

EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA CLINICA VETERINARIA EN EL MUNICIPIO DE VITERBO, CALDAS

Autores

**LAURA VICTORIA MUÑOZ CORREA
CAROL YULIANA MUÑOZ CORREA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
PEREIRA, RISARALDA
ENERO 2017**

**EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE UNA CLINICA
VETERINARIA EN EL MUNICIPIO DE VITERBO, CALDAS**

Autores

**LAURA VICTORIA MUÑOZ CORREA
CAROL YULIANA MUÑOZ CORREA**

Trabajo de grado para optar al título Médico Veterinario Zootecnista

**Director del proyecto:
Dr. Andrés Felipe Arias
Zootecnista**

Docente del programa Medicina Veterinaria y Zootecnia

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECHNIA
PEREIRA, RISARALDA
ENERO 2017**

RESUMEN

Se planteó la posibilidad de la creación de una clínica veterinaria en el municipio de Viterbo, Caldas. Debido a la escasez de profesionales veterinarios que presten atención médica y de establecimientos que brinden servicios de ecografía, radiografía y laboratorio clínico que garanticen un acertado diagnóstico de la enfermedad y un adecuado tratamiento.

Este trabajo se realizó para determinar la viabilidad y factibilidad de la creación de una clínica veterinaria en Viterbo, Caldas, para el beneficio de éste y municipios aledaños. Se realizaron encuestas para determinar la necesidad del servicio y estimar la cantidad de pacientes que se podrían atender mensualmente.

Se realizaron varios estudios para determinar la viabilidad de la empresa: Estudio de mercado para identificar la competencia existente, los posibles clientes y proveedores de la clínica, Estudio técnico y operativo para establecer la maquinaria, infraestructura y personal requerido, Estudio legal para conocer las normas y la reglamentación para la creación de una clínica veterinaria, Estudio financiero para determinar la viabilidad económica de la empresa.

Palabras claves: Clínica veterinaria, creación de empresa, estudio de mercado, estudio técnico y operativo, estudio financiero.

ABSTRACT

The possibility of creating a veterinary clinic was proposed in the municipality of Viterbo, Caldas. Due to the lack of veterinary professionals who provide medical care and establishments that provide services of ultrasound, radiography and clinical laboratory to ensure a correct diagnosis of the disease and an appropriate treatment.

This work was carried out to determine the viability and feasibility of the creation of a veterinary clinic in Viterbo, Caldas, for the benefit of this and neighboring municipalities. Surveys were conducted to determine the need for the service and estimate the number of patients that could be attended monthly.

Several studies were carried out to determine the company's viability: Market study to identify the existing proficiency, prospects and clinic providers, Technical and operational study to establish the enginery, infrastructure and personnel required, Legal study to know the prescript and regulations for the creation of a veterinary clinic, Financial study to determine the economic viability of the company.

Key words: Veterinary clinic, creation of company, market study, technical and operative study, financial study.

INTRODUCCIÓN

Cuando las personas empiezan a estudiar medicina veterinaria lo hacen pensando en el amor y bienestar de los animales, pero en su mayoría no ven la administración o el emprendiendo como una oportunidad para generar sus propios ingresos, crear nuevos puestos de trabajo y aportar al crecimiento económico del país.

La medicina veterinaria y zootecnia es una profesión que brinda un campo laboral para los egresados muy amplio como gerente o administrador en empresas agropecuarias productivas (granjas avícolas, porcícolas, lecherías, granjas de engorde), empresas comercializadoras de insumos y productos manufacturados, como investigador o docente en instituciones públicas y privadas, promotor y extensionista de entidades agropecuarias, en clínicas y hospitales de animales de pequeñas y grandes especies y entre otras, lo que facilita la creación de nuevas empresas.

Por esta razón se decide evaluar la creación de una clínica veterinaria en Viterbo, Caldas ya que en éste no se cuenta con una, lo cual hace que las personas se tengan que desplazar a ciudades cercanas como Pereira buscando atención médica para sus mascotas, incrementando los costos y en algunos casos poniendo en riesgo de vida de la mascota o que las personas acudan a almacenes agropecuarios, a teguas o no profesionales que pueden no dar un buen diagnóstico y tratamiento no adecuado.

Este proyecto es realizado por dos estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia nacidas en este municipio, que vieron la necesidad y conocen la problemática; además que quieren crear sus propios ingresos y evaluar la viabilidad y factibilidad de una clínica veterinaria que preste los servicios de consulta general, laboratorio clínico, radiografías, ecografías, hospitalización y cirugías.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio para determinar la viabilidad y factibilidad de una clínica veterinaria en Viterbo, Caldas que brinde atención médica y quirúrgica a pequeñas especies, las 24 horas del día.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio de mercado en el bajo occidente de caldas, para determinar la competencia existente, los posibles clientes y proveedores de la clínica.
- Conocer las normas de salud y requerimientos legales que se deben tener en cuenta para la creación de una clínica veterinaria.
- Realizar un estudio técnico y operativo para determinar la maquinaria, infraestructura y personal se requiere para llevar a cabo este proyecto.
- Realizar un estudio financiero para determinar la viabilidad económica de la empresa.

ANTECEDENTES Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ANTECEDENTES DE LA IDEA

En vista del notable crecimiento que ha tenido la tenencia de mascotas en el ámbito familiar y la necesidad de contar con los servicios de médicos veterinarios para el bienestar de las mascotas, se requieren equipos médicos e infraestructura para brindarles a los propietarios un servicio óptimo y confiable. Además de enriquecer el mercado y abarcar un mayor número de clientes.(1)

Durante el desarrollo de la carrera los autores han visto la necesidad y una posibilidad de crear una clínica Veterinaria en Viterbo, Caldas para complementar y seguir con el negocio familiar que lleva en funcionamiento más de 15 años y que fue el impulso que nos motivó a escoger como profesión medicina veterinaria como también el amor por los animales. En el transcurso de la carrera, principalmente en los últimos dos semestres de rotación han generado un crecimiento personal, profesional y ético que motiva a los autores a crear un proyecto de vida que permita marcar la diferencia, ser competitivos en el mercado y se preocupe tanto por el bienestar de las mascotas como de los propietarios.

Planteamiento del problema

Viterbo es un municipio ubicado en el bajo occidente de Caldas, que junto con Anserma, San José y Belalcázar presentan un crecimiento poblacional notable en los últimos tiempos; además de este crecimiento se ha aumentado el interés de las personas por la salud y el bienestar de las mascotas que hacen parte de su núcleo familiar y el tratamiento a enfermedades que pongan en riesgo la vida de estas.

Actualmente Viterbo no cuenta con un servicio veterinario que cumpla con los requisitos médicos y quirúrgicos de pequeñas especies; solo cuenta con el servicio de consultores veterinarios los cuales no están disponibles las 24 horas del día y que además no tiene la tecnología suficiente para atender

urgencias como: pacientes poli traumatizados, intoxicaciones y procedimientos quirúrgicos. Tampoco cuenta con laboratorio clínico para llevar a cabo un diagnóstico acertado de las enfermedades más frecuentes en pequeñas especies como por ejemplo: Distemper canino, Ehrlichiosis canina, sida felino, leucemia felino, dermatitis, gastroenteritis, obligando a los propietarios a desplazarse a otras ciudades poniendo en riesgo la vida del animal y la salud pública.

Otra problemática es que al momento de acceder a un servicio veterinario tienen que desplazarse a otras ciudades como Pereira o la Virginia y muchas veces no cuentan con suficiente dinero para movilizarse por lo que desisten de llevar a su mascota al médico veterinario, recurriendo en este caso a almacenes pecuarios, obteniendo muchas veces diagnósticos erróneos y fracasos en el tratamiento.

JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que en los últimos años las mascotas se han convertido en un integrante más para las familias, las cuales requieren una atención en salud que garantice el bienestar e integridad física pudiendo acceder las 24 horas del día a un servicio básico y especializado guiado por principios de acción que consten de seguridad, rapidez y calidez.

Además de esto se pretende evitar que las personas tengan que desplazarse a otras ciudades más lejanas y así poder aumentar la probabilidad de las mascotas de sobrevivir a traumas o a enfermedades que se encuentren en un estadio muy avanzado, ya que el tiempo de acción en estas situaciones es muy importante, por esto se contará con servicio a domicilio en el área rural y urbana.

CAPITULO I: ESTUDIO DE MERCADO

Viterbo, caldas cuenta con una población de aproximadamente 12.438 habitantes, de los cuales 5.953 son hombre y 6.485 son mujeres según el censo realizado en el año 2005 por el DANE. Según un censo realizado por la protectora de animales de Viterbo, Caldas, se tienen 430 perros en el área urbana y 280 en el área rural; y se cuenta con más de 30.000 gatos los cuales en su mayoría son callejeros. (2)

ENCUESTAS A PROPIETARIOS DE MASCOTAS

Esta se realizó con el fin de conocer la intensión de los propietarios de los diferentes municipios del bajo occidente de Caldas, de hacer uso de los servicios que prestará la clínica veterinaria, ya sea desde una consulta hasta una urgencia o cirugía.

Esta encuesta está diseñada para determinar la frecuencia con que las personas acudirían, los servicios que estas utilizarían y los precios que estarían dispuestos a pagar.

1. ¿En qué municipio reside?

Viterbo
San José
Belalcázar
Anserma
Belén de Umbría
Mistrató

2. ¿Tiene mascotas? *

Sí
No

3. ¿Qué especie tiene por mascota?

Perro
Gatos

Otro.

¿Cuál?

4. ¿Cuántos animales tiene y de que especie?

	1 animal	2 animales	3 animales
Perro			
Gato			
Otros			

5. Si su mascota necesita uno de los siguientes servicios. ¿Dónde acude?

	Almacén agropecuario	Consultorio veterinario	Clínica veterinaria	Tegua
Desparasitación				
Vacunación				
Consulta				
Cirugía				
Urgencia				

6. ¿Cuántas veces al año lleva su mascota para los siguientes servicios?

	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3 veces	Nunca
Desparasitación					
Vacunación					
Cirugía					
Consulta					
Urgencia					

7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una consulta veterinaria?

Entre \$10.000 a \$14.000

Entre \$15.000 a \$19.000

Entre \$20.000 a \$24.000

Entre \$25.000 a \$29.000

**8. Si el municipio de Viterbo contara con una clínica veterinaria.
¿Cuáles de los siguientes servicios utilizaría para su mascota?**

Consulta

Desparasitación

Vacunación

Cirugía

Urgencias

Hospitalización

Radiografía

Ecografía

Exámenes de laboratorio

9. Aceptaría que se le enviara información relacionada con la clínica veterinaria. ¿Por qué medio?

Celular

Correo electrónico

Ninguno

Correo electrónico

Celular

10. ¿Necesitaría usted transporte para llevar su mascota a la clínica veterinaria?

Si

No

Análisis de las encuestas

Las encuestas fueron realizadas a 225 personas de Viterbo y municipios aledaños como Belén de Umbría, Mistrató, Anserma, San José y Balcázar. Las encuestas se realizaron a personas propietarios de mascotas.

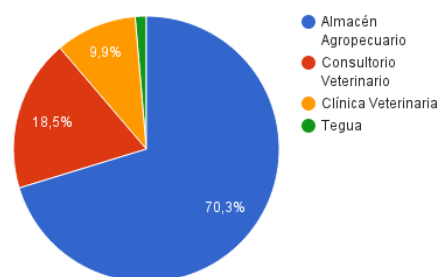
Las preguntas analizadas para este trabajo son las siguientes:

1. Si su mascota necesita uno de los siguientes servicios. ¿Dónde acude?

	Almacén agropecuario	Consultorio veterinario	Clínica veterinaria	Tegua
Desparasitación				
Vacunación				
Consulta				
Cirugía				
Urgencia				

Como se ve en la gráfica, las personas en la mayoría de los casos acuden a almacenes agropecuarios, los cuales no cuenta con médico veterinario y no son asesorados por personas profesionales si no por vendedores. Los municipios encuestados no cuentan con una clínica veterinaria y los consultorios veterinarios tienen un horario de atención muy limitado.

