de Cultura Cívica

Ley de Cultura Cívica de la Ciudad de México en su última reforma Publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México 9 de junio de 2019. Se retoman los artículos 27.28 y 29.

(Reformado, G.O. 09 DE JUNIO 2019)

Artículo 27 Son infracciones contra la tranquilidad de las personas:

II. Poseer animales sin adoptar las medidas de higiene necesarias que impidan hedores o la presencia de plagas que ocasionen cualquier molestia a los vecinos.

Las infracciones tipo A establecidas en las fracciones I y II se sancionarán con multa por el equivalente de 1 a 10 veces la Unidad de Cuenta de la Ciudad de México vigente o con arresto de 6 a 12 horas.

Artículo 28.- Son infracciones contra la seguridad ciudadana:

I. Permitir el propietario o poseedor de un animal que éste transite libremente, o transitar con él sin adoptar las medidas de seguridad necesarias, de acuerdo con las características particulares del animal, para prevenir posibles ataques a otras personas o animales, así como azuzarlo, o no contenerlo;

Las infracciones establecidas en las fracciones I y II se sancionarán con multa por el equivalente de 1 a 10 veces la Unidad de Cuenta de la Ciudad de México vigente o con arresto de 6 a 12 horas.

Artículo 29.- Son infracciones contra el entorno urbano de la Ciudad de México:

I. Abstenerse de recoger, de vías o lugares públicos, las heces fecales de un animal de su propiedad o bajo su custodia, así como tirar o abandonar dichos desechos fuera de los contenedores.

III. Arrojar, tirar o abandonar en la vía pública animales muertos, desechos, objetos o sustancias;

Las fracciones tipo B I a VII se sancionarán con multa por el equivalente de 11 a 40 veces la unidad salario mínimo de la Ciudad de México vigente o con arresto de 13 a 24 horas, o trabajo a favor de la comunidad de 6 a 12 horas.

Código Penal Federal

Propuesta de reforma en el Título Vigésimo Quinto, Delitos Contra el Ambiente, La Gestión Ambiental y *El Maltrato Animal*.

Capítulo Segundo, De la biodiversidad y *el bienestar animal*.

Artículo 417. Al Artículo 419 Bis. (...)

Artículo 419 Ter. Se impondrá pena de tres meses a cinco años de prisión y el equivalente de trescientos a tres mil días multa a quien cometa actos de crueldad y maltrato por omisión inexcusable o de manera deliberada e intencional en perjuicio de cualquier animal, perpetrados por sus propietarios, poseedores, tenedores, encargados o terceros que entren en relación con ellos y serán los siguientes:

I. Causarles la muerte a través de cualquier medio que prolongue la agonía o provoque sufrimiento el uso de la determinación de tiempos;

II. El sacrificio de animales empleando métodos diversos a los establecidos en las normas oficiales mexicanas y, en su caso las normas, zoológicas.

III. Cualquier mutilación, alteración de la integridad física o modificación negativa de sus instintos naturales, que no efectúe bajo causa plenamente justificada y cuidado de un especialista o persona debidamente autorizada con conocimientos técnicos en la materia

IV. Todo hecho acto u omisión que pueda causar dolor, sufrimiento poner en peligro la vida o que afecte el bienestar animal.

V. Torturar o maltratar a un animal por maldad, brutalidad, egoísmo negligencia o diversión.

VI. No brindarles atención médica-veterinaria cuando lo requieran o determinen las condiciones para el bienestar animal.

VII. Toda privación de aire, luz, alimento, agua, espacio, abrigo contra la intemperie, cuidados médicos y alojamiento adecuado de acuerdo a su especie, que cause o pueda causar daño a un animal.

VIII. Abandonar a los animales en vía pública o comprometer su bienestar al desatenderlos por periodos prolongados (Esparza Marquez F. A., 2018).

A través del tiempo se ha dado una transformación en los estilos de vida e incremento de la población, por lo tanto, hablamos de urbanización y con ello hacinamiento, en consecuencia, se cuenta con un menor número de metros cuadrados para vivir, aunque el número de hijos en las familias han disminuido considerablemente. De acuerdo con Forbes, 7 de cada 10 hogares en la Ciudad de México cuentan con al menos un animal de compañía (Forbes México Staff, 2017).

En algunos casos comparte la casa al igual que un integrante de la familia y en un mayor número los animales se encuentran fuera de los hogares y compartiendo espacios públicos con la población y, por lo tanto, representan un riesgo en agresiones y en la salud debido a que hacen sus necesidades fisiológicas en cualquier lugar público (parques, jardines, aceras, esquinas, pasillos, bosques,

áreas de ejercicio, deportivos, explanadas, callejones, entradas de domicilios, negocios, iglesias, escuelas, mercados, puentes, estacionamientos, etc.).

Lo cual nos indica que, si bien la urbanización se encuentra presente y con ello la disminución de áreas verdes, la tenencia de animales de compañía no ha cambiado al mismo ritmo de la urbanización, por lo cual esta situación sale de control, es decir no se ha dado de manera paralela con el crecimiento poblacional y la reducción de los espacios públicos para animales.

En lo que se refiere a la relación con los animales de compañía, es sabido que además de ser fuente de amor, compañía, distracción y protección, también se debe analizar hasta qué punto son útiles o benéficos en la vida de los humanos y hasta qué punto son causantes de numerosas enfermedades y riesgos por agresiones. Debido a que estos seres vivos pueden padecer un gran número de ellas, incluso muchas similares a aquellas a las que los humanos estamos expuestos.



Figura 1. Glifo que representa la demarcación de la Alcaldía de Tláhuac. Imagen tomada de Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México (Delegación Tláhuac, 2018)

Tláhuac Antecedentes

En Tláhuac enfocaré mi trabajo por ser mi lugar de residencia y por tanto testigo de situaciones actuales y reales que se viven de manera cotidiana en la demarcación con respecto a la sobrepoblación de caninos.

Tláhuac se fundó en 1222 D.C., cerca del centro del antiguo lago de Xochimilco, sus primeros pobladores fueron chichimecas. En su fundación existía una gran extensión acuática que formaba el lago de Chalco y Xochimilco.

En el período de la independencia Tláhuac formaba parte del Estado de México; sin embargo, en 1854 se incorporó a la prefectura de Xochimilco al igual que Mixquic. En 1857 estaban comprendidas las municipalidades de Tláhuac, Mixquic y San Francisco Tlaltenco, dentro de la prefectura de Xochimilco. Fue el 5 de febrero de 1924 con el apoyo de Severino Ceniceros, el Congreso decretó la segregación de Tláhuac de la municipalidad de Xochimilco y restableció el Ayuntamiento.

A finales de 1928 se constituyó oficialmente como delegación la cual estuvo gobernada por Crescencio Ríos (1929-1930). La extensión de Tláhuac tiene una superficie de 85.91 hectáreas; que corresponden al 5.75% del total de la Ciudad de México y el quinto lugar en extensión territorial, de las cuales el 39.1% es de superficie urbana, con 2,860 hectáreas y el 60.9% es de zona de conservación ecológica con 5,674 ha dentro de esta cifra, 4,030 hectáreas se dedican a uso agropecuarios y el resto corresponde a la zona inundable de la Ciénaga (Delegación Tláhuac, 2018).

Actualmente la Alcaldía Tláhuac se encuentra subdividida en Coordinaciones Territoriales que son:

1. Zapotitla
2. Olivos
3. Nopalera
4. Del Mar
5. Miguel Hidalgo
6. Santiago Zapotitlán
7. San Francisco Tlaltenco
8. Tláhuac (se ubica la alcaldía)
9. Santa Catarina Yecahuizcotl
10. San Nicolás Tetelco
11. San Andrés Mixquic
12. San

Juan Ixtayopan. Tláhuac cuenta con 13 Centros de Salud o Unidades Médicas y una Clínica Comunitaria, un Hospital Materno Infantil, un Hospital General y un Hospital Psiquiátrico.

Como habitante de la alcaldía me he percatado de proliferación de perros y gatos en la demarcación, debido a ello el Centro de Control Canino por realizar su trabajo en mayo de 2018 vivió una situación por demás escandalosa cuando se dio a conocer por medio de redes sociales el sacrificio de 250 perros y gatos (en realidad en la foto solo se pueden ver y contabilizar 28, más 8 cachorros) aparentemente electrocutados por personal de control canino y esto supuestamente se llevaba a cabo cada semana.

Esta información debiera de tomarse con la reserva correspondiente dado que al parecer no es del todo fidedigna, pero de manera asombrosa muchas voces se alzaron sin fundamento dejándose llevar por el amarillismo y sensacionalismo, pues se dejaron influenciar por la información que se regaba como pólvora despotricando, amenazando y opinando sobre la situación, que suponían solamente y que se hizo viral en un breve tiempo, y fue por lo que el centro de control canino estuvo en el ojo del huracán.

Sin considerar el trabajo que se viene realizando desde su apertura el 2 de abril de 1979, como Centro Canino Antirrábico Tláhuac. El 9 de mayo de 2002 se reinaugura con el nombre Centro de Control Canino y en 2018 al reabrirse después del escándalo cambia a Clínica de Bienestar Animal para en 2019 asignarle el nombre de Jefatura de Unidad Departamental de Protección a Animales.

A partir de ese día, 7 de mayo de 2018, el Centro de Control Canino fue cerrado, aparentemente el personal continuo asistiendo de manera normal y permanecía dentro de las instalaciones, la responsable en ese entonces Laura Barajas Villegas fue destituida de manera inmediata debido a la matanza de animales.

Debido a que la tenencia de perros y gatos a corto, largo y mediano plazo representa cuidados y atención que a lo largo puede representar un problema, los

propietarios que no pueden o desean seguir con sus mascotas optan por abandonarlos a su suerte o bien bajo propia voluntad llevarlos a la clínica veterinaria a solicitar el sacrificio humanitario, argumentando diversas justificaciones, debido a la prohibición del sacrificio, la clínica no lleva a cabo sacrificios, es cuando el público usuario como medida fácil ante la negativa los abandona fuera de la clínica, y los perros deambulan desorientados y asustados en el área por el abandono y desamparo al que de pronto se encuentran, si consideramos que una gran parte de la población se encuentra carente de cultura cívica debido a que la desconocen o simplemente no lo ejercen de manera responsable y con empatía hacia los demás, por el contrario imponen sus reglas negativas y crean situaciones problemáticas en las comunidades y vecinales debido a que imponen sus intereses particulares sobre la tenencia de animales de compañía aunado al poco o nulo compromiso debido a que cuando al animal lo consideran un problema se deshacen de él o lo mantienen fuera de su domicilio y es cuando exigen a las instancias su ayuda para hacerse cargo de ellos o para sacrificarlos.

Fotografía 3.1 tomada en Jefatura de Unidad Departamental de Bienestar Animal, 2018 Tláhuac, perro llevado a sacrificio por sus propietarios debido a la situación deplorable en que se encuentra.



Situación de controversia debido a que cuando lo solicita el dueño o propietario cree que es obligación de la clínica llevarlo a cabo, pero cuando se habla de sacrificio humanitario en animales en situación de abandono causa terrible indignación y polémica.

Son diversos los motivos que orillan a los propietarios a deshacerse de sus animales de compañía, en algunos casos se encuentran perfectamente justificados y en otros no, desde falta de previsión con respecto a espacio, el

gasto económico que representa, enfermedades, alergias, cambios de domicilio inclusive por agresión hacia sus dueños o intento de ataque o por haberlos encontrado que en la mayoría de los casos terminan nuevamente en la calle abandonados y reproduciéndose sufriendo maltrato, hambre, sed, enfermedades, inclemencias del tiempo y representando un riesgo para la población.

Una de las maneras de disminuir la proliferación de perros y gatos es la esterilización y a pesar de que existen campañas en donde se llevan a cabo servicios gratuitos no se han dado los resultados esperados, de acuerdo a datos de la estadística 6 de la Jurisdicción Sanitaria, en 2018 se tiene un registro de 72 360 animales de compañía vacunados contra la rabia y 4 140 esterilizaciones. Estas campañas se implementaron como alternativa ética y de control, sin embargo:

- 1.- Son pocas las personas que se responsabilizan y atienden al llamado acudiendo a la esterilización canina hembra y macho y, felina hembra y macho.
- 2.- O debido a que para muchas personas es un gran negocio económico el hecho de tener cachorros de perro, por cada temporada de celo de sus animales.

Como única forma de controlar la sobrepoblación de animales de compañía se llevan a cabo difusión de mensajes a nivel mundial a favor de la esterilización de animales (perros y gatos) como una alternativa ética de control en todo el mundo. Sería bueno hacer la difusión a nivel local de manera clara, específica y directa a la comunidad para sensibilizarla sobre el beneficio que representa el no tener gestante a su animal de compañía cada época de celo y los problemas que representa en buscarles hogar, la mayor parte de las veces sin éxito.

Lo anterior es debido a que solo en México existen aproximadamente 23 a 28 millones de perros y gatos, de los cuales se consideran que aproximadamente el 40% tienen o tuvieron alguna vez un hogar. Mars Petcare, es una asociación dedicada al cuidado de animales en México, informó que mientras la población canina crece 2.5 cada año, la de humanos lo hace un 1.8% debido a que la

reproducción de los perros y gatos es mucho más rápida (Anguiano Flores, 2015, pág. 2).

Debido a esta sobrepoblación diariamente se acumulan más de 5 toneladas de heces fecales al día que representan una fuente de numerosas enfermedades debido a que estos desechos se pulverizan y el viento se encarga de dispersar.

