



Carrera de Administración de Empresas

Trabajo de Titulación

Previo a la obtención del título de:

Licenciadas en Administración de Empresas

Título:

Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la
clínica veterinaria “JOMAPETS” en la ciudad De Manta

AUTORES:

Sahily Andreina Mero Flores

Karen Elizabeth Vélez Cedeño

Tutor:

Eco. Alex Ramos Mendoza

Portoviejo-Manabí-Ecuador

2024.

Certificación del tutor de Titulación

Economista. Alex Hugo Ramos Mendoza en calidad de Tutor del Trabajo de Titulación, certifica que las egresadas: Sahily Andreina Mero Flores Karen Elizabeth Vélez Cedeño, autoras del trabajo de titulación: “Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la clínica veterinaria “JOMAPETS” en la ciudad De Manta”, previo a la obtención del Título de Licenciados en Administración de Empresas, bajo mi dirección y supervisión, misma que ha sido elaborada siguiendo a cabalidad todos los parámetros metodológicos exigidos por la Universidad San Gregorio de Portoviejo, orientada y revisada durante su proceso de ejecución bajo mi responsabilidad.

Eco. Alex Hugo Ramos Mendoza.

Tutor trabajo investigación

Certificado de Tribunal

El trabajo de titulación ‘‘Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la clínica veterinaria ‘‘JOMAPETS’’ en la ciudad De Manta’’, presentado por las egresadas: Sahily Andreina Mero Flores y Karen Elizabeth Vélez Cedeño, después de ser analizado y revisado por los señores miembros del tribunal como requisito previo a la obtención del título de Licenciados en Administración de Empresas, en el cumplimiento de lo que establece la ley se da por aprobado.

Ing. Mercedes Intriago Cedeño, MG

Coordinadora de la carrera

Eco. Alex Hugo Ramos Mendoza.

Tutor trabajo investigación

Ing. Grace Rodríguez

Miembro del tribunal

Ing. Xavier Dueñas

Miembro del tribunal

Declaración de autoría

Sahily Andreina Mero Flores y Karen Elizabeth Vélez Cedeño, siendo autores del presente proyecto de titulación denominado "Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la clínica veterinaria "JOMAPETS" en la ciudad De Manta", damos credibilidad sobre la información presentada, declarando que el documento es de propia autoría y que ha sido elaborado bajo las normas e indicaciones del reglamento de Titulación de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, tomando responsabilidad sobre el contenido que integra el mismo, al igual que las ideas, resultados y conclusiones.

Karen Elizabeth Vélez Cedeño

Autor

Sahily Andreina Mero Flores

Autor

Agradecimiento

Un agradecimiento muy especial a nuestro tutor el Eco. Alex Ramos por ayudarnos a culminar esta hermosa etapa que con mucha dedicación y sobre todo constancia pudimos culminar de manera satisfactoria este trabajo, agradecemos infinitamente por convalidar sus buenos conocimientos.

Quiero agradecerle a Dios por permitirme llegar muy lejos y darme la sabiduría necesaria para no decaer en los momentos más difíciles.

A mis padres por siempre creer en mí y ayudarme a continuar por este grandioso camino de la enseñanza, muchas gracias a cada una de las personas que formaron parte de esta grandiosa etapa académica, a nuestros docentes, familiares, amigos.

Sahily Andreina Mero Flores

Estoy agradecida con Dios totalmente y con todas las personas que estuvieron en este proceso por guiarme y poner en mi camino a personas especiales. A todos mis docentes y especialmente a mi tutor Eco. Alex Hugo Ramos Mendoza. por sus conocimientos y dedicación, a mi esposo, familia, y a todas las personas que me ayudaron a seguir hasta cumplir esta meta y cada una de las personas que ya no están pero que también me brindaron su apoyo mil gracias.

Karen Elizabeth Vélez Cedeño

Dedicatoria

Agradezco a Dios por permitirme lograr culminar esta grandiosa y maravillosa etapa que todo ser humano desea experimentar.

Dedico esta tesis con todo el amor y el agradecimiento del mundo a las personas que estuvieron presente durante todo este proceso académico.

En primer lugar, quiero agradecerle infinitamente a mi Papá por ser la persona que creyó en mí y ayudarme a iniciar mis estudios universitarios, quiero que nunca olvidé lo cuán orgullosa estoy de él y cuanto lo amo.

A mi mamá por siempre estar pendiente en que no decaiga por más dificultades que existieran.

A mi novio por ser mi apoyo incondicional, por no dejarme sola cuando creí estarlo, gracias por demostrarme que por más difícil que sea el camino, siempre hay una luz al final del túnel.

A mis suegros que los considero como mis segundos padres, muchas gracias por siempre escucharme, aconsejarme y estar hay luchando junto a mí.

A mis hermanos, a mis abuelitos y a mi familia y a mis amigos muchas gracias por todos los consejos, hicieron de mí una persona que sabe que es capaz de salir adelante y afrontar cada prueba que existe en la vida y que mis sueños y mis metas se pueden hacer una total realidad.

Sahily Andreina Mero Flores

Dedicatoria

Esta Tesis va dedicada con todo el amor a DIOS quien fue mi compañero en todo este proceso y a mi niña interior que era la que cada vez que no podía me impulsaba a seguir hoy es una realidad mi corazón explota de felicidad.

A mis padres esto es para ustedes su sueño hoy lo pude cumplir, gracias por todas las enseñanzas porque izo que yo me esforzará cada día su lucha fue mi inspiración.

A mi esposo por todo su apoyo por ir de mi mano y no soltarme, por creer en mi e impulsarme hacer mejor cada día aun cuando los días fueron muy difíciles

A mis doctores Orelvis y Liseidy quienes fueron parte fundamentales en todo este camino, me enseñaron que jamás es tarde para conseguir lo que uno quiere que uno puedo empezar de cero siempre.

A mis hermanas, sobrinas, suegros y a toda mi familia los que fueron parte de este proceso de alguna u otra manera por creer en mi porque fueron parte de mi inspiración me ayudaron a querer seguir siempre pese a todas las dificultades.