Recuento de Si su mascota necesita uno de los siguientes servicios. ¿Dónde acude?



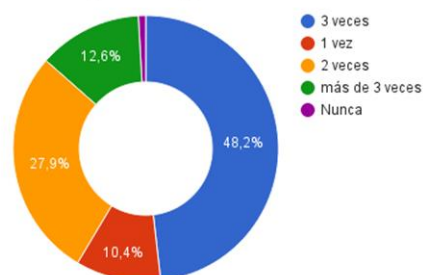
2. ¿Cuántas veces al año lleva su mascota para los siguientes servicios?

	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3	Nunca

				veces	
Desparasitación					
Vacunación					
Cirugía					
Consulta					
Urgencia					

Se puede observar que la mayoría de las personas se encuentra interesada de alguna manera por el estado de salud de su mascota, vacunas y desparasitación, como se ve en la gráfica el 60.8% lleva su mascota a algún centro donde esta pueda recibir atención médica por lo menos 3 veces al año.

Recuento de ¿Cuántas veces al año lleva su mascota para los siguientes servicios?



3. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una consulta veterinaria?

Entre \$10.000 a \$14.000

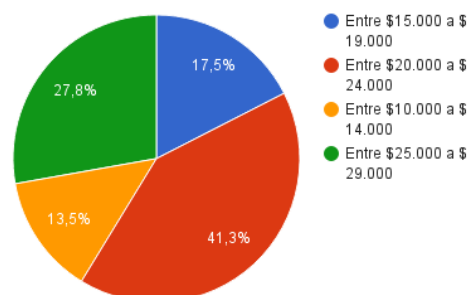
Entre \$15.000 a \$19.000

Entre \$20.000 a \$24.000

Entre \$25.000 a \$29.000

Según la encuesta el 69,1% están dispuestos a pagar más de \$20.000 por la consulta veterinaria, por tal razón se establece como precio para este servicio \$20.000.

Recuento de ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una consulta veterinaria?



4. Si el municipio de Viterbo contara con una clínica veterinaria.

¿Cuáles de los siguientes servicios utilizaría para su mascota?

Consulta

Desparasitación

Vacunación

Cirugía

Urgencias

Hospitalización

Radiografía

Ecografía

Exámenes de laboratorio

Al momento de realizar esta pregunta la mayoría de las respuestas eran todos los servicios mencionados, pues las personas encuestadas estarían interesadas en que en el municipio tenga una clínica veterinaria que preste todos los servicios que sus mascotas puedan necesitar, pues les evitará el traslado a otras ciudades y que además sus mascotas estaría bien atendida y su tratamiento el adecuado en caso de necesitarlo.

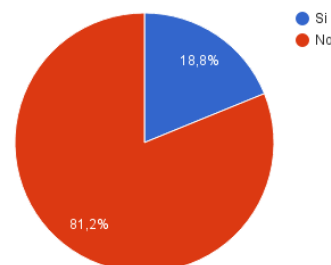
5. ¿Necesitaría usted transporte para llevar su mascota a la clínica veterinaria?

Si

No

Nos permite saber que a la hora de llevar su mascota a la clínica veterinaria, en la mayoría de los casos el transporte no será un impedimento, pues tiene un medio para hacerlo, y la ventaja con que se cuenta, es que los municipios encuestados son cercanos y que no se tiene que pagar peaje para poder acudir a la clínica.

Recuento de ¿Necesitaría usted transporte para llevar su mascota a la clínica veterinaria?



COMPETENCIA

El municipio de Viterbo, Caldas no cuenta con una clínica veterinaria, este solo cuenta con 1 consultorio veterinario, el cual tiene un horario de atención muy reducido, además para muchas de las personas la consulta de este es muy costosa para el tipo de servicio que presta. También el municipio cuenta con un Médico Veterinario y Zootecnista que trabaja en la Umata, pero este trabaja la mayor parte de tiempo atendiendo grandes especies en campo. Cuenta con un tegua, al que muchas personas acuden, pero este no cuenta con equipos suficientes para llevar a cabo un diagnóstico y tratamiento acertado.

La competencia más cercana serían las clínicas ubicadas en los municipios de La Virginia, Risaralda o Pereira, pero para acceder a estas las personas tendrían que pagar peaje y además por la distancia muchas veces no lo hacen.

Parámetro	Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3
Nombre	Consultorio veterinario	Veterinario Umata	Tegua
Ubicación	Carrera 8 n°	Carrera 8 con calle 8 esquina	Barrio oriente
Empleados	1	1	1
Horario de atención	Lunes a viernes de 10am a 12m y de 2pm a 6pm.	De martes a viernes 8am a 12m y de 2pm a 6pm.	A disposición de él.
Servicios	Consulta general, cirugías, guardería y peluquería.	Consulta general, cirugías ambulatorias y servicio a domicilio.	Consulta general, cirugías ambulatorias y servicio a domicilio.
Precios de la consulta	\$25.000	\$ 10.000-20.000	\$ 10.000

Se prestará un servicio a la comunidad lo más completo posible, se contará con consulta general, laboratorio clínico, cirugías, hospitalización, imágenes diagnósticas como radiografías y ecografías y peluquería; y además se contará con un servicio que preste atención las 24 horas del día, lo cual le permite a los clientes acudir a la clínica en el momento que lo necesite. Además como clínica veterinaria generaríamos empleo para la gente del municipio.

PROVEEDORES DE EQUIPOS E INSUMOS MEDICOS

se tendrán en cuenta los siguientes proveedores, para suplir las necesidades en cuanto a insumo y equipos médicos:

Proveedor	Producto
Medishop	Equipo de órganos Fonendoscopio Atril
Price Smart	Nebulizador
Distrimedica	Termómetro digital Vicryl Instrumental quirúrgico Jeringas Agujas Catéteres Gazas Equipo de macro y micro goteo Guantes Tapabocas Hojas de bisturí Guardianes Torniquetes Aplicadores Baja lenguas Tubos recolector de sangre Portaobjetos

	<p>Envases estériles de orina y coprológico</p> <p>Bolsas rojas y verdes</p> <p>Papel crepado</p> <p>Papeleras rojas, verdes y grises</p> <p>Riñonera en acero inoxidable</p> <p>Gel para ecografías</p> <p>Venocclisis</p>
Ultramédica de Colombia S.A.S	Equipo de rayos X
Medical Equipment Supplies S.A.S	<p>Equipo de hematología y química sanguínea</p> <p>Ecógrafo</p>
Tecnoquímica	<p>Algodón en rollo</p> <p>Esparadrapo</p>
Homcenter	Guacales
	<p>Sondas Foley</p> <p>Sondas Nélaton</p>

Proveedores de insumos y fármacos

Proveedor	Producto
Distrimédica	<p>Buretrol</p> <p>Yodopovidona</p> <p>Clorhexidina</p> <p>Dextrosa al 5%</p> <p>Cloruro de sodio al 0.9%</p> <p>Polipropileno</p> <p>Lactato de Ringer</p>
Químicos Pereira	Peróxido de hidrogeno al 10%
	Test rápido de parvovirus, Distemper canino, Ehrlichia y VILEF, VIF
Distrivet DV S.A	One

	<p>Gorbazoo Amoxicilina Doxican Rondel Puppy Rondel adultos Vacunas parvo, triple canina, L5 Puppy, hexadog, vanguard plus, canigen, felovax, leucemia felina, triple felina.</p>
Agropecuaria la hacienda	<p>Rilexine Stomorgyl Compleland Oxitetraciclina MK Medroxiprogesterona Sultrax</p>
Agrocampo S.A.S	<p>Alfa 3 Quercetol</p>

CAPITULO II: ESTUDIO LEGAL

La clínica veterinaria será constituida como sociedad por acciones simplificadas, bajo la ley 1258 de Diciembre del 2008, que permite que todas las personas naturales o jurídicas desarrollen actividades comerciales y civiles. Sin importar que sea micro, pequeños, medianos o grandes empresarios. Además es adaptada a empresas familiares y pequeñas empresas. (3)

La creación de la SAS se hace por medio de un documento privado, que debe autenticarse por quienes participan en su suscripción e inscribirse en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio. En solo tres pasos:

1. **Redactar el contrato o acto unilateral constitutivo de la SAS. Este documento debe incluir:**
 - Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
 - Razón social o denominación de la sociedad (seguida de la palabra Sociedad por Acciones Simplificada) o de las Letras S.A.S.
 - El domicilio principal de la sociedad.
 - El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones.
 - La forma de administración y el nombre de sus administradores, especificando sus facultades; Al menos un Representante Legal.
2. **Autenticar las firmas** de las personas que suscriben el documento de constitución. La autenticación podrá hacerse directamente o a través de apoderado en la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio Principal.
3. **Inscribir el documento privado en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio.** Adicionalmente, ante la Cámara de Comercio se diligencian los formularios del Registro único Empresarial (**RUE**), el Formulario de inscripción en el **RUT** y el pago de la Matrícula Mercantil, el Impuesto de registro y los Derechos de Inscripción.

Ventajas y beneficios:

- La creación de la empresa es más fácil. Una SAS se puede crear mediante documento privado, lo cual le ahorra a la empresa tiempo y dinero.
- La responsabilidad de sus socios se limita a sus aportes.
- La empresa puede beneficiarse de la limitación de la responsabilidad de sus socios, sin tener la pesada estructura de una sociedad anónima.
- No se requiere establecer una duración determinada. La empresa reduce costos, ya que no tiene que hacer reformas estatutarias cada vez que el término de duración societaria esté próximo a caducar.
- Por regla general no exige revisor fiscal. La SAS solo estará obligada a tener revisor fiscal cuando los activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, sean o excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos. (1.848.000.000).
- De acuerdo con la ley 1429 del 2010 se excluye a las nuevas S.A.S del pago de impuestos por 5 años.

Además cada empresa debe estar inscrita en la cámara de comercio y demás entidades para poder trabajar de forma legal.

Requisitos:

Paso 1: Consulte que sea posible registrar el nombre su nueva empresa, es decir, que está disponible al no utilizarlo otra empresa.

Paso 2: Prepare, redacte y suscriba los estatutos de la compañía. Éstos son el contrato que regulará la relación entre los socios; y entre ellos y la sociedad.

Pasó 3: PRE-RUT. En la Cámara de Comercio, puede tramitar el PRE-RUT antes de proceder al registro. Es necesario presentar estatutos, formularios diligenciados, la cédula del representante legal y la de su suplente.

Pasó 4: Inscripción en el Registro. En la Cámara de Comercio llevarán a cabo un estudio de legalidad de los estatutos; debe tener en cuenta que es

necesario cancelar el impuesto de registro, el cual tiene un valor del 0.7% del monto del capital asignado.

Paso 5: Es obligatorio que con la empresa registrada y el PRE-RUT, se proceda a abrir una cuenta bancaria. Sin la certificación de apertura de la cuenta, la DIAN no procederá a registrar el RUT como definitivo.

Paso 6: Con el certificado bancario se debe tramitar en la DIAN el RUT definitivo.

Paso 7: Llevar el RUT definitivo aportado por la DIAN a la Cámara de Comercio para que en el Certificado de existencia y representación legal de la compañía, ya no figure como provisional.

Paso 8: En la DIAN, se debe solicitar una resolución de facturación, en principio manual. Sin facturas es posible contratar, pero no se pueden cobrar los servicios.

Paso 9: Toda compañía debe solicitar la Inscripción de Libros en la Cámara de Comercio; éstos serán el Libro de actas y el Libro de accionistas. La falta de registro de los libros acarrea la pérdida de los beneficios tributarios.

Paso 10: Se debe registrar a la empresa en el sistema de Seguridad Social, para poder contratar empleados. (4)

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En consulta realizada en la alcaldía de Viterbo, Caldas en la secretaria de planeación del municipio se permite el funcionamiento de una clínica veterinaria ubicada en la carrera 9 número 7-45.

