



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

CUAUTITLAN

MERCADOTECNIA VETERINARIA

**ELEMENTOS DE MERCADOTECNIA VETERINARIA
EN UN HOSPITAL VETERINARIO EN PEQUEÑAS
ESPECIES EN LA COLONIA NARVARTE DE LA
DELEGACION BENITO JUAREZ**

**TRABAJO DE SEMINARIO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
P R E S E N T A :
JOSE LUIS GARCIA MELCHOR**

ASESORÉS:

M.V.Z. SERGIO CORTES Y HUERTA

M.V.Z. CARLOS MANUEL APPENDINI TAZZER

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO

2001



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

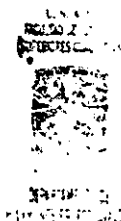
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
 UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
 DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES



DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
 DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
 PRESENTE

ATN: Q. Ma del Carmen García Mqares
 Jefe del Departamento de Exámenes
 Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:

Paracetamol veterinario. Elementos de mercadotecnia
veterinaria en un hospital veterinario en pecueñas especies
en la colonia Nezavarta de la delegación Benito Juárez en el D.F.

que presenta el pasante: José Luis García Melchor
 con número de cuenta: 6439E00-2 para obtener el título de:
Médico Veterinario Zootecnista

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXÁMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

ATENTAMENTE

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán local, Méx. a 11 de diciembre de 2000

MODULO	PROFESOR	FIRMA
<u>I</u>	<u>M.V.Z. Arturo Velasco Morales</u>	
<u>II</u>	<u>M.C. Luis Fernández Zorrilla</u>	
<u>IV</u>	<u>M.V.Z. Sergio Cortés y Huerta</u>	

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por estar siempre presente cada minuto de mi vida
por señalarme el camino que he de seguir
por rodearme de ángeles
que me ayudan a caminar por este sendero.

A mis padres

Por el apoyo que me dieron,
por su fe y confianza en mí.

A Tía Lucha

Por haberme formado
por haberme dedicado su vida, fuerza de vivir,
por demostrarme que la vida esta llena de recompensas
por ser mi heroína favorita.

A mis amigos

Por darme su apoyo incondicional
y brindarme su amistad.

A la familia

Que me ayudaron a crecer y madurar.

A mi amigo Alfredo

Por brindarme apoyo,
paciencia,
por convertirse en mi guía personal.

INDICE

INTRODUCCION	3
MISION	6
VISION	7
VALORES	8
ANALISIS SITUACIONAL	9
ENTORNO EXTERNO	10
ENTORNO INTERNO	12
DISTRIBUCION DE LOCAL	15
PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES DEL MERCADO	16
PROBLEMAS Y SOLUCIONES PROFESIONALES	17
OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS	18
FUERZAS Y DEBILIDADES	20
INFORMACION TECNICA DE SOPORTE	21
RABIA	21
DIARREA COMO ENFERMEDAD INTESTINAL	27
PARVOVIRUS	28
CORONA VIRUS	30
MOQUILLO	31
HEPATITIS INFECCIOSA CANINA	35
TOXOPLASMOSIS	36
PARASITOS INTESTINALES	39
LEPTOSPIROSIS	42
LEUCEMIA FELINA	44
PANLEUCOPENIA FELINA	46
SARNA	48
PRESUPUESTO	54
FLUJO DE EFECTIVO	55
CONCLUSIONES	56
BIBLIOGRAFIA	57

INTRODUCCION

En esta época de grandes cambios políticos, económicos, y con el inicio de un nuevo milenio, la sociedad cada vez se ve más necesitada de afecto y seguridad.

La mayoría de la gente se ve en la necesidad de tener un compañero de acuerdo con sus apreciaciones personales como tipo de vivienda, estilo de vida, gastos, etc. por lo tanto deciden tener una mascota; en las grandes ciudades, escogen tener un perro, un gato, una ave de ornato, tortugas, hamsters, etc.

Algunos dueños de mascotas opinan lo siguiente:

- El perro me da protección
- El perro me da seguridad
- Prefiero los gatos
- El perro me da amor y amistad
- Con mi perro puedo compartir gran parte de mi vida
- El perro me da la oportunidad de expresar amor
- El perro llena mi necesidad de compañía
- Tengo perro por que me robaron anteriormente
- Tengo perro por que soy invidente y veo através de él.
- Tengo perro por que no tengo familia.

El cuidado de las pequeñas mascotas requiere de mayor atención y cuidados por parte de los propietarios, por lo cual

requieren de un servicio profesional que los ayude con estas tareas.

Sin lugar a dudas, la calidad del producto y/o servicio es un requisito indispensable para toda empresa que quiera mantenerse liderazgo del mercado. Mas aún, para algunos resulta de vital importancia para sobrevivir en su entorno. No obstante, a veces el factor diferenciador entre un producto o servicio y otro no reside solo en la calidad del producto. Esto es, podemos tener dos productos similares, con características también semejantes. Entonces ¿cuál debe ser el factor que marque la ventaja entre uno y otros? El factor distintivo es uno que utilizamos en nuestro lenguaje diario, pero que a veces no vivimos, profesional y personalmente “servir a los demás”.

Si nos detenemos cada día a pensarlo, nos podemos dar cuenta que muchas de las personas con las que nos relacionamos son nuestros clientes y proveedores, por lo que resulta vital que reflexionemos “como los hemos tratado” y “como podemos mejorar” el servicio que hasta hoy les hemos brindado. No se trata de pensar por que no ha sido mejor, sino como puede serlo.

Se buscan las opciones para acercarnos tanto a clientes como proveedores y establecer un canal de comunicación que nos facilite llegar a acuerdos sobre las formas de desempeñarnos mejor.

Todos nos ganamos la vida vendiendo algo, observa el escritor Robert Louis Stevenson. Los trabajadores intercambian su trabajo por ingresos y usan éstos para comprar los artículos que quieren. Las compañías venden sus bienes y usan los

ingresos para comprar materias primas y equipo necesario para producir más artículos, y ganan utilidades en este proceso.

El presente trabajo tiene como motivación básica la instalación de un hospital veterinario se aplicará un conjunto de principios para iniciar, motivar, facilitar y consumir las transacciones.

MISION

CONTRIBUIR A CONCIENTIZAR A LOS PROPIETARIOS DE MASCOTAS DE LAS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES, QUE TIENE AL ADQUIRIR UNA MASCOTA, ASI COMO BRINDARLES LA INFORMACION TECNICA Y EL SERVICIO MEDICO NECESARIO PARA EL CUIDADO DE ELLA.