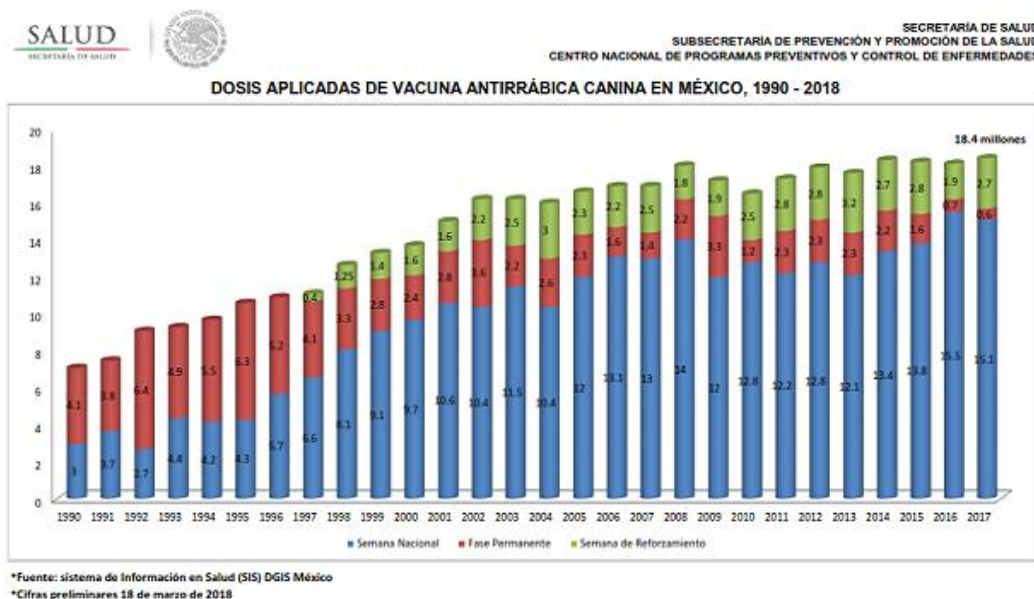
Al caer al suelo las heces contaminan el suelo (tierra), este desprende olores desagradables y atrae moscas, mismas que viajan rápidamente y se posan en alimentos, en temporada de calor el sol se encarga de secarlas y pulverizarlas, el viento de dispersarlas en todos los rincones, en época húmeda también se dispersa contaminando el agua, tierra y alimentos que son preparados y consumidos en vía pública, además de contaminar espacios para recreación, por tal motivo este problema afecta de igual manera a quien tiene y no tiene animales de compañía (Anguiano Flores, 2015, pág. 4)..

Por lo tanto, es necesario poner especial énfasis en fomentar cultura en el individuo, este sería la función del Promotor de la Salud, aunque la cultura no en todos se da de la misma manera debido a los referentes simbólicos se identifica en unos más que en otros. Sin embargo, se debe pugnar sobre la tenencia responsable de animales para mejorar las condiciones de sanidad y vida. Además del inicio de acciones como parte de las políticas públicas a favor de la tenencia responsable de animales de compañía con la idea de mejorar las relaciones humano-animales-ambiente (Anguiano Flores, 2015, pág. 4).

La tenencia responsable y la proliferación de perros en situación de calle es un tema que se ha tratado desde los años noventa del siglo pasado, de acuerdo a cenaprece.salud.gob.mx (2017), Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades, desde entonces se iniciaron Semanas Nacionales de vacunación antirrábica, con el aumento constante del número de animales vacunados la cifra obtenida en los años noventa del siglo pasado fueron 7 millones y en 1999, 13 millones, para ese entonces se previó que para el siglo XXI la cantidad se triplicaría, situación alarmante, pues el presupuesto que la Secretaría de Salud destinaria para tal fin no alcanzaría. Por ello y por las

constantes quejas de la población en 1994 la Secretaría de Salud se coordinó con un grupo protector de animales y escuelas de veterinaria locales en los Servicios Estatales de Salud (SESA) y el D.F. para llevar a cabo esterilizaciones y evitar el incremento de crías llegando a la suma de 147 mil esterilizaciones en el periodo de 1994-2000, tanto en hembras como en machos. Y como una política pública para la nueva administración en la Secretaría de Salud es incrementar aún más el número de esterilizaciones y acciones para prevención y control de la rabia, teniendo como estrategia la estabilización de la población canina como objetivo específico: El desarrollo de comportamientos responsables en la población propietaria de animales de compañía (perros y gatos) y con ello lograr a mediano plazo reducir el número de perros en situación de calle o los llamados comunitarios. Con esto implementar un sistema de responsabilidad compartida entre la Secretaría de Salud Federal, los SESA, los grupos protectores de animales, las escuelas de veterinaria (cirujanos veterinarios y pasantes) y los municipios, en el tema de sanidad animal, como organizadores de la comunidad en el tema de sanidad animal.

Imagen de gráfica 3.2.1 Animales de compañía vacunados en el periodo 1990-2018. Gráfica tomada de la Secretaría de salud (Secretaría de Salud, 2018).



Resultados observados en la última década 1990-2018

1.- Cantidad siempre al alza del número de perros y gatos que se vacunaban

2.- De 7.1 a 18.4 millones en ese periodo

Imagen 3.2.2 Coordinación entre los diferentes actores para llevar a cabo esterilizaciones como medida de control. Tomado de: La Secretaría de salud (Secretaría de Salud, 2018).



Fotografías 3.2 y 3.3 Esterilizaciones caninas y felinas como medida de control poblacional Tláhuac, todos los días del año llevadas a cabo en la Unidad Departamental de Protección a Animales.



Fotografía 3.4 campaña gratuita de esterilización en el bosque de Tláhuac 2017, por personal del Control Canino.



Por el problema que representa la sobrepoblación canina y felina una de las campañas propuestas a llevar a cabo es la de “Se un dueño responsable” esto de acuerdo con la solicitud enviada el 4 de marzo de 2015 a la diputada Ana Julia Hernández Pérez y que se hiciera extensivo en las 16 delegaciones, hoy denominadas alcaldías.

A pesar de las campañas de esterilización y de todos los esfuerzos, de manera sorprendente pude constatar que se llevan a cabo sacrificios humanitarios de perros y gatos, lo cual significa que las medidas tomadas no son suficientes para el control de la población animal y para que exista un mejor medio ambiente y calidad de vida en el ser humano, también debe existir el sacrificio o muerte de otros como medida de control debido a su gran proliferación (perros y gatos). Dato que se constata en el 6to. Informe de gobierno 2018 (pág. 161) debido a que la esterilización tiene en realidad poco tiempo de haber tomado fuerza y ha ido en aumento de manera gradual, pues con trabajo y esfuerzo se ha logrado influir en muchos propietarios y estos se han sensibilizado sobre la importancia de la esterilización y la repercusión positiva en la salud pública y en los animales, dicha esterilización en sus inicios predominaba en las perras hembras, ahora los

machos son incluidos en las esterilizaciones, actualmente los gatos (machos y hembras) también son esterilizados en gran número, pues de acuerdo a los registros de la Jurisdicción Sanitaria en Tlaltenco, existen datos importantes expresados más adelante en las gráficas 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 y cuadros 3.1.3 y 3.1.4 respecto a la vigilancia epidemiológica, esterilizaciones efectuadas, pláticas sobre tenencia responsable, campañas de vacunación, agresiones las medidas sanitarias tomadas para lograr una mejor salud, el bienestar de los animales y de la población en general.

El papel que juega la Jurisdicción Sanitaria dentro de los sistemas de Salud en México

Por ejemplo, en una unidad técnico-administrativa desconcentrada por región del instituto de Salud, con recursos y facultades para otorgar servicio médico a la población no asegurada, es decir, es un área técnico administrativo que se encuentra más próxima donde se otorgan servicios a la comunidad.

Se crean en 1952 las Jurisdicciones Sanitarias, como organismos dependientes de los Distritos Sanitarios. Cuando estos desaparecen, las Jurisdicciones Sanitarias quedaron bajo la responsabilidad de los servicios coordinados de salud pública en los estados a partir de 1959. En los años sesenta se creó la primera jurisdicción sanitaria en la Delegación Gustavo A. Madero. Desde sus inicios se dieron las bases para organizar la salud y definieron para la integración de las jurisdicciones y entre los factores más importantes se encuentra la extensión geográfica, la demografía, la homogeneidad epidemiológica, y la infraestructura de servicios, más su estructura orgánica, administrativa, operativa e incluso jurídica.

La jurisdicción sanitaria abarca un conjunto de servicios entre otros coordinar y controlar las acciones en materia de promoción de la salud en educación saludable, comunidades saludables y cartillas nacionales de salud, fortalecer el saneamiento básico, la salud familiar y escolar, así como el apoyo a los programas de acción, impulsando la participación social y la corresponsabilidad ciudadana que contribuya a fortalecer estilos de vida saludables en el área de su

responsabilidad para atender a una población determinada con una epidemiología característica, también tiene atribuciones para llevar a la práctica programas y servicios de salud, correspondiéndole dirigir la operación adecuada de los servicios de salud a su cargo.

Además, constituye una subdivisión del ámbito de responsabilidad estatal en el ámbito político, administrativo y técnico de los mecanismos nacionales de salud (Gobierno del Estado de México, 2006).

Sirve de enlace entre la comunidad y los gobiernos locales, por lo cual es una entidad de los servicios Estatales de Salud con capacidad para la planeación, administración, dirección, operación y evaluación de los recursos para la atención médica a población abierta y la coordinación con los servicios correspondientes de la seguridad social. La jurisdicción de los servicios estatales ha sido diseñada para dirigir, administrar y operar los recursos del primer y segundo niveles de atención para satisfacer necesidades de salud de la población abierta. También se encarga de la vigilancia epidemiológica y regulación sanitaria y también se coordina con otros servicios de salud públicos y privados (Ruiz de Chávez & Martínez Narváez, 1988 vol. 30 No. 2).

Los problemas de salud que atiende son de carácter local o regional de acuerdo con las demandas de la población, se apoya en la red de unidades de salud de primero y segundo niveles pues pretende la eficiencia social, para ello es necesario que las acciones y tareas desarrolladas tengan impacto en el nivel de salud atiendan y resuelvan necesidades, abatan y prevengan daños y obtengan prestigio y permanencia dentro de la sociedad. La jurisdicción puede estar integrada por un solo municipio y una población de hasta 1 millón novecientos mil habitantes (Gobierno del Estado de México, 2006).

La Jurisdicción Sanitaria como parte de la Dirección General de Epidemiología y es una Unidad Técnico-Administrativa que depende de la Secretaría de Salud que tienen definidas y establecidas su misión, visión y valores:

Misión: Dirigir la vigilancia epidemiológica y fortalecer la red de colaboradores nacional e internacional para proveer de información y conocimientos de calidad que sustenten las políticas públicas en beneficio de la salud de la población. (Secretaría de Salud, 2018).

Visión: Ser la institución líder, estratégica y de excelencia en la vigilancia epidemiológica, en el ámbito nacional e internacional, para contribuir a la salud y desarrollo de los mexicanos (Secretaría de Salud, 2018).

Valores: Honestidad: El personal de la Dirección General de Epidemiología no usará su cargo para obtener algún provecho o ventaja personal a favor de terceros, ni buscará o aceptará compensaciones o prestaciones que puedan comprometer su desempeño.

Mantener un estricto principio de honestidad y la aplicación del sentido común en todas las actividades que realice de acuerdo con el perfil de su puesto, así como en cualquier otra parte se les haya asignado (Secretaría de Salud, 2018).

La participación en sociedades, academias o colegios serán exclusivamente a título personal, debiendo salvaguardar el buen nombre e imagen de la Dirección General de Epidemiología y de la Secretaría de Salud.

Integridad: La conducta en el actuar y hablar del personal de la Dirección General de Epidemiología debe ser honesta y digna de credibilidad fomentando una cultura de confianza y verdad.

Calidad: Se refiere al grado en que un conjunto de características cumple con todos los requisitos que se han fijado para el logro de las metas institucionales, es el compromiso formal del personal de la Dirección General de Epidemiología realizar el trabajo en forma correcta de primera vez y es asegurar que la conducta y actuación fuera del ámbito laboral sea un reflejo de la cultura propia (Secretaría de Salud, 2018).

Respeto: Considerar sin excepción alguna la dignidad de la persona humana, los derechos y las libertades que le son inherentes, siempre con trato digno, cortés

cordial, tolerante y atento. Debe ser un valor permanente de la conducta para todos los integrantes de la Dirección General de Epidemiología. Debe establecerse una sana relación mutuamente respetuosa con todo el personal, de manera que se genere un sano ambiente laboral. El trato con toda persona dentro o fuera del ámbito laboral debe ser digno y considerado, en independencia de edad, género, condición sociocultural, idioma, religión preferencia sexual, discapacidad, filiación política, convicciones personales y morales o de cualquier diferencia de otra índole.

Disciplina: Es cumplir con los ordenamientos de la institución con buena disposición y calidad de servicio, actuar en consecuencia a los objetivos de la Dirección General de Epidemiología, ser consistente en el proceder cotidiano y realizar un seguimiento responsable desde el inicio y hasta el final de las actividades (Secretaría de Salud, 2018).

Los elementos que conforman su Estructura Orgánica son:

Entre los elementos tomados en consideración para la ordenada conformación de la estructura de la jurisdicción, destacan los siguientes:

-El modelo de Atención a la salud a Población Abierta, establece los lineamientos para organizar los recursos de la infraestructura física y los recursos humanos, con el fin de llevar a la práctica las políticas de salud mediante el desarrollo de acciones homogéneas, concertadas y adecuadas a las necesidades de la población objeto de atención.

-La regionalización de los servicios, se refiere a la geografía, al área de influencia de las unidades, pues considera los tiempos de traslados para recibir atención primaria o su traslado a hospitalización (Ruiz de Chávez & Martínez Narváez, 1988 vol. 30 No. 2).

Una vez documentada la información respecto a elementos de control de la Jurisdicción Sanitaria, para elaborar este trabajo de investigación solicité entrevista con el fin de obtener datos recientes y fidedignos que se encuentran

descritas de las páginas 73 a 88 sobre el trabajo que se viene llevando a cabo de manera específica con los animales de compañía, en la Jurisdicción Sanitaria Tlaltenco, en el área de Subdirección de epidemiología, ubicada en Carlos Vidal s/n esquina Quintana Roo, San Francisco Tlaltenco, en la Alcaldía de Tláhuac.