Karen Elizabeth Vélez Cedeño

Resumen Ejecutivo

TEMA: “Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la clínica veterinaria “JOMAPETS” en la ciudad De Manta”. La implementación de tecnologías en el ámbito veterinario es esencial para optimizar diagnósticos, tratamientos y gestión interna, garantizando así un servicio de calidad. En este contexto, la presente investigación se centra en evaluar la viabilidad y conveniencia de adquirir recursos tecnológicos veterinarios para mejorar los servicios ofrecidos por la clínica veterinaria "JOMAPETS" ubicada en la Ciudad de Manta. Para llevar a cabalidad esta investigación se aplicaron entrevista y encuestas a los clientes y los trabajadores de la Clínica ya antes mencionada. Con base en los resultados obtenidos, se espera proporcionar a la dirección de la clínica "JOMAPETS" información clave para tomar decisiones sobre la adquisición de recursos tecnológicos lo cual no solo mejorará la calidad de los servicios veterinarios, sino que también contribuirá al crecimiento y sostenibilidad a largo plazo de la Clínica en el competitivo mercado de la salud animal.

Palabra clave: Estudio de prefactibilidad, Servicio de calidad, Adquisición de tecnologías veterinarias, Viabilidad y conveniencia

Abstract

TOPIC: "Pre-feasibility study for the acquisition of veterinary technological resources from the veterinary clinic "JOMAPETS" in the city of Manta". The implementation of technologies in the veterinary field is essential to optimize diagnoses, treatments and internal management, thus guaranteeing a quality service. In this context, this research focuses on evaluating the feasibility and convenience of acquiring veterinary technological resources to improve the services offered by the veterinary clinic "JOMAPETS" located in the City of Manta, in order to carry out this research, research methods were applied, such as interviews and surveys of clients and workers of the aforementioned Clinic. Based on the results obtained, it is expected to provide the management of the clinic with "JOMAPETS", This will not only improve the quality of veterinary services, but will also contribute to the long-term growth and sustainability of the Clinic in the competitive animal health market.

Keyword: Pre-feasibility study, Quality service, Acquisition of veterinary technologies, Feasibility and convenience

Contenido

Certificación del tutor de Titulación	ii
Certificado de Tribunal	iii
Declaración de autoría	iv
Agradecimiento	v
Dedicatoria	vi
Dedicatoria	vii
Resumen Ejecutivo	viii
Abstract	ix
Lista de Tablas	xv
Lista de Figuras	xvi
Introducción	1
CAPITULO I	3
1. Generalidades	3
1.1 Problema.....	3
1.2 Tema:.....	3
1.3 Antecedentes del problema	3
1.4 Planteamiento del Problema:.....	4
1.5 Formulación del Problema	5
1.6 Delimitación del problema	5
1.7 Objetivos:	6

1.7.1 Objetivos General:	6
1.7.2 Objetivos Específicos:	6
1.8 Justificación.....	7
CAPÍTULO II.....	9
2. Contextualización	9
2.1 Marco Teórico	9
2.2 Marco Conceptual	14
2.3 Marco Legal:	19
2.4 Marco Ambiental:	20
2.5 Señalización de las variables.....	21
2.5.1 Variable Independiente.....	21
2.5.2 Variable Dependiente	21
2.6 Operacionalización de las variables	21
2.6.1 Variable Independiente Estudio de Prefactibilidad.	22
2.6.2 Variable Dependiente Implementación de recursos tecnológicos.	23
CAPITULO III.....	25
3. Marco Metodológico	25
3.1. Plan de Investigación	25
3.2. Tipos de Investigación:	26
3.3 Modalidad bibliográfica	27
3.4 Fuentes de Investigación.....	28
3.5 Población.....	28

3.6 Tamaño de Muestra	28
CAPITULO IV	31
4. Formulación del proyecto	31
4.1. Análisis e interpretación de resultados	31
4.2. Encuesta	31
4.3 Entrevista	43
4.4. Macro ambiente	45
4.4.1 Político	45
4.4.2 Economía	47
4.4.3 Social.....	47
4.4.4 Oferta	48
4.4.5 Demanda	48
4.4.5.1 Estimación de la demanda actual.....	49
4.4.6 Demanda insatisfecha	49
4.4.7 Marketing Mix	50
4.4.7.1 Servicio	50
4.4.7.2 Precio	52
4.4.7.3 Comercialización	53
4.4.7.4 Promoción.....	54
4.4.7.5 Plaza.....	55
4.5 Estudio Técnico	55

4.5.1 Dimensión y Características del Mercado	55
4.5.1.1 Tamaño del proyecto mensual	55
4.5.1.2 Distribución del espacio en planta	55
4.5.2 Localización del proyecto	56
4.5.3 Flujo del proceso	58
4.5.4 Maquinarias y equipos	59
4.5.5 Muebles de oficina	62
4.6 Estudio Administrativo	62
4.6.1 Formulación de estrategia: Análisis situacional	62
4.6.1.1 Descripción del FODA	62
4.6.1.2 Planificación	63
4.7 Conclusiones y Recomendaciones	64
4.7.1 Conclusiones	64
CAPÍTULO V	65
5. Propuesta	65
5.1 Título de la Propuesta	65
5.2 Autores de la Propuesta	65
5.3 Empresas Auspiciantes	65
5.4 Área que Cubre la Propuesta	65
5.5 Fecha de Presentación	65
5.6 Fecha de Terminación	65
5.7 Duración de Proyecto	66

	xiv
5.8 Participantes del Proyecto	66
5.9 Objetivo General de la Propuesta	66
5.10 Objetivo Específicos.....	66
5.11 Beneficios Directos.....	66
5.12 Beneficios Indirectos	66
5.13 Impacto de la Propuesta.....	67
5.14 Descripción de la Propuesta	67
5.14.5 Flujo de Caja	91
Indicadores o ratios financieros	94
Grado de apalancamiento operativo (GAO).	94
Grado de apalancamiento financiero (GAF).....	94
Grado de apalancamiento total (GAT).....	95
Rotación de activos totales.....	96
Índice de endeudamiento.....	97
Margen de utilidad bruta	97
Margen de utilidad neta.....	100
Rentabilidad económica (ROA).....	100
Rentabilidad financiera (ROE).....	102
5.15 Importancia.....	102
5.16 Metas del Proyecto.	103
5.17 Finalidad de la Propuesta.....	103
Referencias bibliográficas.....	104
Apéndice	110