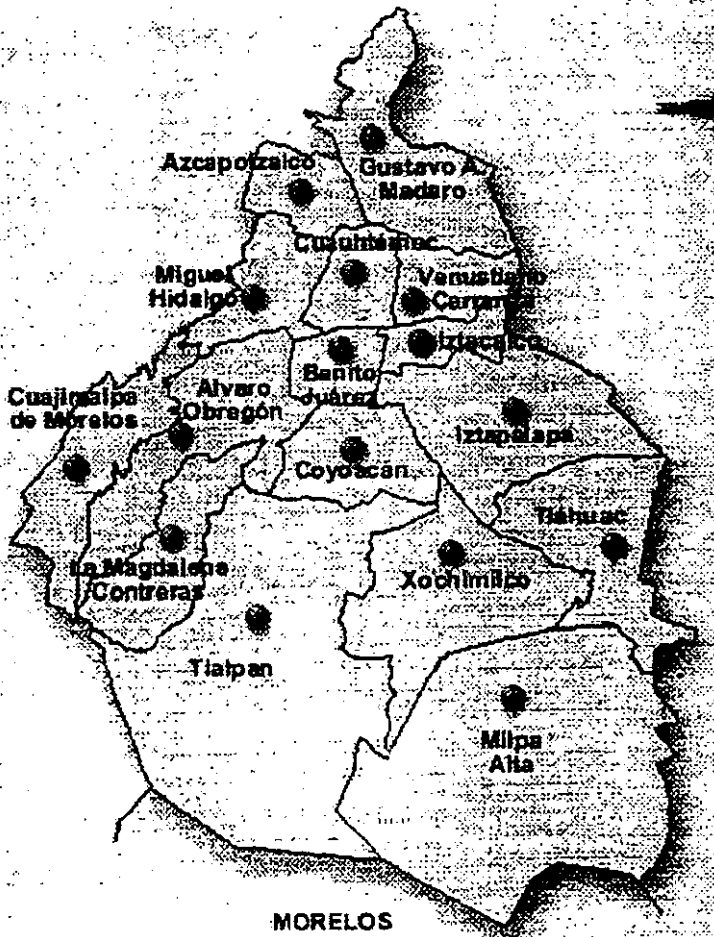
VISION

SER UN HOSPITAL VETERINARIO QUE SEA RECONOCIDO POR SU SERVICIO INTEGRAL Y PROFESIONAL DE MEDICOS VETERINARIOS ZOOTECNISTAS, QUE OFREZCA INSTALACIONES Y EQUIPO HOSPITALARIO PARA EL BENEFICIO DE LAS PERSONAS Y SUS MASCOTAS.

VALORES

- ❑ Honestidad
- ❑ Auto superación
- ❑ Respeto por la vida
- ❑ Sinceridad
- ❑ Confianza
- ❑ Seguridad

ANALISIS SITUACIONAL



ENTORNO EXTERNO

El hospital veterinario se ubica en el Eje 4, Xola No. 3650 entre el Eje Central Lázaro Cárdenas y Casas Grandes en la colonia Narvarte, Delegación Benito Juárez en el Distrito Federal colindando con la colonia Del Valle, Niños Héroes de Chapultepec y Periodistas. En esta zona es de casa habitación con los negocios de necesidades básicas (tienda de abarrotes, tienda de autoservicio, tintorerías, plomería, papelerías, café Internet, etc.) un 30 % lo abarcan escuelas, oficinas, y despachos.

El nivel socioeconómico es de bajo a medio alto, la mayoría, es medio alto.

Las coordenadas de la delegación Benito Juárez se encuentran a 19 grados 22 minutos latitud norte, 99 grados 09 minutos longitud oeste,

2 240 msnm altitud la población La población estimada es de 98,158 habitantes, el promedio de ocupantes por vivienda es de 3.09.

En el sondeo llevado a cabo se localizaron 17 consultorios veterinarios, los cuales no cuentan con promociones, ni se encontró publicidad, algunos no tienen el acceso directo fácilmente, algunos médicos no usan batas, la mayoría de los consultorios no están bien identificados, es decir, no se detectan fácilmente o pueden pasar desapercibidos.

Se pretende contar con una unidad móvil en un tianguis de la zona para captar clientes potenciales, el horario de servicio de

la unidad móvil será de 9:00 a 15:00 hrs. los lugares y días donde se instalaran se presentan en la siguiente tabla:

Tabla de días y ubicaciones de la unidad móvil	
Lunes	Cumbres de Maltrata y Tlalpan
Martes	LIBRE
Miércoles	Dr.Vertiz entre Torres Adalid y Concepción Beistegui
Jueves	Cumbre de Maltrata entre Xola y Av. Universidad
Viernes	LIBRE
Sábado	Obrero Mundial y Cuauhtémoc
Domingo	Descanso

ENTORNO INTERNO

El hospital estará dividido en dos formas de trabajo uno será las instalaciones del hospital y otra será la unidad móvil captadora de clientes y con venta de accesorios.

Las instalaciones del hospital serán las siguientes áreas:

- SALA DE ESPERA
- SALA DE AUSCULTACION
- SALA DE CIRUGIA
- SALA DE ESTETICA Y JAULAS
- SALA DE RECUPERACION Y LABORATORIO
- CUARTO DE BAÑO

Sala de espera

En la sala de espera el cliente podrá observar la realización de la estética y el terminado de sus mascotas, podrá tener acceso a las zonas de exhibición de accesorios, tendrán además a su alcance folletos y revistas referentes a mascotas y sus cuidados.

Esta área servirá de comunicación con las demás áreas lo cual facilitara la movilización de las mascotas.

Contara con bancas donde se le podrá ofrecer un refresco o agua al cliente mientras espera su turno.

Sala de auscultación

Será la primera sala donde se revisara al paciente, por lo tanto estará equipada con refrigerador para biológicos, un lavabo con cajones en la parte inferior, mesa de auscultación. En la ventana hacia la sala de espera se encontraran las repisas de exhibición de los accesorios, de esta manera se podrán observar desde la sala de auscultación y de la sala de espera.

Sala de cirugía

Esta sala estará equipada con la mesa de cirugía, mesa de mayo, portasueros y con el equipo de odontología.

Tendrá acceso directo a la sala de recuperación y laboratorio.

Sala de recuperación y laboratorio

Contara esta sección con jaulas, una de recuperación y otra de observación, además de una mesa de laboratorio y el equipo de laboratorio.

Sala de estética y jaulas

En esta sala se llevaran acabo las estéticas de las mascotas y su baño, por lo tanto estará equipada con jaulas, mesa de estética y tina de baño con agua corriente y el equipo necesario para llevar acabo las estéticas.

Cuarto de baño

Este cuarto tendrá lavabo, toallas de papel, jabón líquido y agua corriente.

Exterior del local

En el exterior del local se colocara un anuncio ligero que llame la atención y se reconozca fácilmente como un hospital veterinario con letreros que indiquen los servicios extras como odontología canina y adiestramiento.

