

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD XOCHIMILCO DIVISIÓN  
DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD DEPARTAMENTO DE  
PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y ANIMAL LICENCIATURA EN MEDICINA  
VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**Proyecto de Servicio Social**

ACTIVIDADES REALIZADAS A LA PROFESIÓN

**Prestador de Servicio Social:**

Ramírez Torres Brenda Giselle

**Matrícula:**

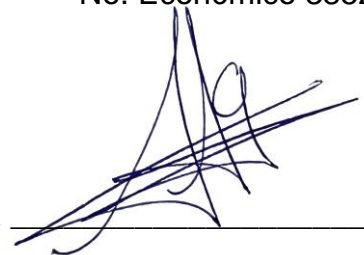
2182032437

**Asesor Interno:**

Dr. González García Ulises Alejandro

No. Económico 38521

**Firma**



**Lugar de realización:**

“Clínica Veterinaria y Estética Dra. Laura de Yta M.”

**Fecha de inicio y terminación:**

Del 3 de julio de 2023 a 3 de enero de 2024.

# ÍNDICE

Resumen.....	3
Introducción.....	3
Justificación.....	3
Marco Teórico .....	4
Objetivo .....	6
Objetivos generales.....	6
Metodología .....	6
Actividades realizadas.....	6
Objetivos alcanzados .....	8
Resultados .....	8
Conclusión .....	9
Bibliografía .....	9

## **Resumen**

La función de los Médicos Veterinarios en la salud pública es de gran relevancia debido a que desempeñan un papel crucial en la prevención y control de enfermedades zoonóticas tanto en animales de compañía como animales para el consumo humano mediante la medicina preventiva; en los primeros se lleva a cabo el control de natalidad en las clínicas veterinarias públicas y privadas, sin embargo, en los últimos años a existido un incremento en los animales de compañía en todos los niveles socioeconómicos.

## **Introducción**

La función de los médicos veterinarios en la salud pública es importante, gracias a que implementan estrategias, herramientas y asesoramiento a los tutores de los animales de compañía para reducir las enfermedades que pueden afectar de manera directa o indirecta la salud humana y animal (FAO, 2025); las modificaciones y los cambios de vida en los humanos que se han realizado en la vida familiar, los animales de compañía han formado parte de la “familia”, lo que ha provocado un cambio en la conducta de los animales y sus hábitos de convivencia, haciendo a un lado los factores de riesgo que esto representa (Jiménez, 2024); por ello en la actualidad, los caninos y felinos domésticos se han vuelto especies importantes para la salud pública, debido a la propagación de enfermedades zoonóticas; motivo por el cual, los protocolos de medicina preventiva juegan un papel importante (Malpartida, 2024). En México, el incremento paulatino de la población felina y canina se atribuye a la reproducción descontrolada, el abandono de animales y la disponibilidad de recursos alimentarios; la carencia de programas oficiales para controlar la sobrepoblación y la ausencia de regulaciones en el comercio de mascotas contribuyen a este fenómeno (Peña et al, 2022); por lo tanto, las clínicas veterinarias, tanto públicas como privadas contribuyen al control de esas enfermedades.

## **Justificación**

Los primeros médicos veterinarios demostraron que existe una relación entre el humano y los animales; sin embargo, esta relación depende de la salud del animal por lo que tuvo que implementar medidas en la prevención, tratamiento y la erradicación de enfermedades de origen infecto-contagioso (Torres-Castro, 2023), así

mismo, implementaron el ámbito de competencia al enfoque de una sola salud (One Health), cuya orientación es prevenir y tratar enfermedades en los animales que afectan la salud de las personas, en armonía con el medio ambiente (Anjos, 2021). Por ello las clínicas veterinarias tienen como objetivo mejorar y controlar el acceso a medicamentos, vacunas y tratamientos utilizados para el control de enfermedades, con esto se reduce el riesgo de resistencias microbianas que pueden apoyar en la propagación y protección de los animales de compañía y de esta forma poder reaccionar de manera rápida ante amenazas latentes de patógenos o enfermedades emergentes y reemergentes para salvaguardar la salud de la población (Urbizu-González, 2023); sin embargo, para ello se requiere de personal calificado y que se encuentre en constante capacitación, ya que cada día se presentan nuevas enfermedades o propagación de las mismas; un ejemplo es la Brucelosis canina que es una de las zoonosis de mayor importancia y que es transmitida por los animales debido a que representa una gran amenaza para la salud pública, su transmisión de persona a persona es rara, pero las precauciones estándar son apropiadas y no es necesario aislar a los pacientes; con el creciente interés de la comunidad científica por la brucelosis, se espera una mejora significativa en el diagnóstico y tratamiento (Del Río, 2022).

