

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINARIA**



**“Pasantía Profesional en el Área de Medicina interna en mascotas, en Policlínica Veterinaria”**

**POR**

**FÁTIMA BRISEIDA LINO GUANDIQUE**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO 2025**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINARIA**



**“Pasantía Profesional en el Área de Medicina interna en mascotas, en Policlínica Veterinaria”**

**POR**

**FÁTIMA BRISEIDA LINO GUANDIQUE**

**RESUMEN DE PASANTIA PROFESIONAL PRESENTADO COMO REQUISITO  
PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y  
ZOOTECNIA**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO 2025**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR**

M.Sc. Ing. Juan Rosa Quintanilla

**SECRETARIO GENERAL**

Lic. Pedro Rosalío Escobar Castaneda

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS**

**DECANO**

Ing. Agr. MAECE. Nelson Bernabé Granados Alvarado

**SECRETARIO**

Ing. Agr. M.Sc. Edgar Geovany Reyes Melara

**Jefa del Departamento de Medicina veterinaria**

---

MVZ. MSP. María José Vargas Artiga

**Asesora interna**

---

MVZ. M.Sc. Rosy Francis Alvarenga Artiga

**Asesora externa**

---

MVZ. M.Sc. Natalia Josefina Amaya Martínez

**Tribunal calificador**

---

MVZ. Fernando Javier Flores Alvarenga

---

MVZ. M.Sc. Evelyn Alejandra Miranda Melara

---

MVZ. M.Sc. Rosy Francis Alvarenga Artiga

---

**Coordinador de procesos de Grado del Departamento Medicina Veterinaria**

---

MVZ. Fernando Javier Flores Alvarenga

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco la voluntad de Dios y sus bendiciones al permitirme concluir mi trabajo de grado.

A mi madre, mi abuela, mis hermanos y a toda mi familia por siempre apoyarme, así como también, a mis amigos que me han acompañado durante todo el trayecto de la carrera.

Especialmente agradecida con mis asesoras por su paciencia y acertada orientación, ya que son un gran ejemplo para mí.

A mi alma mater, La Universidad de El Salvador por ser mi hogar y proporcionarme la educación y las herramientas para desarrollarme como profesional.

Agradezco a Policlínica Veterinaria que me permitió el desarrollo de mi pasantía profesional, así como también el involucrarme con cada uno de los pacientes con los que pude convivir con lo que me llevo una grata experiencia.

Fátima Briseida Lino Guandique

## **DEDICATORIA**

A Dios y a la Virgen por haberme permitido desarrollar mis estudios superiores y concluir con mi proceso profesional.

A mi madre, por ser el ejemplo de fortaleza, valentía y superación como inspiración para seguir adelante, por todo su apoyo y amor incondicional.

A mis abuelas, mis hermanos, mis sobrinos y toda mi familia por creer en mi y siempre animarme a continuar esforzándome.

A mis amigos quienes han sido parte fundamental en mi desarrollo personal y profesional.

A mis asesoras, Dra. Francis Alvarenga y Dra. Natalia Amaya, por ser un ejemplo de dedicación a la Medicina Veterinaria.

A la Universidad de El Salvador por ser mi hogar por tantos años por formarme con valores y ética.

A todos los docentes por su certera orientación en mi proceso de estudiante.

Fátima Briseida Lino Guandique

## RESUMEN

La pasantía profesional se desarrolló en Policlínica Veterinaria, en un periodo de tiempo de 6 meses, dando inicio el 07 de septiembre de 2021 y finalizando el 09 de marzo de 2022, cumpliendo un horario de 7:30 a.m. a 4:30 p.m. cumpliendo 40 horas semanas y sumando un total de 960 horas. Durante la pasantía el egresado fortaleció los conocimientos teórico-prácticos y ejecutándolos en la clínica de mascotas, enfrentándose así, ante la realidad actual en la que el profesional veterinario debe ejercer.

Bajo la tutela del médico veterinario asesor, el pasante participo en cada uno de las etapas de la consulta, asistiendo y colaborando desde la captación de información en la historia clínica, realizando la correcta sujeción a los pacientes, poniendo en práctica las técnicas aprendidas en el periodo de estudiante para la correcta toma de muestras fisiológicas, procesamiento de las mismas, realización de exámenes complementarios como los de imagenología, discusión e interpretación de los resultados obtenidos y que en conjunto con el asesoramiento del profesional veterinario se logró establecer un diagnóstico y por ende un tratamiento a instaurar para solventar la necesidad de la consulta dando así bienestar y salud a los pacientes y propietarios. Se atendieron un total de 289 mascotas, de las cuales 238 fueron pacientes caninos y 51 fueron pacientes felinos.

Permitiéndole al pasante cumplir con todos sus objetivos propuestos de participar y colaborar en la clínica integral de la consulta externa de mascotas, formando criterio propio, generando confianza en sí mismo sobre sus conocimientos, y descubriendo la realidad a la que se debe enfrentar de forma cotidiana el profesional veterinario.

# Índice

RESUMEN.....	6
<b>1. Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Información de la unidad productiva.....</b>	<b>2</b>
<b>Datos generales.....</b>	<b>2</b>
<b>Localización .....</b>	<b>2</b>
<b>Antecedentes .....</b>	<b>2</b>
<b>Recursos .....</b>	<b>2</b>
<b>Actividades actuales .....</b>	<b>4</b>
<b>Producción principal y otras.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Análisis de la problemática .....</b>	<b>5</b>
▪ Flujo de pacientes/clientes.....	5
▪ Organización en la asignación de roles.....	6
<b>4. Metodología.....</b>	<b>7</b>
<b>Asistencia y Colaboración en el área clínica y quirúrgica.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Resultados y discusión .....</b>	<b>9</b>
<b>Cuadro eutanasias y decesos de pacientes caninos. ....</b>	<b>26</b>
<b>Cuadro eutanasias y decesos de pacientes felinos. ....</b>	<b>26</b>
<b>6. Conclusiones .....</b>	<b>27</b>
<b>7. Recomendaciones .....</b>	<b>27</b>
<b>8. Bibliografía .....</b>	<b>28</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>31</b>

# Índice de figuras.

<i>Figura 1. Pacientes caninos atendidos durante la pasantía</i>	9
<i>Figura 2. Caninos en el mes N°1</i>	10
<i>Figura 3. Caninos en el mes N°2</i>	11
<i>Figura 4. Caninos en el mes N°3</i>	13
<i>Figura 5. Caninos en el Mes N°4</i>	14
<i>Figura 6. Caninos en el mes N°5</i>	16
<i>Figura 7. Caninos en el mes N°6</i>	18
<i>Figura 8. Pacientes felinos atendidos durante la pasantía</i>	19
<i>Figura 9. Felinos en el mes N°1</i>	20
<i>Figura 10. Felinos en el mes N°2</i>	21
<i>Figura 11. Felinos en el mes N°3</i>	22
<i>Figura 12. Felinos en el mes N°4</i>	23
<i>Figura 13. Felinos en el mes N°5</i>	24
<i>Figura 14. Felinos en el mes N6</i>	25

# Índice de tablas

*Tabla 1. Eutanasias y decesos de pacientes caninos durante la pasantía* \_\_\_\_\_ 26

*Tabla 2. Eutanasias y decesos de pacientes felinos durante la pasantía.* \_\_\_\_\_ 26

# Índice de anexos.

<b>Anexo 2. Recepción y sala de ventas</b>	31
<b>Anexo 1. Parqueo</b>	31
<b>Anexo 4. Consultorios</b>	31
<b>Anexo 3. Consultorios</b>	31
<b>Anexo 6. Equipo diagnóstico de imagenología</b>	32
<b>Anexo 5. Equipo diagnóstico de imagenología</b>	32
<b>Anexo 8. Preparaduría</b>	32
<b>Anexo 7. Laboratorio clínico</b>	32
<b>Anexo 10. Hospital</b>	32
<b>Anexo 9. Quirófano</b>	32
<b>Anexo 12. Hospital, Infecciosos</b>	32
<b>Anexo 11. Hospital, área no infecciosos</b>	32
<b>Anexo 14. Sala de ventas</b>	32
<b>Anexo 13. Hospital, ambulatorio</b>	32
<b>Anexo 15. Peluquería</b>	32

# 1. Introducción

La medicina veterinaria en nuestra región ha tenido una evolución evidente en los últimos años, no solamente por la gran cantidad de propietarios de mascotas que buscan atención de calidad por parte de un profesional veterinario pretendiendo ofrecerle el mejor bienestar y calidad de vida a sus mascotas, a las que consideran miembros de su familia, sino también por la gran cantidad de futuros universitarios que ingresan a la carrera con el ideal de formarse como profesionales de la medicina veterinaria.

La pasantía profesional le ha permitido al egresado enfrentarse con situaciones reales que se desarrollan en la práctica profesional de la medicina veterinaria en la clínica de mascotas, logrando poner en práctica todos los conocimientos obtenidos en su periodo como estudiante de la carrera, siendo supervisado y orientado por asesores profesionales que han fungido como guía para un desempeño ético e integral durante el desarrollo de la misma, participando y colaborando de cada uno de los procesos que se deben de ejecutar al momento de atender una consulta, desde la anamnesis, evaluación física y de constantes fisiológicas, sujeción y toma de muestras de laboratorio, así como también de exámenes complementarios de imagenología, procesamiento e interpretación, entrega de resultados, toma de decisiones y terapéutica a instaurar, así como la evolución y conclusión del caso clínico.

Con la pasantía profesional el egresado ha sido favorecido con la oportunidad de prepararse para enfrentar la realidad actual de la medicina interna de la clínica de mascotas, cumpliendo así con los objetivos establecidos al inicio del proyecto, aplicando sus conocimientos académicos y adquiriendo nuevos, recibiendo observaciones que le han permitido mejorar para salir más preparado como profesional y evitando que se cometan errores al momento de formar parte del gremio profesional, también proporcionándole la oportunidad de involucrarse en el ámbito laboral de forma más inmediata, proveyendo profesionales más preparados e íntegros a la sociedad.

## 2. Información de la unidad productiva

### Datos generales

#### Localización

Col. Ávila 63 Av. Sur y Pje. Sta. Mónica No 17, Atrás de Torre Cuscatlán, San Salvador, San Salvador.

#### Antecedentes

Policlínica veterinaria, hospital veterinario debidamente acreditado por el Consejo Superior de Salud Pública y debidamente inscrito en la Junta de Vigilancia de la Profesión Médico Veterinaria, bajo el número de registro N°3. Se fundó como sociedad formal un 06 de noviembre de 1992, esta sociedad fue firmada bajo la tutela de los profesionales M.V. Ana Eugenia Vázquez Liévano J.V.P.M.V. N°72 y el MVZ Néstor Stanley Herrera Sayes J.V.P.M.V. N°142, estableciéndose en prolongación Alameda Juan Pablo Segundo, posteriormente el 12 de diciembre de 1995 se trasladaron a la ubicación actual, ofreciendo desde entonces un servicio de calidad.