Lista de Tablas

Tabla 1 Variable Independiente: Estudio de prefactibilidad.....	22
Tabla 2 Variable Dependiente: Implementación de recursos tecnológicos.	23
Tabla 3 ¿Qué cambios o mejoras le gustaría ver en los servicios de la Clínica Veterinaria JOMAPETS?.....	42
Tabla 4 Precio de la Clínica Veterinaria	52
Tabla 5 Características de Maquinarias y Equipos	59
Tabla 6 Muebles de Oficina	62
Tabla 7 Datos del Emprendimiento	68
Tabla 8 Tasas	68
Tabla 9 Comercialización de cantidad mensual y anual.	69
Tabla 10 Proyección de Ingresos (USD).....	70
Tabla 11 Costos y Gastos.....	74
Tabla 12 Sueldos y Salarios	76
Tabla 13 Costo mensual de mano de obra	77
Tabla 14 Servicios básicos de la empresa.....	77
Tabla 15 Transporte y publicidad	77
Tabla 16 Gastos de depreciación mensual	78
Tabla 17 Estado de costos de producción proyectado	78
Tabla 18 Gastos Totales.....	80
Tabla 19 Depreciación de amortización.....	81

Tabla 20 Inversión de la propuesta	81
Tabla 21 Inversión por participación	82
Tabla 22 Capital de trabajo	83
Tabla 23 Estructura del costo total.....	83
Tabla 24 Financiamiento.....	84
Tabla 25 Financiamiento (participación).....	84
Tabla 26 Tabla de Amortización.....	85
Tabla 27 Resumen tabla de amortización	85
Tabla 28 Estado de situación financiera proyectado.....	87
Tabla 29 Estado de Resultados	89
Tabla 30 Flujo de Caja	91
Tabla 31 Punto de equilibrio total.....	93
Tabla 32 Periodo de recuperación.....	94

Lista de Figuras

Figura 1 ¿Con que frecuencia acude a la Clínica Veterinaria JOMAPETS?.....	31
Figura 2 ¿Está satisfecho con la gama de servicios que ofrece la clínica?	32
Figura 3 Ha habido alguna ocasión en a que la clínica no pudo proporcionar un servicio debido a la falta de tecnología avanzada?.....	34
Figura 4 ¿Consideraría la posibilidad de cambiar a otra clínica que ofrezca tecnología más avanzada para el cuidado de su mascota?	¡Error! Marcador no definido.
Figura 5 ¿Estaría dispuesto a pagar más por servicios que utilicen tecnología avanzada para el diagnóstico y tratamiento de su mascota?.....	36
Figura 6 ¿Cuál es su opinión sobre la importancia de la tecnología avanzada en la atención veterinaria?.....	37

Figura 7 ¿Ha observado alguna mejora en la atención de su mascota cuando se utilizan tecnologías avanzadas para el diagnóstico o tratamiento?.....	38
Figura 8 ¿Cree que la clínica Veterinaria JOMAPETS debería invertir en tecnologías avanzada para mejorar sus servicios?	39
Figura 9 ¿Recomendaría la Clínica Veterinaria JOMAPETS a otros propietarios de mascotas?	41
Imagen 10 Servicio	51
Imagen 11 Logotipo	52
Figura 12 Macro Localización	57
Figura 13 Micro Localización.....	58
Figura 14 Flujograma del proceso	58

Introducción

La tecnología ha avanzado rápidamente en todos los ámbitos de la sociedad, incluyendo el campo de la medicina veterinaria. Sin embargo, a pesar de los beneficios que la tecnología puede brindar a las clínicas veterinarias, muchas de ellas aún carecen de los recursos tecnológicos necesarios para ofrecer una atención óptima a los animales.

Dentro del concepto de este trabajo de titulación las investigadoras dieron a conocer la falta de recursos tecnológicos que carece la Clínica veterinaria “Jomapets” y de cómo afecta a la calidad de la atención médica que se brinda a los animales y la incomodidad dentro de los clientes que necesitan los servicios que con lleva dentro de implementación tecnológica.

El presente estudio de prefactibilidad se realizó en la Clínica Veterinaria “JOMAPETS” ubicada en la ciudad de Manta calle 309 avenida 216 esquina, al realizar esta investigación nos permite analizar la falta de recursos tecnológicos veterinarios, que abarca el realizar ecográficas, resonancia magnética, exámenes avanzados para la obtención de resultados en menos tiempo, maniqués, etc.

El trabajo de titulación está compuesto por cinco capítulos estructurados de la siguiente manera: El capítulo uno está compuesto de todos los temas referenciales a la investigación, donde se plantea el problema que existe actualmente dentro de la empresa seleccionada, los antecedentes del problema basados en los análisis macro, meso y micro, dentro de la delimitación del problema se añade el tiempo de corto y largo plazo que se va a realizar la mejorar deseada, los objetivos son parte principal y fundamental ya que nos indica punto por punto lo que debemos tener claro de manera interna y externa, la

justificación también contiene los objetivos del problema planteado y por qué se seleccionó el tema principal.

El capítulo dos se basa en la búsqueda de información bibliográfica con referencia de proyectos, tesis, estudios, artículos de revistas, libros con respecto al tema principal planteado. También este capítulo también contiene la fundamentación legal, teórico y ambiental, además se incluye la operación de las variables dependiente e independiente.

El capítulo tres se con lleva en los tipos y modalidades de investigación utilizados en la realización de este trabajo investigativo, el estudio de la población, y el tamaño de la muestra a utilizar para la obtención de los resultados.

El capítulo cuatro hace referencia al análisis e interpretación de resultados sobre la encuesta realiza a los clientes permanente de la clínica, dentro de este capítulo también está compuesto de los métodos investigativos que se realizaron, estudios de oferta y demanda para un estudio de mercado para ver si es rentable la mejora que se desea implementar, por último, está la conclusión y recomendación que va dirigida a la empresa sobre la respuesta dada en las encuestas realizadas.

En relación con el capítulo cinco, éste describe la propuesta que se desea implementar dando valores y tiempo límite para implementar los recursos tecnológicos deseados.

CAPITULO I

1. Generalidades

1.1 Problema

Insuficiencia de Recursos Tecnológicos veterinarios para realizar estudios complementarios en caninos y felinos de la clínica Veterinaria “JOMAPEST” en la Ciudad de Manta.

1.2 Tema:

Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la clínica veterinaria “JOMAPETS” de la ciudad De Manta.

1.3 Antecedentes del problema:

La Clínica Veterinaria “JOMAPETS” ubicada en la ciudad de Manta es un centro médico especializado en el cuidado de caninos y felinos. Fundada el 2 de octubre de 2021 por los emprendedores MVZ Dra. Maite Garzón y ATV José Franco, la clínica ofrece una variedad de servicios, incluyendo consultas médicas vacunaciones y atención de emergencias. Sin embargo, en 2022, la clínica enfrentó un desafío significativo: la falta de recursos tecnológicos avanzados necesarios para realizar estudios complementarios de diagnóstico en caninos y felinos. Estos estudios, que pueden incluir radiografías, ecografías, resonancias magnéticas, análisis de sangre, pruebas de laboratorio y otros procedimientos especializados, son esenciales para proporcionar un cuidado integral a los pacientes.