La unidad móvil

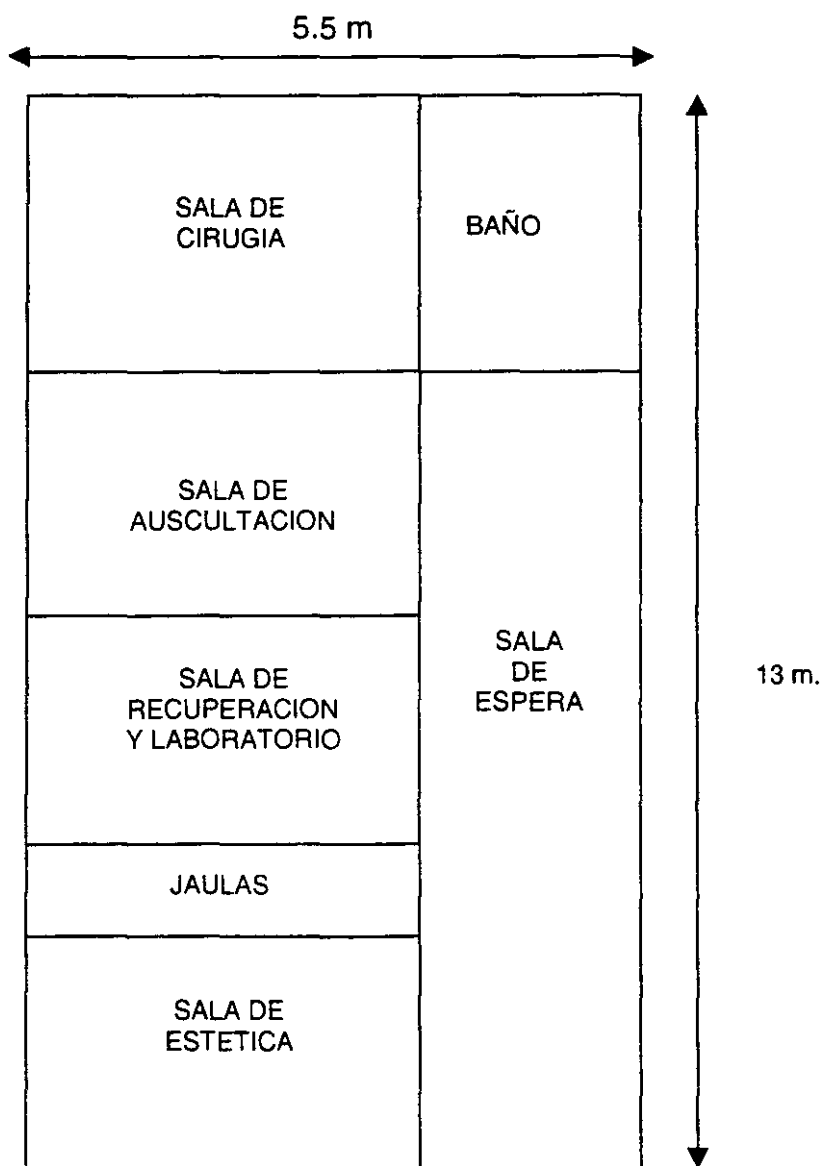
La unidad móvil que se utilizara es un puesto de tubular cuadrado de 2 m de largo por 1.30 m de fondo y de 2.30 m de alto, por reglamento para poder pertenecer al mercado sobre ruedas deberá ser de color de roza con la leyenda de la delegación Benito Juárez, con recuadros que indiquen el servicio veterinario a domicilio, y la estética canina a domicilio. En ese puesto se ofrecerán a la venta accesorios de línea veterinaria.

Las consultas o los servicios que se obtengan serán programados a través de una agenda y el servicio se dará después de las tres de la tarde una vez levantado el puesto.

En el mercado sobre ruedas se entregaran volantes para anunciar el nuevo puesto y los servicios que se ofrecen.

De esta manera se pretende ampliar el área de influencia.

DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL LOCAL



PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES EN EL MERCADO

PROBLEMAS	SOLUCIONES
Mucha competencia	Prestar un servicio honesto, cálido y profesional
Falta de costumbre de las personas en aplicar medicina preventiva en las mascotas	Explicar cuales son los beneficios de la aplicación de la medicina preventiva
Falta de tiempo y disponibilidad para llevar a sus mascotas al veterinario	Proporcionar servicio a domicilio con la unidad móvil
Falta de información de donde encontrar un medico veterinario	Publicidad en periódicos locales Publicidad por volantes
Equipo costoso	Elaborando un esquema de trabajo para autofinanciarse en periodos determinados
La falta de efectivo en el momento en que pueda surgir una urgencia (deshidratación, fracturas, o tratamiento de un alto costo)	Elaborando un sistema de pagos parciales por quincena, apoyado con pagares para garantizar el pago del servicio.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES PROFESIONALES

PROBLEMA	SOLUCIONES
Falta de actualización para brindar un servicio profesional.	Asistir a congresos, platicas y cursos. Participar en una asociación de médicos veterinarios en pequeñas especies (AMVEPN), para estar informado de cuando salen las convocatorias para asistir a cursos, congresos o las actividades que enriquezcan mi formación profesional Participar en circuito clínico de AMVEPE.
Falta personal médico para el consultorio, un ayudante para la unidad móvil, y un estilista capacitado.	Contratar personal

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Incrementar en un 10 % de ingresos bimestrales	Llevando un registro de clientes frecuentes y clientes esporádicos Elaborar una agenda de consultas y/o servicios próximos, para hacer recordatorios de las mismas a los clientes. Realizando eventos como desfiles de mascotas o concursos
Hacer campañas publicitarias permanentes	Publicar un anuncio mensual en periódicos locales. Elaborar carteles vistosos y sencillos par colocarlos en escuelas, papelerías, tienda, etc.
Establecer campañas promocionales periódicas en productos y servicios	Comprar ofertas de vacunas para poderlas ofertar según la temporada de año. Comprar ofertas de alimentos para mascotas para ofertarlos
Promover el entrenamiento básico de las mascotas	Establecer alianzas con entrenadores para garantizar ventajas y beneficios
Proporcionar al cliente seguridad y confianza	Asistir a curso de actualización por lo menos uno cada tres meses Establecer alianzas con médicos veterinarios para suplir las carencias de equipo y técnicas.

<p>Evitar el sobre inventario</p>	<p>Estableciendo un sistema de inventario de primeras entradas primeras salidas.</p> <p>Tener un stock de máximo y mínimo.</p> <p>Hacer compras en conjunto con otros médicos veterinarios</p>
<p>Para el próximo año comprar un camper o casa móvil.</p>	<p>Con las utilidades obtenidas se podría dar el enganche para comprar el camper y con las utilidades pagar las mensualidades</p>

FUERZAS Y DEBILIDADES

FUERZAS	DEBILIDADES
Se tiene apoyo de médicos veterinarios con mayor experiencia	No se cuenta con equipo de alto costo (rayos X , equipo de odontología, etc.)
Se tienen buenas relaciones con proveedores	El incremento de gastos fijos, como la renta, luz, teléfono, etc.
Se tiene contacto con entrenadores de perros y/o algunas casas que ofrecen el servicio,	No se cuenta con transporte propio para el traslado del material de la unidad móvil ni para transportar mascotas
Deseos por actualizarme	Falta de experiencia en el manejo de pruebas de laboratorio, y su interpretación
Se conocen algunas casa que ofrecen los servicios funerarios de mascotas	Falta de equipo de laboratorio para realizar los pruebas en el consultorio.

INFORMACION TECNICA DE SOPORTE

RABIA

ETIOLOGIA

El virus de la rabia es un rhabdovirus que afecta a todos los animales de sangre caliente

SIGNOS CLINICOS

El curso de la rabia se divide en tres fases prodrómica, furiosa y paralítica. La muerte ocurre en 3 a 7 días desde el inicio de los signos.

Fase prodrómica (2 a 3 días)

Frecuentemente pasa inadvertida, cambios sutiles de comportamiento, fiebre, reflejos corneales y palpebrales lentos, midriasis y morderse en el sitio de la lesión.

Fase furiosa (2 a 4 días)

El sistema nervioso es invadido, ocasionando cambios de comportamiento como irritabilidad, inquietud, ladridos, agresión episódica, ataques viciosos a objetos inanimados, pica, comportamiento sexual anormal, ataxia, desorientación y convulsiones.

Fase paralítica (2 a 4 días)

Se desarrolla parálisis ascendente de los miembros, parálisis laríngea (cambio de ladrido, disnea) parálisis faríngea (babeo, disfagia) y parálisis mandibular (síndrome del hueso atorado,

que al intentar retirar puede producir lesiones). Esto va seguido de depresión coma y muerte por parálisis respiratoria.

DIAGNOSTICO

La confirmación del laboratorio de un animal con rabia es esencial para que los humanos expuestos puedan recibir la profilaxis adecuada tan pronto como sea posible.

Para el análisis de laboratorio, se envía la cabeza del animal conservada en hielo, en un contenedor a prueba de goteras, junto con la información de la historia clínica y un rotulo de advertencia.