#### Recursos

##### *Instalaciones y equipo*

Parqueo: con capacidad para aproximadamente 20 vehículos. (Anexo 1)

Recepción y sala de ventas: Área designada para que los propietarios y consumidores se dirigen para poder ser atendidos, en las diferentes gestiones a las que acuden, siendo la principal la del área clínica, así como también se realizan las ventas tanto de alimentos como de productos de uso veterinario. (Anexo 2)

Consultorios: La veterinaria cuenta con cuatro consultorios equipados con: Mesa de exploración, lámparas de luz para examinación, lámparas con luz ultravioleta, Oftalmoscopio, Otoscopio, dispensador de papel, refrigeradora para biológicos y/o medicamentos, escritorio, computadora con software DoctorPetSoft. Así como también en cada consultorio se cuenta con cuenta con, Guantes de látex,

termómetros de mercurio, estetoscopio, jeringas de diferentes calibres, algodón, gasas cuadradas y de rollo, alcohol líquido, agua oxigenada, desinfectante, vaselina, catéter, sellos de heparina, esparadrapo, vendas Cobán, tubos con y sin anticoagulante, frascos para toma de muestra de heces y de orina. (Anexo 3 y 4)

Equipo diagnóstico de imagenología: la clínica cuenta con un área designada para la toma y revelación de placas radiográficas, la cual cuenta con el respectivo equipo de protección para el personal, con 3 chalecos de plomo y 3 collarines para protección del área tiroidea, así como también con equipo digitalizado, para la revelación de las imágenes. De igual manera se cuenta con 2 equipos para estudio ultrasonográfico, y su respectiva mesa y posicionador. (Anexo 5 y 6)

Laboratorio clínico: cuenta con una computadora equipada con internet y los softward necesarios para la manipulación de los procesos de laboratorio, cuenta con un equipo para hemograma completo, equipo para evaluación de función renal y hepática, centrifuga, microscopio, laminas porta y cubreobjetos, guantes de examinación, refractómetro, material para Coprología y Uroanálisis, material químico y de tinción y una refrigeradora. (Anexo 7)

Preparaduría: designada para pacientes que serán sometidos a algún tipo de procedimiento, en su mayoría para intervención quirúrgica, cuenta con 2 lavamanos, 1 computadora equipada, fármacos anestésicos y material estéril para preparación preoperatoria. (Anexo 8)

Quirófano: equipado con una mesa de acero inoxidable, una lámpara quirúrgica, bancos giratorios, mesas de mayo, máquina de anestesia inhalada y oxígeno, tripies, máquina de multiparámetros, electrocauterio, equipo de aspiración portátil, bomba de infusión, equipo para profilaxis dental, ambu y mascarillas y tubos endotraqueales. (Anexo 9)

Hospital: No infecciosos, cuenta con varias jaulas y corrales de diferentes tamaños, mesa de exploración de acero inoxidable, tripies, equipo para nebulizaciones, mantas térmicas, cámara de oxígeno, tanque de oxígeno, refrigeradora para biológicos, medicamentos y alimentos, mueble para almacenamiento de documentos y material estéril para canalizar, inyectar, etc. lavamanos, cuenta con un microondas y una bodega de almacenamiento, también tiene un anexo de

corrales externos y un área de recreación para pacientes. (Anexo 10 y 11)

Infeciosos: cuenta con varias jaulas de diferentes tamaños, mesa de exploración de acero inoxidable, tripies, mantas térmicas, mueble para almacenamiento de material estéril y lavamanos. (Anexo 12)

Ambulatorio: cuenta con una estructura de acero inoxidable dividida entre varias jaulas para pacientes que llegan para procedimientos ambulatorios. (Anexo 13)

### ***Humano***

Actualmente, se cuenta con 4 médicos de la jornada matutina y 2 médicos de la jornada nocturna, autorizados por la junta de vigilancia, un equipo de 5 auxiliares egresados de la jornada matutina y 6 auxiliares de la jornada nocturna, administradora, recursos humanos, 2 contadores, encargado de bodega, motorista, 2 recepcionistas, 2 vigilantes, peluquero, 2 conserjes.

## **Actividades actuales**

### **Producción principal y otras**

Entre las actividades que la clínica veterinaria desarrolla la principal y más demandada es la de consulta externa, ya que contamos con profesional veterinario que cuentan con más de 40 años de experiencia, siendo nuestro recurso principal viéndose reflejado en la tasa de éxito en cuanto a una evolución favorable en la salud de las mascotas que consultan, agregando también que es una clínica integra ya que se cuenta con equipos y herramientas para complementar la evaluación clínica y por tanto dando un tratamiento más certero e inmediato.

En cuanto al área quirúrgica, de igual manera cuenta con una alta demanda, no solo de cirugías electivas en la que los riesgos anestésicos son menores, sino también en cirugías más complejas como las de emergencia, ortopédicas, cesarías, etc. en las que los porcentajes de éxito son altos y los porcentajes de decesos son mínimas, todo esto gracias a la experiencia y profesionalismo del personal, al equipo y material quirúrgico con el que se cuenta, a las precauciones que se toman para la disminución de los riesgos quirúrgicos como las evaluaciones previas de la función

hematológica, renal y hepática, cardíaca, etc.

La sala de ventas cuenta con una gran variedad de productos para la salud animal, al igual de la gran variedad de alimentos que son recomendados por los profesionales veterinarios, la clínica es uno de los mayores referentes a nivel nacional en la venta de productos alimentarios que son o no de prescripción (Anexo 14).

El área de imagenología (radiología y ultrasonografía) también cuenta con demanda considerable ya que contamos con el equipo necesario para la atención, por ello el profesional de la veterinaria hace uso de estos recursos siempre y cuando el cuadro clínico así lo requiera, pero también se reciben una gran cantidad de pacientes referidos por otros colegas para realizar el estudio en la clínica.

El área de peluquería como en la gran mayoría de las clínicas veterinarias a nivel nacional cuenta con una alta demanda del servicio, gracias a la atención especializada y de calidad que se le brinda a cada una de las mascotas. (Anexo 15).

### **3. Análisis de la problemática**

- **Flujo de pacientes/clientes**

Policlínica Veterinaria cuenta con una gran variedad de servicios para sus clientes y pacientes, tales como: Consulta general, especializada y de emergencia, cirugías electivas y/o de emergencia, hospitalización de pacientes infecciosos y no infecciosos, hospedaje de mascotas, pruebas de laboratorio clínico, servicios de imagenología como ultrasonografías y radiografías, peluquería, venta de productos de farmacia, alimentos, etc. Esta amplia oferta de servicios aunado a el prestigio y trayectoria de la clínica suponen una alta demanda, por lo que el flujo de pacientes durante las 24 horas, contrasta con el personal disponible para la atención en cada turno, trayendo como consecuencia un prolongado tiempo de espera de los pacientes y clientes. Para poder brindar una atención personalizada y de alta calidad se requiere de recurso humano capacitado. Si bien la clínica cuenta con

profesionales capacitados para brindar los servicios ofrecidos a los clientes de la veterinaria, en muchas ocasiones se ven superados en su posibilidad de atención, ya que una sola persona tiene bajo su responsabilidad múltiples áreas de servicio, debido a que la asignación de las funciones, tareas y actividades a desempeñar no se ha definido de manera precisa.

En cuanto al área de consultas, el personal debidamente certificado debe de desarrollar el curso de la consulta de manera profesional y ética siempre priorizando la salud y el bienestar del paciente, reconociendo que para lograr esto el profesional veterinario requiere de tiempo de calidad, destacando que la duración de este es variable con cada cuadro clínico en particular, si el medico atendiera las consultas en base a la cantidad de servicios en espera, se encontraría obligado a atender de forma apresurada a cada paciente, dando cabida a la posibilidad de cometer errores, porque puede pasar desapercibido parámetros importantes por no prestar la debida evaluación clínica. También debemos de considerar las emergencias que se presentan y que por la naturaleza de las mismas deben de ser atendidas de forma prioritaria.

- **Organización en la asignación de roles.**

Existe una división técnica en la clínica que consiste en dos grandes secciones, área clínica (consultorios, sala de ventas, etc.) y la hospitalaria (quirófano, hospedajes, etc.). Cada sección tiene designado su personal, el cual debe solventar cada uno de los servicios que estas áreas ofrecen, sin tener que involucrarse en el funcionamiento de las otras áreas, sin embargo, en el desempeño diario no se desarrolla al cien por ciento de esta forma, por ejemplo, en muchos de los servicios que se prestan se requiere la atención de más de una persona, como es el caso de la toma de muestras biológicas para laboratorio y área de imágenes en donde se requiere la correcta sujeción del paciente. El procesamiento de los exámenes complementarios también implica parte de la problemática debido a que es el mismo personal el que debe encargarse del procesamiento de las muestras y de la obtención de resultados, aumentando el tiempo de la atención clínica y por lo tanto el tiempo de espera de los clientes. Ante esta situación, en muchas ocasiones es el personal de las diferentes secciones se ven en la necesidad de involucrarse en el

funcionamiento del área al que no están originalmente asignados, lo que a su vez deriva en sobrecarga y desgaste del recurso humano.

## **4. Metodología**

La pasantía profesional se desarrolló en Policlínica Veterinaria que se encuentra ubicada en Col. Ávila 63 Av. Sur y Pje. Sta. Mónica No 17, Atrás de Torre Cuscatlán, San Salvador - San Salvador. Desarrollada en un periodo de tiempo de 6 meses, dando inicio el 07 de septiembre de 2021 y finalizando el 09 de marzo de 2022, cumpliendo un horario de 7:30 a.m. a 4:30 p.m. cumpliendo 40 horas por semana y sumando un total de 960 horas, llevando a cabo las siguientes actividades:

### **Asistencia y Colaboración en el área clínica y quirúrgica.**

Bajo la supervisión del médico asesor, como pasante participe del desarrollo completo de cada uno de las consultas; gracias al software instalado en cada una de las computadoras de los consultorios, el profesional veterinario puede evaluar previamente la información general del paciente como, edad, especie, sexo, raza, etc. también se puede verificar si el paciente ya cuenta con historial clínico previo, tratamientos o procedimientos que se han realizado con anterioridad, dándole una perspectiva más amplia sobre el historial clínico, de igual forma si son consultas por primera vez, seguimiento de planes profilácticos, seguimientos o controles, etc.

Desde el momento en que el propietario empieza a exponer los motivos de consulta, como pasante logre identificar qué información era la que el profesional veterinario captaba para la componer la anamnesis, ya que en muchas ocasiones el propietario proporciona información que podría desviar o confundir la atención del médico, así mismo integrar la información recibida de la historia clínica y complementarla con los hallazgos en la evaluación física al paciente. Participar de este estudio me permitió desarrollar experticia para realizar de manera correcta, la evaluación física al paciente, realizando una correcta sujeción que proporcione seguridad al examinador y bienestar al paciente, examinando desde la cabeza hasta la cola, así

como también participando de la toma de constantes fisiológicas, con la recolección y el análisis de estos datos parámetros podemos inferir cómo se encuentra el animal como individuo con su metabolismo y conjunto de sistemas y aparatos de manera más objetiva, y partiendo de estos hallazgos el médico veterinario toma decisiones sobre los exámenes complementarios a tomar para abonar al cuadro clínico, pudiendo ser desde la toma de muestras fisiológicas, como: la toma de muestras sanguíneas para análisis general de hematología (hemograma), como también para la evaluación bioquímica y de electrolitos, evaluaciones de las que también se participó, procesando las muestras obtenidas con el equipo de hemogramas, bioquímica sanguínea, pruebas rápidas de detección de antígenos o anticuerpos, (Inmunocromatográficas), examen general de orina y de heces. Entre las herramientas diagnosticas con las que cuenta la clínica veterinaria también se encuentra el área de imágenes, de la cual el involucrarme en el procedimiento me permitió realizar de forma correcta el procedimiento. Una vez obtenidos estos resultados el médico veterinario tiene un parámetro más enfocado en el diagnóstico, partiendo de estos resultados se expone a los propietarios sobre el procedimiento a seguir, los cuales se pueden derivar en un tratamiento médico que puede ser manejado de manera ambulatoria y posteriormente dando un control del caso clínico, como también instaurando un tratamiento ambulatorio en conjunto con un tratamiento en la clínica, en la cual la estrategia medica se basa en que el paciente se presente en la clínica para la aplicación parenteral de los fármacos, permitiéndole al personal médico la constancia en la evolución del paciente.