Zoonosis que se mantienen en constante vigilancia por Jurisdicción Sanitaria.

Dicho acercamiento a la jurisdicción obedece al riesgo existente en la relación humano- animal o a través de sus patógenos, en la relación existen posibilidades de interacción y una de ella es en la salud (Acero Aguilar, Zoonosis y otros problemas de salud pública relacionados con los animales: reflexiones a propósito de sus aproximaciones teóricas y metodológicas, 2016).

Debido a que la zoonosis es uno de los problemas para la salud humana relacionados con los animales estos son estudiados e intervenidos desde la epidemiología clásica (convencional) como principal disciplina que acompaña a la salud pública.

Mucho es lo que se ha dicho sobre la relación humano animal que además de beneficios, también trae efectos negativos como las enfermedades zoonóticas por ello se mantienen en constante vigilancia por parte de la jurisdicción dentro del área geográfica son: (Vargas García & Galindo C., Zoonosis, 2012)

- 1.- La rabia: de transmisión principalmente por el perro al humano
- 2.- Brucelosis: Es una infección bacteriana las vías de transmisión al humano por animales por leche y lácteos (productos) bovinos, cabras para evitarlos se deben consumir productos lácteos pasteurizados. La bacteria presente en la sangre, el semen o la placenta de un animal infectado puede ingresar al torrente sanguíneo a través de un corte u otra herida.
- 3.- Leptospirosis: Causada por una bacteria llamada leptospira, En la ciudad al perro se lo transmite un roedor, este se queda sin fuerzas y sus necesidades las

realiza sobre el mismo, la orina es la principal vía de transmisión o ambiente contaminado por orina.

4.-Teniasis canina ocasionalmente llega a presentarse en el humano en particular niños, la pulga es la portadora, debido a que el, pero ingiere al huésped mediante su aseo los huevos de la tenia se depositan en el intestino delgado del perro y se desarrollan ahí, se fragmentan y terminan en las heces del perro que contienen los huevos de tenia.

5.-Toxoplasmosis: (Gato) lo adquiere consumiendo algún mamífero que lo contenga, por ello se recomienda la desparasitación y no dormir con el gato para evitar el contagio debido a que, en mujeres embarazadas, produce aborto.

No existen zoonosis de menor importancia, pueden darse en menor número o de manera esporádica, pero ello no resta importancia.

Debido a este riesgo, la vigilancia epidemiológica se encuentra alerta de manera permanente, con acciones principalmente: a) la vacunación canina, y felina b) la atención a las personas agredidas y, c) la vigilancia epidemiológica, además se lleva a cabo la Promoción de la Salud y educación para la salud, para el personal interno de la jurisdicción y para la población que acude a los centros de salud se imparten pláticas sobre el manejo responsable de los animales de compañía, la importancia de la atención veterinaria y la higiene en el animal para preservar la salud y de manera externa a la ciudadanía que de manera organizada solicita las pláticas de concientización sobre el manejo responsable y tenencia del animal de compañía, también se lleva a cabo detección de enfermedades por contacto de animales (atención primaria).

A causa de la preferencia del perro como animal de compañía, este es el mayor transmisor de enfermedades, (99%) seguido del gato (.5%) y dentro del rubro de otros mamíferos (.5%) se encuentran los roedores, ratón, rata, hámsteres, cuyo, ardilla, tuza y conejo (lepórido) aunque estos no son portadores del virus de rabia debido a que es parálitico, porque afecta su sistema nervioso central y carecen de glándulas salivales. Además, tenemos a la rabia silvestre se da en casos

principalmente por murciélagos y mustélidos como armiño, comadreja, zorrillo, la marta y el especial reservorio se encuentra en los quirópteros (especie de murciélago) son portadores del virus rábico.

Como caso curioso y dentro de las anécdotas con otros animales dentro de la demarcación, en relación con animales raros o exóticos que han agredido a personas se encuentra el cacomiztle (Mixquic), el murciélago (caso de 2018, llevó seguimiento en ese entonces el Centro de Control Canino coordinado con la Jurisdicción Sanitaria y Centro de Salud), el coatí y la tuza.

Fotografía 3.5 Murciélago agresor en 2018, llevado al entonces Control Canino para estudio Alcaldía Tláhuac.



En estas circunstancias cuando existe duda sobre el animal agresor se aplica vacuna antirrábica como medida preventiva al humano, como es el caso de una persona habitante de la demarcación Tláhuac, que fue agredida en Acapulco por un perro y al regreso a su domicilio acudió al Centro de Salud para notificar su agresión, entonces por el lugar ajeno a la demarcación y por el total desconocimiento de los antecedentes del animal, se procedió a la aplicación de la vacuna contra la rabia, para no exponer la salud de la agredida.

De acuerdo con las estadísticas de las campañas de vacunación tomando de 2015 a 2019 (5 años), La Jurisdicción cuenta con registros denominados

Estadística 6

“Estadística 6” es un documento en donde en forma detallada la Jurisdicción Sanitaria lleva los registros de manera mensual y anual sobre agresiones, grupo etario vulnerable, tratamientos terminados, suspendidos, curaciones y en algunas situaciones por sospecha de riesgo la aplicación de vacuna antirrábica.

Como vigilante de la Salud Pública y por el bien de la población humana- animal la jurisdicción sanitaria trabaja en coordinación con la Jefatura de Unidad Departamental de Protección a Animales (Autoridad Local perteneciente a la Alcaldía). Por parte exclusiva de la Jurisdicción Sanitaria, (Centros de Salud) participan en campañas anuales de vacunación antirrábica de perros y gatos, esterilizaciones permanentes gratuitas, se llevan a cabo tratamientos y curaciones por agresiones a personas y aplicación de vacunas antirrábicas al humano, esto solo en caso de tener sospecha de rabia o por criterio médico, además de atención primaria en salud. Por otro lado, la autoridad local lleva de manera específica la atención del animal en lo que se refiere a consultas veterinarias, desparasitaciones, curaciones, esterilizaciones, aplicación de vacunas antirrábicas canina y felina, y aplicación medicamentos por tratamientos específicos, observación clínica de animales agresores o por sospecha de rabia con el propósito de vigilar algún cambio en conducta que indique riesgo de enfermedad y/o rabia, lo anterior en coordinación con el Centro de Salud correspondiente quien se encarga de la atención clínica de la persona afectada.

Cartel 3.6 Campaña Nacional de vacunación antirrábica canina y felina 2019 del mes de marzo 2019. Y Día Mundial Contra la Rabia septiembre 2019

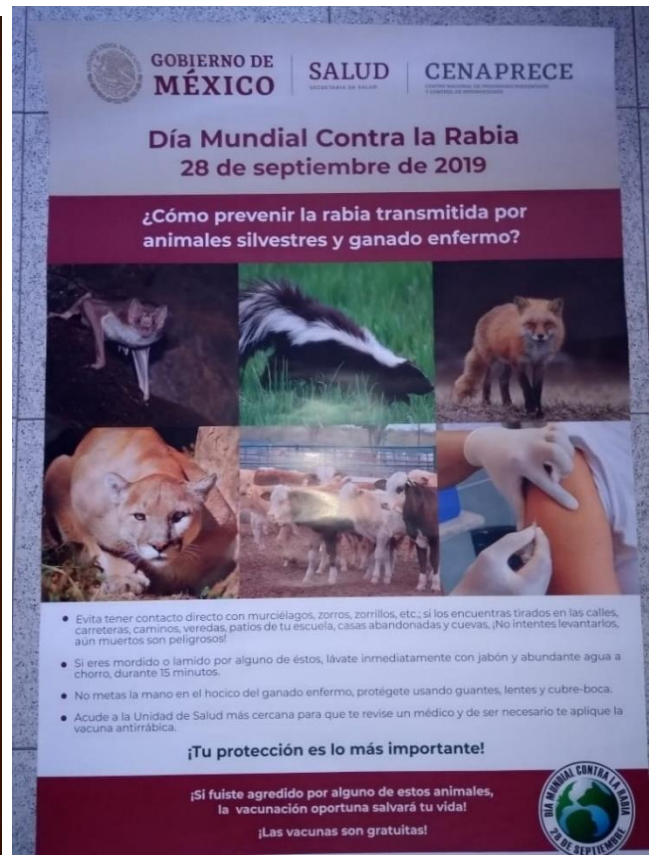


Foto 3.7 y 3.8 Campaña de vacunación antirrábica gratuita en Mixquic, Tláhuac, los niños también se involucran en la responsabilidad de vacunar a su animal de compañía (2017).



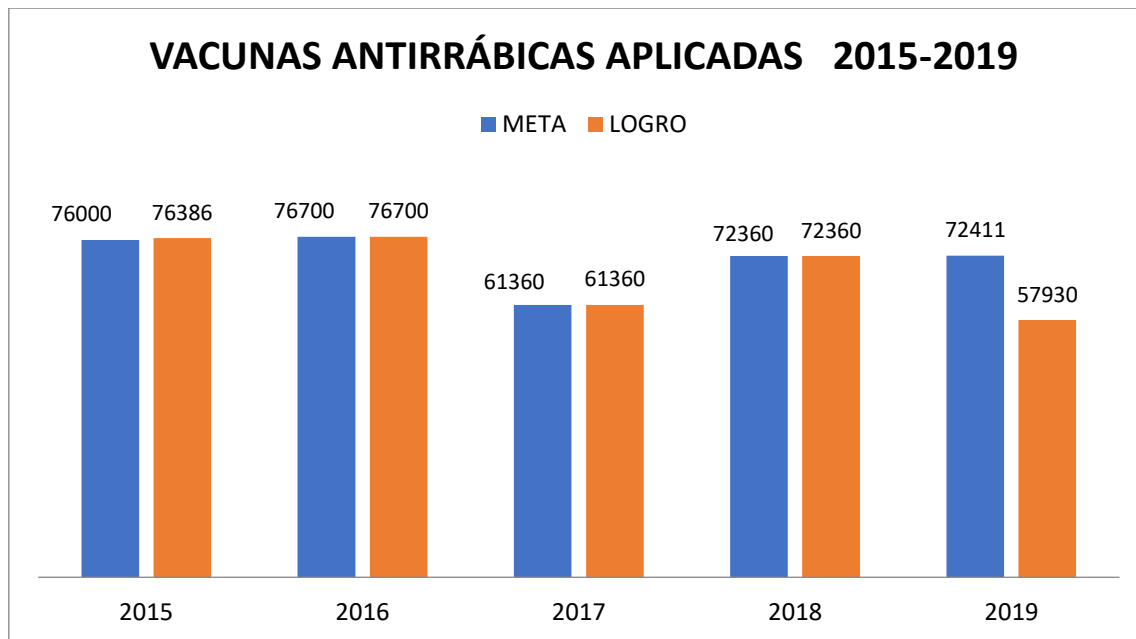
En relación con las campañas de vacunación tomando 5 años atrás en la alcaldía Tláhuac y de acuerdo con las metas indicadas por la CDMX, en la Jurisdicción Sanitaria se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 3.3.1 Representación de metas y logros obtenidos con respecto a vacunación en el periodo 2015-2019 de acuerdo al reporte de la Jurisdicción Sanitaria.

2015		2016		2017		2018		2019	
META	LOGRO	META	LOGRO	META	LOGRO	META	LOGRO	META	LOGRO
76 000	76 386	76 700	76 700	61 360	61 360	72 360	72 360	72 411	57 430*

*Con respecto a 2019 solo se considera el primer trimestre de logros debido a la fecha en que se obtuvo la información (03 mayo 2019).

Grafica 3.2.4. Aplicación de vacunas antirrábicas de 2015 a 2019 Metas-Logros.



Con respecto a las campañas de vacunación antirrábica cada año se asigna un presupuesto para poner en práctica programas y atender a un determinado número de población y cumplir metas, con un arduo trabajo y esfuerzo humano se

pretende cumplir logros por arriba de la meta establecida o por lo menos igualarlo, en beneficio de la salud de los animales de compañía (perros y gatos) y de manera implícita preservar la salud de la población humana.

Sin embargo, se observa que en el año 2017 tanto la meta como el logro están por debajo en relación con los otros años, esta situación se debe a que en ese año existió un déficit presupuestal destinado a la salud, por lo tanto, repercutió en los resultados obtenidos a pesar del trabajo humano.

No obstante, los limitantes gracias al trabajo que se viene realizando, la rabia en animales se encuentra erradicada en la demarcación, de acuerdo con los registros en 1987 se dieron los últimos 2 casos de rabia en humano por transmisión del animal (perro) que tuvo como resultado sus fallecimientos y en 1999 se dieron los 3 casos de rabia canina en la demarcación. En México, en la década de los 90', al igual que en muchos países de la Región, la rabia en humanos se redujo drásticamente por las acciones emprendidas por el Programa Nacional de Control de la Rabia de México. En el país, la rabia en humano disminuyó de 69 casos en 1990, de éstos 62 ocasionados por perro, a un sólo caso en el 2003 (Secretaría de Salud, 2012)

Aunque cada año se llevan a cabo campañas de vacunación antirrábica y esterilizaciones de gatos y perros, la jurisdicción no cuenta con un número estimado de animales en situación de calle o vía pública y tampoco domiciliados, pero de acuerdo al número de vacunas aplicadas tenemos un aproximado de animales por año en la demarcación, cifra no muy precisa debido a que existen animales previamente vacunados de manera particular que no están dentro del registro de la campaña, lo mismo que los animales en vía pública que no son vacunados por no contar con dueño, aunado a los constantes nacimientos por el tiempo tan corto de gestación y debido a que las perras entran en celo cada 6 meses.