La prueba de elección es directa de anticuerpos fluorescentes (DAF)

TRATAMIENTO

La rabia es siempre mortal en los animales domésticos. No hay tratamiento.

El tratamiento para humanos se describe en el cuadro de la pagina siguiente.

PREVENCION

Se vacuna y refuerza a todos los perros y gatos contra la rabia con virus vivo modificado. Se vacuna a los tres meses de edad y después cada año.

INSTRUCCIONES PARA EL TRATAMIENTO PREVENTIVO DE LA RABIA HUMANA

SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA

DIRECCION DE EPIDEMIOLOGIA Y CAMPAÑAS SANITARIAS

ESTADO DEL ANIMAL SIN TENER EN CUENTA SI ESTA VACUNADO O NO

TIPO DE EXPOSICION	EN EL MOMENTO DEL EPISODIO SOSPECHOSO	DURANTE LOS 10 DÍAS DE OBSERVACION	TRATAMIENTO
CONTACTO INDIRECTO SIN LESIÓN	Rabioso o sospechoso		Ninguno

A) LAMEDURAS

en piel intacta	Rabioso		Ninguno
En piel erosionada o en mucosas aún cuando estas estén intactas	Sano	Signos de rabia comprobada en el laboratorio	Incíese vacunación tan pronto como el animal presente los primeros signos

<p>En piel erosionada o en mucosas aún cuando estas estén intactas</p>	<p>Presuntos síntomas de rabia</p> <p>Rabioso, que escapó, que murió o que no se identificó.</p>	<p>Sano</p>	<p>Iníciase vacunación inmediatamente interrúmpase el tratamiento si el animal sigue normal al quinto día de la observación.</p> <p>Iníciase la vacunación inmediatamente</p>
--	--	-------------	---

B) MORDEDURA LEVE

<p>Leves</p>	<p>Sanos</p>	<p>Signos clínicos de rabia o rabia comprobada en el laboratorio</p>	<p>Iníciase la vacunación tan pronto se presenten los primeros signos</p>
--------------	--------------	--	---

Leves	Presuntos síntomas de rabia	Sano	Iníciase vacunación inmediatamente, interrúmpase el tratamiento si el animal sigue normal al quinto día de la exposición.
Leves	Rabioso que escapo, que murió o que no se identificó.		Iníciase vacunación inmediatamente
Leves	Animal salvaje		Iníciase vacunación inmediatamente

C) MORDEDURA GRAVE

A) Superficiales extensas múltiples y con desgarramiento	Sanos	Signos clínicos de rabia o rabia comprobada de laboratorio	Administrar suero hiperimmune inmediatamente, iníciase la vacunación tan pronto como aparezcan los primeros síntomas de rabia en el animal
B) Profundas.	Presuntos síntomas de rabia	Sanos	Adminístrese suero hiperimmune inmediatamente, iníciase 24 hrs después la vacunación, que se podría interrumpir si el animal sigue normal a los cinco días de la vacunación.
C) Las situadas en el cráneo, cuello y cara palmar de los dedos de las manos, ya sean superficiales o profundas		Rabioso, que escapó, que murió o que no se identificó	Adminístrese suero hiperimmune inmediatamente e inicie 24 hrs después, la vacunación.
	Animal salvaje		Adminístrese suero hiperimmune inmediatamente e inicie 24 hrs después, la vacunación.

DIARREA COMO ENFERMEDAD INTESTINAL

La diarrea se caracteriza por un incremento anormal de la frecuencia, fluidez y volumen de las heces siendo el signo clínico más importante de la enfermedad intestinal en perros y gatos. La patogenia implica el deterioro en la digestión, absorción, secreción, permeabilidad o motilidad del aparato digestivo. Para el tratamiento inicial de la diarrea se debe determinar si ésta es aguda o crónica, basándose en la historia clínica.

Diarrea aguda

La diarrea aguda es un signo clínico común que se caracteriza por inicio súbito y de corta duración (menor a tres semanas) de diarrea acuosa o acuosa-mucoide, que puede llegar a ser sanguinolenta. Con frecuencia se asocia a signos de inapetencia, letargia y vómito, la fiebre, el dolor abdominal y la deshidratación significativa sugiere enfermedad intestinal más grave.

En perros y gatos, la diarrea aguda puede ser causada por ingestión de alimento descompuesto o intolerancia, fármacos, toxinas, parásitos intestinales y agentes infecciosos (virales, bacterianos).

Aunque hay excepciones como la diarrea aguda asociada a la dieta, parásitos y medicamentos por lo general tiene a ser leve y auto limitante, en tanto que la diarrea aguda e intensa que pone en peligro la vida del paciente ocurre con mayor frecuencia en animales jóvenes con enteritis infecciosa.

No se requiere hacer evaluación diagnóstica extensas en caso de diarrea aguda. Debido a que el tratamiento es

principalmente de apoyo y no específico, la mayoría de los animales se tratan sin que se llegue a determinar el diagnóstico definitivo. Sin embargo, es importante identificar parásitos y enteropatógenos que requieren tratamientos específicos, así como identificar complicaciones que requieran cirugía.

Algunas de las causas infecciosas son :

PARVOVIRUS

ETIOLOGIA

El parvovirus canino tipo 2(PVC-2) es una enteritis aguda altamente contagiosa.

TRANSMISION

La infección por PVC ocurre por vía fecal-bucal. En perros infectados, durante la enfermedad aguda y cerca de 1 o 2 semanas después, el virus se eliminan en las heces. Debido a que el virus puede sobrevivir y permanecer infectante por muchos meses en el ambiente y en fómites, se debe tener cuidado si se desea introducir otro cachorro a este lugar, deberá estar inmunizado para evitar que contraiga la enfermedad. La contaminación ambiental juega un papel importante en la transmisión. Los perros de cualquier edad pueden infectarse, los cachorros pueden presentar el cuadro clínico entre el destete y los seis meses de edad. Los animales adultos pueden contraer la infección pero la mayor parte de

estos han sido inmunizados o sometidos a infección subclínica, lo cual indica que tienen anticuerpos contra la infección.

SIGNOS CLINICOS

Causa anorexia, depresión, fiebre, vómito, dolor abdominal, diarrea líquida (puede ser profusa y hemorrágica) y deshidratación.

Puede desarrollarse hipotermia, ictericia o coagulación intravascular diseminada.

Algunas de las complicaciones pueden ser: la sepsis bacteriana, endotoxemia, hipoglucemia, hipoproteinemia, anemia, intususcepción, enfermedad hepática y endocarditis.

PREVENCIÓN

La protección de anticuerpos maternos es entre las 6 y 20 semanas de edad. Existe un periodo de 2 a 4 semanas en las cuales todos los cachorros son refractarios a la vacunación pero susceptibles a la infección si son expuestos. Algunas de las fallas de vacunación son el resultado de exposición a la infección durante este periodo.

Las ventajas de la vacunación de PVC-2 atenuadas o de virus vivo modificado (VVM) sobre las vacunas inactivadas (muertas) son:

- Mejor magnitud de protección
- Más rápido inicio de protección (tan pronto como 1 a 3 días)

- Prolongación del periodo de protección
- Mejor capacidad para sobrepasar la interferencia de los anticuerpos maternos.
- Prevención de la eliminación de PVC virulento si es expuesto. Las vacunas muertas protegen sólo contra la enfermedad clínica, pero no previenen la infección subclínica o la eliminación.
- Se recomienda iniciar la serie de vacunaciones a las 6 a 8 semanas de edad revacunar con intervalos de 3 a 4 semanas hasta la semana 16
- Revacunar a los animales cada año.