### **Marco Teórico**

Según el INEGI (2017) en México los nacimientos en la población humana registrados van disminuyendo; la estadística de natalidad fue de 2 millones 234 mil en ese año, teniendo un descenso para el 2020 con 1 millón 629 mil; realizando una comparación con los resultados obtenidos el 2017 con el 2023 que obtuvo 1 millón 820 mil nacimientos, con un descenso de 18.5% en la natalidad (INEGI, 2024); los datos anteriormente mencionados, nos dan a conocer que cierto porcentaje de la población de hoy en día no busca tener hijos y en su lugar optan por tener una mascota (Linne, 2023). Datos de la Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado 2021 (ENBIARE) (INEGI, 2021) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) menciona que el 69.8% de los hogares del país cuentan con algún tipo de mascota, por lo que existe un total de 80 millones de mascotas, entre ellos 43.8 millones de caninos, 16.2 millones de felinos y 20 millones de especies no convencionales. Tradicionalmente, los perros y gatos han sido las mascotas domésticas más populares en cuanto a la

transmisión zoonótica, sin embargo, en la actualidad en enfermedades que cambiado su estatus por completo en las últimas décadas (Rómulo Pérez, 2022) debido a la falta de diagnóstico, prevención y control. Dentro de las zoonosis que afectan principalmente al ser humano son:

- **Rabia:** afecta a los mamíferos domésticos o silvestres, incluso al humano, transmitida a través del contacto con saliva infectada por medio de mordeduras o arañazos. En América se ha logrado reducir drásticamente la incidencia de rabia humana transmitida por perros cerca de un 98%, solo teniendo registro de dos casos humanos en el 2020 (Quirós, 2024).
- **Sarna sarcóptica:** a pesar de ser la zoonosis más prevalente e importante por su amplia distribución, es una entidad subdiagnosticada en el ser humano. Los perros infectados pueden transmitir el ácaro a los humanos, cuando se produce cruce entre especies; no obstante el ácaro del perro habitualmente falla en reproducirse y la infección se resuelve en forma espontánea (Guzmán, 2024).
- **Brucelosis canina:** en los humanos se ha reconocido recientemente como una zoonosis, pero frecuentemente es sub-reportada debido a que los síntomas pueden confundirse con los de un resfriado común u otras infecciones causadas por otros patógenos, ya que algunos síntomas pueden ser: fiebre ondulante o persistente, tos, dolor de garganta, sudoración, escalofríos, astenia o dolores musculares; pueden pasar meses, e incluso años, antes de presentarse sintomatología (Djokic, 2023).
- **Leptospirosis canina:** Es de las zoonosis más importantes y con mayor prevalencia a nivel mundial; producida por bacterias del género leptospira, causar daño hepático, renal, hemorrágico e incluso la muerte; la trasmisión en perros se da principalmente por orinas contaminadas y otros fluidos corporales (Pérez, 2023); por ello logra su diseminación y mantenimiento en el ambiente al contaminar agua, suelos, alimentos y recipientes (Sánchez, 2022).
- **Toxoplasmosis:** presente en los mamíferos, aves y el hombre. Es causada por un protozoo del grupo de las coccidias y solamente se identifica una especie: *Toxoplasma gondii*. La transmisión en el humano es la ingestión de carne de animales cruda o mal cocida (Velásquez, 2020).

En la práctica, las encuestas realizadas a los dueños de las mascotas revelan que la información relativa a las zoonosis ha sido aportada de forma mayoritaria por la profesión veterinaria, y con menor frecuencia por el médico familiar (Lopez, 2021).