La carencia de esta tecnología limita la gama de servicios que la clínica puede ofrecer, lo que puede resultar en una pérdida de clientes y una disminución en su capacidad para competir con otras clínicas que cuentan con tecnología avanzada. Por lo

tanto, la adquisición de equipos modernos y la actualización tecnológica son cruciales para mejorar los estudios complementarios en caninos y felinos, beneficiando así el diagnóstico y tratamiento de los pacientes. Por lo tanto, el problema que enfrenta la clínica veterinaria “JOMAPETS” es la insuficiencia de Recursos Tecnológicos Veterinarios para realizar estudios complementarios en caninos y felinos. El tema propuesto es el Estudio de Prefactibilidad para la Adquisición de Recursos Tecnológicos Veterinarios para la clínica, con el objetivo de mejorar su capacidad para proporcionar un cuidado de calidad a sus pacientes en la ciudad de Manta.

1.4 Planteamiento del Problema:

A nivel global, la incorporación de nuevas tecnologías en la medicina veterinaria es una tendencia en crecimiento. Existen avances importantes en imágenes diagnósticas, equipos de laboratorio, sistemas de información, entre otros. Las clínicas veterinarias requieren invertir en la adopción de estas tecnologías para entregar una atención eficiente y de calidad a los animales. Sin embargo, la distribución y acceso a la misma no es homogénea en todas las regiones. Esto puede limitar la capacidad diagnóstica y de tratamiento en lugares con menos disponibilidad (Messenger & Papich, 2017).

En Ecuador, aunque ha habido un crecimiento en el sector veterinario, aún existe una brecha importante en la incorporación de nuevas tecnologías en comparación con otros países de la región. Muchas clínicas veterinarias del país cuentan con equipamiento básico, pero suficiente para realizar estudios complementarios avanzados que requieren una alta inversión inicial. Esto reduce las opciones de diagnóstico y seguimiento para problemas de mediana y alta complejidad en animales domésticos.

La Clínica JOMAPETS en Manta Actualmente no dispone de recursos tecnológicos veterinarios especializados para realizar una gama completa de estudios

complementarios en las mascotas que atienden. Esto limita su capacidad para hacer diagnósticos precisos y oportunos ante ciertos cuadros clínicos, dependiendo de laboratorios externos que pueden demorar resultados. A su vez reduce las opciones de seguimiento y monitoreo ante tratamientos. Esta insuficiencia tecnológica impide que la clínica brinde una atención integral de alto nivel a sus pacientes en la zona.

1.5 Formulación del Problema:

¿De qué manera la falta de recursos tecnológicos influye en los ingresos de la clínica veterinaria “JOMAPETS” en la ciudad de Manta?

1.6 Delimitación del problema:

Campo: Administrativo

Área: Estudio de prefactibilidad

Aspecto: Recursos tecnológicos

Problema: Inexistencia de un estudio de prefactibilidad para la adquisición de recursos tecnológicos en estudios complementarios veterinarios en caninos y felinos de la clínica veterinaria JOMAPETS en la ciudad de Manta.

Tema: Estudio de prefactibilidad para implementación de recursos tecnológicos en estudios complementarios veterinarios en

caninos y felinos de la clínica veterinaria JOMAPETS de la ciudad de manta.

Delimitación: En la ciudad de Manta

Espacial

Delimitación Mayo 2023 – Abril 2024

Temporal

Línea de Fomento a las Micros, pequeñas y Medianas empresas.
investigación

1.7 Objetivos:

1.7.1 Objetivos General:

- Realizar un estudio de prefactibilidad para la implementación de recursos tecnológicos en estudios complementarios veterinarios en caninos y felinos de la clínica veterinaria JOMAPETS en la ciudad de Manta.

1.7.2 Objetivos Específicos:

- Diagnosticar la oferta y la demanda del mercado relacionándolo con los productos y servicios.
- Investigar el nivel de tecnología y equipamiento vinculándolo con los modelos de negocio existentes.
- Evaluar los desafíos legales y éticos asociados con la protección de la privacidad de los datos en el entorno digital.
- Contrastar el nivel financiero de una clínica veterinaria durante los próximos dos años, mediante la optimización de los costos operativos y el ingreso.

1.8 Justificación

El estudio de prefactibilidad para la implementación de recursos tecnológicos y estudios complementarios veterinarios en caninos y felinos de la clínica veterinaria "JOMAPETS" en la ciudad de Manta fue elegido debido a varias razones fundamentales. Esta iniciativa se enfoca en elevar el estándar de atención en el ámbito veterinario, con el objetivo de proporcionar diagnósticos y tratamientos más precisos a nuestros amigos animales. Esta mejora es esencial para garantizar su salud y bienestar óptimos. La importancia del tema radica en la capacidad de mejorar diagnóstico y tratamiento de enfermedades en caninos y felinos, lo cual puede salvar vidas, reducir el sufrimiento animal y mejorar la calidad de vida de las mascotas, brindando un gran valor tanto para los propietarios como para los profesionales veterinarios.

Además, la novedad de este tema radica en la aplicación de recursos tecnológicos y estudios complementarios en la clínica, lo cual representa una tendencia emergente en el campo de la medicina veterinaria y permite brindar servicios de vanguardia a los animales atendidos. En cuanto a las ciencias beneficiadas, este proyecto impacta positivamente tanto a la medicina veterinaria, al mejorar las capacidades de diagnóstico y tratamiento, como a la tecnología médica, al emplear equipos y tecnologías avanzadas.

Puede contribuir a la investigación científica al permitir la recopilación de datos y la realización de estudios más precisos sobre enfermedades y condiciones en animales. Los principales beneficiarios son los caninos y felinos atendidos en la clínica, ya que la implementación de estos recursos y estudios complementarios mejorará su atención médica, permitiendo diagnósticos más precisos y tratamientos efectivos.

Los propietarios de las mascotas también se beneficiarán al contar con servicios veterinarios de calidad y tener la tranquilidad de que sus animales reciben la mejor atención posible.