CORONAVIRUS CANINO

La importancia clínica del coronavirus canino como causa de enteritis es considerada relativamente menor, se presenta en animales deprimidos o con otras enfermedades.

SIGNOS CLINICOS

La mayor parte de los perros están asintomáticos, en una aparición aguda hay anorexia y depresión seguida por vomito y diarrea que puede ir de suave acuosa a sangre fresca con moco.

DIAGNOSTICO

El diagnostico definitivo de CVC es en las heces por microscopia electrónica o por aislamiento viral. Los resultados son un problema por dar falsos positivos y falsos negativos. Ya que la enteritis por coronavirus en general no es mortal y el

único tratamiento es de sostén, no se necesita la confirmación definitiva por el laboratorio para el manejo eficaz del caso.

PREVENCION

La vacunación para CVC es parte opcional del programa vacunación en la mayor parte de los perros, y se debe considerar para perros con alto riesgo de exposición, como los de exhibición y de pruebas de campo, así como los de criaderos

MOQUILLO CANINO

SINONIMIA

La enfermedad de Carré, fiebre infecciosa canina o distemper.

ETIOLOGIA

El virus de moquillo canino (CDV) es un morbilivirus de la familia Paramixoviridae. Se relaciona en forma cercana con el virus del sarampión proporcionando

Afecta a todas las edades, sin embargo, la frecuencia es mas alta en cachorros no vacunados después de la pérdida de la inmunidad materna. Los huéspedes pueden ser de la familia Canidae, Mustalidae y Procynoidae.

PATOGENIA

Los animales infectados eliminan al virus en todas las secreciones y excreciones corporales, siendo la fuente primaria

de exposición el aerosol, dando lugar a la infección amígdalas y nódulos linfáticos.

En la viremia ocurre un pico transitorio de fiebre, siendo el primero de dos. Hay diseminación a los tejidos epiteliales y al sistema nervioso central (SNC)

Si la respuesta inmunológica es rápida y eficaz, la recuperación completa y la eliminación del virus ocurre con ausencia de signos clínicos o estos son leves (infección subclínica) Si la respuesta inmune falla hay signos multisistémicos (2 o 3 semanas después de la exposición) y un segundo pico de fiebre y un alto porcentaje de mortalidad.

El CDV causa supresión marcada de la inmunidad media por células B y T.

SIGNOS CLINICOS

El porcentaje de la mortalidad puede variar de 0 al 100 por ciento dependiendo de la virulencia de la cepa del CDV y la edad y resistencia del huésped.

Generales (sistémicos)

- Malestar: Anorexia, depresión
- Fiebre de 39.5 a 41 grados C

Fase Respiratoria

- Rinitis y conjuntivitis

- Neumonía
- Signos: tos, disnea, estertores crepitantes auscultables

Fase Gastrointestinal

- Vómito y diarrea

Ojo

- Queratoconjuntivitis (secreción ocular serosa a mucopurulenta)
- Coriorretinitis (lesiones oftalmoscópicas)
- Neuritis óptica (ceguera)

Fase Nerviosa

Los signos del SNC pueden ocurrir en forma simultánea o puede retardar su aparición hasta después de una aparente recuperación.

- Encefalitis aguda: convulsiones generalizadas, cambios de comportamiento
- Cerebro medio, cerebelo y vestibular: ataxia y otras anormalidades de la marcha.
- Médula espinal: reflejos espinales anormales, paresia.
- Neuropatías periféricas y craneales.
- Mioclonos (movimientos motores rítmicos o repetitivos)

DIAGNOSTICO

El diagnóstico casi siempre depende de los signos clínicos característicos en un perro joven no vacunado

Hallazgos hematológicos

- Linfopenia
- Leucopenia temprana
- Leucocitosis por neutrofilia

Hallazgos serológicos

- Un título positivo de IgM específica de CDV sugiere el diagnóstico de infección

TRATAMIENTO SINTOMATICO

- Antibióticos de amplio espectro
- Humidificación de las vías aéreas.
- Expectorantes y broncodilatadores
- Antieméticos y antidiarreicos
- Anticonvulsivos
- Mantener limpios la nariz y ojos de secreciones.

PREVENCION

La vacuna del CDV vivo modificado ofrece una protección de casi 100 por ciento. La vacuna del virus del sarampión protege parcialmente a los cachorros en presencia de anticuerpos maternos.

La vacunación se inicia a las 6 u 8 semanas y se repite 3 o 4 semanas posteriormente a la primera vacunación hasta la edad de 14 o 16 semanas.

HEPATITIS INFECCIOSA CANINA

ETIOLOGIA

La hepatitis infecciosa canina (HIC) es causada por el adenovirus canino Tipo 1 (AVC-1)

PATOGENIA

El AVC-1 se adquiere por exposición buconasal y se alberga en todas las secreciones durante la infección aguda, también se elimina en orina después de 6 a 9 meses de la recuperación.

Después de la exposición buconasal se disemina a todos los tejidos, especialmente a los hepatocitos y células endoteliales.

El daño a los hepatocitos origina necrosis hepática aguda o hepatitis activa crónica.

La lesión endotelial es notoria sobre el endotelio corneal, el glomérulo renal y el endotelio vascular.

SIGNOS CLINICOS

- ◆ Infección Peraguda: Los perros se vuelven moribundos y fallecen en pocas horas.
- ◆ Infección Aguda: Tiene un curso de 5 a 7 días, con una fiebre de 39.5 a 41 grados C, vómito, diarrea, dolor abdominal, faringitis, linfadenopatía cervical, edema y hipoglucemia. La mucosa bucal se encuentra algunas veces roja y eventualmente hemorrágica, fotofobia con secreción serosa, opacidad corneal, petequias y equimosis aparecen primariamente sobre el abdomen.

DIAGNOSTICO

Se sospecha de HIC según los signos clínicos de un animal no vacunado y menor a un año.

Hallazgos de Laboratorio

Neutropenia y linfopenia (temprana), leucocitosis con neutrofilia más tarde, incremento de ALT y FAS.

El diagnóstico definitivo no es esencial para el tratamiento, puede confirmarse con pruebas de serología o inmunofluorescencia. Los dolores abdominales con ausencia de síntomas de las vías respiratorias. Hacen sospechar la existencia de una hepatitis contagiosa.

TRATAMIENTO

Si hay pérdida de sangre se recomienda una transfusión de sangre completa (se recomienda 12 ml /kg de peso corporal)

Antibioterapia para evitar infecciones secundarias.

Terapia de hidratación intravenosa.

PREVENCION

Las vacunas de virus vivo modificado de AVC-1 pueden inducir inmunidad efectiva. Se administran al menos dos dosis con diferencia de 3 a 4 semanas y revacunar cada año.

TOXOPLASMOSIS

ETIOLOGIA

Toxoplasma gondii es un protozoario intracelular obligado. Los felinos son los huéspedes definitivos pero se pueden infectar

todos los animales de sangre caliente como huéspedes intermediarios, inclusive el hombre.

PATOGENIA

La toxoplasmosis se transmite por ingestión de tejidos infectados de animales. La ingestión de carne que contiene quistes de toxoplasma es la principal fuente de infección en gatos. Incluye carnes sin cocinar o presas cazadas (ratones, pájaros, etc.) La ingestión de oocistos contenidos en las heces de gatos u otros animales, a través de alimentos y agua, son fuentes importantes de infección para huéspedes intermediarios, como el hombre, los perros, los gatos, animales de consumo humano y roedores. También los oocistos pueden ser transportados por cucarachas, moscas y gusanos de tierra. Durante la digestión, el toxoplasma puede cruzar la barrera transplacentaria e infectar al feto antes de que nazca tanto en animales como en el ser humano, provocando aborto, mortinatos y mortalidad neonatal.