## **Objetivo**

Aplicar los conocimientos adquiridos durante la licenciatura de medicina veterinaria y zootecnia, enfocada en animales de compañía.

## **Objetivos generales**

- Realizar de manera correcta el examen físico general del paciente, historia clínica y anamnesis.
- Realizar de manera adecuada la asepsia y antisepsia.
- Realizar de manera adecuada las técnicas quirúrgicas.
- Realizar esquemas de medicina preventiva.
- Llevar a cabo protocolos de anestesia.
- Obtención de muestras para laboratorio y su interpretación.
- Realizar profilaxis dental.

## **Metodología**

Este proyecto se realizó en una clínica veterinaria, por tal motivo junto con los conocimientos obtenidos durante la carrera de MVZ y el conocimiento-habilidades del médico titular de la clínica, se espera un aumento en el desarrollo y aprendizaje en las habilidades esenciales para una correcta prevención, diagnóstico y tratamiento profesional en el ámbito laboral.

## **Actividades realizadas**

Actividades realizadas de acuerdo con el cronograma:

- **Primer mes:**  
Se realizó la toma de constantes fisiológicas y examen físico al paciente antes de ingresar a su consulta general, medicina preventiva (sujeción y contención del paciente para su examen físico general), reconocimiento de medicamentos

y áreas de trabajo, participación como segundo ayudante en cirugías menores (retiro de masas o quistes), administración de anestesia fija.

- **Segundo mes:**

Medicina preventiva (vacunación y desparasitación) en neonatos (menores a 8 meses), diagnóstico y tratamiento en consultas generales; cirugías menores (retiro de quistes y masas), esterilizaciones en caninos y felinos, de igual manera retiro de testículos retenidos en la ingle; protocolos prequirúrgicos, administración de anestesia y protocolo postquirúrgico; profilaxis dentales, extracciones dentales así como la muela carnífera. Consultas para cambio de alimentación en pacientes con problemas de peso y desnutrición.

- **Tercer mes:**

Se realizaron consultas generales en perros y gatos, consultas de especialidad (ortopedia, cardiología, urología, nutrición y endocrinólogos), medicina preventiva en perros y gatos de todas las edades; esterilización en hembras y machos como primer cirujano y consultas postquirúrgicas; asistencia en curaciones de heridas para cierre de segunda intención, así como vendajes para inmovilizar extremidades. Consultas dentales junto con profilaxis y manejo preventivo; toma de muestra sanguínea en caninos para análisis de laboratorio; se inició con una introducción en el uso e interpretación de ultrasonido.

- **Cuarto mes:**

Consultas generales en perros y gatos, diagnóstico y tratamiento en consultas de especialidad, medicina preventiva. esterilizaciones de perros y gatos; así como manejo de anestesia fija y área de recuperación; manejo nutricional para el control de peso y mantenimiento en caninos. Asistencia en interpretación de ultrasonidos y toma de ellos, de igual manera toma de Rayos X e interpretación.

- **Quinto mes:**

Consultas generales y de especialidad, medicina preventiva en caninos y felinos y especies no convencionales, se aprendió la cirugía de extracción de cálculos en vejiga junto con consultas de seguimiento y cambio de alimentación. Se interpretaron estudios de imagenología y corrección de tratamientos.

- **Sexto mes:**

Se realizaron procedimientos quirúrgicos en tejidos blandos; consultas generales, toma de muestras sanguíneas para su análisis, cateterismo en

gatos; consultas de medicina preventiva; asistencia en cirugías como anestesista y tercer ayudante, así como la preparación prequirúrgica y postquirúrgica y área de recuperación.

### **Objetivos alcanzados**

Los objetivos que se plantearon al inicio de este proyecto fueron alcanzados y superados gracias al aprendizaje adquirido dentro de las funciones que se realizan dentro de una clínica veterinaria, así mismo, se llevaron a cabo los conocimientos aprendidos durante la carrera de MVZ; dando como resultado un mejor manejo al paciente, una prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades que pueden afectar la salud pública y bienestar animal.