SECRETARIA DE SALUD

Teniendo en cuenta el Decreto 2676 de 2000, La Clínica Veterinaria realizara la formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios dando cumplimiento a lo establecido y así lograr una adecuada planeación y ejecución, que permita mitigar los impactos al ambiente y a la salud pública. (5)

BOMBEROS

El certificado de seguridad es expedido por el respectivo departamento de bomberos, y busca que el establecimiento de comercio cumpla con las normas de seguridad en lo concerniente a extintores, salidas de emergencia, botiquín de primeros auxilios, y demás mecanismos y herramientas de seguridad que permitan en un momento dado atender una emergencia que se presente dentro del establecimiento.(6)

ICA

Para que un almacén adquiera el registro ICA, el interesado deberá presentar la solicitud ante la Gerencia Seccional de su departamento, acompañada de los documentos que señala la norma, entre los cuales se destacan el certificado de existencia y representación legal para personas jurídicas o registro mercantil para personas naturales, concepto de funcionamiento sanitario expedido por el organismo de salud pública correspondiente y certificado del uso del suelo emitido por la autoridad de Planeación Municipal, entre otros.

Una vez los documentos presentados sean aprobados, funcionarios del ICA realizarán una visita técnica al establecimiento para verificar que las instalaciones cumplan con las condiciones requeridas para posteriormente proceder a expedir el registro el cual tiene con vigencia indefinida. (7)

CAPITULO III: ESTUDIO TÉCNICO Y OPERATIVO

SERVICIOS Y FICHAS TÉCNICAS

Consulta general:

Descripción: Es una valoración clínica del estado de salud del paciente por medio de anamnesis, auscultación, examen físico general y revisión, para poder diagnosticar al paciente. Teniendo en cuenta la toma de muestras de exámenes clínicos y así poder instaurar el tratamiento adecuado para cada patología.

Anamnesis: La historia clínica de cada paciente se realizara en el software veterinario iniciando con la identificación del paciente, se realizaran preguntas al propietario como nombre, sexo, edad, estado vacunal, estado antiparasitario, si es entero o esterilizado, se tendrá en cuenta el entorno en que vive y el tipo de alimentación.

Si el paciente es nuevo se indagara al propietario sobre los signos, síntomas o cambios en el comportamiento por el que decidió acudir a consulta y hace cuanto los presenta.

Si el paciente es remitido se tendrá en cuenta tratamientos anteriores.

Examen físico: Se tomaran las constantes fisiológicas como frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, se revisara al paciente iniciando de la cabeza hasta llegar a la cola, se palparan ganglios linfáticos, se examinara cavidad bucal, oídos, ojos, por último se auscultara abdomen, pulmones y corazón.

Como prioridad se hará un examen físico del sistema por el que el paciente llevo a consulta.

Toma de muestras: Para un diagnóstico preciso es necesario la toma de muestras correspondientes para enviar al laboratorio.

Para tomar muestras de sangre, se depila el área donde se encuentra la vena cefálica, se hace el torniquete, se limpia con alcohol, se extrae la sangre con una jeringa o con un catéter. Dependiendo el tipo de examen se deposita en el contenedor correspondiente.

Si es un coprológico el propietario debe traer la muestra en un recipiente estéril, se necesita una pequeña cantidad que no esté contaminada y debe ser llevada previamente a la clínica veterinaria.

Si es un parcial de orina, se le entrega al propietario un recipiente estéril para la toma de la muestra y llevarla lo más pronto posible a la clínica veterinaria. Si se debe tomar en consulta, se sondeara al paciente con una sonda Foley.

Para exámenes de piel o tejido, se hace un raspado de piel con una cuchilla de bisturí en el lugar afectado hasta que la piel sangre, se toma la muestra en placas de vidrio y se marcan con el nombre correspondiente.

Para citología vaginal se introduce un aplicador por la vulva del paciente y se hace un extendido en las placas de vidrio.

Todas las muestras se almacenan correctamente mientras puedan ser procesadas en el laboratorio clínico.

Lectura de resultados: Al momento de tener los resultados serán analizados por el médico veterinario de turno, se hará la lectura en compañía del dueño y se le explicara la causa de la patología del paciente.

Diagnóstico: Con el diagnóstico definitivo, se explicara al propietario el porqué del diagnóstico, se anexaran los resultados a la historia clínica del paciente y se procederá a estudiar diferentes medios de abordaje para dicha etiología.

Instaurar tratamiento: Se estudian diferentes medios de abordaje de la enfermedad, haciendo énfasis en el tratamiento más adecuado, explicando al propietario que procedimientos debe realizar, preparación, medicamentos y su costo, dosis, vía de administración y frecuencia. Se realizara la formula explicándole al propietario para una adecuada dosificación de medicamentos.

Controles: Se realizarán llamadas a los pacientes semanalmente para saber si el manejo de los medicamentos en el hogar por parte del propietario ha sido el correcto y conocer si el paciente ha evolucionado. Se agenda una cita de control con el propietario para que se dirija con su mascota a la clínica veterinaria, se realiza un examen físico y pruebas de laboratorio si es necesario para mirar la evolución del paciente. De acuerdo con los resultados

se considera como ha evolucionado el paciente con el tratamiento o deberá ser intervenido nuevamente.

Personal requerido: Médico Veterinario

Equipos e insumos requeridos: Mesa de acero inoxidable, estetoscopio, termómetro, equipo de órganos, escritorio, sillas, computador, software, jeringas, guantes, algodón, gasas, balanza, alcohol, bozal, aplicadores, baja lenguas, tubo recolector de sangre, envase estéril para muestra de orina y heces, placas de vidrio.

Área requerida: 3 metros por 4 metros.

Medicamentos: Antisépticos, medicamentos alopáticos, medicamentos homeopáticos, soluciones intravenosas (cloruro de sodio, dextrosa, lactato de Ringer), analgésicos, relajantes, antihistamínicos, vacunas, antiparasitarios.

Tiempo de consulta: 30 minutos

Dirigido a: Pequeñas especies que presenten algún tipo de enfermedad, dolencia física, o cualquier tipo de atención medica como control en vacunas o antiparasitarios.

INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS:

Descripción: Se realizará un examen físico y exámenes de laboratorio para evaluar el estado del paciente y estar seguros que sea apto para cualquier procedimiento a realizar, se preparará el paciente (ayuno respectivo, medicación pre quirúrgica, etc.)

Personal requerido: Médico veterinario y auxiliar veterinario.

Insumos y equipos requeridos: Instrumental quirúrgico, mesa acero inoxidable, insumos para fluido terapia, alcohol, gasas, jeringas, agujas, bozal, cavitron, amonio cuaternario, autoclave, atril, yodo, material de sutura.

Área requerida: 4 metros por 5 metros.

Medicamentos necesarios: Soluciones intravenosas, antisépticos, desinfectantes, analgésicos, anestésicos, antihistamínicos, antibióticos, entre otros medicamentos alopáticos.

Tiempo de servicio: Cada procedimiento puede durar entre 40 minutos a 3 horas dependiendo el procedimiento.

Dirigido a: Pequeñas especies que requieran de procedimientos con profilaxis o enfermedades periodontales, esterilizaciones, hernias, extracción de biopsias, quistes sebáceos, cesáreas, laparotomía exploratoria, etc.

LABORATORIO CLINICO

Descripción: Se realizarán exámenes que generalmente solicite el médico veterinario encargado del paciente, comprenden exámenes coprológicos, parcial de orina y los exámenes de sangre como hemograma y bioquímica sanguínea.

Personal requerido: Médico veterinario.

Insumos y equipos requeridos: Analizador hematológico, analizador automático química sanguínea, centrifuga, microscopio, placas de vidrio, recipiente estéril para coprológicos y parcial de orina, aplicadores, jeringas, guantes, tubos recolectores.

Área requerida: 3,6 metros por 3,1 metros.

Tiempo de servicio: Cada toma de muestra puede durar de 5 a 10 minutos, depende del manejo del paciente.

Dirigido a: Pacientes que requieran de exámenes de laboratorio para un diagnóstico adecuado, exámenes para evaluar el estado del paciente para una intervención quirúrgica.

IMÁGENES DIAGNOSTICAS

Descripción: Se realiza la toma de imágenes diagnosticas a pacientes que lo requieran. Se contará con equipos de rayos X, así como ecógrafo. Los resultados serán entregados al cliente y se actualizarán en su historia clínica, para su posterior consulta.

Personal requerido: Médico veterinario.

Insumos y equipos requeridos: Equipo de radiografía, ecógrafo, CD, memoria extraíble, camilla, guantes, computador.

Área requerida: 3,6 metros por 3,1 metros.

Tiempo de servicio: La toma de imágenes diagnósticas tiene una duración de 20 a 30 minutos.

Dirigido a: Pacientes con presencia de dolor articular, poli traumatizados, pacientes con posibles fracturas, sospecha de tumores, preñez, sospecha de cuerpos extraños en intestino, presencia de cristales en vejiga.

PELUQUERIA CANINA

Descripción: El servicio de peluquería que se ofrecerá será personalizado, atendiendo las necesidades de cada mascota haciendo que su paso por la peluquería sea una experiencia agradable, positiva y sin estrés.

Cada servicio será programado por una cita telefónica previa para dedicar el tiempo necesario y que el resultado del servicio sea el deseado.

El servicio de peluquería incluye:

- Lavado (champú específico para el tipo de pelo)
- Baño medicado (si la mascota lo requiere)
- Baño insecticida (depende de la existencia de parásitos externos)
- Corte de uñas
- Corte de pelo
- Revisión, limpieza de oídos y extracción de pelo.
- Higiene y cuidado de la zona anal y ventral.

Personal requerido: Peluquero

Insumos y equipos requerido: Soplador, máquina de peluquería, cuchillas para máquina, bañera, tijeras, peines, mesa, toallas, champú medicado, cortaúñas.

Área requerida: 3 metros por 4 metros.

Tiempo de servicio: Cada servicio tendrá una duración de 1 a 2 horas dependiendo el manejo y docilidad del animal.

Dirigido a: Mascotas de especie canina y felina que necesiten de un baño y corte específico.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Nombre	Características técnicas	No.	Precio unitario	Costo total	Proveedor	Ubicación	Vida útil	Garantía
Equipo de órganos	Bombillos Led con tecnología sure color. Oftalmoscopio y otoscopio	1	\$ 782.200	\$ 782.200	Medishop	Pereira	5 años	1 año
Nebulizador	Nebulizador portátil	1	\$ 110.000	\$ 110.000	Price Smart	Pereira	5 años	1 año
Autoclave	En lamina pintada 12 litros	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	Clinilab	Pereira	4 años	6 meses
Fonendoscopio	En acero inoxidable HS-30-J Lord	2	\$ 58.291	\$ 116.582	Medishop	Pereira	5 años	1 año
Termómetro	Termómetro digital	2	\$ 8.571	\$ 17.142	Distrimedica	Pereira	2 años	1 mes
Balanza	Balanza digital	1	\$ 290.000	\$ 290.000	La Licuadora	Pereira	5 años	1 año
Instrumental quirúrgico	Estuche de cirugía 12 piezas	1	\$ 75.723	\$ 75.723	Distrimedica	Pereira	1 año	1 mes
Nevera	Haceb nevera no frost 222 litros en titanio	1	\$ 799.900	\$ 799.900	Homcenter	Pereira	6 años	2 años
Mesa acero inoxidable	Mesa de acero inoxidable	3	\$ 890.000	\$ 2.670.000	Multiaceros	Pereira	8 años	1 año
Equipo de rayos X	Samil DM 100P unidad portátil/ 3 DISCFIRE CR FLASH/ Mesa radiológica	1	\$ 75.000.000	\$ 75.000.000	Ultramedica de Colombia S.A.S	Cundinamarca	10 años	1 año
Ecógrafo	Ecógrafo Emperoc 2000 Vet segunda mano	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	Clínica San Lázaro	Pereira	6 años	1 año
Equipo de hematología	Analizador de hematología FC-620 Vet	1	\$ 17.900.000	\$ 17.900.000	Medical equipment Supplies S.A.S	Palmira	10 años	18 meses
Equipo de química sanguínea	Analizador de química sanguínea FC-168 Vet	1	\$ 6.900.000	\$ 6.900.000	Medical equipment Supplies S.A.S	Palmira	10 años	18 meses
Atril	Soporte para suero pintado o cromado altura máxima 200 cm mínima 120 cm	4	\$ 288.614	\$ 1.154.456	Medishop	Pereira	5 años	1 año
Guacales de diferente tamaño	Kit guacales económicos en plástico	1	\$ 732.500	\$ 732.500	Homcenter	Pereira	3 años	1 año
Bozales y collares de ahogo	Bozales 5/ collares 5 (diferente tamaño)	10	\$ 12.000	\$ 120.000	Pets & Pets	Pereira	3 años	2 meses
Cobijas y	Cobijas 5/	10	\$	\$	Centro	Pereira	2 años	1 mes