Desde una perspectiva social, este proyecto contribuye al bienestar animal y promueve la conciencia sobre la importancia de la salud animal en la comunidad. En cuanto a la justificación académica, el estudio de prefactibilidad brinda la oportunidad de avanzar en el conocimiento y aplicación de tecnologías en el campo veterinario, generando aprendizaje y experiencia para el equipo médico de la clínica. Por último, el aporte en los resultados se traducirá en una mejora significativa en la atención veterinaria, con diagnósticos más precisos, tratamientos más efectivos y una mayor satisfacción de los clientes, consolidando a la clínica "JOMAPETS" como líder en el mercado local y fortaleciendo su reputación en el ámbito veterinario.

CAPÍTULO II

2. Contextualización

2.1 Marco Teórico

“El reto actual de los servicios veterinarios es ofrecer una atención integral a sus clientes y pacientes, por lo que ofrecer un oportuno y acertado diagnóstico debe ser una prioridad en los centros de salud animal” (Cataño Gil, 2017).

Estudio de Mercado:

El estudio de mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado (demanda) y proveedores, competencia (oferta) ante un producto o servicio. Con un buen estudio de mercado, debería quedar clara la distribución geográfica y temporal del mercado de demanda (Lizon Fonseca, 2019).

El estudio de mercado es esencial para comprender el entorno en el que operará la clínica veterinaria y para identificar las oportunidades y desafíos en el mercado. Se deben considerar los siguientes aspectos:

- **Demanda del Mercado:** Analizar la población de animales domésticos en la zona de influencia, así como las tasas de crecimiento de la tenencia de mascotas. También es importante identificar las necesidades de atención veterinaria, como servicios médicos, vacunas, cirugías y cuidados preventivos.
- **Competencia:** Evaluar a los competidores directos e indirectos en el área, sus fortalezas y debilidades, y su participación en el mercado. Esto permitirá definir estrategias para destacar en el mercado y diferenciarse.
- **Segmentación del Mercado:** Identificar los diferentes segmentos de clientes, como dueños de perros, gatos, aves, entre otros. Cada segmento puede tener necesidades y preferencias específicas que deben ser atendidas.

- **Tendencias:** Estar al tanto de las tendencias actuales en la industria veterinaria, como la creciente demanda de servicios especializados, enfoques holísticos para el cuidado de mascotas y la adopción de tecnología en el diagnóstico y tratamiento.

Estudio Administrativo

“Los fundamentos financieros y de recursos se determinan según su fuente, ya sea pública o privada, mediante contribuciones de otros entes gubernamentales o internacionales, así como por aportes especiales” (Gimeno, 2003)

El estudio administrativo abarca la estructura organizativa y los procesos internos necesarios para operar la clínica de manera eficiente y efectiva:

- **Estructura Organizativa:** Definir los roles y responsabilidades del personal, desde veterinarios y técnicos hasta personal de recepción y administrativo. Determinar una jerarquía clara y una comunicación eficiente.
- **Gestión de Recursos Humanos:** Desarrollar políticas de selección, contratación, capacitación y retención del personal. El equipo debe estar calificado y motivado para brindar atención de calidad.
- **Procesos Internos:** Establecer procedimientos para la atención de pacientes, programación de citas, gestión de historias clínicas, facturación y seguimiento post tratamiento. La eficiencia en los procesos mejora la satisfacción del cliente y reduce costos.
- **Gestión Financiera:** Diseñar un plan financiero que incluya la estimación de costos iniciales (equipamiento, mobiliario, suministros), costos operativos (personal, alquiler, suministros médicos) y proyecciones de ingresos. También es crucial considerar la fijación de precios de servicios y la estrategia de marketing.

Estructura de la Clínica

La distribución física y el diseño interior de la clínica juegan un papel crucial en la comodidad de los pacientes y dueños de mascotas, así como en la eficiencia operativa:

Distribución Espacial

Diseñar áreas específicas para la recepción, consultas médicas, cirugías, laboratorio, radiología y hospitalización. Cada área debe estar diseñada ergonómicamente para facilitar el flujo de trabajo y garantizar la seguridad de los pacientes.

Equipo y Tecnología

Identificar el equipamiento médico necesario, como equipos de diagnóstico por imagen, laboratorio clínico y quirófanos. La inversión en tecnología de vanguardia puede mejorar la calidad de la atención y la precisión en el diagnóstico.

Ambiente y Confort

Crear un ambiente acogedor y tranquilo para los pacientes y sus dueños. El diseño de la clínica debe considerar la disposición de las áreas de espera y de atención para minimizar el estrés de los animales.

Tecnología en la Medicina Veterinaria

La aplicación de tecnologías avanzadas en la medicina veterinaria ha permitido una mejor comprensión de la salud animal y ha ampliado las opciones de diagnóstico y tratamiento. Los equipos de diagnóstico por imagen, como la radiografía digital, la Tomografía Computarizada (TC) y la Resonancia Magnética (RM), han revolucionado la forma en que se identifican patologías internas y se planifican tratamientos.

“En el campo de la medicina veterinaria, un desafío común es la falta de herramientas tecnológicas en la mayoría de las clínicas para gestionar la información de manera centralizada y digitalizada” Cedeño et ál (2021).

Beneficios de la Tecnología en la Práctica Veterinaria:

La tecnología desempeña un papel crucial en la obtención de diagnósticos precisos en el campo veterinario, los recursos tecnológicos proporcionan una visualización detallada de las estructuras internas lo que resulta en diagnósticos más oportunos y precisos de enfermedades y lesiones. Además, la implementación de tecnología mejora la eficiencia de diversos tratamientos al permitir una mejor planificación y precisión en las intervenciones médicas y quirúrgicas. Esto, a su vez, reduce los riesgos asociados y acorta los tiempos de recuperación para los animales.

Así mismo en cuanto a la educación y comunicación, ya que las imágenes y resultados generados por los equipos tecnológicos son útiles para educar a los propietarios sobre la salud de sus mascotas y para facilitar la comunicación entre veterinarios y clientes.

Es por esto por lo que el autor Vallat (2013) menciona que; “Con estas nuevas tecnologías nos adentramos en una nueva era del conocimiento de enfermedades, en la que es posible obtener nueva información y lograr un mayor nivel de productibilidad”

Implementación de Recursos Tecnológicos

La incorporación de recursos tecnológicos en la clínica veterinaria requiere una evaluación cuidadosa de factores como la inversión económica, la capacitación del personal y el mantenimiento de equipos. Algunos pasos clave que se pueden incluir son:

- 1) **Evaluación de necesidades:** Identificar las áreas específicas donde la tecnología puede tener un impacto significativo en la calidad de la atención médica y los estudios complementarios.
- 2) **Selección de equipos:** Elegir equipos que se adapten a las necesidades clínicas, tomando en cuenta la calidad de imagen, la facilidad de uso y el soporte postventa.