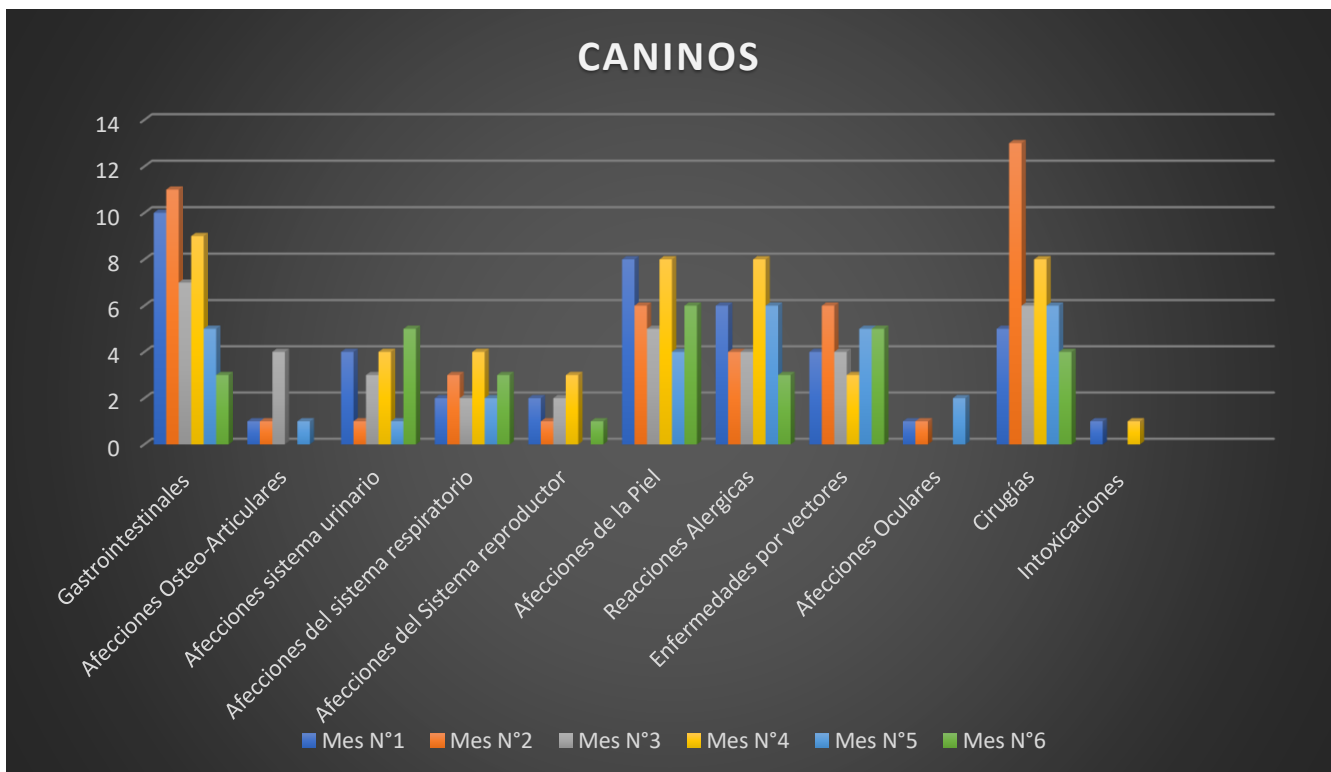
Un gran porcentaje de las consultas que se presentan de manera frecuente en la clínica veterinaria derivan en un tratamiento quirúrgico, y debido a que el médico asesor externo también cuenta con el cargo del área de quirófano, también se contó con la participación de esta área, colaborando tanto en el acondicionamiento del quirófano, es decir, disponer del material quirúrgico para cada una de las cirugías en específico, verificar que los equipos de oxigenación, anestesia inhalada, monitor de parámetros, bomba de infusión se encuentren en condiciones para el procedimiento quirúrgico, así como también que se disponga de todo el material para la realización de los procedimientos pre quirúrgicos en los que se prepara el

paciente, como el material aséptico para la toma de las vías de administración, realización de la evaluación pre quirúrgica del paciente; incluso la participación en el monitoreo de constantes fisiológicas del paciente, o como auxiliar quirúrgico, posterior al procedimiento también el monitoreo del paciente hasta la recuperación anestésica.

## 5. Resultados y discusión

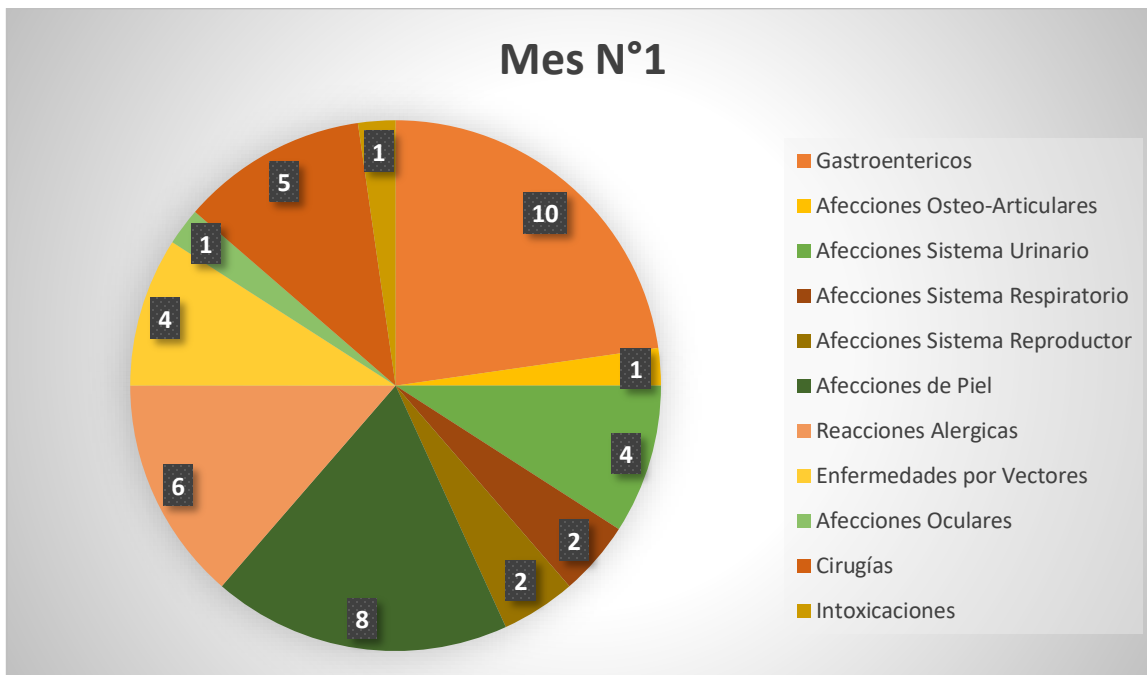
A continuación, se presentarán los resultados obtenidos durante los 6 meses en los que se realizó el desarrollo de la pasantía profesional mediante el recurso visual grafico en el que se resumirán las enfermedades diagnosticadas tanto en los pacientes caninos y felinos, así como también se presentara un cuadro resumen sobre los pacientes fallecidos y eutanasias.

Figura 1. Pacientes caninos atendidos durante la pasantía



A continuación, se presentan los pacientes caninos que fueron atendidos durante los 6 meses en la que se desarrolló la pasantía profesional, dando inicio el 07 de septiembre de 2021 y finalizando el 09 de marzo de 2022, siendo un total de 238 pacientes caninos, de los cuales el 18.91% fueron diagnosticados con cuadros gastrointestinales, siendo estos los que se presentaron con el mayor porcentaje. El 17.65% fueron sometidos a procedimientos quirúrgicos. El 15.55% fueron atendidos por afecciones de piel. El 13.03% de consultas fueron por perros con reacciones alérgicas. El 11.34% de los caninos fueron atendidos por enfermedades causadas por vectores. El 7.56% de caninos atendidos por afecciones del sistema urinario. El 6.72% de los pacientes caninos consultaron por afecciones del sistema respiratorio. El 3.78% de los caninos fueron atendidos por afecciones del sistema reproductor. El 2.94% de los perros se atendieron por afecciones osteo-articulares. El 1.68% de las consultas con caninos fueron por afecciones oculares. Finalmente, el 0.84% de los caninos fueron atendidos por intoxicaciones.

Figura 2. Caninos en el mes N°1

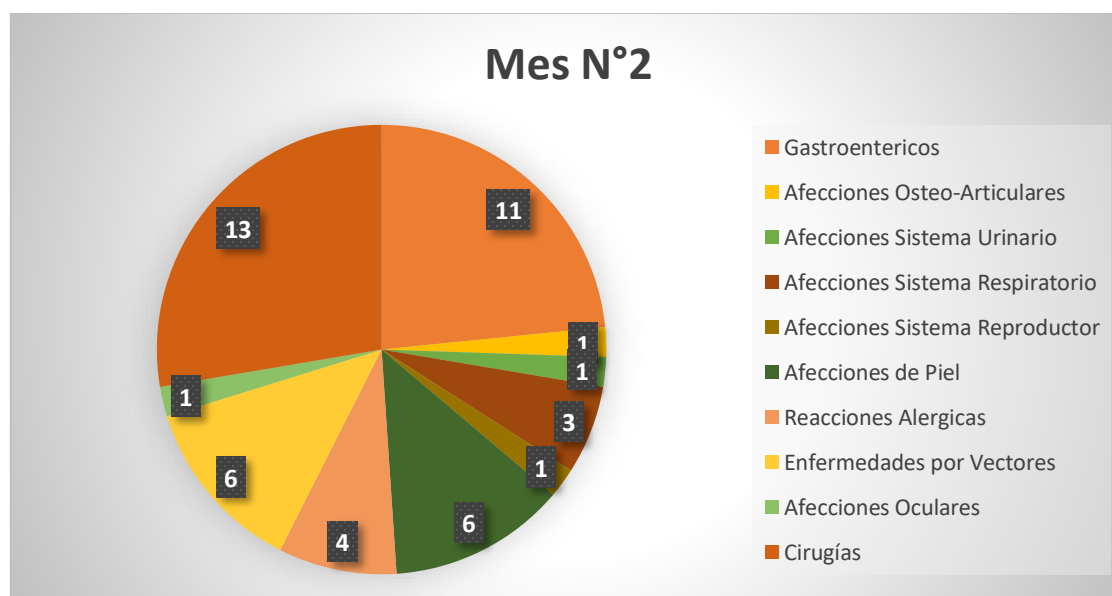


En la presente figura se muestra los pacientes caninos atendidos en el primer mes de pasantía, sumando un total de 44 de los cuales la mayoría de pacientes con el

22.72% fueron atendido por un cuadro gastrointestinal.

En el primer mes y en los próximos podremos observar el elevado porcentaje en el que los cuadros gastrointestinales se encuentran presentes durante el desarrollo de la pasantía por ello es determinante el desarrollo de estas afecciones. En la casuística de la clínica veterinaria de pequeños animales es muy común encontrar trastornos digestivos causados por parásitos intestinales (endoparásitos) tales como helmintos y protozoos, causantes de problemas gastrointestinales como diarrea, dolor abdominal, inapetencia y vomito (Ibague y Tolima, 2020). Es importante resaltar la frecuencia con la que se presentan estos trastornos gastrointestinales en la clínica de pequeñas especies, ya que, aunque es frecuente y el medico se encuentra familiarizado con el tratamiento y manejo de cada caso en particular, también se debe prestar atención en la cantidad de tiempo que debe invertir el médico para determinar con especificidad la causa y posteriormente dar el tratamiento, que particularmente en la clínica veterinaria requiere de más de una persona para poder ejecutar el tratamiento, debido a que los tratamientos requieren de administración de medicación vía endovenosa y que incluso muchos de estos casos ameritan la hospitalización del paciente, requiriendo así más tiempo y más personal para el manejo adecuado de cada caso.