En relación a la tenencia de animales de compañía es visible la falta de cultura cívica en la que se debe trabajar para fomentar la responsabilidad, debido a que existe sobrepoblación de los mismos en la demarcación, también se observa la

libertad que tienen los animales de deambular en vía pública aun con dueño debido a que se encuentran la mayor parte del tiempo fuera de los hogares acostados y sin las medidas adecuadas de portar collar y correa y sujetos por sus propietarios, este hecho trae como consecuencia además de la exposición a agresiones entre los mismos animales y a los humanos a problemas vecinales, pues de acuerdo a los registros de la jurisdicción, los resultados de agresión o contacto con animales son alarmantes y a continuación se presentan:

Fotografía 3. 9 agredida número 1 tomada en la Unidad de Protección a animales, de personas agredidas en su propio domicilio por su perro que fue llevado a la Clínica de Protección a Animales para observación, 2017



Fotografía número 3.10 Agredida número 2, 2017



Fotografía 3.11 Agredida número 3, 2017.



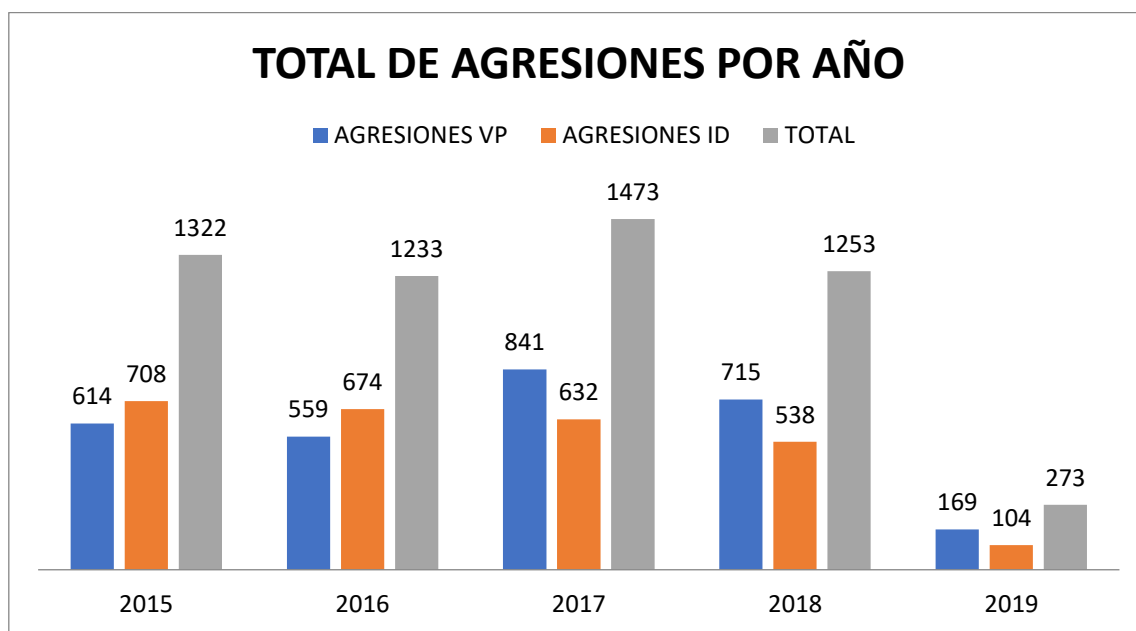
Fotografía 3.12 del perro agresor en Jefatura de Unidad Departamental de Protección a Animales en resguardo para observación. (2017).



Cuadro 3.3.2. La gráfica representa los totales de agresiones por año. en la Alcaldía Tláhuac *La Jurisdicción Sanitaria maneja las abreviaturas vp; vía pública, id; intradomiciliaria.

2015			2016			2017			2018			2019		
Vp*	Id*	Total	vp	id	Total	vp	id	Total	vp	id	Total	vp	id	Total
614	708	1322	559	674	1233	841	632	1473	715	538	1253	169	104	273

Gráfica 3.2.5. Representación de agresiones por año de 2015 a 2019, en vía pública y de manera intradomiciliaria en la Alcaldía Tláhuac.



En la gráfica se representa las agresiones que se dan en vía pública e intradomiciliariamente y la suma de ambos en donde se puede apreciar que en los años 2015 y 2016 las mayores agresiones se dieron de manera intradomiciliaria en relación con las agresiones en vía pública, intercambiando las cifras de 2017, 2018 y parte de 2019 (primer trimestre) en donde de manera significativa se invierten las proporciones y de acuerdo a la percepción de la jurisdicción sanitaria dicho incremento en vía pública obedece a que las razzias y sacrificios humanitarios de animales ya no se llevan a cabo como se venía trabajando, en consecuencia se ha dado un incremento de animales en vía pública que va en franco crecimiento, lo que representa un descontrol poblacional y un riesgo

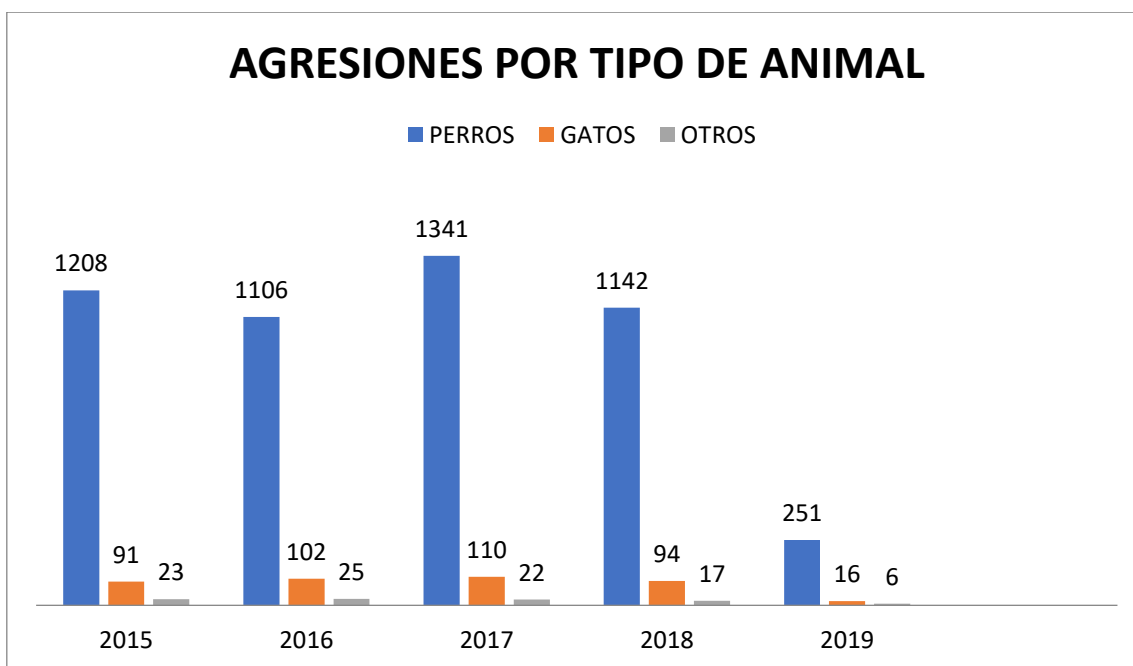
inminente para la población, población que se ve afectada de manera psicológica, física, ambiental y económica, aunado a problemas sociales.

De acuerdo a los registros, el grupo etario más vulnerable de acuerdo a 5 años proporcionados, se encuentra en el rango de 25 a 44 años, y predomina el sexo masculino, esto puede obedecer a que es la población económicamente activa que se encuentra la mayor parte del día fuera de casa y por lo tanto expuesta a riesgos en la calle, y dentro de su domicilio son generalmente los encargados de alimentar y asear a los animales (papá o mamá), seguidos de las edades entre 15 y 19; y de 5 a 9 años. Los animales agresores se clasifican en primer lugar perros, en segundo lugar, gatos y en tercero como otros mamíferos.

Vulnerabilidad de acuerdo al grupo etario Cuadro 3.3.2

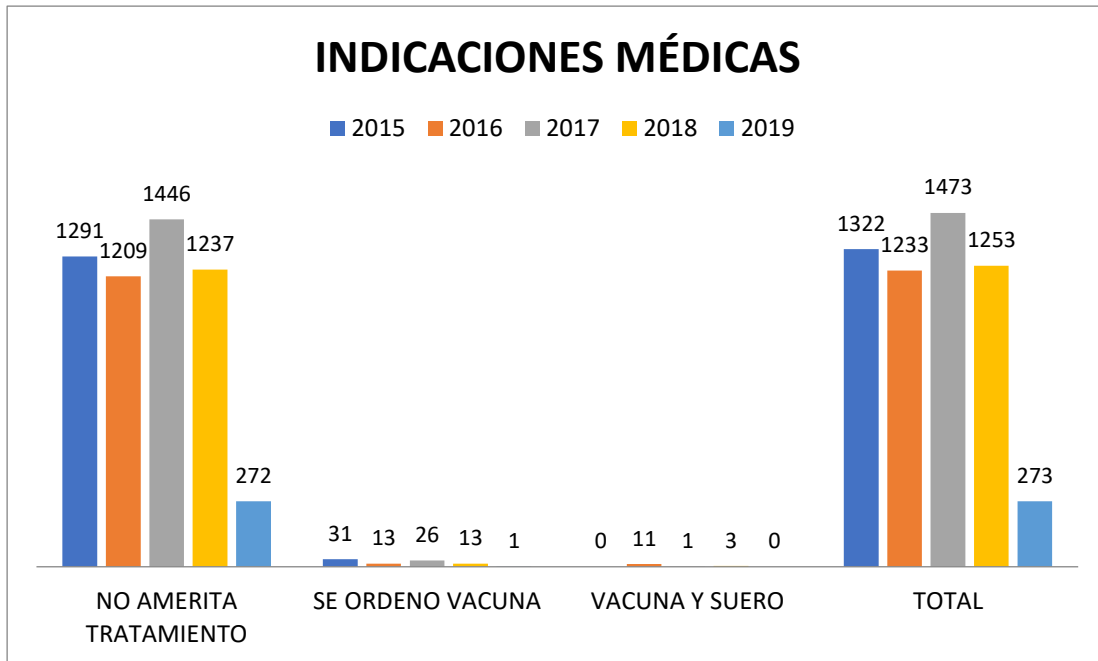
Grupo etario vulnerable		
Edad	Sexo	Años
25 a 44 años	Masculino	2015 a 2019
14 a 19 años	Sin especificación de sexo	2017, 2018 y 2019
5 a 9 años	Sin especificación de sexo	2015, 2016, 2018 y 2019

Gráfica 3.2.6 Debido a la preferencia del perro y gato como animales de compañía la gráfica nos muestra el alto índice de agresiones, en primer lugar el perro seguido del gato



En la gráfica se ilustra que, debido a la preferencia del perro como animal de compañía, representa mayor riesgo en agresiones. en comparación con los otros animales que conviven con el humano.

Gráfica 3.2.7 Indicaciones médicas debido a las agresiones sufridas: altas médicas, tratamientos, vacunas, vacunas y sueros aplicados a personas agredidas por animales.



Estas agresiones en los años de 2015 y 2016 se dieron en mayor número de manera intradomiciliaria, de acuerdo a la apreciación de la jurisdicción obedece a las modas, fiebres o caprichos que se dan en la adquisición de ciertas razas como el pitbull, bóxer, doberman, malinois, rottweiler, dogo argentino, stafford shire bull terrier, american stafford shire terrier, fila brasileiro, tosa inu y akita inu como animales de riesgo (El Universal, Redacción, La, 2017). En donde generalmente se carece de conocimiento o experiencia sobre el manejo de esos tipos de perros, pues estos requieren atención, juegos y ejercicio físico ya que una vida sedentaria influye en su carácter, propiciando la ansiedad, por lo cual se debe tener especial cuidado al momento de decidir y elegir, debido a que se requiere de tiempo y paciencia para educarlos y cuidarlos, pues esta situación de

adquisición se puede convertir en la posibilidad de potencial agresión por mordedura.

Pues cualquier raza puede ser peligrosa y no solo aquellas que tienen mala fama desde luego que hay unas difíciles de manejar por su carácter y temperamento más fuerte.

De acuerdo a un estudio llevado a cabo en Estados Unidos por la Federación mexicana del American Pitbull, asegura que existe un estudio en donde llegan a la conclusión de que ninguna raza es inherentemente más peligrosa que otra “Cualquier perro puede ser agresivo o no agresivo, peligroso o no peligroso dependiendo de su entrenamiento y el medio ambiente en que se desenvuelve (El Universal, Redacción, La, 2017). Por ello es necesario trabajar en la educación y cuidado del perro.

Estas preferencias se dan generalmente en los niveles sociales medio y medio bajo en mayor proporción y puede obedecer a la moda de ciertas películas de moda, a los medios, redes sociales y sobre todo a la mercadotecnia.

Es importante educar sobre la responsabilidad que implica adquirir un animal de compañía resaltando su bienestar en el aspecto ético y legal sobre cuidado de la salud del animal y en consecuencia del propietario, así como el cuidado ambiental con el correcto manejo de los animales de compañía.

Además del riesgo en salud al que nos encontramos, nos enfrentamos a riesgos de ataques y agresiones de animales en vía pública o dentro de los hogares, por la falta de sensibilidad en el manejo y cuidado y por ser un problema de Salud Pública, desde la Asamblea Legislativa se solicita se extienda a la cobertura del programa “Sé un dueño responsable” para hacerlo extensivo a las 16 alcaldías (Asamblea Legislativa del Distrito Federal VII legislatura, 2016).

Otro problema es lo que respecta al manejo de heces en la Ciudad de México por ello el 18 de junio de 2014⁶, se solicita a los Órganos Políticos Administrativos composteros o contenedores especiales en parques públicos estratégicos para el depósito heces caninas, mismas que deberán vaciarse a diario a fin de evitar contaminación ambiental (Suárez & Cinta Martínez, 2014).