- 3) **Capacitación del personal:** Garantizar que los veterinarios y técnicos estén capacitados para utilizar eficazmente los equipos y comprender los resultados generados.
- 4) **Infraestructura y mantenimiento:** Preparar el espacio físico necesario para los equipos y establecer un programa de mantenimiento regular para garantizar su funcionamiento óptimo.

Ventajas de la Implementación Tecnológica

La implementación de recursos tecnológicos en clínicas veterinarias ofrece ventajas como la mejora en la precisión de diagnósticos, reducción del tiempo en la toma de decisiones, incremento en la eficiencia de los procedimientos y, en última instancia, un aumento en la calidad de la atención médica brindada a los pacientes.

Beneficios Potenciales

La implementación exitosa de recursos tecnológicos en los estudios complementarios veterinarios puede llevar a diversos beneficios. Estos incluyen una mejora en la precisión diagnóstica, una reducción en el tiempo de obtención de resultados, la posibilidad de almacenar y acceder a información médica de manera electrónica, la optimización de los flujos de trabajo y una mayor satisfacción de los clientes.

Desafíos y Consideraciones

Existen desafíos asociados con la implementación de recursos tecnológicos, como la inversión inicial en equipos y capacitación, la resistencia al cambio por parte del personal, la necesidad de mantenerse actualizado con las últimas tecnologías y la seguridad de la información. También se deben considerar las regulaciones y estándares relacionados con la salud animal y la privacidad de los datos.

En cuanto a la inversión financiera, el cual juega un papel fundamental, debemos saber que la adquisición de tecnología puede ser costosa en términos de equipos y

formación del personal. De esta manera también, la actualización tecnológica debe ser tomada en cuenta, la tecnología evoluciona rápidamente, por lo que es esencial planificar para futuras actualizaciones.

Y otro elemento importante es así mismo la aceptación del cliente, algunos propietarios pueden tener preocupaciones sobre el costo adicional de los estudios complementarios y sobreexposición a radiaciones en el caso de estudios de imagen.

2.2 Marco Conceptual

Plan de Operaciones

La operación eficiente, la gestión de capacidades, así como la ecoeficiencia en una empresa de esta naturaleza advierten dificultades que puedan ser tan obvias como sus soluciones, sin embargo, las soluciones y problemas no todos están en los manuales de operación que indican cómo actuar. Dentro de la veterinaria se deben detallar los procesos diarios, desde la atención médica y quirúrgica hasta la gestión de citas y la atención al cliente. Esto garantizará la eficiencia en la prestación de servicios (Pimentel Bernal, 2023)

Suministros y Equipamiento

“Enumerar los equipos y suministros médicos necesarios, también es importante, así como los muebles y el equipo de oficina requeridos para el funcionamiento fluido de la veterinaria” (Ojeda García, 2023).

Plan Financiero

A la planificación de efectivo se la puede conceptualizar como al análisis que permite determinar las entradas y salidas de dinero en un lapso determinado. Es un informe en el que se detallan las entradas y salidas planeadas del efectivo a un corto plazo por parte de la compañía. El paso de desarrollar un análisis de costos y presupuesto para establecer y operar la veterinaria es vital, ya que esto incluye inversiones iniciales, costos operativos, proyecciones de ingresos y punto de equilibrio (Espinosa, 2023)

Estudio de Precios

Los precios que se esperan cobrar se encuentran acorde al mercado con una estrategia de precio neutral y posterior dinámico debido a la variación de la industria, por lo que una atención o procedimiento veterinario no será de un mayor costo para el cliente, sin embargo, la opción de contar una derivación rápida de fácil acceso en el caso de que su mascota lo requiera será un beneficio adicional que percibirá y permitirá mejorar los ingresos. Así mismo, determinar los precios competitivos y justos para los servicios y productos ofrecidos, considerando los costos operativos y las expectativas del cliente será de beneficio para la veterinaria. (Espejo Del Pozo, 2023)

Captura de imágenes y laboratorios

El Laboratorio Clínico es el espacio físico donde se efectúan una gran diversidad de procedimientos médicos, científicos, técnicos, etc., que en conjunto representan un valioso recurso de la clínica al documentar el estado de salud (Medicina Preventiva) o de enfermedad (Medicina Curativa). Existe una única razón por la que el médico veterinario envía la muestra al laboratorio, y esta es que necesita información para tomar decisiones adecuadas; ya que el clínico solo observa en el paciente una serie de manifestaciones clínicas, como signos, síntomas y/o síndromes, que no puede cuantificar por lo que deben ser traducidos a datos concretos. El uso de exámenes como radiografías, resonancias magnéticas, tomografías y otros ha estado disponible para mascotas y animales desde hace algún tiempo. Sin embargo, los avances tecnológicos han permitido estos exámenes en especies de mayor tamaño y con mayor exactitud, permitiendo así detectar problemas o realizar estudios basados en la data que se recibe de este tipo de exámenes para así mejorar la medicina veterinaria (Monsalve Rodriguez, 2024)

Biotecnología

La biotecnología ha proporcionado herramientas modernas para la medicina, las cuales incluyen pruebas diagnósticas basadas en anticuerpos, vacunas, fármacos dirigidos contra blancos específicos, polímeros utilizados en procedimientos quirúrgicos y que forman parte de los principales productos de origen biotecnológico disponibles en el mercado. El uso de biotecnología ha incrementado tanto para humanos como para mascotas, estudiando enfermedades como el cáncer y su desarrollo en los animales lo cual puede, a su vez, significar avances importantes en su tratamiento en adultos. Sin embargo, su principal propósito es mejorar la calidad de vida de los animales de compañía. Un ejemplo de esta rama es Zoetis, una empresa con más de 65 años de dedicación a la innovación del cuidado animal. (Cuevas, 2018)