toallas.	toallas 5 (tamaño grande)		15.000	150.000	comercial la gran esquina			
Comedores y bebederos	Comedores dobles	8	\$ 8.000	64.000	Cacharrería Houston	Pereira	2 años	1 mes
Cajoneros, nevera portátil.	Armario plástico mediano 2 puertas 1/ nevera icopor 10 litros 1	1	\$ 213.800	\$ 213.800	Homcenter	Pereira	3 años	1 mes
Jaulas hospitalización	Jaulas acero inoxidable 6 piezas	2	\$ 999.000	\$ 1.998.000	Metales Leonel Velásquez Araujo	Cali	10 años	1 año
Soplador peluquería	Soplador peluquería canina	1	\$ 400.000	\$ 400.000	Jara pets	Medellín	5 años	1 año
Maquina peluquería y cuchillas	Máquina de peluquería canina Andis ultra edge 1/ cuchillas 2	1	\$ 680.000	\$ 680.000	Jara pets	Medellín	5 años	1 año
TOTAL				\$ 117.174.103				

MUEBLES Y ENSERES

Nombre	características técnicas	No	Precio unitario	Costo total	Proveedor	Vida útil
Escritorio	Centro de trabajo en L con archivador	1	\$ 499.900	\$ 499.900	Homcenter	6 años
Silla oficina	Silla de cuero con respaldar a media espalda	1	\$ 339.900	\$ 339.000	Price Smart	5 años
Sillas y escritorio consultorios	Silla asentí escritorio ruedas con brazo 4/ escritorio Notting hills metálico 3	1	\$ 919.300	\$ 919.300	Homcenter	5 años
Modulo laboratorio clínico	Practimac mueble inferior 1,8 metros con cajoneros	1	\$ 340.900	\$ 340.900	Homcenter	5 años
Vitrinas recepción	Vitrina en vidrio	2	\$ 200.000	\$ 400.000	Todometales	8 años
Sillas sala de sueros	Silla tándem plástico 4 puestos	1	\$ 333.900	\$ 333.900	Homcenter	8 años
Papelera pedal gris * 10 litros	Papelera con pedal	2	\$ 35.107	\$ 70.215	Distrimedica	5 años
Papelera pedal verde * 10 litros	Papelera con pedal	10	\$ 35.107	\$ 351.074	Distrimedica	5 años
Papelera pedal roja * 10 litros	Papelera con pedal	7	\$ 35.107	\$ 245.752	Distrimedica	5 años
Riñonera	Riñonera acero	3	\$	\$	Distrimedica	5 años

acero inoxidable	inoxidable		28.806	86.419		
Silla sala de espera	Sofá esquinero espumado	1	\$ 664.930	\$ 664.930	Alkosto	5 años
Televisor	Tv Led Kalley 32"	1	\$ 569.000	\$ 569.000	Alkosto	7 años
Dispensador de agua	Dispensador Kalley gris	1	\$ 349.000	\$ 349.000	Alkosto	7 años
Computador	Acer portátil pantalla 13.3" 4 GB.	3	\$ 449.000	\$ 1.347.000	Price Smart	7 años
Impresora	Impresora multifuncional HP	1	\$ 169.000	\$ 169.000	Alkosto	5 años
Teléfono y celular	Teléfono inalámbrico VTECH 1/celular 4G LG 1	1	\$ 349.962	\$ 349.962	Alkosto	5 años
Implementos oficina (resma, sello, AZ)	Resma papel hoja carta 2/ sello 1/ AZ 5	1	\$ 72.000	\$ 72.000	Cempac	2 meses
Mesa sala de espera	Mesa de sala 42*80*60	1	\$ 229.900	\$ 229.900	Homcenter	7 años
TOTAL				\$ 7.337.252		

REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN LOCAL

Nombre	Características técnicas	No	Precio unitario	Costo total	Proveedor
Paredes, divisiones	Drywal, superboard	20	\$ 129.900	\$ 2.598.000	Homcenter
Pintura	Galón pintura Tipo 1	2	\$ 160.000	\$ 320.000	Pinturas indusol
Dispensador toallas	Dispensador de toallas dobladas + repuesto	8	\$ 72.900	\$ 583.200	Homcenter
Dispensador jabón y gel antibacterial	Dispensador jabón líquido y gel	8	\$ 46.900	\$ 375.200	Homcenter
Repuesto jabón antibacterial	Jabón líquido antibacterial * litro	6	\$ 35.900	\$ 215.400	Homcenter
Lámparas	lámpara Led 2 * 18 W	3	\$ 129.900	\$ 389.700	Homcenter
Puerta pre pintada con marco y chapas	Puertas terminadas con chapa	10	\$ 129.900	\$ 1.299.000	Homcenter
Mano de obra	Oficial	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	
Aviso clínica	Aviso en lona luminiscente	1	\$ 350.000	\$ 350.000	Ignacio publicidad

Bombillos	Bombillo ahorrador en espiral * 2	5	\$ 16.900	\$ 84.500	Homcenter
TOTAL				\$ 7.715.000	

ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, PROTECCIÓN PERSONAL, DOTACIÓN EMPLEADOS

Nombre	Descripción	cantidad	Proveedor	Costo unitario	Costo total
Extintor	Extintor 10 libras multipropósito	1	Homcenter	\$ 49.900	\$ 49.900
Señalización	Aviso de evacuación, señalización de áreas de la clínica	1	Graphics publicidad	\$ 400.000	\$ 400.000
Soporte para extintor	Soporte de aluminio	1	Tecni extintores	\$ 35.000	\$ 35.000
Botiquín	Botiquín reglamentario 11 elementos	1	Homcenter	\$ 21.900	\$ 21.900
Uniforme anti fluido	Uniforme personal clínica	12	Pets and friends	\$ 65.000	\$ 780.000
TOTAL					\$ 1.286.800

MANO DE OBRA MENSUAL

	Médico veterinario	Médico veterinario	Auxiliar veterinario	Secretaria	Peluquero	Oficios varios	Contador
Salario base	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 689.455	\$ 689.455	\$ 689.455	\$ 689.455	\$ 500.000
auxilio de transporte	\$ 74.000	\$ 74.000	\$ 77.700	\$ 77.700	\$ 77.700	\$ 77.700	
Prima	\$ 106.167	\$ 106.167	\$ 63.930	\$ 63.930	\$ 63.930	\$ 63.930	
Cesantías	\$ 106.167	\$ 106.167	\$ 63.930	\$ 63.930	\$ 63.930	\$ 63.930	
interés cesantías mensual	\$ 12.740	\$ 12.740	\$ 7.627	\$ 7.627	\$ 7.627	\$ 7.627	
Vacaciones	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 28.727	\$ 28.727	\$ 28.727	\$ 28.727	
ARL	\$ 12.528	\$ 12.528	\$ 7.198	\$ 7.198	\$ 7.198	\$ 7.198	
Salud (eps)	\$ 102.000	\$ 102.000	\$ 58.604	\$ 58.604	\$ 58.604	\$ 58.604	
Pensión	\$ 144.000	\$ 144.000	\$ 82.735	\$ 82.735	\$ 82.735	\$ 82.735	
Parafiscales (SENA, ICBF y	\$ 108.000	\$ 108.000	\$ 62.051	\$ 62.051	\$ 62.051	\$ 62.051	

caja de compensación)							
Total	\$ 1.915.602	\$ 1.915.602	\$ 1.142.000	\$ 1.142.000	\$ 1.142.000	\$ 1.142.000	\$ 500.000
Tipo de contrato	Fijo	Fijo	Fijo	Fijo	Fijo	Fijo	Prestación de servicios
TOTAL							\$ 8.899.204

COSTOS INDIRECTOS

Ítem	Descripción	Proveedor	Costo
Arrendamiento	Local plaza principal	Luz Mary Correa	\$ 1.200.000
Energía	Energía y luz publica	Chec	\$ 66.000
Agua	Agua y alcantarillado	Acueducto aguas y aguas	\$ 144.000
Implementos de aseo	Jabón detergente, desinfectante, implementos.	Homcenter	\$ 90.000
Internet, telefonía y tv.	Paquete Claro básico empresarial	Claro	\$ 124.900
Celular		Claro	\$ 77.900
Recolección residuos especiales	Recolección de residuos biológicos(corto punzantes, gasas, jeringas, residuos cirugía)	Asevical LTDA.	\$ 25.500
TOTAL			\$ 1.728.300

DOTACIÓN INSUMOS INICIAL

Ítem	Proveedor	N o	Presentación	Costo unitario	Costo total	IV A %	Total más IVA
Jeringas 1 ml	Distrimedica	2	Caja * 100 unidades	\$ 17.432	\$ 34.864	16	\$ 40.442
jeringas 3 ml	Distrimedica	3	Caja * 100 unidades	\$ 12.973	\$ 38.919	16	\$ 45.146
Jeringas 5 ml	Distrimedica	1	Caja *100 unidades	\$ 13.514	\$ 13.514	16	\$ 15.676
Mascara de oxigeno	Distrimedica	10	unidades	\$ 1.757	\$ 17.570	16	\$ 20.381
Jeringas 10 ml	Distrimedica	1	Caja * 100 unidades	\$ 13.572	\$ 13.572	16	\$ 15.744
Catéter No 24	Distrimedica	15	Unidad	\$ 1.238	\$ 18.570	0	\$ 18.570

Catéter No 22	Distrimedica	15	Unidad	\$ 1.238	\$ 18.570	0	\$ 18.570
Catéter No 20	Distrimedica	15	unidad	\$ 1.108	\$ 16.620	0	\$ 16.620
Algodón en rolo	Tecnoquímica	1	Rollo 500 gr	\$ 10.970	\$ 10.970	0	\$ 10.970
Alcohol	Tecnoquímica	1	3.700 ml	\$ 15.000	\$ 15.000	0	\$ 15.000
Peróxido de hidrogeno 10% (agua oxigenada)	Químicos Pereira	1	1 litro	\$ 8.155	\$ 8.155	16	\$ 9.460
Yodopovidona	Distrimedica	2	120 ml	\$ 5.407	\$ 10.814	0	\$ 10.814
Clorhexidina	Distribuciones veterinarias	1	1 litro	\$ 49.750	\$ 49.750	0	\$ 49.750
Esparadrapo tela blanca	Tecnoquímica	1	Surtido * 6 rollos	\$ 46.923	\$ 46.923	0	\$ 46.923
Gasas	Distrimedica	1	Rollo 100 yds	\$ 55.405	\$ 55.405	0	\$ 55.405
Tapabocas	Distrimedica	1	Caja * 50 unidades	\$ 9.189	\$ 9.189	16	\$ 10.660
Equipo de macro goteo	Distrimedica	20	Unidad	\$ 1.133	\$ 22.660	0	\$ 22.660
Guantes S	Distrimedica	5	Caja * 100 unidades	\$ 11.217	\$ 56.085	16	\$ 65.059
Sondas Folley	Distrimedica	10	Unidad	\$ 2.500	\$ 25.000	0	\$ 25.000
Hojas de bisturí	Distrimedica	1	Caja * 100 unidades	\$ 23.333	\$ 23.333	16	\$ 27.066
Cloruro de sodio 0.9% * 500 ml	Distrimedica	10	Unidad	\$ 1.849	\$ 18.490	0	\$ 18.490
Cloruro de sodio 0.9% * 250 ml	Distrimedica	10	Unidad	\$ 1.689	\$ 16.890	0	\$ 16.890
Cloruro de sodio 0.9% * 100 ml	Distrimedica	10	Unidad	\$ 1.622	\$ 16.220	0	\$ 16.220
Dextrosa 5% * 500 ml	Distrimedica	10	Unidad	\$ 1.869	\$ 18.690	0	\$ 18.690
Barbera	Distribuidora de belleza	1	Unidad	\$ 3.000	\$ 3.000	0	\$ 3.000
Cuchillas barbera	Distribuidora de belleza	5	Caja * 5 cuchillas	\$ 1.000	\$ 5.000	0	\$ 5.000
Recolector Guardián 1,5 litros	Distrimedica	5	unidad	\$ 2.575	\$ 12.875	16	\$ 14.935
Torniquetes	Distrimedica	6	unidad	\$ 981	\$ 5.886	16	\$ 6.828
Test rápido de parvovirus	Pet supplies	5	Unidad	\$ 11.460	\$ 57.300	0	\$ 57.300
Test rápido de Distemper	Pet supplies	5	Unidad	\$ 15.000	\$ 75.000	0	\$ 75.000