Figura 3. Caninos en el mes N°2



En la presente figura se muestra los pacientes caninos atendidos en el segundo mes de pasantía, sumando un total de 47, atendiendo por mayoría con un 27.65% a caninos que llegaron por procedimientos quirúrgicos, y aunque representa una minoría con un 2.12% también se atendieron casos por afecciones oculares.

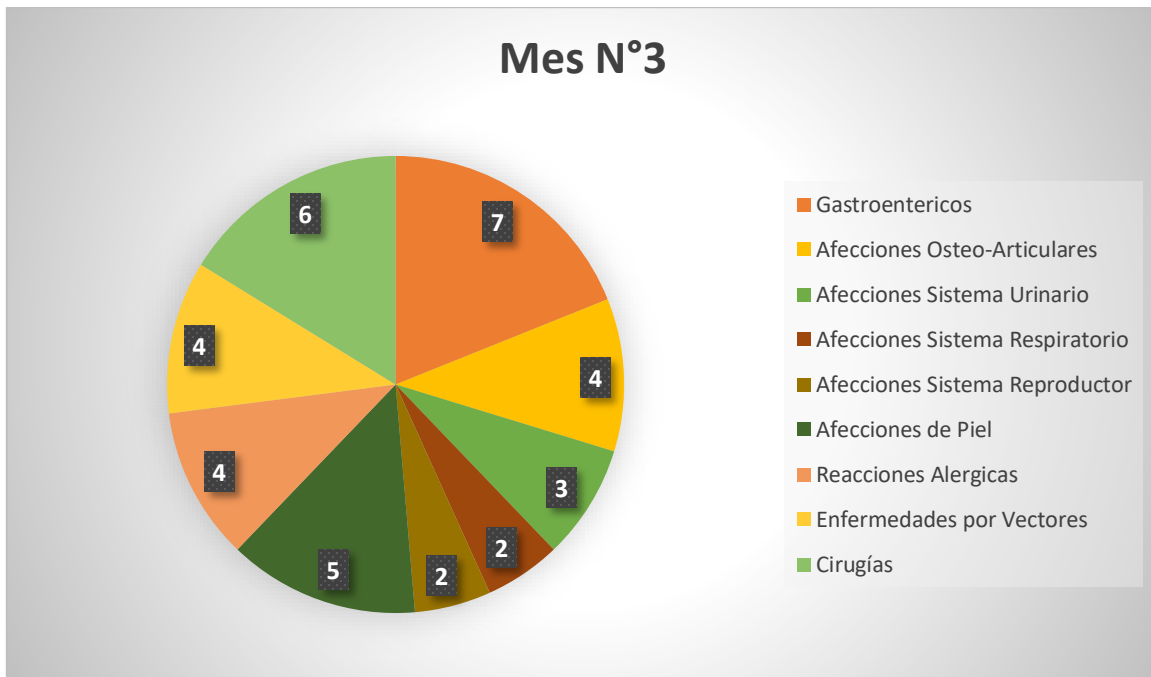
La atención en el segundo mes se inclinó hacia los procedimientos quirúrgicos, en su gran mayoría, procedimientos electivos, seguido de los de origen de urgencia.

Existen diversas opciones para la prevención de la actividad reproductiva en perros y en gatos. Deben evaluarse las diferentes alternativas de acuerdo al caso que se trate y las características propias de cada animal. La esterilización o castración hace referencia a la Ovariohisterectomía que es la resección quirúrgica de los ovarios y útero, tratándose de hembras; o, a la Orquiectomía que es la extracción de los testículos en el caso de los machos (Santiago, *et al*, 2021). Estudios confirman que la esterilización de hembras disminuye la presentación de cáncer de glándula mamaria de un 25%, Previene la presentación de piómetra o infección uterina, como un trastorno grave que compromete la vida del animal, ya que en cualquier momento pueden desarrollarse septicemia y endotoxemia (Nelson & Couto, 2010). En machos, evita la presentación de enfermedades de la próstata como infecciones, inflamaciones, abscesos, quistes y cáncer (Sappía, 2014).

Otro motivo de consulta en la clínica de pequeñas especies se enfoca en afecciones oftálmicas, que a comparación a los procedimientos quirúrgicos son porcentualmente menores, pero que representan para el propietario un evidente motivo de consulta, ya que son identificadas por el dueño casi de forma inmediata, o porque el animal se muestra más afectado.

Las úlceras corneales, han sido clasificadas de diferentes formas. Dentro de las propuestas, la clasificación más utilizada es la que lo hace de acuerdo a la profundidad o capas de la córnea perdidas. La etiología de las queratitis ulcerativas también establece su clasificación. La ruptura mecánica de la continuidad de la córnea ocupa el primer lugar. Traumas agudos causados por arañazos de gatos son una causa frecuente de úlcera de córnea en perros. Anormalidades conformacionales de párpados y rostro como entropión, cilios ectópicos, distiquiasis, lagofalmo, pliegues nasales, etc. (Trujillo *et al*, 2017).

Figura 4. Caninos en el mes N°3



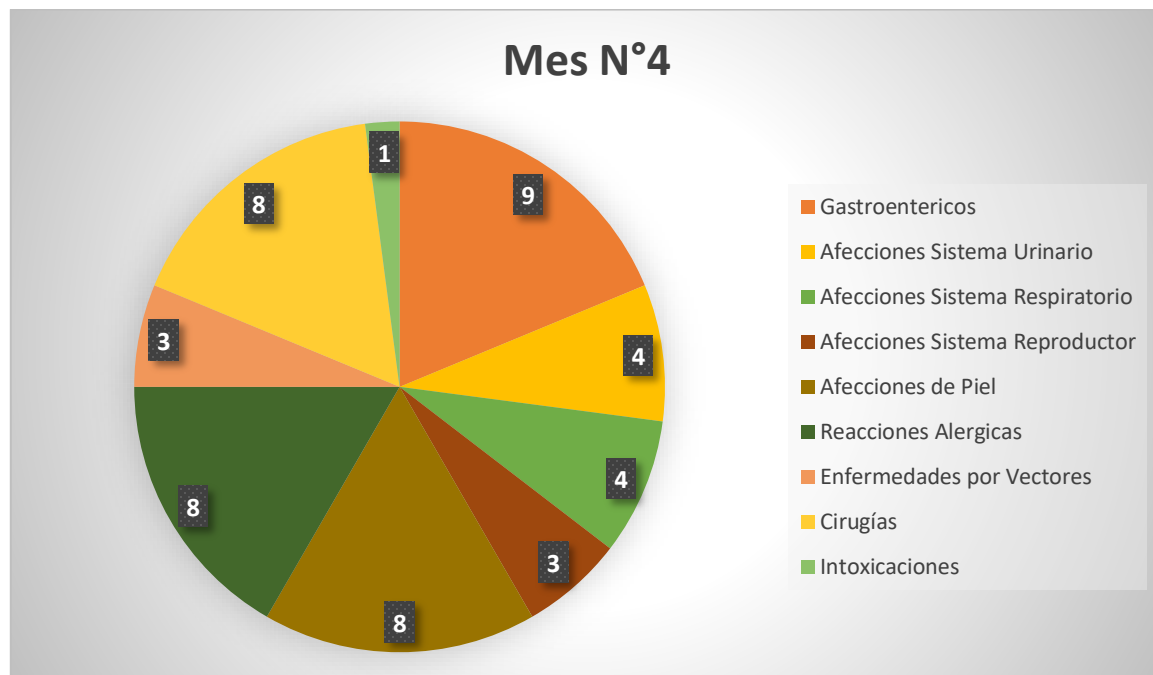
En la presente figura se muestra los pacientes caninos atendidos en el tercer mes de pasantía, sumando un total de 37 de los cuales el 10.81% se presentaron con afecciones del sistema osteo-articular y en menor presencia se atendieron pacientes con problemas en el sistema respiratorio en un 5.40%.

Aunque las afecciones osteo-articulares no representan en esta figura el mayor porcentaje de atención médica, es considerable la discusión de la misma, debido a que producen en el paciente una severidad evidente de dolor; entre los diagnósticos identificados durante la pasantía se encuentran; compresiones vertebrales, la enfermedad discal intervertebral es una patología habitual en la especie canina y menos común en la felina. La presentación clínica puede variar desde leve molestia espinal hasta severa disfunción motora y retención urinaria (Sánchez-Masian et al, 2012). También se determinaron diagnósticos clínicos en pacientes con luxación de la rótula, la luxación de rótula es una de las patologías que se presentan con más frecuencia en la consulta de traumatología veterinaria (Montenegro, Gutiérrez, et al., 2007).

Los caninos atendidos por afecciones del sistema respiratorio, representan una menor asiduidad de motivos de consulta, pero con notabilidad debido a que podría

acabar con la vida del paciente. Durante la pasantía se presentaron caninos a consulta y fueron diagnosticados por complejo respiratorio infeccioso canino, enfermedad infecciosa, altamente contagiosa, con alta morbilidad, pero baja mortalidad y producida por uno o varios agentes etiológicos. Afecta a los caninos de cualquier raza, sexo y edad. Está caracterizada por una tos paroxística de inicio agudo (Brusa, 2014).

Figura 5. Caninos en el Mes N°4



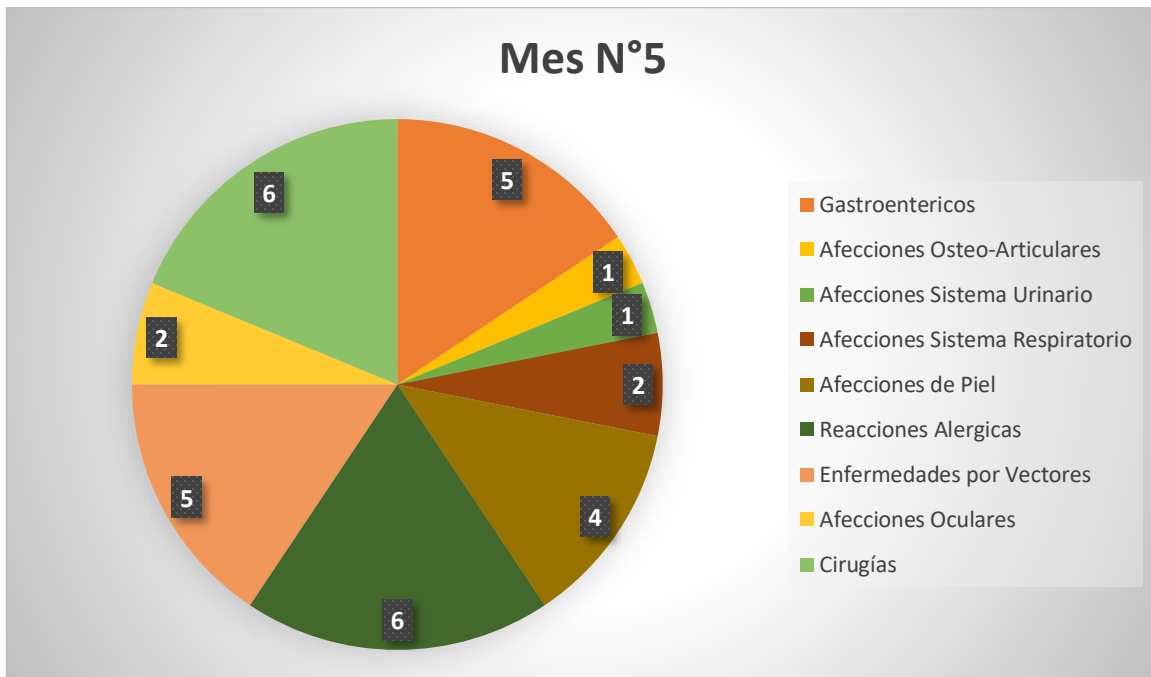
En la presente figura se muestra los pacientes caninos atendidos en el cuarto mes de pasantía, sumando un total de 48, de los cuales los pacientes atendidos con problemas del sistema reproductor representan un 8.33% y con el menor porcentaje del 2.08% las intoxicaciones.