SIGNOS CLINICOS

En los gatos la mayoría de las infecciones son asintomáticas pero la enfermedad se puede desarrollar si una respuesta inmune insuficiente no detiene la multiplicación de los taquizoítos en los tejidos del organismo, por ejemplo gatos jóvenes inmaduros desde el punto de vista inmunológico o en gatos adultos con respuestas inmunes debilitadas. La enfermedad crónica se observa más típicamente en gatos viejos en los que con frecuencia aparece como recrudecimiento

de la infección por bradizoitos enquistados existentes como consecuencia de una primo infección en las primeras etapas de la vida.

Son comunes los signos inespecíficos de anorexia, depresión y fiebre. (sin respuesta a los antibióticos)

DIAGNOSTICO

Se ha ideado recientemente una prueba ELISA con IgM que es más sensible que la IgG, ya que después de la primo infección los títulos de esta inmunoglobulina son altos solo temporalmente; así un solo título alto es muy indicativo de infección reciente, mientras que los títulos también pueden aumentar de nuevo en la toxoplasmosis recurrente. Hay que tomar en cuenta la historia clínica.

TRATAMIENTO

Los fármacos contra la toxoplasmosis incluyen clindamicina (25-50 mg/Kg./día repartidos e dos o tres dosis) y trimetropim con sulfas.

PREVENCION

No se les proporcione de comer carne cruda, vísceras o huesos, ni se les deje escarbar en la basura, a las mascotas de la casa.

La prevención en seres humanos es no comer carne cruda o poco cocida. Lavarse las manos y todos los materiales que se pongan en contacto con la carne cruda. Hervir el agua antes de tomarla si la fuente es dudosa.

PARASITOS GASTROINTESTINALES

ASCARIS

Los nematodos ascárides son los parásitos de mayor prevalencia en perros y en gatos en todo el mundo. Los ascárides del perro son Toxocara canis y menos común mente Toxocara leonina y los del gato son Toxocara cati y T. Leonina.

CICLO DE VIDA

La infección de ascaris se efectúa por cuatro vías:

- Transmisión prenatal
- Transmisión por leche
- Transmisión por ingestión de huevos infectantes
- Transmisión por ingestión de huéspedes de intermediarios.

Cuando un animal está infectado se presentan tres tipos de patrones migratorios:

1. Migración hepática pulmonar
2. Migración dentro de la pared del tracto intestinal
3. Migración somática tisular.

SIGNOS CLINICOS

Los signos de ascariasis se presentan con mayor frecuencia en cachorros en los cuales la presencia de parásitos adultos en el intestino delgado puede causar distensión abdominal, pelo opaco, falta de vigor, retardo del crecimiento, diarreas frecuentes, y que los parásitos aparezcan en el vómito o la diarrea.

En los cachorros neonatos la migración de numerosas larvas de *T. canis* a través de los pulmones e hígado puede causar lesiones graves y neumonía mortal.

En animales jóvenes con infecciones leves y en adultos, por lo general no se observan signos o únicamente se presenta pérdida de la condición corporal.

DIAGNOSTICO

El diagnostico se establece fácilmente al identificar los huevos de ascárisis en las pruebas de flotación fecal.

TRATAMIENTO

Debido a que la mayoría de los cachorros nacen infectados con *T. canis* se recomienda tratarlos a las dos semanas de edad y repetir a las cuatros, seis y ocho semanas para matar a todos los parásitos provenientes de las diferentes vías de infección y así romper el ciclo de vida.

Se disponen de numeroso antihelmiticos contra ascárides:

FARMACO	PRODUCTO	DOSIS	ASCARIDES	ANCYLSTOMA	TENIAS
Invermectina	Heatgard	200 mg/kg. dosis única	+	+	-
Mebendazol	Adverdán	22 mg /Kg. por tres días	+++	+++	++
Febendazol	Panacur	50 mg/kg. por tres días	+++	+++	++
Prazicuantel	Vercom	15 mg /kg. por tres días	+++	+++	+++

LEPTOSPIROSIS

ETIOLOGIA

La leptospirosis es causada por serovariedades de *Leptospira interrogans*. La serovariedades que se asocian a la Leptospirosis incluyen a: L. Icterohaemorrhagiae, L. Canicola y L. grippotyphosa.

PATOGENIA

La infección se disemina por medio de animales recuperados que eliminan el microorganismo con la orina por meses o años después de la infección. La exposición ocurre por contacto mucocutáneo con leptospiras en el medio ambiente (agua, alimento, cama, tierra, vegetación y fomites) Además puede ocurrir transmisión trasplacentaria, venérea y por mordida. Los animales salvajes y la población de roedores son reservorio para la leptospirosis.

Los órganos blanco de la leptospirosis son los riñones y el hígado. La infección típicamente es subclínica en perros adultos y en todos los gatos.

SIGNOS CLINICOS

- Fiebre, depresión, anorexia, vómito, renuencia a moverse, deshidratación, mucosas congestionadas, y en algunos casos colapso vascular y muerte peraguda.
- Insuficiencia renal aguda, oliguria o anuria.
- Insuficiencia hepática aguda, ictericia.

DIAGNOSTICO

Biometría hemática

- Leucopenia
- Neutrofilia con desviación a la izquierda
- Proteinuria, piuria, cilindruria, bilirrubinuria e isostenuria

SEROLOGIA

Aunque los títulos únicos nunca son diagnósticos de infección actual, los títulos mayor o igual que 1:300 so sugerentes y títulos mayor o igual a 1:1000 son altamente indicativos de Leptospirosis.

Los microorganismos de *Leptospira* son de crecimiento de lento y difíciles de cultivar, así como difíciles de identificar en líquidos y tejidos; por lo tanto, la serología en conjunto con los signos clínicos es el medio más práctico de diagnóstico. Es necesario acudir a las pruebas de aglutinación y observación en microscopia de campo oscuro

TRATAMIENTO

Se administra terapia de fluidos, antibióticos como penicilina G (25 a 40 mil unidades/kg.) , IM o IV, cada doce horas por dos semanas Dihidroestreptomicina (una vez que se resuelve la hiperazoemia): 15 mg/kg. IM, cada doce horas por dos semanas.

La Leptospirosis es una Zoonosis, por lo que se debe recomendar precauciones e higiene adecuada, especialmente en relación con la exposición de orina contaminada. Se utilizan desinfectantes yodados, como yodo povidona (betadine).

PREVENCIÓN

La bacterina de *Leptospira* bivalente (*L. Canicola* y *L. icterohaemorrhagiae*) es un componente de la mayor parte de las vacunas polivalentes.

Se vacuna a los perros a las 9,12 y 15 semanas de edad. Se recomienda la vacunación anual.

VIRUS DE LA LEUCEMIA FELINA

ETIOLOGÍA

El virus de leucemia felina (FeLV) es un retrovirus.

PATOGENIA

Transmisión por contacto oronasal íntimo con saliva y mordedura severa y profunda . La transmisión transplacentaria y proveniente de la leche materna son fuentes importantes de la infección de gatos. Después de las etapas iniciales de duplicación dentro de los tejidos oronales y posteriormente en los tejidos linfoides sistémicos, el FeLV infecta las células de la médula ósea. El curso de la infección que produce el FeLV puede ser abortado por el sistema inmune del gato en cualquier punto de esta secuencia pero una vez que la infección de la médula ósea se ha consolidado totalmente, la curación total es improbable.