canino							
Test rápido de Erhlichia	Pet supplies	5	Unidad	\$ 14.970	\$ 74.850	0	\$ 74.850
Test rápido de VILEF, VIF	Pet supplies	5	unidad	\$ 22.320	\$ 111.600	0	\$ 111.600
Aplicadores	Distrimedica	5	Paquete * 20 unidades	\$ 383	\$ 1.915	16	\$ 2.221
Baja lenguas	Distrimedica	2	Paquete * 50 unidades	\$ 780	\$ 1.560	16	\$ 1.810
Tubos recolectores de sangre (lila, amarillo)	Distrimedica	2	Paquete * 50 unidades	\$ 33.429	\$ 66.980	16	\$ 77.697
Laminas portaobjetos	Distrimedica	1	Paquete * 50 unidades	\$ 3.571	\$ 3.571	16	\$ 4.079
Envase estéril para coprológico	Distrimedica	1	Paquete * 100 unidades	\$ 9.459	\$ 9.459	16	\$ 10.972
Envase estéril para parcial de orina	Distrimedica	1	Paquete * 50 unidades	\$ 8.784	\$ 8.184	16	\$ 9.493
Bolsa roja 65*90 calibre 1.4	Distrimedica	5	Paquete * 10 unidades	\$ 3.846	\$ 19.230	16	\$ 22.307
Bolsa verde 65*90 calibre 1.2	Distrimedica	5	Paquete * 10 unidades	\$ 1.216	\$ 6.080	16	\$ 7.052
Bolsa roja 90*110	Distrimedica	2	Paquete * 10 unidades	\$ 6.973	\$ 13.946	16	\$ 16.177
Bolsa verde 100*100	Distrimedica	2	Paquete *10 unidades	\$ 7.027	\$ 14.054	16	\$ 16.303
Tapón heparinizado	Distrimedica	20	unidades	\$ 446	\$ 8.920	16	\$ 10.347
Gel para ultrasonido	Distrimedica	1	3.5 litros	\$ 24.681	\$ 24.681	0	\$ 24.681
Papel crepado	Distrimedica	1	Rollo * 50 mt	\$ 42.857	\$ 42.857	16	\$ 49.714
polipropileno no 2-0 x 75cm unidad	Distrimedica	10	unidad	\$ 2.500	\$ 25.000	0	\$ 25.000
Sondas Nélaton	Distrimedica	10	unidad	\$ 714	\$ 7.140	0	\$ 7.140
Termómetro digital	Distrimedica	2	unidad	\$ 8.571	\$ 17.142	16	\$ 19.888
Shampoo peluquería	Distribuidora de belleza Ríos y arenas	1	Galón * 4 litros	\$ 40.000	\$ 40.000	0	\$ 40.000
TOTAL							\$ 1.303.654

DOTACION MEDICAMENTOS INICIAL

Ítem	Proveedor	Ubicación	No	presentación	Costo unitario	Costo total
Amoxisol * 250 mg	Distribuciones veterinarias	Manizales	1	Frasco * 100 ml	\$ 43.250	\$ 43.250
Atropina	Distribuciones veterinarias	Manizales	1	Frasco * 50 ml	\$ 24.940	\$ 24.940
Dexametasona * 8 mg/ 2ml	Distrimedica	Pereira	10	Ampolla	\$ 324	\$ 3.240
Prosyfen * 50 ml	Distribuciones veterinarias	Manizales	1	Frasco * 50 ml	\$ 45.300	\$ 45.300
Adrenalina * 1 mg/1 ml	Distrimedica	Pereira	10	Ampolla	\$ 492	\$ 4.920
Omeprazol * 40 mg	Distrimedica	Pereira	5	Polvo para reconstruir	\$ 2.770	\$ 13.850
Ranitidina * 50 mg/2 ml	Distrimedica	Pereira	1	Caja * 10 ampollas	\$ 2.554	\$ 2.554
Dipirona * 1g/2 ml	Distrimedica	Pereira	1	Caja * 10 ampollas	\$ 2.405	\$ 2.405
Lidocaína 2 %	Distrimedica	Pereira	1	Frasco * 50 ml	\$ 2.703	\$ 2.703
Vincristina 1 mg / 1 ml	Distrimedica	Pereira	5	ampolla	\$ 11.000	\$ 55.000
Amonio cuaternario (San-o-fec 80)	Distrimedica	Pereira	1	Frasco * litro	\$ 83.338	\$ 83.338
Acepromacina * 10 ml	Gabrica	Bogotá	2	Frasco * 10 ml	\$ 6.650	\$ 13.300
Ketamina 100 mg	Distribuciones veterinarias	Manizales	1	Frasco * 10 ml	\$ 42.500	\$ 42.500
Euthanex	Distribuciones veterinarias	Manizales	1	Frasco * 50 ml	\$ 158.400	\$ 158.400
Gentamicina	Distribuciones veterinarias	Manizales	1	Frasco * 20 ml	\$ 15.700	\$ 15.700
Furosemida * 20 mg/2 ml	Distrimedica	Pereira	5	ampolla	\$ 300	\$ 1.500
TOTAL						\$ 510.495

PLANO PLANTA

Para la debida distribución de la clínica veterinaria se tomaron en cuenta los espacios requeridos para cada zona de acuerdo a lo establecido en la ley y se adecuaran los espacios con los elementos necesarios. El proyecto se realizara en una bodega lo cual favorece al momento de distribuir las áreas con las dimensiones equivalentes.

AREA	MAQUINARIA, IMPLEMENTOS, ARTICULOS
Recepción	Computador, modulo, archivador, teléfono, basurero, silla, vitrina, registradora.
Sala de espera	Televisor, mueble, mesa de centro, dispensador de agua.
Consultorio 1	Mesa acero inoxidable, escritorio, silla, computador, basureros (rojo y verde), guardián, equipo de órganos, balanza, medicamentos, implementos médicos, cajonero.
Consultorio 2	Mesa acero inoxidable, escritorio, silla, nevera vacunas, implementos médicos, basureros (rojo y verde), guardián.
Sala de líquidos	Sillas, atril, basurero verde, televisor.
Laboratorio clínico	Equipo de hematología, equipo de química sanguínea, microscopio, centrifuga, implementos para procesar muestras, computador, escritorio, silla, basureros (rojo y verde), guardián.
Imágenes diagnosticas	Equipo de radiografía, ecógrafo, chalecos para rayos X, basurero verde.
Quirófano	Mesa acero inoxidable, instrumental quirúrgico, cavitron, atril, implementos médicos, guardián.
Hospitalización infecto-contagiosos	Jaulas o guacales.
Hospitalización	Jaulas acero inoxidable, cajonero, cobijas, toallas, comederos y bebederos.
Almacenamiento de residuos biológicos	Canecas color rojo, verde y gris tamaño grande.
Peluquería canina	Mesa, soplador, maquina, bañera, implementos de aseo, basureros (rojo, verde).
Sala de trabajadores	Cama, sofá.
Cocina	Cafetera, autoclave, nevera, nevera portátil.



ESTUDIO ORGANIZACIONAL

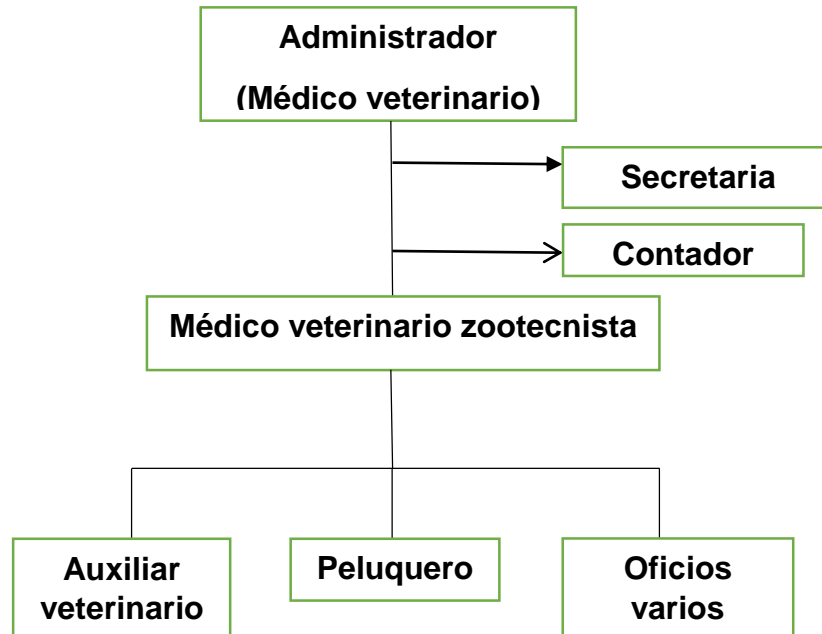
POLITICAS LABORALES

Horarios: Consultas de Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m., y los días Sábado en jornada continua de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Se atenderán urgencias las 24 horas del día, teniendo siempre un médico veterinario de turno.

- El salario se pagará en quincenas, el quince y el treinta de cada mes. Si es un día no hábil se cancelará al siguiente día hábil.
- Las vacaciones se otorgarán en temporadas diferentes para empleados evitando inconvenientes en la atención de nuestros pacientes. Y se remuneraran tal y como corresponde; durante estos periodos deberá encontrarse un suplente para que asuma el cargo por el periodo de vacaciones del empleado.

ORGANIGRAMA



MANUAL DE FUNCIONES DEL PERSONAL DE LA CLINICA

MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

Horario:

Lunes a viernes: Mañana: 8:00 a.m. a 12:00 p.m.

Tarde: 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

Noche: 9:00 p.m. a 7:00 a.m.

Sábado: 8:00 a.m. 4:00 p.m.

Cada médico veterinario realizará turno de 24 horas, cada día de por medio, atendiendo urgencias en la noche a puerta cerrada y monitoreando los pacientes de hospitalización. Al día siguiente entregara el turno al veterinario encargado.

Este cargo implica las siguientes responsabilidades:

- Servicios de consulta médico-veterinaria, atendiendo, examinando y controlando las diferentes especies animales de la clínica.
- Planificar, coordinar y ejecutar programas de saneamiento animal.