Entre los casos atendidos por problemas del sistema reproductor se diagnosticaron cuadros por pseudogestación. La Pseudogestación, pseudopreñez, pseudociesis o falsa preñez es la manifestación de signos clínicos durante el peri y post parto, sin que exista gestación, se clasifica en fisiológico o encubierto cuando no presenta ningún signo evidente, y en clínico o abierto cuando se evidencian cambios de comportamiento como: inquietud, anorexia, disminución de la actividad física,

agresión, lamidas del abdomen; actitudes maternas tales como, anidar, criar objetos inanimados o adoptar cachorros de otras perras; cambios físicos como aumento de peso y de glándulas mamarias, secreción de leche (Andrea Abello & Aguirre Arce, 2020). Se trataron a pacientes machos con diagnóstico de prostatitis, hiperplasia prostática benigna que se caracteriza por un aumento regular de tamaño de la glándula, simétrico, liso e indoloro. Se da en todas las razas y en casi todos los perros mayores de 6 años. La mayoría de las veces transcurre sin sintomatología. Es una patología hormonadependiente (Cuadrado et al., S.F.).

Las intoxicaciones particularmente en esta figura representan el menor porcentaje, aunque es imprescindible el desarrollo de este por la severidad de la emergencia, ya que estos cuadros pueden propiciar diversos pronósticos para el paciente, como una recuperación total o parcial con o sin daños irreversibles que deterioren la calidad de vida del paciente, así como también la muerte del paciente. Una de las causas más habituales de consulta de urgencias en pequeños animales son las intoxicaciones. Algunas de ellas se producen por intoxicación accidental, otras por absorción cutánea y en ciertas ocasiones los propietarios medican a sus mascotas de forma inadecuada (Daza & Ayuso, 2004). Los rodenticidas anticoagulantes de primera generación se caracterizan por genera intoxicaciones crónicas, mientras que los de segunda generación causan intoxicaciones agudas (Lynch, 2019). Destacando que ambas pueden producir daños irreversibles y la muerte del que lo ingiere.

Figura 6. Caninos en el mes N°5



En la presente figura se muestra los pacientes caninos atendidos en el quinto mes de pasantía, sumando un total de 32, posicionando en primer lugar con un 18.75 % a los caninos atendidos por reacciones alérgicas y con el 15.62% a los atendidos por enfermedades causadas por vectores.

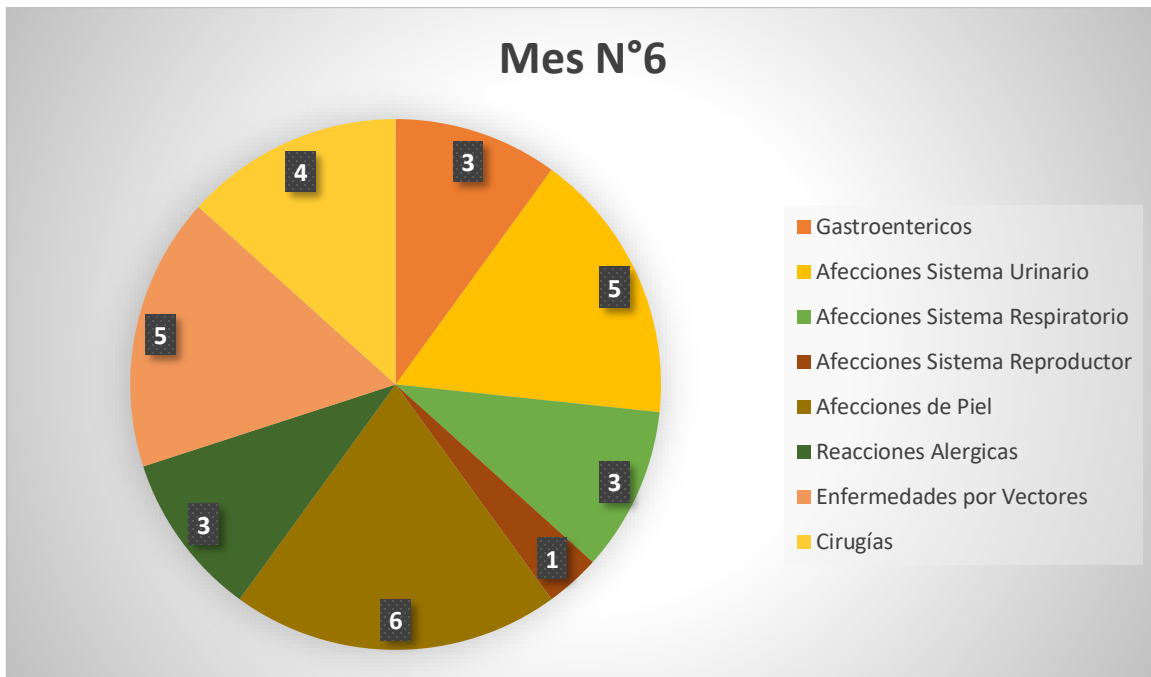
Esta figura en particular proporciona un porcentaje de pacientes atendidos por reacciones alérgicas y aunque no representan la mayoría de diagnósticos en este mes, se presentan con frecuencia a la consulta y en muchos de los casos el diagnóstico no suele ser tan específico por la variedad de reacciones que un paciente pueda llegar a mostrar.

Entre las reacciones alérgicas autores describen, las tres enfermedades alérgicas más frecuentes en el perro son: la dermatitis alérgica por picadura de pulga (DAPP), la atopia y la alergia al alimento (Mallaopoma, 2006). Entre los cuadros identificados se diagnosticaron reacciones alérgicas de origen alimentario. Los animales de compañía sufren dermatitis debidas a reacciones adversas a los alimentos. En las dos últimas décadas estas dermatitis cada vez se diagnostican en un mayor número de animales (Rejas, 2008). De igual manera se diagnosticaron clínicamente a pacientes con dermatitis alérgica a la picadura de la pulga (DAPP), algunos perros

y gatos son alérgicos a la saliva de la pulga, una sola pulga o cien pulgas provocan la misma reacción alérgica y esto hace que el animal se muerda y rasque la zona afectada provocando irritación, llagas y pérdida del pelo sobre todo en el área dorsal lumbosacra (Mallaopoma, 2006). Se atendieron pacientes con reacciones anafilácticas por la picadura de abeja, considerada una emergencia ya que el paciente incluso podría fallecer. La anafilaxia se define como una reacción de hipersensibilidad, sistémica, de instauración rápida y potencialmente fatal, con manifestaciones clínicas y severidad variable (Londoño et al., 2018).

Las enfermedades producidas por hemoparásitos pueden causar cuadros clínicos graves y en algunas ocasiones producen la muerte de las mascotas, por lo que resulta importante identificar las especies de parásitos que causan estas enfermedades, entre las herramientas con las que se cuentan para la identificación de estos agentes, se cuentan con las pruebas rápidas (Inmunocromatografía), estas pruebas pueden detectar ya sea el antígeno o el anticuerpo dependiendo el origen de laboratorio. Con un notorio alto porcentaje de diagnósticos la gran mayoría fueron identificados con nombre o apellido, más específicamente con *Erlrichica sp.* La Ehrlichiosis canina es una enfermedad infecciosa provocada por un microorganismo Rickettsial intracelular obligado de transmisión vectorial (Nosach et al., 2018). Asimismo, fueron diagnosticados con *Anaplasma*. La anaplasmosis es una enfermedad febril, infecciosa, no contagiosa, inmunosupresora, anemizante y con tendencia hemorrágica, transmitida por la picadura de garrapatas, que causa la destrucción de células sanguíneas, es potencialmente zoonótica y asintomática llegando a producir incluso la muerte del animal (Ulloa, 2018).

Figura 7. Caninos en el mes N°6



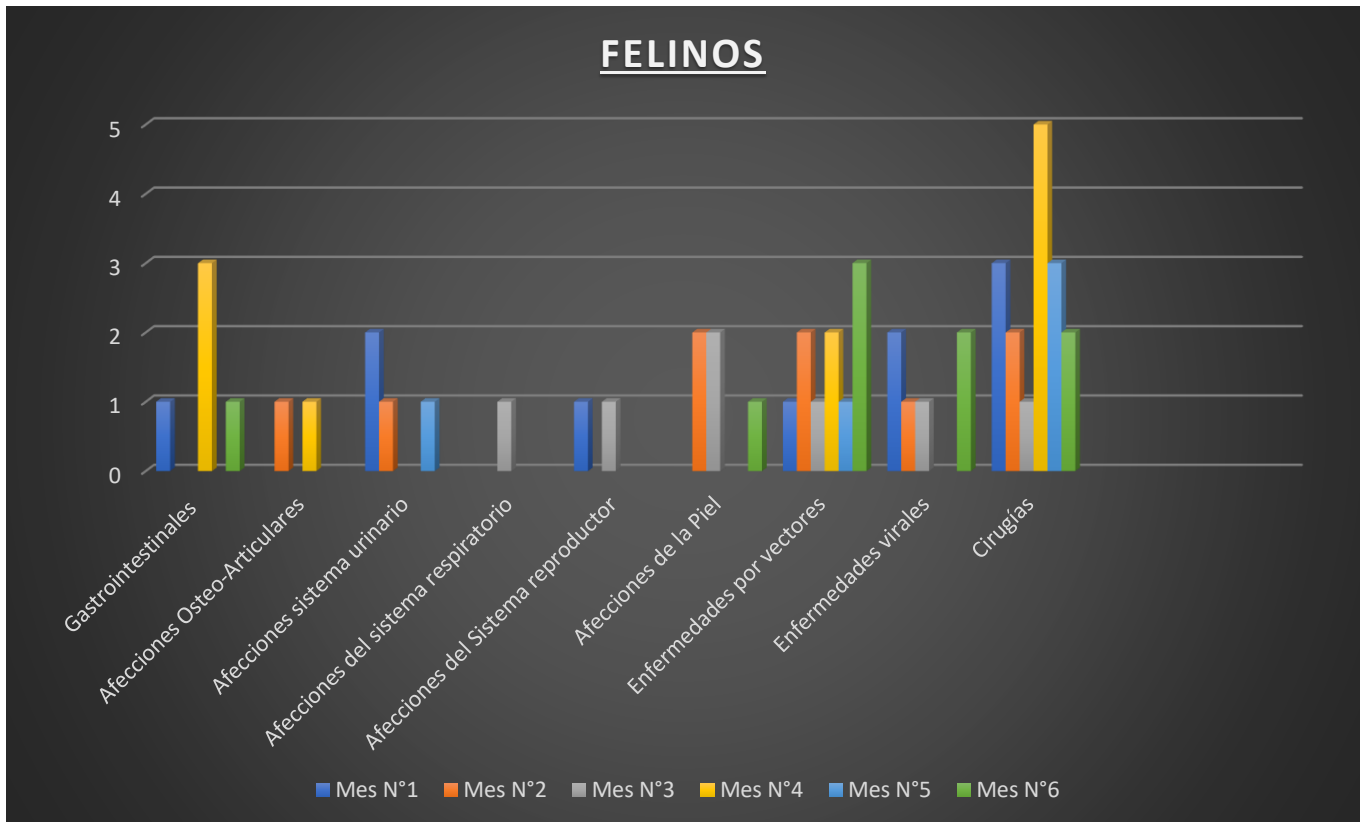
En la presente gráfica se muestra los pacientes caninos atendidos en el sexto mes de pasantía, sumando un total de 30 de los cuales el 20.00% fueron atendidos por afecciones de la piel y un 16.66% fueron atendidos por afecciones del sistema urinario.