La anterior propuesta en apego con el artículo 175 de la Ley de Salud del Distrito Federal en el capítulo denominado Sanidad Animal, en dicha propuesta se cita de manera textual la fracción IV del artículo 175 vigente de la Ley de Salud del Distrito Federal:

Artículo 175.- La política de sanidad animal en el Distrito Federal se sujetará a las siguientes bases:

IV. Las Delegaciones, en coordinación con la Secretaría y de acuerdo con la suficiencia presupuestal, promoverán la instalación de contenedores diseñados para el depósito de excretas caninas en espacios públicos determinados, debiendo realizar el vaciado diario en recipientes cerrados y mantenimiento necesario para su óptimo funcionamiento; además se observará el aprovechamiento de los desechos orgánicos en los términos establecidos en la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal. Se realizarán acciones masivas de difusión sobre la importancia de recoger las heces fecales de los animales de compañía en la vía pública (Suárez & Cinta Martínez, 2014).

Esta propuesta surge como una necesidad y así evitar que las excretas se pulvericen y viajen con el viento contaminando el medio ambiente y generando daños en la salud por los agentes patógenos contenidos en las heces.

De llevar a cabo un correcto manejo de las excretas estas pudieran ser tratadas hasta convertirlas en biofertilizantes para lograr limpieza en los parques y calles y al mismo tiempo crear una cultura ciudadana que contribuya y adquiera su responsabilidad integral como propietario de animal de compañía. Ya que la materia fecal del perro tiene consecuencias negativas que abarcan diferentes áreas como es la ambiental, social, legal y sanitarias (Suárez & Cinta Martínez, 2014).

⁶ Asamblea Legislativa diputados Jesús Sesma Suárez y Alberto Emiliano Cinta Márquez integrantes del grupo parlamentario de Partido Verde Ecologista

Es imprescindible trabajar de manera continua uniendo esfuerzos por parte de las autoridades sanitarias y los dueños de las mascotas que las pasean en vía pública y en parques.

Otro punto importante que se toca es el aspecto legal, debido a que se menciona que desde 2008 a 2014 solamente se han llevado a cabo 241 infracciones y remitidas al juez cívico por abstención de levantar las heces de sus animales de compañía. Lo que nos indica que la aplicación de la ley ha ido decreciendo, pues en 2013 solo se contabilizan 8 sanciones, una cifra muy por debajo a la realidad (Suárez & Cinta Martínez, 2014).

Por ello el partido (verde Ecologista) apela al cumplimiento de la ley que establece el artículo 29 de la Ley de Cultura Cívica que a la letra dice:

Artículo 29.- Son infracciones contra el entorno urbano de la Ciudad de México:

1. Abstenerse de recoger, de vías o lugares públicos, las heces fecales de un animal de su propiedad o bajo su custodia (Gobierno de la Ciudad de México, 2019).

Fotografías 3.13 y 3.14 de heces en vía pública recién desechadas (agosto 2019). secándose por el sol, con 7 días de exposición al aire libre. Avenida Canal de Chalco julio 2019, Tláhuac



Imagen No. 3.15 de composteros solicitados en espacios públicos para las excretas de los animales que pasean con sus dueños en lugares públicos



Fotografía 3.16 de propietario responsable en el manejo de los animales de compañía en vía pública. Foto tomada en la Villa Centroamericana a las 7 de la mañana 2019.



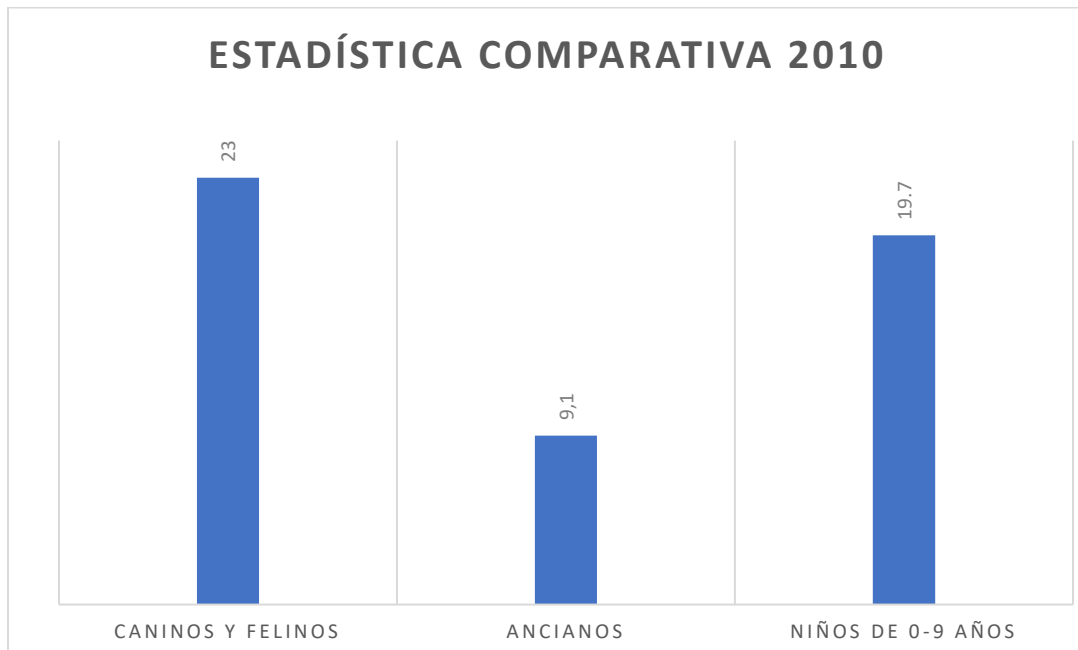
Fotografía 3.17 de levantamiento de heces en su respectiva bolsa, sin embargo ¿Dónde se tira a falta de composteros? Unidad habitacional Villa Centro Americana y del Caribe, 2019 Tláhuac



De acuerdo con el censo de 2016, en México 7 de cada 10 hogares tienen mascotas (Inegi).

En México como se ha mencionado, se estima que existen de 23 a 28 millones de perros y gatos, población que supera a la de ancianos y niños menores de nueve años; y casi la misma que en conjunto registran el Distrito Federal y el Estado de México (NTX, 2010).

Gráfica 3.2.8 En la gráfica de hace un comparativo del crecimiento poblacional en 2010 en menores de nueve años, ancianos y población de perros y gatos.



La alcaldía de Tláhuac en su sexto informe delegacional (2018) en el rubro que se refiere a la salud animal informa que llevó a cabo esterilizaciones, consultas veterinarias, aplicación de vacunas antirrábicas, **sacrificio de animales** enfermos o entregados de manera voluntaria por la población, así como animales capturados en vía pública por petición de los propios habitantes.

Aunado a esas acciones también se llevaron a cabo pláticas informativas sobre dueño responsable de animal de compañía.

En el periodo de septiembre de 2017 al 31 de marzo de 2018 se proporcionaron 33 mil servicios con un presupuesto de 2 millones 600 mil pesos, la proyección estimada para septiembre de 2018 fue de 30 mil 652 servicios (Amieva Gálvez, 2018).

El tema primordial relacionado al problema de animales de compañía es el tema de la salud por lo tanto se tomaron las palabras literales del informante que lo define como “Un estado en que el individuo no presenta sintomatología o problemas en la funcionalidad de los movimientos, por el contrario, existe armonía

física, psicológica, tranquilidad, en otras palabras, se está sano. Lo social influye y es el entorno normal, sea este positivo o negativo”.

En lo tocante a los animales opina que los aspectos positivos sugieren los podemos transformar en negativos con el hecho de creer que cuidar al animal es solamente mantenerlo como a otro ser humano, debido a que se acopla totalmente al ser humano, lo cual es un error, debido a que estamos modificando sus características natas, genéticas. Sin instinto maternal, debido a que hacemos el papel de papá o mamá alimentando y cuidando a los cachorros como medida de cuidado y protección, además de no tener claro el aspecto de propietario responsable y esterilizar a sus animales para evitar la proliferación, pues no quieren someter a sufrimiento a su animal por la cirugía.

De acuerdo con registros obtenidos y datos proporcionados por el informante de la Jurisdicción Sanitaria tenemos que la población canina:

Del 2000 al 2010, la población de animales decreció.

De 2018 se mantuvo estabilizada.

Del 2019 se ha mantenido en incremento. Debido a ello se han intensificado por parte de la Jurisdicción Sanitaria pláticas sobre manejo responsable de los animales de compañía.

De acuerdo con la experiencia en las situaciones de riesgo epidemiológico, a la sobrepoblación de animales, las agresiones, campañas y todas las medidas que hasta ahora se han llevado a cabo como propuesta el informante 1 de la Jurisdicción sanitaria sugiere:

Incrementar de manera permanente la Educación para la salud en la población joven en las primarias los grupos de 4to. 5to. y 6to grado, en secundarias, preparatorias con el propósito de ir cambiando la ideología de la gente sobre la posesión de animales de compañía, las responsabilidades que implica y la esterilización como medida preventiva de algunas enfermedades propias de los animales y de control poblacional.

Lo que poco se sabe es que con respecto al personal que tiene contacto con los animales perros y gatos sea personal operativo o médicos veterinarios el tema de las vacunas es que de manera obligatoria se deben aplicar para proteger su salud. Año con año deben ser vacunados contra la rabia como medida de protección estas vacunas se venían aplicando el día 0, día 7 y día 21.

A partir del 2019 se aplica solamente 1 dosis (única dosis de por vida) para quien en años pasados se había venido vacunando de manera anual, pues de acuerdo con estudios el cuerpo es capaz de crear anticuerpos para atacar el virus. 2 dosis, la del día 0 y día 7 para quien se vacuna por primera vez y en el siguiente año se aplicaría solamente una dosis la que sería única y de por vida.

Mucho se ha dicho sobre la relación con los animales y los enormes beneficios que se obtienen de ellos, como la alimentación, vestimenta, compañía, trabajo, terapia, recreación y hasta transporte, sin embargo también existen riesgos derivados del tipo de relación con ellos, es decir de las prácticas humanas en la tenencia de los mismos, entre los graves problemas que derivan de los animales, se ha mencionado las zoonosis y su constante vigilancia epidemiológica, sin embargo derivan otros problemas más, como las contaminaciones ambientales, de alimentos, el abandono, problemas sociales, psicológicos, físicos, todo relacionado con la tenencia de perros y gatos.

Considerando a los animales, en general se pueden mencionar muchos otros problemas como las epidemias de ébola, de influenza AH1N1, el síndrome respiratorio agudo severo, la influenza aviar altamente patógena, el síndrome urémico hemolítico y probablemente el sida demuestran la importancia de las enfermedades emergentes en todo el mundo y el papel relevante de los animales en su origen o en su transmisión. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), de los 1415 patógenos humanos conocidos en el mundo, 61 % son zoonóticos (Acero Aguilar, 2016)

Por lo tanto, los propietarios de animales de compañía, asumiendo su papel de cuidador responsable contribuirían enormemente en crear un mejor medio ambiente, mejores relaciones sociales.

A pesar de que se trabaja constantemente para el control poblacional, llevando a cabo esterilizaciones esta medida no ha sido suficiente pues hace falta recursos humanos, recursos materiales y sobre todo recursos económicos, como ejemplo podemos ver que en el periodo 2015 a 2019 los resultados son los siguientes:

CUADRO 3.3 Programa de prevención y Control de la Rabia: Esterilizaciones de Perros y Gatos en Tláhuac. Resultados

ENERO-DICIEMBRE 2015				PROGRAMA ANUAL DE ESTERILIZACION DE MASCOTAS	ENERO-DICIEMBRE 2016			
UNIDAD	META	AVANCE	%		UNIDAD	META	AVANCE	%
J.S.	2000	2478	123.90		J.S.	2100	2306	109.81
CeCoCan	800	759	94.88		CeCoCan	900	932	103.56
TOTAL	2800	3237	115.61		TOTAL	3000	3238	107.93
ENERO-DICIEMBRE 2017					ENERO-DICIEMBRE 2018			
J.S.	1600	2434	152.13		J.S.	1933	3039	157.22
CeCoCan	800	1126	140.75		CeCoCan	966	1101	113.98
TOTAL	2400	3560	148.33		TOTAL	2899	4140	142.81

PRIMER TRIMESTRE 2019								
UNIDAD	ENERO		FEBRERO		MARZO		TOTAL 1er Trim	
	MET A	LOGR O	MET A	LOGR O	MET A	LOGR O	MET A	LOGR O
C. DE. S	145	239	145	238	145	255	435	732
CeCoCan	66	95	65	120	85	145	216	360
J.S.	211	334	210	358	230	400	651	1092

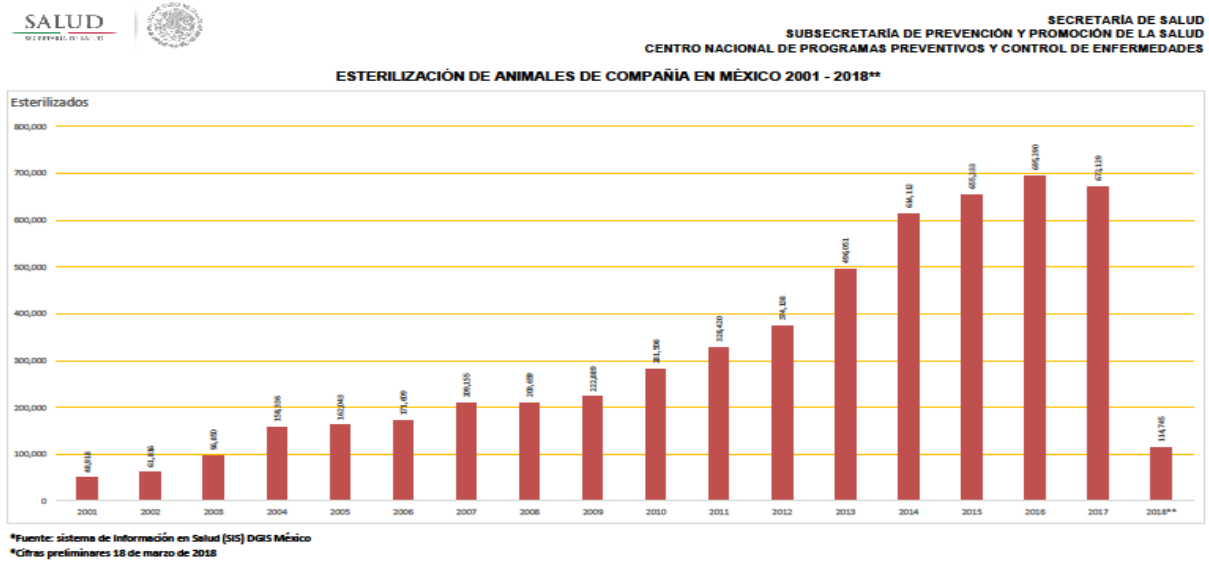
Los resultados obtenidos manifiestan un trabajo arduo y a pesar de ello representa una pequeña cantidad en relación con el número de animales que se manejan en la CDMX, y en Tláhuac, por lo tanto los resultados obtenidos son muy pequeños, si los comparamos con la sobrepoblación, sin embargo cada demarcación lleva a cabo esterilizaciones tanto en campañas como de manera permanente, que sumadas hacen una cifra importante y aportación para el control y estabilización poblacional de perros y gatos.