Comunicación

La comunicación es la forma de interacción entre dos o más personas, ya sea mediante la palabra hablada o escrita, gestos, ademanes, expresiones emocionales cuyo resultado es el intercambio de significados que conducen a la comprensión y, en el mejor de los casos a un acuerdo, a un comportamiento adecuado. En cuanto a la rama de la comunicación, esta es la que ha impactado de mayor forma la medicina veterinaria al facilitar la conexión entre el dueño y el veterinario. De esta forma se pueden tratar los problemas que puedan presentarse de forma oportuna, minimizando posibles escalas. Contar con un especialista en la palma de la mano puede marcar la diferencia al momento de una emergencia. Una de las grandes compañías dedicadas a salud de animales y medicina veterinaria, que además combina servicios de agendamiento de citas o medicamentos por prescripción es Covetrus, quien se ha convertido en uno de los proveedores de la cadena de suministro global más grande” (García-Izquierdo, 2024)

Estudio de Prefactibilidad

El estudio de prefactibilidad se lleva a cabo con el objetivo de contar con información sobre el proyecto a realizar, mostrando las alternativas que se tienen y las condiciones que rodean el proyecto. Este es un análisis inicial y exploratorio que busca determinar si la implementación de recursos tecnológicos en los estudios complementarios veterinarios es factible desde una perspectiva técnica, financiera y operativa. En este contexto, se investigarán los posibles beneficios y desafíos que conlleva la adopción de tecnologías en la clínica veterinaria. (Martínez Vergara, 2024)

Estudios Complementarios Veterinarios

En los últimos años en la clínica de pequeños animales fue tomando mayor importancia la posibilidad de acceder a herramientas para poder complementar los diagnósticos y tratamientos de nuestras mascotas. Los veterinarios y propietarios cuentan cada vez más con mayor posibilidad de llegar a diagnósticos ayudándose de estudios complementarios, como RX, ecografías, cardiología, histopatología, estudios de laboratorios etc. Esto es de gran importancia, ya que ayuda al veterinario para poder dirigir un tratamiento específico, y a la vez tener una herramienta para poder demostrarle al propietario de qué se trata, así como también el propietario podría sentirse más confiado sabiendo que se está haciendo todo lo que está a nuestro alcance, para poder encontrar la causa que está afectando la salud de su mascota. Los estudios complementarios veterinarios son procedimientos y análisis diagnósticos adicionales que se realizan para evaluar la salud y el bienestar de los animales. Estos estudios pueden incluir radiografías, ultrasonidos, análisis de laboratorio, endoscopias, entre otros. La implementación de recursos tecnológicos puede mejorar la precisión y eficiencia de estos estudios. (Guevara, 2024).

Factibilidad

La parte económica y financiera de un proyecto no se debe establecer en una sola etapa, debido a que desde la idea del proyecto se deben tomar en cuenta todos los costos que se generan con o sin este y de ese modo determinar la rentabilidad. “La rentabilidad de la empresa representa uno de los cálculos más complicados de realizar. La complicación viene dada por la dependencia del cálculo del interés (u óptica) del análisis”. (Gamboa Jiménez, 2023)

La factibilidad se refiere a la viabilidad económica, técnica y operativa de llevar a cabo este proceso. Se deben considerar aspectos como los costos de adquisición y mantenimiento, la capacitación del personal, la interoperabilidad con sistemas existentes y el impacto en la calidad de la atención. Es así también como “Los médicos veterinarios desde muchos ángulos de su profesión han participado en el proceso del desarrollo científico y tecnológico” (Torres, F, 2020)

Evaluación de Alternativas

La evaluación de alternativas es un proceso crucial en la toma de decisiones que implica la comparación de diferentes opciones para determinar la mejor. Este proceso puede implicar la consideración de factores como el costo, la eficacia, la viabilidad y el impacto. La evaluación de alternativas es esencial en diversas áreas, desde la toma de decisiones empresariales hasta la planificación de políticas públicas. Es fundamental llevar a cabo una evaluación exhaustiva de las alternativas tecnológicas disponibles en el mercado. Esto implica comparar diferentes opciones en términos de costo, funcionalidad, escalabilidad y adaptabilidad a las necesidades específicas de la clínica "JOMAPETS". (Moreno Olivos, 2019)

2.3 Marco Legal:

Regulaciones veterinarias

En Estados Unidos, la única ley de Protección Animal que regula el tratamiento de animales en experimentación, exhibición, transporte y venta se firmó en 1966 y constituye un estándar mínimo aceptable de bienestar animal (Jara, 2014)

Leyes de protección animal

La Protección Animal Mundial, anteriormente denominada Sociedad Mundial para la Protección Animal es una organización internacional de bienestar animal sin fines de lucro que ha estado en operación por más de 30 años y es un centro de referencia para protección animal. Los animales son criaturas consientes y, por ende, tienen derecho a reconocimiento, cuidado y protección contra aquel sufrimiento que se pueda evitar. Asimismo, considera que la legislación por sí misma es insuficiente para lograr un cambio real en las actitudes y la protección práctica que se proporciona a los animales, ya que para ser realmente eficaz requiere tanto del apoyo popular de una sociedad humanitaria que se preocupa como de una aplicación adecuada (Muñoz López, 2021)

Normativas de Equipos Médicos

“El Art 1. Indica la presente decisión establece los requisitos y procedimientos armonizados para el registro, control, comercialización y uso de los productos veterinarios en los países miembros de la comunidad andina, a fin de facilitar su comercio, uso correcto y mejorar su calidad, minimizando los riesgos para la salud animal, salud pública y el ambiente” (Fernández Cárdenas, 2024).

Seguro y responsabilidad Civil

El art 3 menciona que para los efectos de esta ley, se considera asegurar a la persona jurídica legalmente autorizada para operar en el Ecuador, que asume los riesgos especificados en el contrato de seguro; solicitante a la persona natural o jurídica que

contrata el seguro, sea por cuenta propia o por la de un tercero determinado o determinable que traslada los riesgos al asegurador; asegurado es la interesada en la traslación de los riesgos; y, beneficiario, es la que ha de percibir; en caso de siniestro, el producto del seguro (López y García de la Serrana, 2019).

2.4 Marco Ambiental:

Impacto Ambiental

La relevancia de la conciencia ambiental es innegable durante los últimos años, de este modo, la Organización de las Naciones Unidas en el Desarrollo Sostenible, mencionan iniciativas y proyectos específicos que buscan abordar estos desafíos, como la instalación de sistemas de vigilancia y control medioambiental. El impacto ambiental es la alteración del medio ambiente, provoca directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada. Es decir, en términos simples el impacto ambiental es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza” (López Ramos, 2024).