Entre los caninos atendidos por afecciones de la piel, en el último mes de pasantía, se registró en un mayor porcentaje la diagnosis de origen bacteriano, seguido de las diagnosticadas por ácaros, las de origen hormonal, de origen micótico, de origen traumático y finalmente las diagnosticadas por una deficiencia inmunológica. Las dermatopatías son una de las principales causas de consulta médica en la clínica veterinaria. Esto se debe a que el problema de la mascota es evidente para el propietario, por lo que la afección no pasa desapercibida (Farfán et al., 2020).

Para finalizar, pero no menos importante, los casos clínicos que afectaron directamente al sistema urinario, que, aunque es más complejo de diagnosticar, representan una injuria más compleja para los caninos; diagnosticados por infecciones de vías urinarias, haciendo referencia a la colonización de zonas del sistema urinario, en condiciones normales estériles (riñones, uréteres, vejiga y uretra proximal), por un agente infeccioso (AVEPA, 2013). También se atendieron

caninos, fueron diagnosticadas con cálculos uretrales y/o en vejiga, Los urolitos son concreciones sólidas policristalinas que se componen de sustancias normales de la orina, pero por diferentes razones se concentran y solidifican formando fragmentos de tamaño variable (AVEPA, 2013).

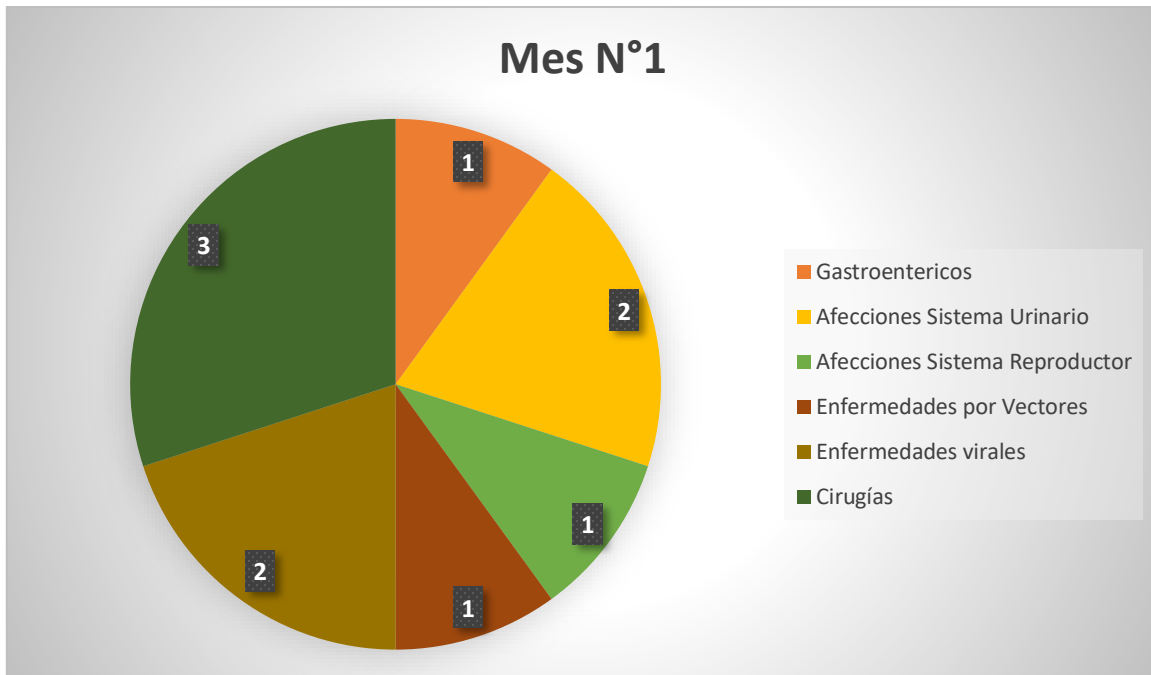
Figura 8. Pacientes felinos atendidos durante la pasantía



A continuación se presentan los pacientes felinos que fueron atendidos durante los 6 meses en la que se desarrolló la pasantía profesional, dando inicio el 07 de Septiembre de 2021 y finalizando el 09 de Marzo de 2022, siendo un total de 51 felinos, de los cuales el 31.37% de los pacientes fueron sometidos a procedimientos quirúrgicos, El 19.61% de los felinos fueron atendidos por enfermedades transmitidas por vectores, El 11.77% de los felinos atendidos fueron diagnosticados con enfermedades de origen viral, el 9.80% fueron diagnosticados con cuadros gastrointestinales, El 9.80% de los felinos fueron atendidos por afecciones de la piel, El 7.85% de los felinos atendidos fueron por afecciones del sistema urinario, El

3.92% de los casos fueron atendidos por afecciones osteo-articulares, El 3.92% fue atendido por afecciones del sistema reproductivo, Finalmente el 1.96% fue atendido por afecciones del sistema respiratorio.

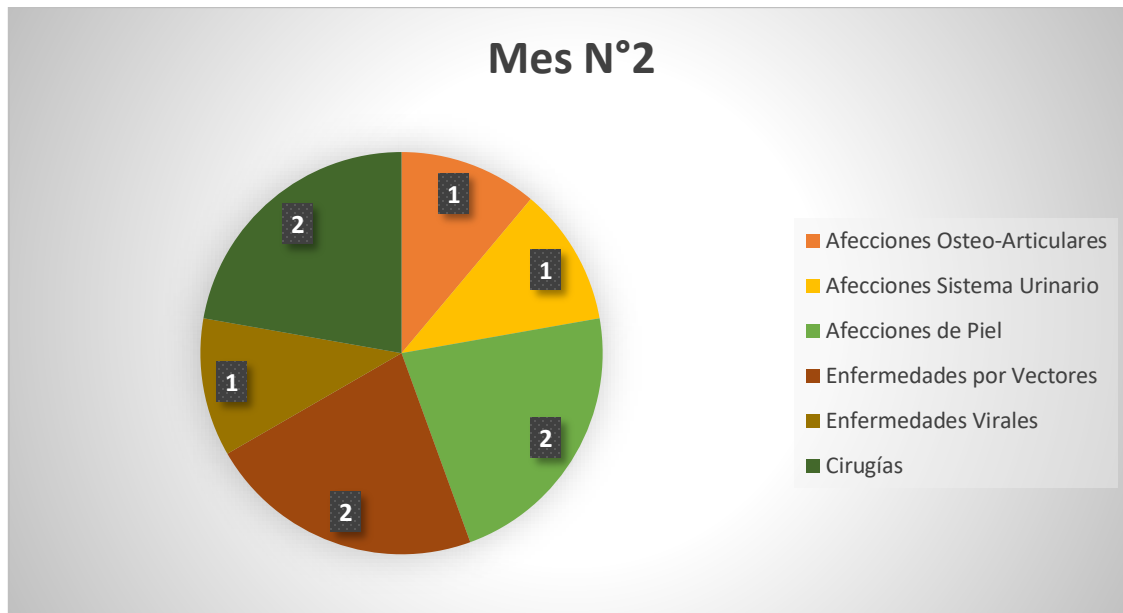
Figura 9. Felinos en el mes N°1



En la presente figura se muestra los pacientes felinos atendidos en el primer mes de pasantía, sumando un total de 10 de los cuales con un 20.00% fueron atendidos y diagnosticados con enfermedades virales.

Las enfermedades virales son mucho más complejas de identificar por lo ya antes mencionado sobre la naturaleza de los gatos. La Leucemia Felina es una enfermedad causada por el Virus de la Leucemia Felina (ViLeF). Se trata de un retrovirus perteneciente al género Gammaretroviridae, Este género se caracteriza por contener oncogenes con capacidad de inducir la formación de neoplasias en los individuos afectados. El desarrollo de la infección de Leucemia Felina varía entre individuos, y es influenciado por su estado inmunológico, edad, concentración viral (Arrieta, 2022).

Figura 10. Felinos en el mes N°2



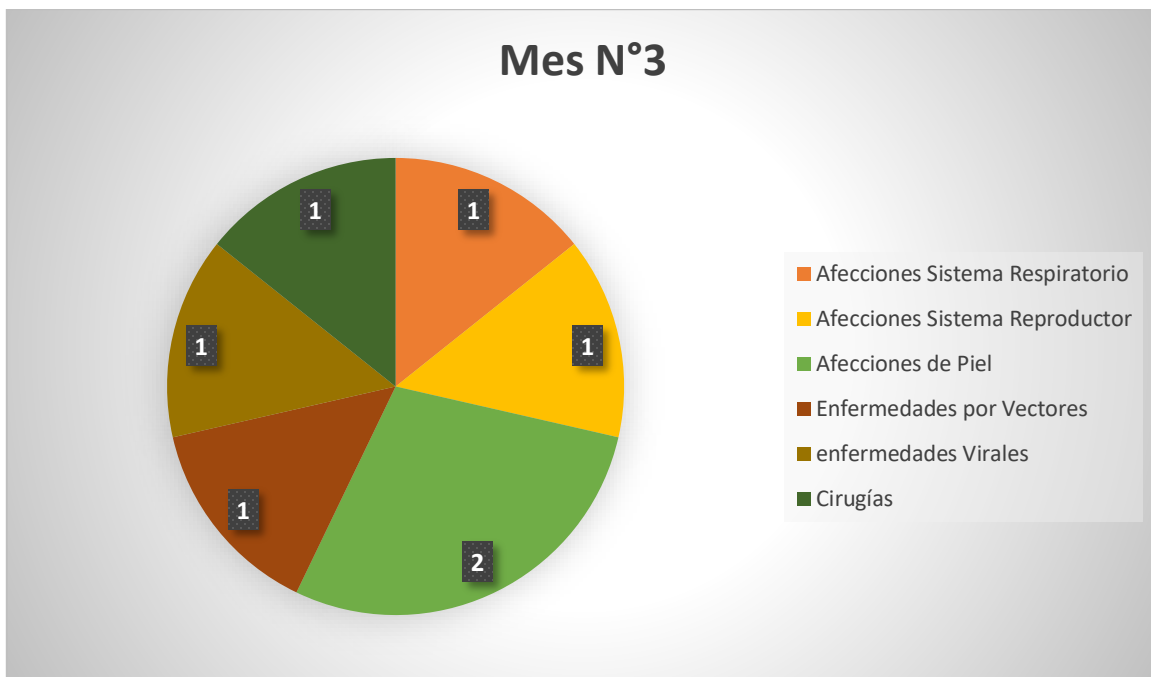
En la presente figura podemos observar que en el segundo mes se atendieron con un 22.22% de los felinos con afecciones de la piel y con un menor porcentaje del 11.11% a los felinos que se presentaron con enfermedades osteoarticulares.

Los problemas de la piel en los felinos son poco frecuentes, ya que estos por la naturaleza de su especie tienden a mantener la limpieza de su pelaje, por lo tanto, los propietarios notan de primera mano cuando la mascota presenta alguna anomalía en el pelaje o piel. Los abscesos cutáneos se producen por un traumatismo (mordedura, objeto extraño); y por microorganismos (por una lesión en la piel estas son ciertas bacterias como Mycoplasma, Pasteurella multocida, Staphylococcus, Escherichia coli, Streptococcus, Pseudomonas); donde se produce una lesión celular, el sistema inmune envía a los glóbulos blancos a combatir esta infección producida por bacterias. Los glóbulos blancos van al área infectada, en donde se acumulan internamente en el tejido lesionado y esto es lo que provoca la inflamación. En la trayectoria de este proceso se forma el pus, que es la mezcla de los glóbulos blancos vivos y muertos, tejido muerto o necrótico y bacterias (Pacheco, 2020).