- Realizar diagnósticos y control de los animales.
- Realizar y analizar exámenes de laboratorio.
- Realizar imágenes diagnosticas como ecografías o radiografías que requieran los pacientes.
- Aplicar tratamientos recetados a los animales a su cargo.
- Realiza intervenciones quirúrgicas y curaciones en general.
- Realizar inventarios de insumos y realizar petición de los mismos.
- Dictar charlas y conferencias al personal de la clínica que crea de su competencia.
- Elaborar y desarrollar proyectos de investigación en materia animal.
- Participar en la elaboración del presupuesto de la unidad de medicamentos.
- Asistir y participar en reuniones, congresos y otros.
- Llevar el historial clínico de todos los animales.
- Supervisar y distribuir las actividades del personal a su cargo.
- Mantener en orden el equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anormalidad.
- Solicitar oportunamente los insumos necesarios para el desarrollo de sus actividades a gerente administrativo.
- Conservar en buen estado los equipos a su disposición.
- Reportar en forma inmediata cualquier daño o pérdida de cualquier equipo, accesorios o insumos.
- Revisar la fecha de vencimiento y condiciones de los insumos.
- Utilizar el uniforme, zapatos, elementos de seguridad como guantes, gorros, tapabocas, en perfectas condiciones.
- Prestar los servicios de acuerdo a los protocolos establecidos.
- Reportar en forma oportuna cualquier novedad con los pacientes al gerente comercial y administrativo.
- Prestarle el servicio y/o tratamiento al paciente en forma profesional.
- Llenar la hoja de hospitalización de cada paciente a fin de llevar el control de los tratamientos.
- Cumplir con los horarios asignados.

- Efectuar apoyo en caso de ser necesario para la calidad del servicio y atención de pacientes.
- Asesorar al propietario de la mascota en cuanto a riesgos y precauciones que debe llevar para el éxito de los diferentes tratamientos.

MERCADEO Y ADMINISTRACIÓN

Horario:

Lunes a viernes: Mañana: 8:00 a.m. a 12:00 p.m.

Tarde: 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

Sábado: 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Este cargo implica labores administrativas y comprende las siguientes funciones:

- Idear y llevar a cabo las diferentes campañas de mercadeo que incrementen el flujo clientes hacia la clínica.
- Crear y definir los manuales de funciones de cada cargo y velar por que se cumplan.
- Mantener abiertos los canales comunicación con socios y contador sobre todo en aspectos de índole administrativo.
- Realizar funciones de tele mercadeo, llevar control sobre la base de datos y agenda las citas que de esta labor resulten.
- Participar de las reuniones a las que sea citado ofreciendo los informes que le sean solicitados.
- Mantener un control de los servicios básicos que hay que pagar. (se pasa un reporte mensual de los que hay que pagar).
- Manejo de suministros de oficina y la clínica en general.
- Revisar el estado de la estructura de la edificación a fin de detectar daños tales como humedades, estado de pisos, paredes, vidrios, cerraduras, chapas, rejas, swiches, tomas, llaves, tanques de llenado, estado de electrodomésticos, sillas, carteleras, cuadros, puertas a fin de

presentar informe oportuno al arrendatario y solicitar el mantenimiento, reparación o reemplazo del bien que se encuentre deteriorado.

- Velar por la seguridad del centro en cuanto a riesgo de robos (accesos), sugerir oportunamente correcciones de seguridad o adiciones de elementos y/o servicios para salvaguardar la integridad del centro, tales como cámaras de seguridad, sensores de movimientos, vigilantes, entre otros.
- Revisar que la ruta de desechos se esté cumpliendo en su totalidad por el personal responsable del manejo de las basuras y que los profesionales vinculados a la clínica tengan clara la ruta de desechos y la estén ejecutando correctamente.
- Revisar la ruta de evacuación, la cual debe estar claramente señalizada y libre de obstáculos, programar simulacros y ejercicios de evacuación a fin de que todo el personal, pacientes y visitantes se encuentren seguros en caso de presentarse alguna situación de emergencia.
- Revisar semanalmente el buzón de sugerencias, mantener en ellos papel y lápiz a fin de que sean utilizados por los clientes y pacientes.
- Manejo y revisión periódica del botiquín.
- Revisión de los extinguidores, que estén ubicados y señalizados de acuerdo a las normas nacionales de seguridad.
- Manejo y desarrollo de la parte legal de la compañía tales como renovaciones de Cámara de Comercio, Industria y Comercio, Certificado de Bomberos, Certificado de Secretaria de Salud, cumplimiento de la normatividad de la Secretaria de Salud, entre otros.
- Control y manejo del inventario de los insumos de aseo, cafetería, materiales y productos, programación de pedidos oportuna a fin de evitar incurrir en sobre costos por efectuar compras no programadas o de emergencia.
- Programación de pago a proveedores y obligaciones financieras en conjunto con la Secretaria y Junta Directiva.
- Programación de compras tales como papelería, bienes muebles y equipos.
- Control y manejo del contrato de arrendamiento.

- Generación de cuentas de cobro para los profesionales vinculados, por servicios y alianzas tomadas en conjunto.
- Generación de circulares normativas y de interés general.
- Recibir las solicitudes de permisos y/o licencias del personal, coordinar su reemplazo.
- Revisar las solicitudes y/o sugerencias del personal profesional vinculado al centro y dar respuesta a las mismas en forma oportuna.
- Revisión y/o elaboración diaria de la planilla de atención a pacientes y el cuadro diario.
- Programación de capacitaciones y charlas del personal
- Evaluación del cumplimiento de los reglamentos internos y circulares normativas.

SECRETARIA AUXILIAR CONTABLE

Horario:

Lunes a viernes: Mañana: 8:00 a.m. a 12:00 p.m.

Tarde: 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

Sábado: 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

- Contestar cortésmente el teléfono.
- Suministrar información referente a los servicios prestados y programas desarrollados, promociones, eventos y productos.
- Tomar los datos completos del paciente, nombre, número telefónico, cédula, dirección, demás datos requeridos para el registro de la ficha y asignación de la cita.
- Manejar las presentaciones y material que se verá en el TV de la clínica con el fin de mostrar los servicios que se prestan.
- Revisión y/o elaboración de control del inventario de insumos de tratamientos.
- Revisar y concertar las citas del Contador.
- Control de gastos y manejo de reportes.
- Mantener actualizada la cartelera con información de interés general, tales como nuevos servicios, campañas de promoción, mensajes,

cumpleaños y otros temas que el grupo primario y/o la gerencia soliciten publicar.

- Manejar las redes sociales, mantener al día sus contenidos y mantener comunicación fluida con los clientes de este medio.
- Concertar citas con los pacientes ofreciendo opciones de horarios y días.
- Llamar el día antes al paciente a fin de recordarle la cita, hora, profesional y/o procedimiento.
- Pasar la llamada al personal, si esta labor no es posible de realizar, sea porque la persona no se encuentre, esté ocupada la extensión, el profesional se encuentre ocupado con un paciente, en reunión, entre otros, se deberá tomar el nombre, número telefónico, y pasar el dato con fecha y hora a la persona que fue solicitada.
- Ser breve y concreto en el uso del teléfono a fin de atender el mayor número de llamadas.
- Utilizar un vocabulario acorde y buena vocalización.
- Anunciar oportunamente la llegada del paciente al profesional.
- Una vez efectuada la formulación de los diferentes tratamientos y/o productos, tales como tratamientos, entre otros, concertar con los clientes las citas, de acuerdo a su periodicidad y llamar posteriormente el día antes de la cita al paciente a fin de recordarle la hora de la cita, en cuanto a productos, coordinar y orientar al paciente para que los adquiera.

CONTADOR

Tipo de contrato: Prestación de servicios profesionales.

Funciones:

- Revisar los registros contables en el sistema todos los días.
- Revisar que todos los documentos cumplan con los requisitos de Ley, que no tengan borrones, tachones ni enmendaduras.
- Verificar que todo los pagos tengan los soportes correspondientes
- Efectuar arqueo de caja

- Realizar Inventarios periódicos de insumos y productos que se tienen para la venta.
- Revisión de la cartera
- Conciliación bancaria
- Control de los elementos de propiedad, planta y equipo.
- Revisión de las hojas de vida de los equipos, los cuales deben cumplir con el mantenimiento preventivo y correctivo.
- Realización de los estados financieros, presentarlos los 5 (cinco) primeros días hábiles de cada mes con los comentarios y recomendaciones del caso.
- Verificación del cumplimiento del presupuesto monitoreando su cumplimiento o desviación.
- Efectuar reporte oportuno del comportamiento financiero y fiscal
- Elaborar las declaraciones de Renta, Industria y comercio, Cámara y Comercio y demás obligaciones fiscales, legales y demás.
- Demás funciones que se encuentren estipuladas en el contrato.

AUXILIAR DE VETERINARIA

Horario:

Lunes a viernes: Mañana: 8:00 a.m. a 12:00 p.m.

Tarde: 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

Sábado: 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

- Colaboración en todos los procedimientos terapéuticos que realicen los médicos Veterinarios.
- Recepción del paciente.
- Realizar procedimientos que sean delegados por los médicos y que puedan ser realizados de forma individual.
- Manejar y atender a los pacientes de forma ordenada, llevando un cronograma y manejando prioridades.
- Atender a los propietarios y explicarles los procedimientos que se llevan a cabo.
- Llevar un seguimiento del paciente y dar un informe de su evolución a los veterinarios y si estos lo determinan, a los propietarios.

- Cuidar a los animales y evitar problemas entre ellos.
- Mantener la asepsia del sitio de consulta.
- Ayuda en la recolección de muestras de laboratorio.
- Ayuda en la medicación del paciente.
- Cumplir con las normas de higiene y seguridad industrial en el trabajo

PELUQUERO

Horario:

Lunes a viernes: Mañana: 8:00 a.m. a 12:00 p.m.

Tarde: 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

Sábado: 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Este cargo implica las siguientes responsabilidades:

- Realizar la adecuada desinfección de su área de trabajo.
- Distribuir apropiadamente los animales puestos a su cargo.
- Exponer al veterinario a cargo las anomalías encontradas en el animal.
- Realizar minuciosamente el baño completo al animal teniendo siempre presente el cuidado de los oídos.
- Cumplir con las peticiones exigidas en cuanto al corte por los propietarios. teniendo en cuenta primero el estado del pelo de los animales.

OFICIOS VARIOS

Horario:

Lunes a viernes: Mañana: 7:00 a.m. a 12:00 p.m.

Tarde: 2:00 p.m. a 5:00 p.m.

Sábado: 7:00 a.m. a 3:00 p.m.

Este cargo implica las siguientes responsabilidades:

- Diseñar el plan semanal de limpieza.
- Proponer la adquisición de productos nuevos que cumplen con los requerimientos del servicio.
- Mantener cada área de la clínica perfectamente desinfectada y organizada.
- Administrar los insumos de limpieza, velar que su uso sea adecuado y llevar un control de los mismos.
- Cumplir con las normas e instrucciones recibidas por La Gerencia de la clínica.
- Efectuar revisión diaria de todas las áreas comunes de la institución, ellas son baños, patio, Hospitalización, Sala de Espera, Sala de líquidos, Entrada Principal, Pasillos, Recepción, Quirófanos, Consultorio 1, Consultorio 2, laboratorio, Peluquería y demás áreas de manejo general y que sean de alto tráfico:
- En todas las áreas en general debe inspeccionar el estado del aseo, que se encuentre libre de basuras, polvo, que las paredes, puertas, ventanas y muebles se encuentren limpias y ordenadas, que en ninguna zona común hayan artículos personales de funcionarios de la compañía.
- En los baños se debe revisar que hayan los implementos de aseo tales como jabón, toalla papel y papel higiénico, estos deben estar desodorizados, no deben estar curtidos y deben permanecer completamente aseados y secos, la papelera debe estar libre de desechos y tener la bolsa que le corresponde según el reglamento de manejo de desechos. Revisar y coordinar que se las basuras y los desechos peligrosos se estén entregando a las instituciones u organismos correspondientes en los días programados para dichas recolecciones.

IV: ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio se llevó a cabo teniendo en cuenta el estudio técnico y estudio de mercado. Estos datos tienen como fin determinar la viabilidad de proyecto.

Inversión inicial

Para poner en marcha el proyecto es necesario conocer la inversión inicial, para esto se tuvo en cuenta el estudio técnico y operativo. De acuerdo con los servicios que se van a prestar en la clínica veterinaria se cotizaron valores de equipos médicos y maquinaria, muebles y enseres, remodelación y adecuación del local teniendo en cuenta el espacio que requiere cada área.