El resultado de la exposición al FeLV es variable y puede clasificarse en tres grupos:

Grupo 1 (no infectados)

El grupo 1 representa el 28 % de los gatos expuestos que no se infectan, ya sea porque tienen resistencia a la infección o a causa de exposición insuficiente.

Grupo 2 (infección persistente)

El grupo 2 representa el 30 % de los gatos expuestos que desarrollan infección progresiva con viremia persistente. Esto ocasiona una enfermedad con intervalos variables libre de la enfermedad.

Grupo 3 (infección transitoria)

El grupo 3 contiene el 42 % de los gatos expuestos que desarrolla infección reproductora transitoria que es rechazada subsecuente por el sistema inmunitario. Es eliminado 4 a 6 semanas después de la exposición, a veces luego de una viremia transitoria que dura 1 a 5 semanas. Estos gatos no virémicos que se han "recuperado" de la infección transitoria por lo general se vuelven portadores latentes de FeLV por un periodo variable. En algunos casos la latencia persistirá por un tiempo indefinido.

SIGNOS CLINICOS

Las manifestaciones clínicas de FeLV son atribuibles a los efectos oncogénicos e inmunosupresores del virus. Los efectos degenerativos incluyen medula ósea, linfocitos, intestinos, el feto y la placenta. Los efectos inmunosupresores del FeLV ocasionan inmunodeficiencia profunda, que ocasiona susceptibilidad a una gran variedad de infecciones oportunistas.

DIAGNOSTICO

Las pruebas diagnósticas para la infección por FeLV se han convertido en uno de los procedimientos más comunes de la práctica veterinaria

Existen dos pruebas disponibles para el diagnóstico clínico sistemático de infección por FeLV: la prueba de fluorescencia indirecta para anticuerpos (FIA) y la de inmunoadsorcencia ligada a enzimas (ELISA)

PREVENCION

Las medidas preventivas incluyen la vacunación individual de gatos para reducir la susceptibilidad, restringir la salida de los gatos fuera de la casa para reducir la exposición.

En general, los gatos vacunados expuestos a la infección a menudo desarrollan una viremia transitoria y a veces una infección latente a pesar de la vacunación; sin embargo la mayor parte de los gatos al parecer están protegidos contra la viremia persistente y por lo tanto contra la enfermedad relacionada con FeLV.

PANLEUCOPENIA FELINA

SINONIMIAS

Parvovirus felino, enteritis infecciosa felina, moquillo del gato.

ETIOLOGIA

Esta enfermedad es producida por un parvovirus felino. El parvovirus felino es de difusión universal.

PATOGENIA

La infección se adquiere por vía oral. El virus es muy resistente a la degradación ambiental y en condiciones favorables puede permanecer infeccioso durante meses o años.

El parvovirus felino prefiere replicarse en células que se dividen rápidamente, de modo especial en el epitelio intestinal, en la médula ósea y en las células linfoides. Dependiendo de si la infección se adquiere en el período prenatal o en el período postnatal, resulta dos síndromes de enfermedad distintos.

SIGNOS CLINICOS

La panleucopenia felina clásica se presenta en los gatos de más de 6 años de edad. Los gatos jóvenes pueden desarrollar una enfermedad de curso sobre agudo y morir repentinamente. En los gatos adultos que padecen la enfermedad aguda, los signos clínicos incluyen anorexia, vómito, diarrea y fiebre. Los gatos afectados pueden adoptar una postura característica de caerse sobre el recipiente del agua, presumiblemente están sedientos pero rechazan la bebida debido a las náuseas y al dolor abdominal.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico de la infección de los signos clínicos clásicos y en los hallazgos hematológicos. Para el diagnóstico definitivo, se deben examinar las heces par descubrir en las mismas la posible existencia de partículas del parvovirus.

TRATAMIENTO

El tratamiento incluye terapia líquida de administración parenteral de sosten con el fin de mantener el equilibrio electrolítico y contrarrestar la deshidratación. Para combatir la invasión bacteriana resultante de la lesión intestinal y la inmunodeficiencia debida a la leucopenia, se administra terapia con antibióticos de amplio espectro.

PREVENCION

Los gatos deben recibir su primera vacuna cuando tienen una edad de entre los 6 y 8 semanas y se deben volver a vacunar en 3 o 4 semanas. Se recomienda la vacunación anual.

SARNA (DEMODEX Y SARCOPTES)

SARNA DEMODESICA

ETIOLOGIA

Demodicosis se refiere a la enfermedad inflamatoria parasitaria de la piel de perros y gatos causada por proliferación anormal de un ácaro Demodex sobre la piel. El ácaro es un habitante normal del folículo piloso y en ocasiones de las glándulas sebáceas.

PATOGENIA

El ciclo de vida completo del ácaro se desarrolla en el huésped y consiste en cuatro etapas principales: huevecillo, larva, ninfa (varias etapas) y adulto. Se piensa que el ciclo de vida dura entre 20 y 35 días para completarse.

La transmisión ocurre durante los primeros días de vida por contacto directo de la madre con el cachorro.

No se considera que los ácaros sean contagiosos para los animales adultos normales y sanos. Por lo tanto, es más probable que sea una disfunción en el animal, y no un aumento de la virulencia del parásito.

SIGNOS CLINICOS

Las lesiones varían desde áreas grandes de alopecia en parches con grados variables de eritema, descamación, costras e hiperpigmentación, hasta dermatitis regional. Pueden afectarse las extremidades y el oído.

DIAGNOSTICO

El raspado de piel es el principal método para el diagnóstico de demodicosis, apoyado en la historia clínica y la exploración física.

TRATAMIENTO

El único agente aprobado por la FDA para el tratamiento de demodicosis canina generalizada es amitraz.

La demodicosis es una alteración autolimitante, en especial en animales menores de 18 meses de edad. Por lo tanto, el objetivo principal es identificar y eliminar las causas predisponentes.

Sarna sarcoptica

ETIOLOGIA

La sarna *Sarcoptica* es una dermatosis papulocostrosa intensamente prurítica ocasionada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*.

PATOGENIA

El parásito completa su ciclo de vida (huevo, larva, ninfa y adulto), en periodos de 17 a 21 días en túneles del estratocórneo. Se transmite por contacto directo, pero los instrumentos de aseo y perreras pueden alojar a los ácaros. El periodo de incubación es de 2 a 8 semanas, esto dificulta trazar la fuente de infestación.

SIGNOS CLINICOS

La sarna *Sarcoptica* se manifiesta en particular por prurito intenso que en general responde muy poco a los corticosteroides.

El prurito y las lesiones son sobre el vientre del cuerpo y de la cara. Las áreas afectadas de manera clásica incluyen codos, tarsos, tórax ventral y márgenes de las orejas.

Las lesiones tempranas se caracterizan por erupción polimórfica con máculas y pápulas eritematosas, alopecia en parches y pequeñas costras hemorrágicas. Las lesiones crónicas incluyen alopecia notable, acumulación de costras y descamación y liquenificación.

DIAGNOSTICO

Se sospecha de sarna sarcóptica según: historia clínica y aparición rápida de prurito intenso sin respuesta ante a los corticosteroides; dermatitis prurítica que afecte a perros y humanos en contacto con el perro afectado; y, naturaleza y distribución de las lesiones cutáneas.

Se hacen raspados superficiales de piel de áreas sin excoriación, sobre todo de orejas, codos, tarsos y tórax ventral.