En cuanto a las enfermedades osteoarticulares que se atendieron durante la pasantía, se diagnosticó, La artritis felina, más correctamente denominada

enfermedad articular degenerativa (DJD), es muy común en los gatos. El cartílago dentro de la articulación se desgasta, lo que produce dolor crónico, que puede ser debilitador y llevar a una mala calidad de vida. El dolor en los gatos con DJD sucede más comúnmente en la espalda baja, codos, rodillas, caderas, hombros y jarretes (el equivalente a nuestros tobillos). Los estudios indican que un 92% de los gatos pueden tener DJD. Incluso los gatos jóvenes pueden tener DJD, pero puede que no sea tan notorio hasta que empeore con la edad (FelineVMA), 2017).

Figura 11. Felinos en el mes N°3



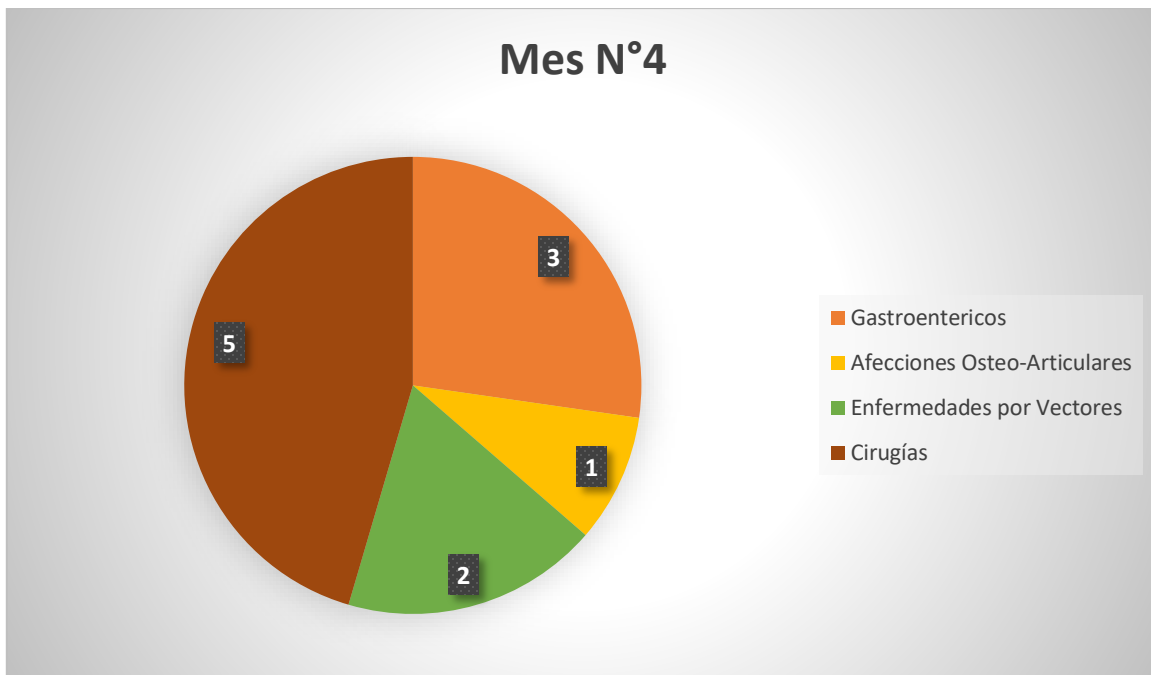
En la presente figura se muestra los pacientes felinos atendidos en el tercer mes de pasantía, sumando un total de 7, de los cuales con un 14.28% fueron atendidos por enfermedades que afectan al sistema respiratorio y también con un 14.28% de los felinos fueron atendidos por enfermedades que afectan al sistema reproductor.

Las enfermedades infecciosas respiratorias de pequeños animales son multicausales, y tienen prevalencia mayor en caninos que en felinos. Como se ha mencionado, la vía aérea suele ser la forma de entrada de los patógenos, causando afecciones broncopulmonares principalmente en los lóbulos craneal y ventral (Diaz

& De San Andrés, s. f.). Estas enfermedades suelen ser más complejas de tratar sobre todo si el paciente es portador de alguna enfermedad viral que comprometa su sistema inmunológico.

Es importante destacar también los problemas del sistema reproductivo de los pacientes felinos atendidos durante el periodo de pasantía; la presentación de patologías tales como tumores mamarios. Se tiene como conclusión que, la existencia de tumores mamarios puede presentarse como efecto secundario a la utilización de métodos anticonceptivos, por lo cual es preferible utilizar un método quirúrgico para el control reproductivo de la gata, ya que este es uno de los métodos más seguros y permanentes (Arias, 2022)

Figura 12. Felinos en el mes N°4



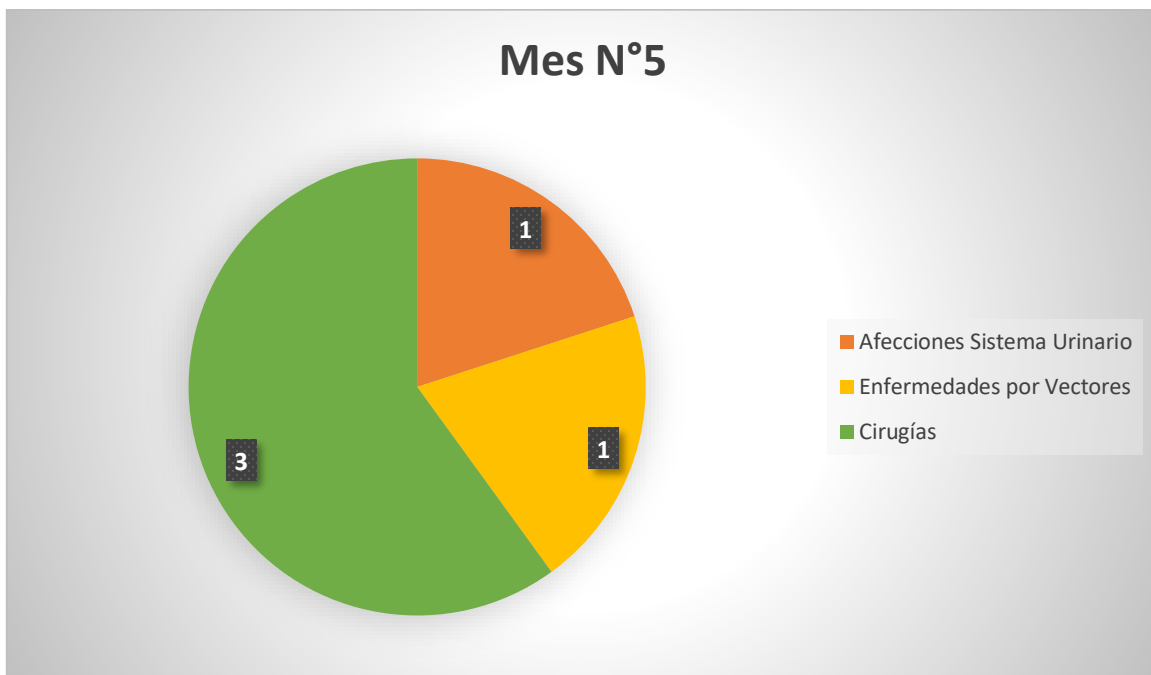
En la presente figura se muestra los pacientes felinos atendidos en el cuarto mes de pasantía, sumando un total de 11 de los cuales la mayoría representados con un 45.45% fueron atendidos por procedimientos quirúrgicos y con un 27.27% a los felinos atendidos por enfermedades gastrointestinales.

Como es bien sabido en nuestra región la proliferación de la población de felinos es

de manera exponencial, volviéndose un problema común en muchas áreas urbanas y rurales en todo el mundo y no solo volviéndose un problema para la comunidad sino para la especie en sí, ya que las condiciones en las que estos animales deben subsistir son altamente precarias ya que no tienen acceso a recursos como alimentos, refugio y atención veterinaria, por ello las cirugías electivas en este mes representan el mayor porcentaje de pacientes atendidos.

Entre las enfermedades gastrointestinales, la diarrea puede ser provocada por numerosas causas, ya sean dentro del tracto gastrointestinal (por ejemplo, las infecciones) como fuera de él (por ejemplo, hígado o riñón). En gatos jóvenes la diarrea, la mayoría de las veces, está causada por causas infecciosas como: Virus, bacterias o parásitos (por ejemplo, los gusanos) pueden ser causas de diarrea. Cuando este es el caso, se suele observar a más de un gatito afectado en una camada o pueden verse afectados otros gatos que convivan en un mismo hogar (GEMFE, 2011).

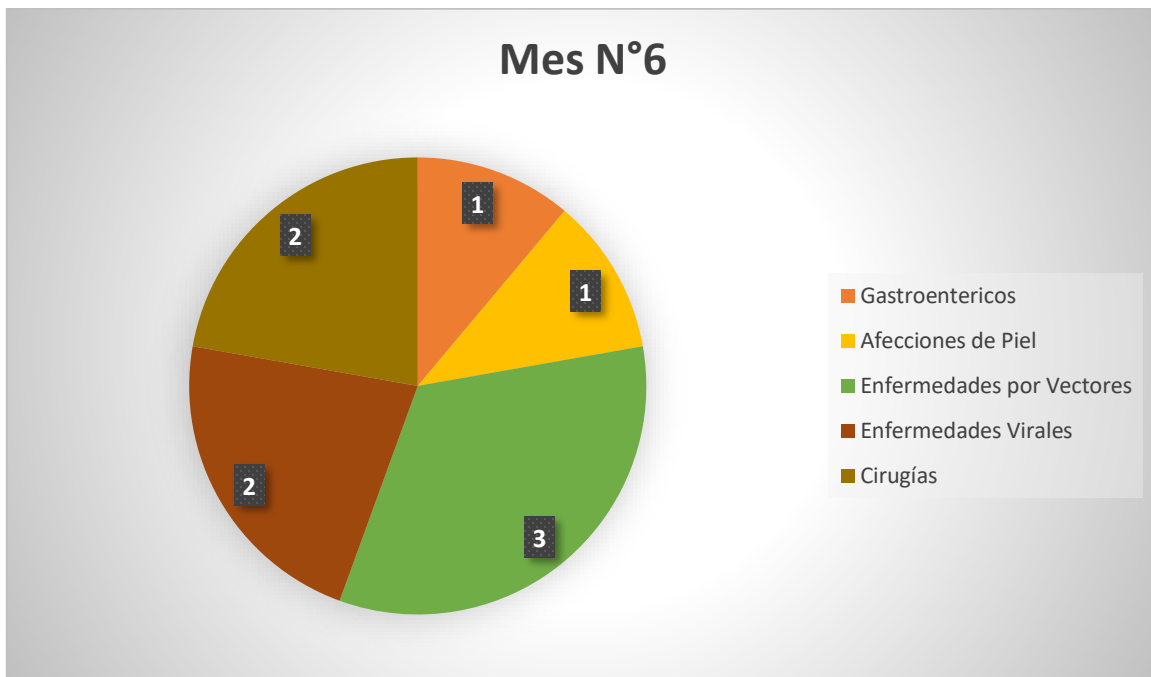
Figura 13. Felinos en el mes N°5



En la presente figura se muestra los pacientes felinos atendidos en el quinto mes de pasantía, sumando un total de 5 de los cuales con un 20.00% de los pacientes se presentaron con enfermedades que afectan al sistema urinario.