A pesar del trabajo, por si sola la esterilización no es suficiente para detener la proliferación, por ello de manera paralela se han llevado a cabo sacrificios humanitarios de animales en situación de calle que anteriormente se levantaban en razzias, estas eran solicitadas por personas que veían en la proliferación una amenaza para la salud y para la integridad física de su comunidad, de ellos mismos y de sus familiares.

Las sociedades protectoras de animales ven de manera diferente este problema de perros por lo que han llevado hasta el Senado iniciativas de ley que impiden que se sigan llevando a cabo las razzias, mismas que contribuían de manera significativa al control poblacional, pues dichos animales, cuando no eran reclamados dentro de las primeras 72 horas, eran sacrificados de manera humanitaria con el fin de evitarles sufrimientos, en primer lugar por su confinamiento y en segundo por el abandono y desamparo en que se encontraban y las afecciones que presentaban como desnutrición, fractura, heridas, quemaduras, sarna, moquillo, tumores, además por el peligro que representaban como fuente de enfermedades y agresiones.

Ahora que las razzias están prohibidas, el incremento de animales en vía pública va en constante aumento tanto canina como felina y con ello el número de agresiones y el único soporte con el que se cuenta es con las esterilizaciones que no son suficientes debido a que se cuentan con pocos recursos económicos, humanos, instalaciones, materiales para poder llevar a cabo cantidades importantes de cirugías que pudieran pegar en el control de la población, esta información de acuerdo a personal de la Jurisdicción Sanitaria.

Imagen 3.2.9 tomada de Cenaprece Esterilización de animales de compañía en México 2001-2018



(Secretaria de Salud, 2017).

(2001) 48,918 (2017) 672,129 periodo (2018) 114,745

Una manera importante de contribuir son las pláticas que se llevan a cabo a través de Trabajo Social a la población que acude en los Centros de Salud donde se habla sobre el manejo de los animales, principalmente para evitar que saquen a la calle sin las medidas de protección y manejo como lo es el collar y correa para evitar agresiones, o que orinen y defequen en vía pública y no sea levantado por el hecho de no verlo debido a que el animal corre y se aleja de su dueño y en consecuencia se contamina el medio ambiente donde todos somos parte y principalmente los niños y adultos mayores que son más vulnerables.

Es cuestión de educar e influir en las ideas, pensamientos y forma de actuar de la mayoría de las personas.

Esta influencia debe ser positiva y benéfica para la sociedad debido a que el hecho de adquirir un animal de compañía significa compromiso, responsabilidad y

obligación moral para con él, de bañarlo, cuidarlo, desparasitarlo, aplicarles las vacunas necesarias de acuerdo a su esquema de vacunación y por supuesto la vacuna antirrábica, además de la esterilización para evitar su proliferación.

Se debe convivir con el animal de compañía, hacer ejercicio, correr, jugar, acariciarlo y hablar con él, interactuar para controlar su temperamento y evitar agresiones a sus propietarios (intradomiciliarias), a las personas en general y a otros animales (vía pública).

De acuerdo con la Jurisdicción Sanitaria, sería conveniente volver a realizar razzias para por un lado mantener control en la población de animales en vía pública y en segundo lugar crear responsabilidad en las personas de tener y mantener a sus animales dentro de los hogares como parte de su educación y responsabilidad para con la población en general y así evitar la proliferación, las agresiones y sobre todo la acumulación de heces en lugares públicos y con ellos enfermedades zoonóticas que son tan comunes por la poca o nula responsabilidad de los propietarios.

De acuerdo al MVZ de la Jefatura de Unidad Departamental de Protección a Animales (informante 2) y de la Jurisdicción Sanitaria.

Cuadro 3.3.4 Informe Epidemiológico, Sacrificios Humanitarios en el periodo 2015-2019. Dato proporcionado por la JUD DE Protección a Animales.

TOTAL DE ANIMALES EUTANACIADOS HUMANITARIAMENTE POR MEDIOS QUÍMICOS (SOBREDOSIS DE SEDANTES Y BARBITÚRICOS)		
AÑO		TOTAL
2015		6286
2016		5880
2017		5617
2018		2599
2019		570 Hasta el 7 de junio 2019

Artículo 4 de la Ley de protección a animales Fracción XXXIII BIS 3. Procedimientos Eutanásicos: Sacrificio de los animales, bajo responsiva de médico veterinario, con métodos humanitarios, con aplicación de inyección de

barbitúricos, por inhalación, para realizar el sacrificio y de este modo sufra lo menos posible.

Datos que no se encuentran disponibles que forman parte de una necesidad para preservar la salud y bienestar del humano, debido a que la situación que va en constante decrecimiento por el impedimento de razzias, problema que en un futuro no muy lejano saldrá de control para el manejo, atención, control y riesgos. En donde no existirá un presupuesto capaz de cubrir todas las necesidades de la población y de los animales en constante crecimiento poblacional.

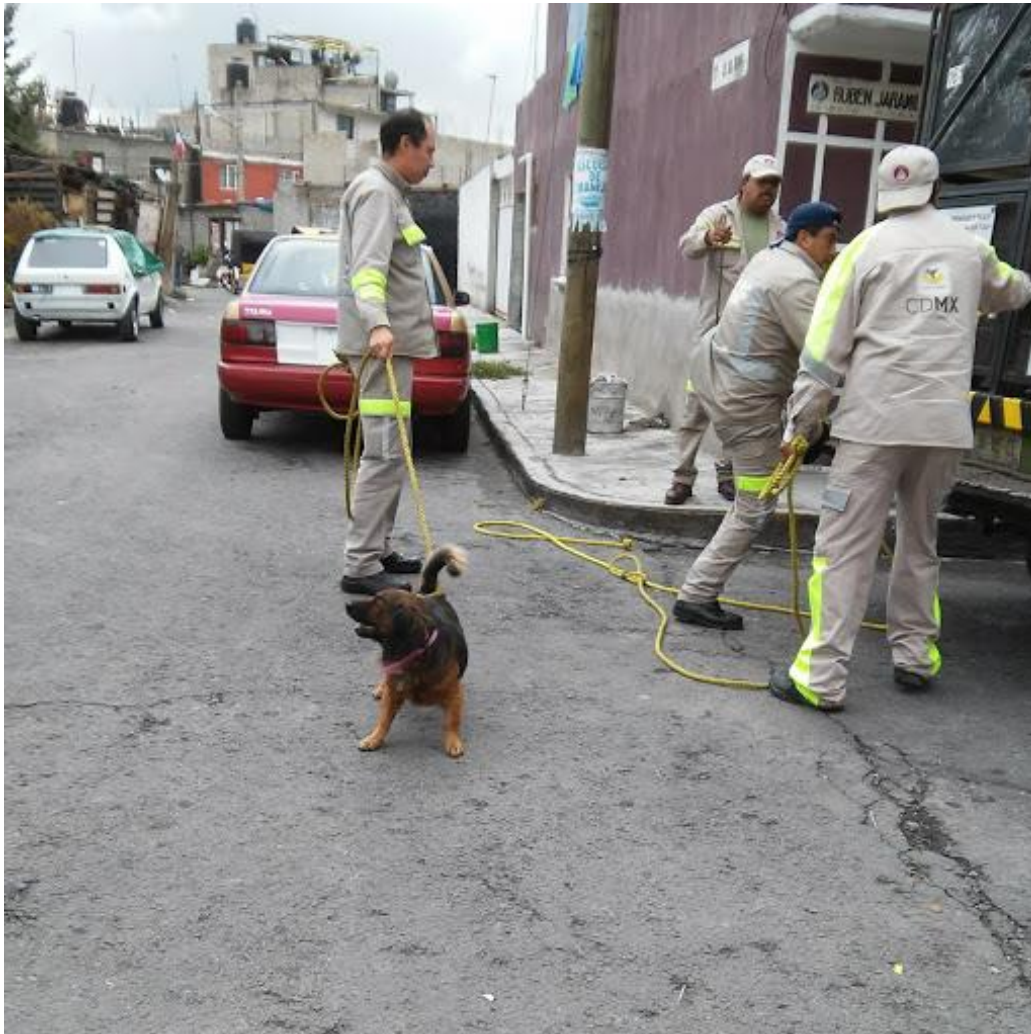
Fotografía 3.18 Gatera comúnmente se presta para atrapar gatos que representan un peligro y riesgo en salud por su proliferación en ciertas zonas de la Jefatura de Unidad Departamental de Protección a animales en Tláhuac. (solo se cuentan con 3).



Fotografía 3.17 camioneta comunmente llamada “perrera” donde se levantaban a los perros en vía pública, se cuentan con 4 (en malas condiciones por falta de cuidado mecanico y eléctrico que no proporciona la alcaldía.



Foto 3.19 Personal de Centro de Control Canino (2017), cuando se llevaban a cabo razzias solicitadas por los mismos vecinos, cuando el número de animal sale de control y representa un peligro.



Capítulo IV Conclusiones

Se lograron abordar los objetivos del trabajo debido a que se obtuvo información de la Jurisdicción Sanitaria, Jefatura de Unidad Departamental de Protección a Animales y con ello se llevó a cabo el análisis de la información en gráficas y de igual manera se propuso la intervención del Promotor de Salud para integrarse dentro de los planteles educativos para participar en la población escolar sobre la sensibilización, educación, responsabilidad en tenencia de animales de compañía y conocimiento de la ley protectora de animales, ley de Cultura Cívica y Código Penal. Con la investigación realizada se obtuvieron los siguientes resultados:

RESULTADOS					
2015	2016	2017	2018	2019	
APLICACIÓN DE VACUNAS ANTIRRÁBICAS					
76 386	76 700	61 360	72 360	57 430	JS y JUD de Protección animales
AGRESIONES POR AÑO					
1322	1233	1473	1253	273	Humano- JS Animal JUD
INDICACIONES MÉDICAS					
31	13	26	13	1	Aplicación de vacuna
0	11	1	3	0	Vacuna y suero
ESTERILIZACIONES LLEVADAS A CABO					
3237	3238	3560	4140	1092	JS y JUD
SACRIFICIOS HUMANITARIOS					
6286	5880	5617	4140	570	JUD

Con los resultados queda claro que a pesar de los beneficios que se pueden lograr con la relación de los animales por ser fuente de diversos beneficios como: de alimento, vestuario, trabajo, transporte, recreación y compañía es evidente que existe preocupación por los posibles daños a la salud y los diferentes problemas de tipo social, económico, enfermedades y factores de riesgo (brucelosis, rabia, teniasis, cisticercosis, desnutrición, miseria y marginación) (Benenson, 1980). En

mayor parte deriva de la forma de cómo se relacionan entre ellos, es decir las prácticas humanas en la tenencia. Parte de estas preocupaciones se encuentran en la zoonosis, la contaminación ambiental, el abandono y otros problemas relacionados con la tenencia de perros y de gatos en las ciudades (Acero Aguilar, 2016)

La salud pública es una disciplina que se encarga del cuidado, protección y mejora de la población humana y su objetivo es mejorar la salud, el control y erradicación de enfermedades, las acciones de inmunización en nuestro país datan de 1804, cuando el Dr. Francisco Balmis introdujo la vacuna antivariolosa, y en 1973 que se organizó la vacunación mediante el Programa Nacional de Inmunizaciones. Y fue en 1991 se creó el Programa Universal de Vacunación, que redujo notablemente la morbilidad y mortalidad por enfermedades transmisibles y ha llevado a la eliminación de padecimientos como la poliomielitis, el sarampión, el síndrome de rubéola congénita y *la rabia humana por mordedura de perro* y el control del tétanos neonatal (Tapia-Conyer, 2016).

En 1995 se implantó el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE), herramienta capaz de identificar los daños y riesgos para la salud, que recibe información de todas las instituciones para cumplir su propósito (Tapia-Conyer, 2016).

También la Jurisdicción Sanitaria, los Centros de Salud y diversos hospitales, se encuentran alertas ante las situaciones epidemiológicas y atención primaria a la salud y hacen un esfuerzo por atender al mayor número de situaciones en prevención (vacunas antirrábicas), atención primaria, tratamiento y rehabilitación de enfermedades con el propósito de mejorar la salud.