### **Resultados**

Se observan los cambios que existen en la sociedad debido a que en la actualidad prefieren tener mascotas en vez de hijos, así mismo, las parejas que no pueden tener hijos tratan y cuidan a sus mascotas como tales, alcanzando un grado de humanización hacia ellos, provocando que en consulta se deban tratar a los animales como niños pequeños (García-Moreira, 2022); de igual manera se nota que los tutores que humanizan a sus mascotas tienen un mayor cuidado con la medicina preventiva (vacunas y desparasitaciones); mientras que el control de natalidad en los animales de compañía es complicado, ya que los tutores de las mascotas no desean que pasen por una anestesia o postcirugía por temor a perderlos, siendo que las complicaciones postquirúrgicas solo llegan a presentarse en el 28.7% de los casos (Pazmiño, 2022); aunque se nota que las personas con un nivel de socioeconomía media-alta “con sus excepciones” optan por una esterilización temprana principalmente en hembras ya sean caninas o felinas. Laureano, (2024) menciona que “la sobrepoblación progresiva se relaciona con aspectos socioeconómicos y culturales, parte de su origen es por la deficiente educación sobre tenencia responsable de animales”; sin embargo, no todo depende de esos aspectos, debido a que existen personas que no cuentan con los recursos económicos suficientes y tienen a sus mascotas bajo un protocolo de medicina preventiva y control de natalidad. Por otro lado Ramirez-Aranda 2023 nos habla sobre que “las sociedades protectoras de animales han alzado la voz al considerar que la humanización de los animales bajo nuestro cuidado significa una

forma de -maltrato- debido a que se les priva de un desarrollo natural de acuerdo con su especie y se les restringe su identidad”, teniendo razón en que la humanización se logra ver cada día durante la consulta en algunos de los propietarios a mayor o menor medida, provocando que ya no podamos realizar adecuadamente el manejo del animal en la consulta, sin poder colocar un bozal en el caso de un animal agresivo, ya que los propietarios del paciente lo ven como un maltrato, causando que en algunas ocasiones nos pongamos en riesgo en el manejo del animal.

## Conclusión

Realizar el servicio social en una clínica veterinaria complementa el desarrollo profesional, desarrollando competencias para tener un buen trato y manejo del paciente; así como con los tutores, lo último es importante debido a que es un tema que no se ve a profundidad durante la carrera, y es importante para tener una buena comunicación con los tutores. El aprendizaje obtenido durante la carrera, gracias a docentes que se han dedicado al área de la clínica, nos otorgan un panorama más amplio para alcanzar de manera directa y rápida nuestros objetivos.

## Bibliografía

- FAO. (2025). Sanidad animal. Retrieved Enero 16, 2025, from <https://www.fao.org/animal-health/areas-of-work/veterinary-public-health/es>
- Jiménez, N. D., Ruíz, E. J. C., Molina, O. M., & Landgrave, G. C. (2024). Zoonosis desde una perspectiva psicosocial. *EDUCATECONCIENCIA*, 32(3).
- Peña, S., Gómez, J., López, E., Vargas, D., Arvizu, L., Pérez, J., Juárez, I., Sierra, A., & Soberanis, O. (2022). Use of an extrapolation method to estimate the population of cats and dogs living at homes in Mexico in 2022. *Veterinaria México OA*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.22201/fmvz.24486760e.2022.1001>
- Torres-Castro, M. A., & Rivero-Juárez, A. (2023). Antecedentes, definiciones y desafíos sobre el enfoque “Una Salud” en Medicina Veterinaria. *Bioagrociencias*, 16(2).
- Anjos, A. R. S. dos ., Alves, C. T. O. ., Souza Neto, V. A. de ., Santos, W. R. A. dos, Santos, D. M. ., & Leite, M. J. de H. (2021). The importance of the Veterinarian in Public Health . *Research, Society and Development*, 10(8), e18210817254. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17254>