La enfermedad de las vías urinarias inferiores del gato, traducción literaria del inglés de: Feline Low Urinary Tract Disease (FLUTD), o también llamado síndrome urológico felino (FUS en inglés), agrupa varias enfermedades de origen diverso, pero con signos clínicos similares: orina sanguinolenta (hematuria), aumento de la frecuencia de micción (polaquiuria), dificultad y dolor durante la micción (disuria, estranguria) o micción fuera del lugar indicado para ello (periuria). (Jeusette, et al, 2005).

Figura 14. Felinos en el mes N6



En la presente figura se muestra los pacientes felinos atendidos en el sexto mes de pasantía, sumando un total de 9 de los cuales el 33.33% fueron atendidos por enfermedades transmitidas por vectores.

Las enfermedades transmitidas por vectores tienen gran apogeo en nuestra región por ser tropical, ya que la gran mayoría de estos se proliferan en nuestros climas. El Mycoplasma hemotrópico felino es una enfermedad altamente contagiosa causada por la bacteria Mycoplasma spp., esta bacteria causa hemólisis y por consecuente anemia, es transmitido por la picadura de la pulga del gato conocido como Ctenocephallides felis, por esta razón un animal infectado podría contagiar a otros felinos (Ávila, 2020). Debido a la naturaleza de los felinos, en muchas

ocasiones los propietarios son incapaces de identificar cuando su mascota está cursando la enfermedad, y cuando la logran identificar el progreso ha sido tal que el paciente ya muestra un cuadro severo de anemia y particularmente en la práctica de la pasantía muchos de estos casos fueron identificados de forma indirecta ya que no presentaban sintomatología.

*Tabla 1. Eutanasias y decesos de pacientes caninos durante la pasantía*

<b>causa</b>	<b>Eutanasias</b>	<b>Fallecidos</b>
<b>Insuficiencia renal</b>		2
<b>Politraumatismo</b>	1	
<b>Parvovirus</b>	3	2
<b>Parálisis del tren posterior</b>	1	
<b>Erlichiosis</b>		1
<b>Piometra</b>	1	
<b>Accidente cerebro vascular</b>	1	
<b>Convulsivos</b>	2	1
<b>Cardiópatas</b>		1

En el cuadro podemos observar que durante el periodo de desarrollo de la pasantía profesional en los 6 meses los pacientes pediátricos diagnosticados con parvovirus fue la causa principal para realizar eutanasia de los pacientes, seguida de pacientes convulsivos no medicados.

*Tabla 2. Eutanasias y decesos de pacientes felinos durante la pasantía.*

<b>Causa</b>	<b>Eutanasias</b>	<b>Fallecidos</b>
<b>Insuficiencia renal</b>		1
<b>Politraumatismo</b>	2	
<b>Leucemia felina</b>	1	
<b>Neumonía</b>		1
<b>Micoplasmosis</b>	1	2

En el cuadro podemos observar que durante el periodo de desarrollo de la pasantía profesional en los 6 meses los politraumatismos fue la causa principal para realizar eutanasia de los pacientes felinos, seguida de la leucemia felina y de las enfermedades por vectores.

## **6. Conclusiones**

- La participación y colaboración en la consulta veterinaria han sido aspectos fundamentales para desarrollar habilidades teórico-práctico, permitiendo así un ambiente de confianza entre el veterinario y el cliente y asimismo entre el pasante y el profesional veterinario, orientado a una atención de mayor calidad, una gestión más eficiente y con mayor satisfacción para el cliente, garantizando así el bienestar de los pacientes.
- La orientación proporcionada por parte del médico veterinario al practicante les permite a ambos, en base a los hallazgos obtenidos en la historia clínica y exploración física determinar sobre la toma de exámenes complementarios a realizar como: análisis de laboratorio e imagenología, para garantizar la calidad, la precisión y la relevancia clínica de los resultados para establecer un diagnóstico, permitiendo el desarrollo del criterio médico del pasante.
- Al establecer el diagnóstico el médico veterinario instauro un tratamiento preciso, personalizado y efectivo para cada paciente, proporcionando bienestar, satisfacción y resolución al propietario y también le proporciona al estudiante la herramienta para el desarrollo de un profesional íntegro y capaz.

## **7. Recomendaciones**

- Ampliación y/o readecuación de las distintas áreas especializadas de trabajo lo que daría como resultado una optimización del flujo de pacientes en los diferentes servicios ofrecidos y a su vez propiciaría la eficiencia del recurso humano.
- Mejorar el sistema de citas programadas para así reducir la aglomeración y los tiempos en la sala de espera y por ende propiciar un ambiente armónico para pacientes y clientes.
- Actualizar periódicamente los protocolos de bioseguridad para reducir efectivamente los riesgos de contagio entre las distintas zonas especializadas de atención. Con énfasis en las áreas de pacientes con diagnóstico de enfermedades infectocontagiosas.

## 8. Bibliografía

- Andrea Abello, P., Ramírez, & Aguirre Arce, M. (2020). Trastornos reproductivos en hembras canina. En *Universidad Cooperativa de Colombia*. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/8fe263dc-578e-4f05-b07e-6b3a7951bfd2/content>
- Arias, K. (2022). La esterilización temprana en las gatas domesticas como método preventivo en la presentación de tumores mamarios. En *Universidad Técnica de Machala*. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/19818/1/ECUACA-2022-MV-DE00001.pdf>
- Arrieta, M. (2022). “Una mirada a las enfermedades retrovirales felinas”. En *Universidad Nacional Río Negro*. <http://rid.unrn.edu.ar:8080/bitstream/20.500.12049/8667/1/Macarena%20Arrieta%20Informe%20Final%20de%20Grado%20versi%C3%B3n%20final.pdf>
- Brusa, M. (2014). *Compendio de enfermedades de los caninos y felinos domésticos* [En línea]. Universidad Nacional de la Plata. <https://core.ac.uk/download/pdf/20528361.pdf>
- Cuadrado, N., García, E., & González, S. (s. f.). Anomalías del aparato reproductor del macho: Anatomía aplicada de los pequeños animales. En *Universidad de Córdoba*. [https://www.uco.es/organiza/departamentos/anatomia-y-anatopatologica/peques/curso01\\_05/ap\\_reproduc2004.pdf](https://www.uco.es/organiza/departamentos/anatomia-y-anatopatologica/peques/curso01_05/ap_reproduc2004.pdf)
- Daza, M. de los Á., & Ayuso, E. (2004). Intoxicaciones más frecuentes en pequeños animales. *Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas En Pequeños Animales (AVEPA)*, 24(4), 231-239. <https://ddd.uab.cat/pub/clivetpeqani/11307064v24n4/11307064v24n4p231.pdf>
- Diaz, D., & De San Andrés, M. (s. f.). *Terapéutica antibiótica de infecciones respiratorias en caninos y felinos* [En línea]. Consejo General de Colegios

Farmacéuticos.

<https://botplusweb.farmaceuticos.com/documentos/2009/5/7/38629.pdf>

- Asociación Médica Veterinaria Felina (FelineVMA). (2017). Enfermedad articular degenerativa en gatos: Artritis felina. *Asociación Médica Veterinaria Felina (FelineVMA)*, 1-3. <https://catfriendly.com/wp-content/uploads/2022/04/AAFPDdegenerativeJointDiseaseBrochureSP.pdf>
- Farfán, B., Villatoro, D., & Chávez, J. (2020). Caracterización de enfermedades dermatológicas de caninos atendidos en el Hospital Veterinario de la Universidad de San Carlos de Guatemala. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 31(3), e17102. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v31n3/1609-9117-rivep-31-03-e17102.pdf>
- Londoño, J., Raigosa, M. M., Vásquez, M., & Sánchez, J. (2018). Anafilaxia: estado del arte. *IATREIA*, 31(2), 166-179. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.v31n2a05>
- Lynch, M. (2019). Intoxicación con rodenticidas anticoagulantes de larga duración. *Revista Medicina Legal de Costa Rica*, 36(2), 77. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v36n2/2215-5287-mlcr-36-02-76.pdf>
- Mallaopoma, R. (2006). *Frecuencia de dermatitis alérgica por picadura de pulga en caninos (Canis familiaris) atendidos en la Clínica de Animales Menores de la Facultad de Medicina Veterinaria - Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Estudio clínico, período 2000-2004* [Tesis para optar el título de Médico Veterinario, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/8e654876-3875-4651-81d0-3bdb57c6e3dd/content>
- Montenegro, I., Gutiérrez, D., & Martín, E. (2007). Luxación de rótula en el perro: ¿Vale todo para resolverlo? *Revista Complutense de Ciencias Veterinarias*, 1(2), 200. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCCV/article/view/RCCV0707230200A/22634>
- Nelson, R., & Couto, G. (2010). *Medicina Interna de Pequeños Animales* (4.<sup>a</sup> ed.). ELSEIVER.

- Nosach, N., Vesco, C., Regonat, M., & Vartabedian, A. (2018). Ehrlichia Canis: revisión bibliográfica. *Revista Veterinaria Argentina*, 368. <https://www.veterinariargentina.com/revista/2018/12/ehrlichia-canis-revision-bibliografica/>
- Pacheco, M. (2020). Revisión bibliográfica de abscesos cutáneos, etiología, signos clínicos, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento convencional y quirúrgico en perros. *Repositorio Digital de la UTMACH*. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/16116>
- Rejas, J. (2008). Dermatitis y reacciones adversas a los alimentos. *Revista Electrónica de Veterinaria REDVET*, 9(5), 1. <https://www.redalyc.org/pdf/636/63611397009.pdf>
- Sánchez-Masian, D., Beltrán, E., Mascort, J., & Feliu-Pascual, A. (2012). Enfermedad discal intervertebral (I): anatomía, fisiopatología y signos clínicos. *Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas En Pequeños Animales (AVEPA)*, 32(1), 7-12. [https://ddd.uab.cat/pub/clivetpeqani/clivetpeqani\\_a2012v32n2/clivetpeqaniv32n1p7.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/clivetpeqani/clivetpeqani_a2012v32n2/clivetpeqaniv32n1p7.pdf)
- Santiago, L., Téllez, E., López, C., Arvizu, L., & Solís, N. (2021). *Técnicas quirúrgicas para el control reproductivo de animales de compañía en áreas rurales* (1.ª ed.) [En Línea]. Universidad Nacional Autónoma de México. [https://fmvz.unam.mx/fmvz/publicaciones/archivos/Tecnicas\\_Quirurgicas.pdf](https://fmvz.unam.mx/fmvz/publicaciones/archivos/Tecnicas_Quirurgicas.pdf)
- Sappía, M. V. (2014). Beneficios de la esterilización de perros y gatos. *La Verdad Sobre Perros y Gatos. Avances En la Atención de la Salud de los Animales de Compañía*. <https://www.unicen.edu.ar/content/beneficios-de-la-esterilizaci%C3%B3n-de-perros-y-gatos>
- Ulloa, M. (2018). «*Incidencia de anaplasmosis en caninos*» [Trabajo de titulación, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/15092/1/UPS-CT007446.pdf>

# Anexos



**Anexo 2. Parqueo**



**Anexo 1. Recepción y sala de ventas**



**Anexo 4. Consultorios**



**Anexo 3. Consultorios**



**Anexo 6. Equipo diagnóstico de imagenología**



**Anexo 5. Equipo diagnóstico de imagenología**



**Anexo 8. Laboratorio clínico**



**Anexo 7. Preparaduría**



**Anexo 10.  
Quirófano**



**Anexo 9. Hospital**



**Anexo 12. Hospital, área no infecciosos**



**Anexo 11. Hospital, Infecciosos**



**Anexo 14. Hospital, ambulatorio**



**Anexo 13. Sala de ventas**



**Anexo 15. Peluquería**