Maquinaria y equipos	\$ 117.174.103
Muebles y enseres	\$ 7.337.252
Remodelación y adecuación del local	\$ 7.715.000
Elementos seguridad industrial, protección personal, dotación personal	\$ 1.286.800
Dotación insumos inicial	\$ 1.303.654
Dotación medicamentos inicial	\$ 510.495
TOTAL	\$ 135.327.304

Precios de los servicios

De acuerdo con los insumos médicos a utilizar y la mano de obra requerida, se establece un valor para cada servicio. Se toman como base el precio que tienen estos servicios en la competencia, los cuales fueron consultados por medio de encuestas a veterinarios y lo que los propietarios de las mascotas estarían dispuestos a pagar. Los precios de los servicios son los siguientes:

	PRECIO
Consultas	\$ 20.000
Radiografías	\$ 75.000
Ecografías	\$ 50.000
Nebulizaciones	\$ 25.000
Exámenes de laboratorio	\$ 18.000
OVH	\$ 120.000
Recesión de glándula mamaria	\$ 120.000
Profilaxis	\$ 50.000

Orquiectomía	\$ 60.000
Laparotomía exploratoria	\$ 120.000
Extracción de biopsias	\$ 80.000
Herniorrafia	\$ 100.000
Peluquería	\$ 20.000
Quimioterapia	\$ 50.000

Ingresos

Los ingresos se estimaron con base a las encuestas realizadas tanto a propietarios de las mascotas como a las a personas que prestan servicios veterinarios en el municipio de Viterbo, Caldas

Se realizó una proyección de la cantidad de servicios que se prestarían en cada periodo de tiempo y se multiplico por el precio de cada servicio.

Costos fijos

Los costos fijos se sacaron teniendo en cuenta el estudio organizacional, el personal que se requiere para los servicios que se van a prestar en la clínica veterinaria.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arrendamiento	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000	\$ 14.400.000
Personal	\$ 106.790.448	\$ 106.790.448	\$ 106.790.448	\$ 106.790.448	\$ 106.790.448
Servicios, implementos aseo	\$ 6.033.600	\$ 6.033.600	\$ 6.033.600	\$ 6.033.600	\$ 6.033.600
Recolección de residuos especiales	\$ 306.000	\$ 306.000	\$ 306.000	\$ 306.000	\$ 306.000
	\$ 127.530.048	\$ 127.530.048	\$ 127.530.048	\$ 127.530.048	\$ 127.530.048

Costos variables

El costo variable se determinó de acuerdo al costo de realización de cada servicio y la cantidad de cada servicio al año. Estos van aumentando mes a mes, haciendo una proyección a 5 años.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Dotación insumos y medicamentos	\$ 30.411.594	\$ 32.244.125	\$ 33.399.409	\$ 34.977.017	\$ 36.808.210

Costos de los servicios

Se estimaron calculando los precios insumos que se utilizarían en cada servicio y la cantidad, no se tendrá en cuenta el valor de los equipos médicos ya que hacen parte de la inversión inicial y tampoco la mano de obra por que ya esta considera dentro de los costos fijos.

Consultas	\$ 2.689
Radiografías	\$ 4.815
Ecografías	\$ 1.700
Nebulizaciones	\$ 4.728
Exámenes de laboratorio	\$ 2.875
OVH	\$ 20.420
Recesión de glándula mamaria	\$ 20.420
Profilaxis	\$ 9.669
Orquiectomía	\$ 20.420
Laparotomía exploratoria	\$ 20.420
Extracción de biopsias	\$ 20.420
Herniorrafia	\$ 20.420
Peluquería	\$ 519
Quimioterapia	\$ 10.523

Resumen del proyecto en años

Se muestra en detalle la información obtenida de los ingresos y costos estimados para este proyecto, con base a los cuales se estimo la utilidad operativa

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión inicial	\$ (135.327.304)				
Ingresos	\$ 193.770.000	\$ 204.529.000	\$ 212.809.000	\$ 223.373.000	\$ 235.937.000

Costo	\$	\$	\$	\$	\$
Total	157.941.642	159.774.173	160.929.457	162.507.065	164.338.258
Utilidad	\$	\$	\$	\$	\$
operativa	35.828.358	44.754.827	51.879.543	60.865.935	71.598.742

Flujo neto del proyecto sumando los lujos del proyect

El año 0 corresponde a la inversión inicial calculada por medio del estudio técnico dando una suma de \$ 135.327.304, se puede observar que sumando los flujos del proyecto de los primeros tres años, suman \$ 132.462.728, recuperando así la mayor parte de la inversión inicial.

	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FNP	-	\$	\$	\$	\$	\$
	135.327.304	35.828.358	44.754.827	51.879.543	60.865.935	71.598.742

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

TIO	18%
VPN	\$18.172.767
TIR	24%

Al finalizar el estudio financiero y calcular los indicadores financieros como la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Presente Neto (VPN), se obtuvo un resultado de la TIR de 24% analizando un periodo de 5 años, lo cual supera las expectativas del proyecto que era una Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) del 18%. También se observa un VPN de \$ 18.172.767 que al dar cifras positivas indican que el proyecto es viable, debido que tiene una rentabilidad superior a la esperada.

DISCUSIÓN

- La creación de una clínica veterinaria en Viterbo, Caldas es viable económicamente, y puede tener muy buena acogida por parte del público porque es un proyecto innovador ya que actualmente el municipio no cuenta con los servicios de laboratorio clínico, imágenes diagnósticas y atención al cliente las 24 horas.
- Se estableció una TIO del 18% por que se comparó la rentabilidad con la que se podría obtener en otras inversiones como, en un depósito a término fijo en un banco lo cual tendría una rentabilidad aproximada del 7%
- Las autoras realizaron este proyecto como opción de vida, por lo tanto ellas sería las medicas veterinarias de la clínica, las cuales tendrían un empleo, una rentabilidad y un salario por su trabajo.

CONCLUSIONES

- El proyecto de la clínica veterinaria es factible ya que cumple con los requisitos del plan de ordenamiento territorial del municipio, implementando también el plan de gestión integral de residuos hospitalarios.
- Se determinó que la planta física es la adecuada por su ubicación y fácil adecuación en cuanto a espacios requeridos para cada área.
- Mediante las proyecciones financieras se pudo determinar y demostrar que el proyecto es económicamente viable, se observa una TIO del 18% que es superada por la TIR con un 24% y un VPN de \$ \$18.172.767.
- De acuerdo con el estudio de mercado realizado en el municipio de Viterbo y municipios aledaños, los propietarios mostraban inconformidad en cuanto a los servicios veterinarios prestados en cada municipio, manifestando así la necesidad de los propietarios de una clínica veterinaria que preste atención médica las 24 horas y que tengan los equipos adecuados para cada servicio.
- Se determinó una estructura organizacional para el proyecto con sus respectivos cargos y políticas empresariales funcionamiento de la clínica veterinaria.

RECOMENDACIONES

- Ampliar el número de personas encuestadas, para tener una mejor margen
- El servicio de guardería no se tuvo en cuenta en este proyecto, es un servicio que tiene mucha demanda, se podría incluir a futuro.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios primero que todo, y a nuestra madre Luz Mary Correa por el apoyo que nos ha brindado y los esfuerzos que nos han permitido llegar hasta acá.

Agradecemos al docente Andrés Felipe Arias Cortes por colaboración en la asesoría, sin su tiempo y dedicación, no hubiera sido posible la realización del proyecto.

Y finalmente agradecemos a los docentes que nos han colaborado de una u otra manera y a las demás personas que nos han ayudado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez L. La influencia de las mascotas en la vida humana. Rev Colomb Ciencias Pecu. 2009;20:377–86.
2. General C. B o l e t í n [Internet]. boletin- censo general. 2005. p. 1–4. Available from: <http://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/caldas/viterbo.pdf>
3. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS (SAS) [Internet]. 2009. Available from: file:///D:/Users/PC3/Desktop/Nota de clase 18 SAS.pdf
4. Propiedad Intelectual de Gestión Legal Colombia Consultores. Propiedad Intelectual de Gestión Legal Colombia Consultores. [Internet]. p. 1. Available from: <https://mprende.co/legal/10-pasos-para-crear-una-empresa-en-colombia>
5. Animales G. Plan de gestión integral de residuos hospitalarios similares. 2013;1:1–107.
6. Gerencie.com. GUIA LABORAL 2017 [Internet]. Available from: <http://www.gerencie.com/requisitos-que-un-establecimiento-de-comercio-debe-cumplir-para-poder-abrir-al-publico.html>
7. ICA. Anexo Resolución 1167 Anexo I. Available from: <http://www.ica.gov.co/Areas/Pecuaria/Servicios/Registro-de-Establecimiento-Comercializadores-de-l/Anexo-Resolucion-1167.aspx>
8. Evaluacion del impacto de los planes de gestion integral de residuos solidos (PGIRS) en los municipios que integran la subregion norte del departamento de Caldas. 2012;

ANEXOS

Anexo: costo servicio consulta general

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Guantes	Unidad	2	\$ 112,17	\$ 224,34
Algodón	Gramos	10	\$ 21,94	\$ 219,40
Jeringa	Unidad	1	\$ 150,48	\$ 150,48
Alcohol	ml	2	\$ 4,00	\$ 8,00
Agua oxigenada	ml	2	\$ 9,46	\$ 18,92
Clorhexidina	ml	3	\$ 49,25	\$ 147,75
Amonio cuaternario	ml	5	\$ 83,34	\$ 416,69
Catéter	Unidad	1	\$ 1.238,00	\$ 1.238,00
Líquidos	Unidad * 500 ml	1	\$ 1.849,00	\$ 1.849,00
Equipo venoclisis	Unidad	1	\$ 1.133,00	\$ 1.133,00
Esparrapado	cm	30	\$ 15,64	\$ 469,20
Aplicador	unidad	2	\$ 22	\$ 44,00
Baja lenguas	unidad	1	\$ 18	\$ 18,00
Torniquete	Unidad	1	\$ 981,00	\$ 981,00
TOTAL				\$ 6.918

Anexo: Costo intervenciones quirúrgicas

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Ketamina	ml	1,5	\$	\$

			4.250,00	6.375,00
Acepromacina	ml	0,5	\$ 665,00	\$ 332,50
Atropina	ml	0,25	\$ 498,80	\$ 124,70
Clorhexidina	ml	5	\$ 49,25	\$ 246,25
Líquidos	unidad * 500 ml	1	\$ 1.849,00	\$ 1.849,00
Amonio cuaternario	ml	7	\$ 83,34	\$ 583,37
Equipo de venoclisis	unidad	1	\$ 1.133,00	\$ 1.133,00
Yodopovidona	ml	5	\$ 225,29	\$ 1.126,45
Alcohol	ml	5	\$ 4	\$ 20,00
Lidocaína	ml	1	\$ 54	\$ 54,00
Cuchilla barbera	unidad	1	\$ 200	\$ 200,00
Cuchilla de bisturí	unidad	1	\$ 270,66	\$ 270,66
Catéter	unidad	1	\$ 1.238,00	\$ 1.238,00
Gasa	cm	70	\$ 10,00	\$ 700,00
Esparadrappo	cm	50	\$ 15,64	\$ 782,00
Tapabocas	unidad	2	\$ 213,00	\$ 426,00
Guantes	unidad	4	\$ 112,17	\$ 448,68
Jeringa	unidad	4	\$ 150,48	\$ 601,92
Prosyfen	ml	0,6	\$ 906	\$ 543,60
Amoxisol	ml	2	\$ 432,50	\$ 865,00
polipropileno 2-0	unidad	1	\$ 2.500	\$ 2.500,00
TOTAL				\$ 20.420,13