Sin embargo, existen otras situaciones que influyen como son los determinantes sociales en salud que de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud, por ello estos determinantes explican la mayor parte de las inequidades sanitarias, esto es, de las diferencias injustas y evitables observadas. Dichas circunstancias pueden ir tomando un rumbo diferente si de

manera alterna se incluyen a los Promotores de Salud, no solo en la demarcación Tláhuac sino a nivel CDMX, aunque no en todas las demarcaciones se vive esta situación de la misma manera, pues los sistemas sanitarios se encargan de llevar a cabo un trabajo constante y a pesar de ello los resultados no son los esperados en lo que se refiere al problema de perros en situación de calle, a pesar de las campañas de esterilización gratuitas permanentes por parte de la Jurisdicción sanitaria a través de los Centros de Salud en sus unidades móviles y de la Clínica de Protección a Animales en donde la esterilización tiene un costo de recuperación, debido a que se encuentra subsidiado por el gobierno, las cifras reportadas de animales en situación de calle son variables de acuerdo al año en que se publica, la fecha más reciente 2018, nos revela la existencia de 28 millones de perros en México de los cuales un 70% se encuentra en situación de calle, por lo cual están en constante reproducción.



Son muchos los esfuerzos que se llevan a cabo por parte de las instancias correspondientes y de la existencia de leyes de protección a animales, de cultura cívica, e iniciativas de reforma del código penal que establecen el cuidado, manejo, responsabilidad y protección hacia los animales de compañía y de las sanciones administrativas a que se hacen acreedores por no acatar las leyes, se

ha demostrado la ineficiencia en la práctica en lo que se refiere a las conductas sancionables como los son multas y arrestos temporales de unas cuantas horas a pesar de que dicho problema se encuentra fuertemente relacionado en el proceso salud-enfermedad no se ha logrado aminorar el maltrato, abandono y sufrimiento doloso cometido en contra de los animales (perros y gatos). Mucho beneficiaría hacer valer y elevar la ley de protección a animales que hasta ahora han sido consideradas como faltas administrativas o faltas menores como delitos en el código Penal, es decir hacer efectiva la ley y evitar que se quede solo en papel.

Propuesta

-Establecer Políticas Públicas que se lleven a cabo toda vez que se adopta una postura frente a la realidad para tomar un rumbo.

-Trabajar en la autonomía y empoderamiento de la población para el autocuidado de su salud, el Promotor de Salud por su capacitación puede incluirse.

-Programas previamente elaborados y definidos en salud relacionados con animales de compañía para llevar a cabo una vida más saludable. también puede

-Contribuir a que se ejerza la salud como un derecho humano del que todos seamos protagonistas.

-Resaltar los valores y el respeto, hacia los animales y en consecuencia hacia sus semejantes.

-Fomentar la cultura cívica y compromiso que se debe observar en la tenencia responsable de animales de compañía desde el momento de su adquisición hasta el final de sus días, es decir contemplar su muerte y destino que se le dará al cuerpo para evitar infecciones y contagio de enfermedades al tirar los cuerpos en vía pública como muchos lo vienen haciendo.

-El promotor debe enfatizar que la adquisición de un animal conlleva responsabilidad, gastos que afectan la economía debido a que requieren alimentación adecuada a su edad y especie, atención médica veterinaria de control y por enfermedad, desparasitación y esquema básico de vacunación y refuerzos, para evitar enfermedades mortales, contagio y sufrimiento innecesario, también se debe considerar el tiempo que se le dedicará en atención, distracción,

aseo, alimentación y paseo y sobre todo debe resaltar que el problema de perros es problema de humanos y debido a ello la población canina ha salido de control. -Es importante hablar también de esterilización y los beneficios que trae consigo en la salud del animal, este beneficio la mayoría de la población la desconoce por ello es menester compartirlo y resaltar que con ello se lograría la disminución en la proliferación de animales en situación de calle, en el macho es posible que disminuya su temperamento, también aminora su marca de territorio y disminuye el olor en el orín: en hembras, evita probables tumoraciones en glándulas mamarias, infecciones en aparato reproductor piometra y mastitis por alteraciones hormonales y como beneficio secundario evita el sangrado cada 6 meses y disturbios ocasionados por la atracción de perros machos. En ambos se disminuye el riesgo de enfermedades de transmisión sexual, papilomatosis (virus) y tumores venéreos transmisibles.

Sin embargo, la resistencia a la esterilización y los resultados pueden obedecer a que la población no cuenta con información suficiente sobre los diversos beneficios que se obtienen, pues sostienen la creencia de que es imprescindible que tengan por lo menos una camada para evitar que a su mascota le de cáncer. Esta es una de las tareas del Promotor de Salud con inclinación, preparación y amor hacia los animales de compañía para hacerlo extensivo a las comunidades.

Con esta influencia e interacción probablemente los problemas disminuirían al dejar de reproducirse sin control los animales de compañía, ya que difícilmente se logran acomodar, tomando en cuenta que por camada se tiene un promedio entre 8 y 10 cachorros de los cuales por lo menos 6 terminan en la calle. Esterilizar es una excelente opción para obtener beneficios económicos, sociales, ambientales al actuar de manera adecuada y responsable como cuidadores y protectores de los animales que se encuentran bajo custodia.

-Es menester fomentar cultura en la población debido a que esta no se construye de manera individual, estas se manifiestan a través de prácticas, conductas y actitudes que suelen sufrir modificaciones a través del tiempo y del espacio y que mejor oportunidad para influir en la población infantil, desde el inicio de su vida

escolar y en todos los niveles desde las instancias infantiles, kínderes, primarias, secundarias, nivel medio superior y superior, debido a que en el proceso de aprendizaje, cuando se fundamenta en función de las experiencias personales y cuando es significativo a mediano y largo plazo genera un cambio duradero en la manera de actuar, pensar y de sentir (Benenson, 1980). Para llevar a cabo la reorientación de la cultura con respecto a la tenencia de animales de compañía, son necesarios los Promotores de Salud de manera permanente como parte del personal docente desde la SEP y de instancias gubernamentales, debido a que son profesionales sensibles con empatía, preparación y conocimientos adecuados para servir de guías, facilitadores, organizadores y ejecutores del proceso educativo, es una figura que contribuye a que el sujeto población adopte conductas en beneficio para la salud y entonces brindar las herramientas necesarias para que los estudiantes y comunidades con conocimiento tomen el control y autocuidado de su salud, con el manejo responsable de sus animales de compañía, debido a que existen situaciones que se normalizan, no porque estén bien sino porque es lo que hace la mayoría como abrir la puerta para que salga en animal a hacer sus necesidades en la calle (excretar y orinar) o salir con el perro a la escuela para dejar o recoger al hijo, donde existe mucho riesgo por ser una zona vulnerable infantil, además de encontrarse otros animales deambulando donde pueden haber peleas entre ellos, acudir al mercado, a la tienda, a tirar la basura, de paseo por esta situación y por desconocimiento de la cultura de no los traen debidamente sujetos para evitar riesgos.

Con esta incorporación se pretende influir en grupos poblacionales de centros educativos en todos los niveles y también en lugares comunitarios.



Debido a la falta de sensibilidad en el manejo animal existen riesgos a los que estamos expuestos al no existir responsabilidad y conocimiento del concepto de ser “Dueño responsable” y por ello los animales se encuentran en vía pública.



Fotografía de situación real y reciente de agresión ocurrida en la colonia Degollado, Iztapalapa el 19 de junio 2019. Niño de 4 años agredido en vía pública, frente al domicilio del propietario del perro.



Fotografía de Animal agresor del niño ocurrido en vía pública 19 de junio 2019.



Fotografía de propietaria agredida intradomiciliaria en Villa Centro Americana y del Caribe, Alcaldía Tláhuac, el 15 de octubre 2019. El perro agresor es de raza pit bull de su propiedad.





Perro agresor raza pitbull

La juventud, niñez y población en general son susceptibles de modificar conductas de manera positiva, es cuestión de brindar información y crear sensibilidad en ellos, como prueba de ello se captó a un jovencito de 17 años, propietario responsable del manejo adecuado de un animal de compañía y sus excretas.



Otro de los problemas son las heces que se producen todos los días en la calle, trayendo como consecuencia problemas en la salud, como se ha mencionado en el capítulo 2, enfermedades gastrointestinales, de piel, irritación de ojos, contaminación del suelo, del agua, de los alimentos, etc. en otras palabras zoonosis.



El promotor por su formación tiene los conocimientos necesarios para crear empatía y servir de guías desde tempranas edades en los niños, adolescentes y adultos sobre el cuidado adecuado y responsable en el manejo del animal de compañía y la importancia de levantar sus excretas, debido a que si el niño dentro de su formación adquiere valores y cultura estos los reproducirá en el transcurso de su vida y con sus semejantes. Con el fomento a la participación, desarrollo de aptitudes sensibilidad, amor, cuidado, cultura y valores podría disminuir el maltrato e indiferencia hacia las heces que producen los animales de compañía en vía pública aunado al abandono de animales vivos o muertos.

Imágenes de animales muertos tirados en canal de Chalco y fueron tomadas en intervalo de una semana (perros y gatos).

Ley de Protección a Animales, Artículo 5 Fracc. X. El cadáver de todo animal, debe ser tratado con respeto







Por lo tanto, la inclusión de Promotores de Salud en los planteles educativos, la aplicación de leyes de manera adecuada y rígida en cuanto a faltas y sanciones, la difusión por diversos medios sobre los riesgos en salud, por falta de responsabilidad y compromiso de los propietarios hacia sus animales de compañías, la instalación de composteros en lugares públicos para el depósito de excretas, y la actuación de los sistemas de salud, en conjunto obtendrían más fuerza para aminorar el problema de perros y en vía pública y las consecuencias en salud física y ambiental.

Este problema no se ha creado solo, la intervención humana ha contribuido para acrecentarlo y aún con todas las intervenciones correspondientes no ha sido posible lograr la estabilidad, por lo tanto, las personas tienen en sus manos las soluciones siempre y cuando se le empodere y sensibilice para lograr su participación integral en responsabilizarse de sus acciones y decisiones que se hace extensiva de manera benéfica o perjudicial para el entorno de los humanos y

los propios animales. Existe una necesidad de mayor compromiso y dedicación responsable para poder lograr mejores condiciones de vida saludable, siguiendo la fracción XII del artículo 5 de la Ley de Protección a Animales que dice lo siguiente:

Las Secretarías de Salud, Educación, de Seguridad Pública y Medio Ambiente del Distrito Federal, en coordinación con la Agencia implementarán acciones pedagógicas, a través de proyectos, programas, campañas masivas y cursos, destinados a fomentar en los niños, jóvenes y la población en general, una cultura en materia de tenencia responsable de animales de compañía, así como de respeto a cualquier forma de vida.

Por la importancia que representan los animales no humanos en la vida del humano, se puede añadir el manifiesto de la Declaración de Cambridge llevada a cabo en la Universidad Cambridge (Reino Unido) sobre la conciencia de los animales humanos y no humanos el 7 de julio de 2012, en donde se declaró lo siguiente:

“La ausencia de un neocórtex (área cerebral que responde de nuestra capacidad de razonamiento, permitiendo el pensamiento lógico y la conciencia) no parece prevenir que un organismo experimente estados afectivos. Evidencia convergente indica que los animales no humanos poseen los substratos neuroanatómicos, neuroquímicos y neurofisiológicos de estados conscientes, así como la capacidad de exhibir comportamientos, deliberados. Por consiguiente, el peso de la evidencia indica que los seres humanos no son los únicos que poseen los sustratos neurológicos necesarios para generar conciencia. Animales no humanos. Incluyendo todos los mamíferos, los pájaros, y muchas otras criaturas incluyendo los pulpos, también poseen estos sustratos neurológicos” (Low, 2012).

Esto abre la puerta para que se reconozcan las habilidades y capacidades de los animales de compañía con conciencia, no podemos negar estas capacidades por lo que las decisiones que tomemos con respecto a los animales no humanos es necesario considerar lo anterior.

Muchos de los comportamientos emocionales son consistentes con estados de sentimientos experimentados, incluso aquellos estados internos que recompensan o castigan. Por consiguiente, los animales son merecedores de recibir un trato

digno, responsable y de cuidado debido a que la decisión de adquirir un animal de compañía es un acto libre más no de imposición.

Todo lo que se puede llevar a cabo para lograr mejores condiciones de vida en la relación humano - animal de compañía ya se encuentra establecido, aunque no se lleve a cabo para lograr esa relación responsable, igualitaria y practicar el papel de cuidador en una relación más horizontal.

-Al integrar al Promotor de la Salud en los planteles educativos y en comunidades con programas previamente elaborados, se lograrían diversos beneficios como son:

-La educación cívica de la población infantil, adolescente y adulta en los planteles educativos y espacios públicos.

-Se tendría conocimiento de la Ley de protección a animales, Ley de cultura cívica y Código Penal Federal

-Se fomentaría la Tenencia responsable, cuidado del animal de compañía, medio ambiente y salud. Esterilización y sus beneficios además de conocimiento sobre la transmisión de enfermedades zoonóticas por la relación con los animales, aunque no se cuente con mascotas.

-Se reforzaría la responsabilidad que implica la adquisición de animales de compañía (limpieza, manejo, cuidado y sanidad animal).

El conocimiento del aspecto legal, cultural, sensibilización y responsabilidad repercutiría en el cuidado en salud del humano- animal y medio ambiente, a mayor conocimiento de enfermedades zoonóticas mayor cuidado de los animales de compañía.