TRATAMIENTO

Cuando hay descamación y costras, debe bañarse al perro con champús queratolíticos antes del medicamento.

Algunos medicamentos son:

- Amitraz en solución aplicado tres veces en intervalos de dos semanas.
- Ivermectina inyectable a una dosis de 0.3 mg/kg. tres veces en intervalos de dos semanas.

Aunque los ácaros mueren después de unos cuantos días cuando están fuera del huésped, se debe limpiar el ambiente y usar un parasiticida.

SARNA NOTOEDRICA

ETIOLOGIA

La sarna notoédrica (sarna felina) es una dermatosis intensamente prurítica, ocasionada por el ácaro *Notoedres cati*.

PATOGENIA

El ácaro también puede infestar perros, zorros y conejos y ocasionar lesiones transitorias en humanos que están en contacto con los animales infestados.

N. cati es un ácaro excavador similar a *Sarcoptes scabiei* en morfología y ciclo de vida.

La sarna notoédrica es demasiado contagiosa, su transmisión es por contacto directo. Es una enfermedad de gatos adultos, puede presentarse como dermatitis fulminante en gatitos.

SIGNOS CLINICOS

Las lesiones aparecen en el margen de la oreja y se disemina rápidamente a la cara y al cuello. En ocasiones pueden encontrarse lesiones en las patas y el perineo.

Al principio hay una erupción papular, la piel pronto se engruesa con costras secas adheridas, alopecia eritomatosa y escoriaciones.

DIAGNOSTICO

El prurito intenso y la distribución de las lesiones son característicos.

Los ácaros que se encuentran fácilmente en los raspados de piel.

TRATAMIENTO

Se baña al gato con champú queratolítico antes del anitraz aplicado dos veces con intervalos de 2 semanas o ivermectina con una dosis de 0.3 mg /kg, administrada tres veces a intervalos de dos semanas.

Debe tratarse a otros animales en la casa de manera concurrente. Se usa insecticida residual en las áreas donde habita los gatos.

ESTADO DE RESULTADOS 2001

VENTA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	8,680.00	11,010.00	14,680.00	15,910.00	17,210.00	16,950.00	17,960.00	18,430.00	15,160.00	17,830.00	17,070.00	21,340.00	191,780.00
	2,829.00	2,027.50	6,815.50	6,473.00	13,145.50	8,780.50	6,538.00	4,842.50	4,337.50	6,233.50	9,136.50	11,513.50	82,672.50
	11,509.00	13,037.50	21,495.50	22,383.00	30,355.50	25,730.50	24,498.00	23,272.50	19,497.50	24,063.50	26,206.50	32,853.50	274,902.50
	1,872.00	2,306.00	3,054.00	3,258.00	3,518.00	3,418.00	3,764.00	3,870.00	2,904.00	3,534.00	3,296.00	4,314.00	39,068.00
	1,559.70	1,108.80	3,790.40	3,484.10	7,064.00	4,823.90	3,544.80	2,565.30	2,330.80	4,218.80	5,138.10	6,440.80	46,069.50
	3,431.70	3,414.80	6,844.40	6,742.10	10,582.00	8,241.90	7,308.80	6,435.30	5,234.80	7,752.80	8,434.10	10,754.80	85,177.50
	8,077.30	9,622.70	14,651.10	15,640.90	19,773.50	17,488.60	17,189.20	16,837.20	14,262.70	16,310.70	17,772.40	22,098.70	189,725.00
	10,900.00	10,900.00	10,900.00	10,900.00	10,900.00	10,900.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	157,200.00
	1,195.00	100.00	450.00	100.00	450.00	500.00	450.00	0.00	350.00	400.00	350.00	0.00	4,345.00
	12,095.00	11,000.00	11,350.00	11,000.00	11,350.00	11,400.00	15,750.00	15,300.00	15,650.00	15,700.00	15,650.00	15,300.00	161,545.00
	-4,017.70	-1,377.30	3,301.10	4,640.90	8,423.50	6,088.60	1,439.20	1,537.20	-1,387.30	610.70	2,122.40	6,798.70	28,180.00

FINANCIAMIENTO PRESUPUESTADO 2001

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
----------	-------	---------	-------	-------	------	-------	-------	--------	------------	---------	-----------	-----------	-------

SALDO

INICIAL	13,000.00	18,182.30	17,405.00	14,356.10	5,847.00	12,870.50	17,059.10	118,490.30	221,135.30	111,418.00	103,110.00	29,281.30	13,000.00
---------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	-----------	-----------

INGRESOS	11,509.00	13,037.50	21,495.50	22,383.00	30,355.50	25,730.50	24,498.00	23,272.50	19,497.50	24,063.50	26,206.50	32,853.50	274,902.50
----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
INGRESOS	11,509.00	13,037.50	21,495.50	22,383.00	30,355.50	25,730.50	24,498.00	23,272.50	19,497.50	24,063.50	26,206.50	32,853.50	274,902.50

EGRESOS

GASTOS	12,095.00	11,000.00	11,350.00	11,000.00	11,350.00	11,400.00	15,750.00	15,300.00	15,650.00	15,700.00	15,650.00	15,300.00	161,545.00
COSTOS	3,431.70	3,414.80	6,844.40	6,742.10	10,582.00	8,241.90	7,308.80	6,435.30	5,234.80	7,752.80	8,434.10	10,754.80	85,177.50
INVERSION	20,800.00	9,400.00	6,350.00	3,150.00	1,650.00	1,650.00							43,000.00

TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
EGRESOS	20,800.00	23,814.80	24,544.40	21,892.10	23,532.00	21,291.90	23,058.80	21,735.30	22,884.80	23,152.80	24,084.10	26,054.80	211,722.50

SALDO FINAL	1,162.30	5,105.00	6,055.10	10,847.00	12,820.50	17,430.10	11,748.30	10,037.20	11,242.80	11,310.70	11,551.50	13,526.80	2,164.00
-------------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------

CONCLUSIONES

1. -Analizando el estado de resultados y el flujo de efectivo se puede concluir que el proyecto es viable y rentable.

Se recobra un poco más del 50 % de la inversión.

2.-Se debe vigilar muy de cerca los aspectos de promociones y publicidad.

3.-Se debe insistir en seguir tomando cursos de actualización tanto medica como administrativa.

4.-Con lo que se ha recuperado podría dar el enganche para adquirir la casa móvil y poder mejorar la unidad medica móvil y con las siguientes utilidades pagar las mensualidades.

BIBLIOGRAFIA

- **El perro y su mundo Tratado de Zootecnia Canina.**
José Luis Payro Dueñas
- **Enfermedades virales de los animales domésticos**
Pablo Correa Giron M.V.Z.
- **INEGI, Cuaderno Estadístico Delegacional, Benito Juárez, D.F.2000**
Kirk Bonagura **Terapéutica Veterinaria de Pequeños Animales, 1994**
- **Manual de urgencias en veterinaria**
Robert W Kirk B.S. D.V.M., Stephenl Beisther B.S. D.V.M.
Editorial Salvat
- **Practicas de clínica canina**
Hans Geog Niemand Dr. Med. Vet.
Editorial Continental S.A. de C.V.
- **El perro sano y el enfermo**
G.Muller y R. Reinhardt
Editorial Continental S.A. de C. V.
- **El maravilloso mundo de los gatos**
Irene Joyce, Blank Hamer
Editorial Continental S.A. de C.V.
- **Consultas en medicina Interna felina**
John. R August
Editorial Intermedica
- **Manual clínico de pequeñas especies**
Stephen J. Birchcard D.V.M. y Robert G.Sherding D.V.M