Anexo: Costo de profilaxis

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
--------	---------------	----------	----------------	-------------

ketamina	ml	0,75	\$ 4.250,00	\$ 3.187,50
Acepromacina	ml	0,5	\$ 665,00	\$ 332,50
Atropina	ml	0,25	\$ 498,80	\$ 124,70
Clorhexidina	ml	3	\$ 49,25	\$ 147,75
Líquidos	unidad * 500 ml	1	\$ 1.849,00	\$ 1.849,00
Equipo de venoclisis	unidad	1	\$ 1.133,00	\$ 1.133,00
Catéter	unidad	1	\$ 1.238,00	\$ 1.238,00
Gasa	cm	60	\$ 10,00	\$ 600,00
Esparadrappo	cm	30	\$ 15,64	\$ 469,20
Tapabocas	unidad	1	\$ 213,00	\$ 213,00
Guantes	unidad	2	\$ 112,17	\$ 224,34
Jeringa	unidad	1	\$ 150,48	\$ 150,48
TOTAL				\$ 9.669,47

Anexo: costo imágenes diagnosticas

Rayos x

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
ketamina	ml	0,75	\$ 4.250,00	\$ 3.187,50
Acepromacina	ml	0,5	\$ 665,00	\$ 332,50
Atropina	ml	0,25	\$ 498,80	\$ 124,70
CD en blanco	unidad	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
jeringa	unidad	1	\$ 150,48	\$ 150,48
Alcohol	ml	5	\$ 4,00	\$ 20,00
TOTAL				\$ 4.815,18

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
gel de ultrasonido	ml	10	\$ 150,00	\$ 1.500,00
cuchilla barbera	unidad	1	\$ 200,00	\$ 200,00
alcohol	ml	10	\$ 4,00	\$ 40,00
TOTAL				\$1.740

Ecografías

Anexo: Costo servicio de peluqueria

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Algodón	gramo	10	\$ 21,94	\$ 219,40
Jabón medicado	ml	30	\$ 10,00	\$ 300,00
TOTAL				\$ 519,40

Anexo: Costo de laboratorio clínico

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Tubos recolectores sangre	unidad	2	\$ 776,97	\$ 1.553,94
Reactivos	unidad	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Jeringa	unidad	2	\$ 150,40	\$ 300,80
Alcohol	ml	5	\$ 4	\$ 20,00
TOTAL				\$ 2.874,74

Anexo: Costo nebulización

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Mascara de oxígeno	unidad	1	\$1.997	\$1.997
líquidos	ml	1	\$ 1.622	\$1.622
Gentamicina	ml	1	\$ 785	\$785
Dexametasona	ml	1	\$ 324	\$324
TOTAL				\$4.728

Anexo: Costo quimioterapia

NOMBRE	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Líquidos	unidad * 100 ml	1	\$ 1.622,00	\$ 1.622,00
Jeringa	unidad	2	\$ 150,48	\$ 300,96
Equipo de venoclisis	unidad	1	\$ 1.133,00	\$ 1.133,00
Catéter	unidad	1	\$ 1.238,00	\$ 1.238,00
Vincristina	ml	0,5	\$ 11.000,00	\$ 5.500,00
Alcohol	ml	10	\$ 4,00	\$ 40,00
Algodón	gramos	10	\$ 21,94	\$ 219,40
Esparadrapo	cm	30	\$ 15,64	\$ 469,20
TOTAL				\$ 10.522,56

Anexo: Plan de gestión integral de residuos peligrosos

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES PARA PEQUEÑOS GENERADORES (PGIRHS). (5) (8)

Teniendo en cuenta el Decreto 2676 de 2000, La Clínica Veterinaria realizara la formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios dando cumplimiento a lo establecido y así lograr una adecuada planeación y ejecución, que permita mitigar los impactos al ambiente y a la salud pública.

Clasificación de los residuos hospitalarios y similares

Los residuos generados en la Clínica Veterinaria, se clasifican en residuos Peligrosos y No peligrosos, y estos a su vez se encuentran divididos en diferentes tipos de residuos, el conocimiento de esta clasificación facilita la gestión integral de residuos hospitalarios y similares.

1. Residuos no peligrosos

Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que presentan un riesgo mínimo para la salud humana y/o el medio ambiente.

Biodegradables

Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico de áreas administrativas, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.

Reciclables

Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: papel periódico algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

Inertes

Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos. También deben ser considerados en esta clasificación, aquellos

residuos radiactivos que cumplieron con el tiempo de decaimiento, y que por lo tanto ya no emiten ningún tipo de radiación.

Ordinarios o comunes

Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

2. Residuos peligrosos

Son aquellos residuos producidos por el generador que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas, o radiactivas, pueden causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo se consideran residuos o desechos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos, estos se clasifican en:

Residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico

Son aquellos que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueda producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles.

Todo residuo que se sospeche haya sido mezclado o haya entrado en contacto con residuos infecciosos (incluyendo restos de alimentos parcialmente consumidos o sin consumir que han tenido contacto con pacientes considerados de alto riesgo) o genere dudas en su clasificación, debe ser tratado como residuo infeccioso o de riesgo biológico.

Biosanitarios

Son todos aquellos elementos utilizados y descartados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente. Residuos biosanitarios generados: Gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas,

catéteres, sondas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables o cualquier otro elemento desechable.

Anatomopatológicos

Son aquellos provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante cirugías, necropsias, o como resultado de las muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico o histológico.

Residuos anatomopatológicos: Placentas, y sustancias derivadas, artículos empapados de sangre (que escurren sangre), partes del cuerpo (también llamados residuos anatómicos).

Cortopunzantes

Son aquellos que han estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento, y que por sus características punzantes o cortantes pueden originar un accidente percutáneo infeccioso.

Residuos cortopunzantes generados: Limas, cuchillas, agujas hipodérmicas, de acupuntura y para tatuaje, restos de ampollitas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio material de laboratorio como tubos capilares, de ensayo, láminas portaobjetos y laminillas cubreobjetos. Tubos de ensayo, cristalería entera o rota, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un accidente infeccioso.

Residuos químicos

Son los restos de sustancias químicas, sus envases y empaques o cualquier otro residuo contaminado con estos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente. Se pueden clasificar en:

Medicamentos y productos farmacéuticos

Son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados, alterados y/o excedentes de sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los residuos producidos en preparaciones magistrales de medicamentos, incluyendo sus empaques y envases.

Metales pesados

Son objetos, elementos o restos de estos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estaño, Vanadio, Zinc y Mercurio. Este último por rompimiento de termómetros y demás accidentes de trabajo en los que esté presente el mercurio.

Reactivos

Son aquellos que al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente. Incluyen los residuos líquidos de revelado y fijado, de laboratorios, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in vitro y de bancos de sangre.

DESCRIPCIÓN CUALITATIVA DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES GENERADOS EN LA CLINICA VETERINARIA

AREA	TIPO DE RESIDUO	RECIPIENTE	CANTIDAD /SEMANA	RIESGO
RECEPCION-ADMINISTRACION	Residuos No peligroso (Comunes, Inertes, reciclables)	Verde y gris	0,5 Kg.	NO
SALA DE ESPERA	Residuos No peligroso (Comunes, Inertes, reciclables)	Verde y gris	0,5 Kg.	NO
BAÑO SOCIAL	Residuos No peligroso (Comunes, Inertes, reciclables)	Verde y gris	0,5 Kg.	NO

CONSULTORIO MEDICO 1	Residuos Peligroso-infeccioso o de riesgo biológico (Biosanitario cortopunzante). Residuos No peligrosos (Comunes, Inertes, reciclables).	Rojo y verde	1 Kg.	SI
CONSULTORIO MEDICO 2	Residuos Peligroso-infeccioso o de riesgo biológico (Biosanitario cortopunzante). Residuos No peligroso (Comunes, Inertes, reciclables)	Rojo y Verde	1 Kg.	SI
SALA DE LÍQUIDOS	Residuos no peligrosos (Comunes, Inertes, reciclables).	Verde	0,3 Kg	No
SALA DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS	Residuos no peligrosos (Comunes, Inertes, reciclables).	Verde	0,3 Kg	No
LABORATORIO CLÍNICO	Residuos Peligroso-infeccioso o de riesgo biológico (Biosanitario cortopunzante). Residuos No peligrosos (Comunes, Inertes, reciclables).	Rojo y verde	1 Kg	Si
SALA DE QUIROFANO	Residuos Peligroso-infeccioso o de riesgo biológico (Biosanitario cortopunzante). Residuos No peligrosos (Comunes, Inertes, reciclables). Restos humanos (amputaciones, restos de animales, fluidos corporales)	Rojo y Verde	1Kg.	SI

PELUQUERIA	Residuos Peligroso-infeccioso o de riesgo biológico (Biosanitario cortopunzante). Residuos No peligrosos (Comunes, Inertes, reciclables).	Rojo y Verde	2 Kg	Si
TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS POR SEMANA			10 Kg	

ACTIVIDADES DE GESTION INTERNA

Segregación en la fuente.

Se utilizan las bolsas y contenedores de color gris y verde para las áreas comunes, roja para los consultorios, laboratorio clínico y sala de cirugía.

Se brinda capacitación constante para la utilización correcta de estos contenedores.

Movimiento interno de residuos.

La ruta da inicio con la recolección de los residuos no peligrosos se realiza todos los días y a las mismas horas.

La recolección se realiza en las horas de más bajo tránsito, que son alrededor de las 7 de la mañana, antes de iniciar la jornada laboral.

Los residuos se recogen de las papeleras verdes y estas bolsa van al cuarto de reciclaje, los residuos provenientes de las bolsas grises se reúnen en bolsas más grandes y se destinan para el carro de recolección, los desechos de reciclaje se sacan cada 2 semanas y se llevan al centro de acopio.

La separación de los residuos se hace a medida que se va recogiendo, las bolsas se cambian sólo si están contaminadas con residuos líquidos y los recipientes son aseados en su superficie con jabón líquido y en caso de derrames también se limpian en su interior.

Ruta de recolección de residuos peligrosos

Las rutas de residuos peligrosos inician en el consultorio, en horas de la mañana, donde se maneja la mayor cantidad de residuos, se recogen en bolsa roja, los recolecta un operario con ropa adecuada, se movilizan al cuarto de almacenamiento, situado en la parte de atrás del patio.

Mientras el operario recoge el material y verifica que esté debidamente pesado y rotulado; al terminar el recorrido traslada los residuos al sitio de almacenamiento central donde hace la separación de las bolsas y el almacenamiento de residuos biosanitarios, corto punzante y anatomopatológicos.

Al momento de la recolección se sacan del cuarto de manejo de residuos y se entregan. La empresa de residuos especiales ASEVICAL, realiza la recolección semanalmente, pero en casos extraordinarios, deshechos por procedimientos que generen gran cantidad, programan rutas adicionales que se cumplen en plazos de máximo 24 horas.

EVALUACION DE VERTIMIENTOS

Los desechos líquidos se clasificaran como:

- **Aguas negras:** Proveniente de servicio higiénico (baños).
- **Aguas grises:** Provenientes de servicios de la cocina, duchas, lavandería.
- **Agua tratada:** Proviene de la planta de tratamiento de agua antes de ser drenada.

Los residuos provenientes de la clínica, se inactivan con hipoclorito durante 20 minutos y se van al vertedero.

Almacenamiento de Residuos Hospitalarios Y Similares.

Se cuenta con un sitio de almacenamiento, que cumple con las siguientes características:

- Aislado del área de servicios asistenciales.
- Ubicado en la misma edificación donde se generan los residuos, iluminación artificial.
- Dispone de espacios por clase de residuo, de acuerdo con su clasificación (reciclable, infecciosa, ordinaria).
- Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos hospitalarios y similares y estar debidamente señalizado.
- Los pisos, paredes y techos, así como, las puertas y ventanas en su totalidad deben estar recubiertos por un material liso, de fácil lavado y desinfección.
- Los pisos deben ser de color claro.

Seguimiento y Monitoreo

ACTIVIDADES:

1. Elaboración del PGIRH.
2. Implementación desde el inicio del proyecto.
3. Capacitación a personal encargado.
4. Calendario de actividades de control de plagas y desinfección.
5. Realización de inventario y evaluación de actividades cada fin de mes.
6. Evaluación de costos.

Formato RH1. Generación semanal de residuos

DIA	PELIGROSOS		NO PELIGROSO