Con la participación colectiva, se podrían obtener condiciones de vida saludables y relaciones sociales más armoniosas. Se lograría la autogestión en el manejo de animales de compañía debido a que la propia comunidad estaría al pendiente de su entorno, seguridad y manejo adecuado de animales de compañía para lograr seguridad y armonía en su medio ambiente y relaciones sociales

Referencias consultadas

- Acero Aguilar, M. (2016). Zoonosis y otros problemas de salud pública relacionados con los animales: reflexiones a propósito de sus aproximaciones teóricas y metodológicas. *Gerenc. Polit. Salud*, 234.
- Acero Aguilar, M. (2017). *La Relación Humano-Animal de Compañía como un fenómeno sociocultural. Perspectivas para la salud pública*. Colombia: Univeersidad Nacional de Colombia.
- Acha, P. N., & Boris, S. (2001). Zoonosis y enfermedades transmisibles. *Publicación Científica y Técnica No. 580*. Washington, Washington DC, EUA: OPS Organización Panamericana de Salud.
- Amieva Gálvez, J. R. (2018). *6to. Informe de Gobierno de la Ciudad de México 2017-2018*. Ciudad de México: Corporación Mexicana e Impresión, S.A. de C.V.
- Anguiano Flores, D. (04 de 03 de 2015). ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL. "Se un dueño responsable", pág. 4.
- Asamblea Legislativa del Distrito Federal VI Legislatura . (26 de Junio de 2018). *DECRETO LEY DE PROTECCION A LOS ANIMALES DEL DISTRITO FEDERAL*. Recuperado el 18 de Febrero de 2019, de <http://www.aldf.gob.mx/archivo-54e6a63d674a3408db21ccd2c2414be8.pdf>
- Asamblea Legislativa del Distrito Federal VII legislatura. (04 de Marzo de 2016). Recuperado el 31 de 08 de 2019, de <http://www.aldf.gob.mx/comsoc-urge-aldf-secretaria-salud-y-delegaciones-aumentar-campanas-esterilizacion-perros-y-gatos--20803.html>
- Ayalacarmona, S. (2019). Niño muere de contagio de rabia por mordida de zorra. *Milenio, Diario*.
- Benenson, A. S. (1980). *El control de las enfermedades transmisibles en el hombre*. Asociación Americana de Salud Pública.
- Cartín Rojas, A. (2014). Perspectivas sobre la Salud Pública Veterinaria, seguridad alimentaria y la iniciativa conjunta "una salud". *Panam de la Salud Pública*, 193.
- Codigo Civil. (24 de Julio de 1889). *CCivil19.htm*. Recuperado el 10 de Abril de 2019, de <http://www.e-jrom.com/textleg/CCivil/CCivil19.htm>
- CONABIO. (S/F). *CONABIO*. Recuperado el 01 de 03 de 2019, de Especies Exóticas Invasoras: *Felis catus*: <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/Invasoras/especies.html>
- Delegación Tláhuac. (2018). *Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México*. Recuperado el 28 de 03 de 2019, de Delegación del Distrito Federal: <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09011a.html>
- Diamond, J. (1994). *El tercer chimpancé, origen y futuro del animal humano*. Barcelona: Cervantes.

- Diario Excelsior. (17 de 01 de 2018). *Medio millón de mascotas son abandonadas al año en México*, pág. TAGS.
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. (31 de MAYO de 2009). REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL PARA EL CONTROL DEL TABACO. *DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN*, págs. 1-18.
- Díaz Anaya, A. M., Pulido Medellín, M. O., & Giraldo Forero, J. C. (2015). Nematodos con potencial zoonótico, en parques públicos de la ciudad de Tunja, Colombia. *Salud Pública de México*, 170-176.
- Díaz Videla, M. (2017). ¿QUÉ ES UNA MASCOTA? OBJETOS Y MIEMBROS DE LA FAMILIA. *AJAYU DE PSICOLOGÍA Vol 15*, 17.
- El Universal, Redacción, La. (19 de 07 de 2017). ¿Es apropiado un pitbull como mascota para un niño? *EL UNIVERSAL, Ciencia y Salud*, pág. After Office.
- Esparza Marquez, F. A. (31 de Octubre de 2018). Recuperado el 22 de Abril de 2019, de http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2018/11/asun_3775708_2018_1113_1540992485.pdf:
http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2018/11/asun_3775708_2018_1113_1540992485.pdf
- Esparza Marquez, F. A. (31 de Octubre de 2018). Recuperado el 22 de Abril de 2019, de http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2018/11/asun_3775708_2018_1113_1540992485.pdf:
http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2018/11/asun_3775708_2018_1113_1540992485.pdf
- Financiero, R. d. (16 de 10 de 2017). 8 de cada 10 hogares en México tienen una mascota: Encuesta. *El Financiero*, pág. after office.
- Fleta Zaragozano, J. (2002). Rickettsiosis transmitidas por garrpatas. *ELSEVIER Vol. 39 No. 1*, 38.
- Forbes México Staff. (26 de Septiembre de 2017). *On line*. Recuperado el 9 de Abril de 2019, de Forbes Staff: <https://www.forbes.com.mx/7-de-cada-10-hogares-en-mexico-tienen-una-mascota/>
- Fuentes Cintra, M. &. (2006). La Zoonosis como ciencia y su Impacto Social. *REDVET: Revista Electrónica de Veterinaria* , 19.
- Gaceta Oficial de la Ciudad de México 04 de mayo de 2018. (4 de Mayo de 2018). Ley de protección de animales de la Ciudad de México. *Gaceta Oficial del Distrito Federal del 26 de febrero de 2002. última reforma 04 de mayo de 2018*, págs. 1-67.
- GACETA OFICIAL DE LA CIUDAD DE MEXICO 04 DE MAYO DE 2018. (4 de Mayo de 2018). Ley de protección de animales del Distrito Federal. *Gaceta Oficial del Distrito Federal del 26 de febrero de 2002*, págs. 1-67.
- Gobierno del Estado de México. (Agosto de 2006). *MANUAL DE ORGANIZACION TIPO DE JURISDICCION SANITARIA*. Obtenido de <file:///E:/MOTIPOJURISDICCION.pdf>

- Gómez G, , L. (2007). La influencia de las mascotas en la vida humana. *Revista Colombiana de Ciencia Pecuarias*(20), 377-386.
- Gutierrez, G., Granados, D. R., & Piar, N. (2007). Interacciones Humano Animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología Num. 16*, 163-183.
- Gutierrez, G., Granados, D. R., & Piar, N. (2007). Interecciones Humano Animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología Num. 16*, 163-183.
- Guzmán Pizarro, L., Angulo Menassé, A., Garcia Cárdenas, D., & Gómez Pananá, M. A. (2016). *Introducción a la Promoción de la Salud*. México: UACM.
- Koscinczuk, , P. (2017). Domesticación, bienestar y ralización entre el perro y los seres humanos. *Revista Veterianaria*, 78-87.
- Low, P. (07 de 07 de 2012). Declaracion de Cambridge, respecto de la conciencia. Cambridge, Reino Unido. Recuperado el 12 de 08 de 2019, de <http://www.anima.org.ar/wp-content/uploads/2016/03/Declaraci%C3%B3n-de-Cambridge-sobre-la-Conciencia.pdf>
- M. R. (27 de 09 de 2012). *Ciencia UNAM*. Obtenido de Proponene solución al problema de los perros callejeros: http://ciencia.unam.mx/leer/109/Proponen_solucion_al_problema_de_los_perros_callejeros
- Myers, M. L. (s/f de s/f de s/f). *SECTORES BASADOS EN RECURSOS BIOLÓGICOS*. Recuperado el 23 de 02 de 2019, de Online: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/70.pdf>
- Navarro Macías, R. (19 de Julio de 2018). Tus emociones si influyen en tu mascota. *La Vanguardia*.
- NTX. (10 de Agosto de 2010). Población de perros y gatos en México, la más grande de AL. *El informador MX, Diario independiente*, pág. 1.
- Thalmann, O.N. W. (2013). Complete Mitichondrial Genomes of AncientCanidsSuggestsa EuropeanOrigin Of Domestic Dogs. *Tendencias 21.net*.
- OIE. (2010). Conferencia Mundial de la OIE sobre Legislación Veterinaria. *Conferencia Mundial de la OIE sobre Legislación Veterinaria* (pág. 7). Tunez: OIE.
- OIE. (2019). *OIE: Organización Mundial de Sanidad Animal*. Recuperado el 04 de 03 de 2019, de Quienes somos: Legislación Veterinaria: <http://www.oie.int/es/solidaridad/legislacion-veterinaria/>
- OIE, Organización Mundial de Sanidad Animal. (2019). *Todas las Conferencias OIE*. Recuperado el 25 de Marzo de 2019, de <http://www.oie.int/es/conferencias-eventos/todas-las-conferencias-de-la-oie/>

- OMS. (Abril de 2010). *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 14 de Abril de 2019, de Sitio Web Mundial: <https://www.who.int/bulletin/volumes/88/4/10-010410/es/>
- OMS. (13 de 09 de 2018). *PRENSA: ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD*. Recuperado el 08 de 03 de 2019, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rabies>
- OMS. (2019). *WHO*. Recuperado el 08 de Abril de 2019, de Temas de Salud Salud Ambiental: https://www.who.int/topics/environmental_health/es/
- OMS Organización Mundial de la Salud. (2019). *Emergencias*. Recuperado el 27 de 03 de 2019, de Diez cuestiones de la Salud que la OMS abordará este año: <https://www.who.int/es/emergencias/ten-threats-to-global-health-in-2019>
- Organización Mundial de Sanidad Animal. (2008). *oie.int*. Recuperado el 28 de 04 de 2019, de http://www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Publications_%26_Documentation/docs/pdf/bulletin/Bull_2008-2-ESP.pdf
- Oropesa Roblejo, P., García Wilson, I., Puente Sani, V., & Matute Gaínza, Y. (22 de Junio de 2009). *Terapia asistida con animales como fuente de recurso en el tratamiento rehabilitador*. Recuperado el 9 de Mayo de 2019, de MEDISAN 13 versión On-line: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1029-30192009000600015&lng=es&tIng=es
- Profeco. (13 de Noviembre de 2006). *PROFECO*. Recuperado el 09 de 02 de 2019, de Brújula de Compra: https://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2006/bol28_mascota.asp
- Ramos Garcia, C. (. (14 de Mayo de 2018). *Enfermedades Zoonóticas*. (L. Hernández, Entrevistador)
- Red Mexicana de Municipios por la Salud. (26-29 de Agosto de 2015). *La participación de los Municipios en la Prioridades Nacionales de Salud*. Recuperado el 08 de Abril de 2019, de Reseña de la XXII Reunión Nacional de la Red Mexicana de los Municipios por la Salud: https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=technical-documentation&alias=1076-1003-resena-redmex-ms&Itemid=493
- Revista la Redacción. (09 de 2013). *Revista Ejemplode.com*. Recuperado el 01 de 03 de 2019, de Características del Perro: https://www.ejemplode.com/36-biologia/3399-caracteristicas_del_perro.html
- Roa, L. A., & Pescador Vargas, B. (2016). Salud del ser humano y su armonía con el ambiente. *Revista Med Vol 24 No. 1*, 111-122.
- Rodriguez Villalobos, J. C. (2016). Animales y Humanos, Propuesta para una sola Salud. *Revista de Ciencia*, 68-75.

- Ruiz de Chávez, M., & Martínez Narváez, G. (1988 vol. 30 No. 2). EL PAPEL DE LA JURISDICCION SANTARIA EN LOS SISTEMAS SANITARIOS DE SALUD. *Salud pública en México*, 197-201.
- Salas, J. C. (27 de 03 de 2013). El Financiero. *En el D.F. existen al menos Un millón 200,000 perros callejeros*, pág. 4.
- Samet, J. M. (2002). Los riesgos del tabaquismo activo y pasivo Vol. 44. *Salud Pública de México*, 144-160.
- Secretaría de Salud. (2016). *Antecedentes, Situación Actual y Perspectivas de la Estrategia de la Esterilización de Perros y Gatos en la Secretaría de Salud*. Estado de Mexico: Secretaría de Salud.
- Secretaria de Salud. (2017). *CENAPRECE Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades*. Recuperado el 01 de Julio de 2019, de <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/zoonosis/esterilizacion.html>
- Secretaria de Salud. (1 de Diciembre de 2018). *Misión, Visión y Valores de la Dirección General de Epidemiología*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/mision-vision-y-valores-de-la-direccion-general-de-epidemiologia>
- Soberanis Ramos, O., Arvizu Tovar, L. O., & Pérez Rivero, J. J. (2018). Cartas al Editor. *Salud Pública de México Volumen 60*, 128-129.
- Soberanis ramos, O., Arvizu Tovar, L. O., & Pérez Rivero, J. J. (Marzo-Abril de 2018). Tenecia responsable de perros en la Ciudad de México Scielo. *Salud Pública de México Volumen 60 Número 2*, 128-129.
- Stellman, J. M. (1998). Enciclopedia de la Salud y Seguridad en el Trabajo. En M. Myers, *Ganadería y Cría de Animales*. Madrid: OIT.
- Suárez Guemes, F., Arellano Reynoso, B., & Díaz Aparicio, E. (2012-2013). Zoonosis. *Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública*.
- Suárez, D. J., & Cinta Martínez, A. E. (18 de Junio de 2014). *Partido Verde Ecologista de México, Grupo Parlamentario*. Recuperado el 23 de Marzo de 2018, de <http://www.aldf.gob.mx/archivo-d1cb6de5de6cbfa1038fcba99ebfc17c.pdf>
- Subercaseaux, B. (2014). Perros y Literatura: Condición Humana y Condición Animal. *Atenea (Concepción)*, 33-62.
- Tapia-Conyer, R. (2016). Una visión crítica sobre la salud pública en México. *Gaceta Médica de México*, 279. Obtenido de www.anmm-organizacion.org.mx: https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/n2/GMM_152_2016_2_278-284.pdf
- Universidad Nacional Autónoma de México. (4 de Enero de 2018). Boletín UNAM. *El fecalismo, grave problema de salud en la CDMX UNAM*. Ciudad de México, Ciudad de México, México.
- Valadez Azúa, R. (2003). *La Domesticación Animal*. México: Plaza y Valdés.com.

Vargas García, R. E., & Galindo C., M. (2012). Zoonosis. *Universidad Nacional Autónoma de México*, 15.

Vargas García, R. E., & Galindo C., M. (2013). Aspectos Epidemiológicos de la Zoonosis. *Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. FMVZ/UNAM*, 15.

Villavicencio, D. (12 de Diciembre de 2018). El Universal. *Proponen más presupuesto para Alcaldías en 2019*, pág. s/p.