- Urbizu-González, A. L., Vázquez-Ruiz, L., Ceballos-Olvera, I., Hernández-Cabrera, W., González-Alanís, P., Goldaracena-Olvera, M., & de la Luz Vázquez-Sauceda, M. (2023). Una sola salud: una perspectiva veterinaria. *Ciencias Veterinarias y Producción Animal*, 59-69.
- Del Río, M. M. V., Salas, R. G., & Guamán, A. A. M. (2022). Las políticas públicas en salud para el cuidado especial a la Brucelosis. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*.
- INEGI. (2024, septiembre 25). Estadística de Nacimientos Registrados (ENR). Retrieved Enero 16, 2025, from <https://www.inegi.org.mx/programas/natalidad/>
- INEGI. (2021, December 14). *PRESENTA INEGI RESULTADOS DE LA PRIMERA ENCUESTA NACIONAL DE BIENESTAR AUTORREPORTADO (ENBIARE) 2021*. INEGI. Retrieved January 16, 2025, from [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemografico/ENBIARE\\_2021.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemografico/ENBIARE_2021.pdf)
- Rómulo Pérez, Rosa Onidia, Zamora Rodríguez, Zullyt B., & Fernández Torres, Irán. (2022). Los dermatofitos una amenaza zoonótica, características generales, aspectos clínicos para cada especie. *Revista CENIC Ciencias Biológicas*, 53(1), 20-31. Epub 07 de marzo de 2022. Recuperado en 23 de enero de 2025, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24502022000100020&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24502022000100020&lng=es&tlng=es).
- Linne, Joaquín, & Angilletta, Florencia. (2023). Pet families. Modos de leer nuevas formas de vivir juntos. *Estudios sociológicos*, 41(123), 667-697. Epub 12 de febrero de 2024. <https://doi.org/10.24201/es.2023v41n123.2344>
- Enns, C., & Bersaglio, B. (2024). Infrastructuring zoonoses: Zoonoses, infrastructures, and the life giving and taking politics of pandemic prevention. *Progress in Human Geography*, 03091325241248848.
- Quirós, C. G., & Navarro, M. J. (2024). Rabia: una zoonosis que persiste en el siglo XXI. *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*, 8(1), 43-49.
- Guzmán, E. S. S., & Mendoza, X. C. Q. (2024). Prevalencia de sarna sarcóptica (*Sarcoptes scabiei* var *canis*) en caninos, atendidos en Clínicas Veterinarias de Riobamba. *Universidad y ciencia*, 13(1), 97-108.
- Djokic, V., Freddi, L., de Massis, F., Lahti, E., van den Esker, M. H., Whatmore, A., ... y Ponsart, C. (2023). La aparición de *Brucella canis* como amenaza para la salud

- pública en Europa: lo que sabemos y lo que debemos aprender. *Microbios emergentes e infecciones*, 12(2), 2249126.
- Pérez González, G. F., Pinta, D., Luna, J., Mizhquero, E. (2023). Frecuencia de leptospirosis en pacientes caninos atendidos en el hospital docente veterinario "César Augusto Guerrero". *CEDAMAZ*, 13(1), 31–37. <https://doi.org/10.54753/cedamaz.v13i1.1282>
- Sánchez Caicedo, J. M. (2022). *Estudio del agente causal de la Leptospirosis en perros y su importancia en la Salud Pública* (Bachelor's thesis, BABAHOYO: UTB, 2022).
- Velásquez Serra, G. C., Piloso Urgiles, L. I., Guerrero Cabredo, B. P., Chico Caballero, M. J., Zambrano Zambrano, S. L., Yaguar Gutierrez, E. M., & Barrera Reyes, C. G. (2020). Current situation of congenital toxoplasmosis in Ecuador. *Journal of Community Health*, 45, 170-175.
- García-Moreira, J. K. (2022). *Análisis de los problemas de comportamiento más comunes en los perros de ciudad* (Bachelor's thesis, BABAHOYO: UTB, 2022).
- Pazmiño Guamán, B. I., & Peralta García, K. M. (2022). Determinación de la relación existente entre las complicaciones postoperatorias más comunes que se presentan en perras y el manejo peri y post operatorio en campañas masivas de esterilización de la Universidad de Cuenca.
- Laureano De La Cruz, G. P., & Mendoza Ruiz, M. E. (2024). *Prevención de la sobrepoblación de perros y gatos a través de la competencia municipal en el distrito de Comas*, 2023.
- Aranda, J. M. R. (2023). Reflexiones sobre la familia multiespecie en Medicina Familiar. *Atención Familiar*, 30(4), 237-238.