Sanidad y Bienestar Animal

La sanidad animal, al igual que la salud humana, reviste una gran complejidad y se enfrenta a retos en constante evolución. Los avances de la tecnología, la medicina y la ciencia la utilización de soluciones innovadoras a la hora de enfrentar la amenaza que representan las enfermedades animales, ya sea que afecten a los animales terrestres, acuáticos o a la fauna silvestre. La sanidad animal son los principales responsables de la mejora de la sanidad y el bienestar físico y conductual de los animales (OMSA, 2023).

Cumplimiento con Normativas Ambientales

Hacer cumplir las leyes ambientales es una parte central del Plan estratégico de la EPA para proteger la salud humana y el medio ambiente. La EPA trabaja para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales. Una vez garantizado esto. La EPA tomará

medidas para la aplicación de leyes penales y civiles contra aquellas personas que hayan infringido leyes ambientales (EPA, 2022)

2.5 Señalización de las variables

2.5.1 Variable Independiente

Estudio de Prefactibilidad.

2.5.2 Variable Dependiente

Implementación de recursos tecnológicos.

2.6 Operacionalización de las variables

2.6.1 Variable Independiente Estudio de Prefactibilidad.

TABLA 1 VARIABLE INDEPENDIENTE: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD.

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
La prefactibilidad de un proyecto no es más que un análisis preliminar de una idea ya establecida para poder determinar, si para el equipo de personas responsable es viable, y así convertirla en un respectivo proyecto. (SEGOVIA, 2016)	Demanda	Número de clientes por mes. Tipo de servicios más solicitados. Razas de mascotas más comunes atendidas.	¿Cuál es la preferencia de los clientes en cuanto a los servicios ofrecidos? ¿Qué tipos de servicios son los más solicitados por los clientes? ¿Cuáles son las razas de mascotas más atendidas en la clínica?	Encuestas en línea y presenciales. Análisis de datos del sistema de gestión. Registros internos de atención a pacientes.
	Competencia	Número de clínicas veterinarias que han implementado tecnologías disruptivas. Mejoras en la eficiencia y calidad de los servicios.	¿Qué nuevas tecnologías en el sector veterinario tienen el potencial de ser disruptivas? ¿Cómo ha impactado la adopción de tecnologías disruptivas en la eficiencia y calidad de servicios en otras clínicas veterinarias?	Búsqueda en bases de datos científicas. Entrevistas estructuradas o cuestionarios a profesionales.
	Clientes potenciales	Cumplimiento con regulaciones de bienestar animal. Gestión de la propiedad de datos médicos de animales. Calidad de la atención.	¿Cómo garantiza la clínica veterinaria el consentimiento informado de los propietarios de mascotas antes de procedimientos médicos, asegurando la comprensión de aspectos éticos y legales? ¿Cómo se manejan situaciones médicas difíciles para cumplir con requisitos éticos y legales, priorizando el bienestar de los animales en la toma de decisiones?	Educación ética para el personal. Participación en organizaciones éticas. Calidad de la atención
	Ingresos esperados	Porcentaje de reducción de costos operativos. Crecimiento en ingresos en comparación con el período anterior.	¿Qué áreas específicas representan los mayores costos operativos? ¿Qué estrategias se pueden implementar para aumentar los ingresos en los próximos dos años?	Análisis de estados financieros. Análisis FODA para identificar oportunidades de crecimiento.

2.6.2 Variable Dependiente Implementación de recursos tecnológicos.

TABLA 2 VARIABLE DEPENDIENTE: IMPLEMENTACIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS.

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
La implementación de recursos tecnológicos se refiere al proceso de integrar herramientas y soluciones digitales en diversas áreas para mejorar la eficiencia y el rendimiento. (Smith, 2019)	Servicios y productos	Preferencia de productos y servicios. Frecuencia de compras. Retención de clientes.	¿Cómo describiría su experiencia general como cliente en la clínica veterinaria "Jomapets"?	Encuestas en línea y presenciales. Análisis de datos del sistema de gestión. Registros internos de atención a pacientes.
	Modelos de negocio	Adopción de tecnologías en el modelo de negocio. Diversificación de ingresos. Eficiencia operativa.	¿Qué opinión tiene sobre la gestión global del negocio en la clínica veterinaria "Jomapets" en relación con la adopción de tecnologías, la diversificación de ingresos y la eficiencia operativa?	Búsqueda en bases de datos científicas. Entrevistas estructuradas o cuestionarios a profesionales.
	Entorno	Conocimientos de regulaciones relevantes. Cumplimiento de regulaciones. Capacidad de adaptación a cambios normativos.	¿Cómo evaluaría la capacidad de la clínica veterinaria "Jomapets" para manejar y cumplir con las regulaciones pertinentes, así como su capacidad de adaptación a los cambios normativos en su entorno?	Auditoría de Cumplimiento Legal. Monitoreo de Cambios Normativos Capacitación y Desarrollo Continuo
	Resultados	Identificación y evaluación de costos. Optimización de costos. Seguimiento de costos a lo largo del tiempo.	¿Cómo evaluaría la gestión general de costos y la eficiencia financiera en la clínica veterinaria "Jomapets"?	Análisis de estados financieros. Análisis FODA para identificar oportunidades de crecimiento.

CAPITULO III

3. Marco Metodológico

3.1. Plan de Investigación

El plan de investigación se divide en varias etapas que permitirán un enfoque sistemático y riguroso para el estudio de prefactibilidad:

Diseño de la Investigación:

El diseño de investigación se centró en un enfoque analítico para abordar el problema de la implementación de recursos tecnológicos en la clínica veterinaria "JOMAPETS." Esta investigación utilizó principalmente fuentes secundarias, como la revisión exhaustiva de la literatura académica existente en libros, artículos y documentos relacionados con la adopción de tecnología en clínicas veterinarias y su impacto en la calidad de la atención.

Recopilación de Datos:

La recopilación de datos se centró en la revisión y síntesis de fuentes secundarias, como libros y artículos académicos, relacionados con la adopción de tecnología en clínicas veterinarias. Se recopiló información relevante sobre las prácticas recomendadas, los desafíos comunes y las implicaciones de la implementación tecnológica en la atención veterinaria. Esta etapa se enfocó en identificar estudios y hallazgos relevantes que ayuden a comprender las consideraciones críticas para la clínica "JOMAPETS."

Análisis de Datos:

Los datos cualitativos se analizaron mediante el análisis de contenido, permitiendo la identificación de temas y patrones emergentes. Por otro lado, los datos cuantitativos se sometieron a un análisis analítico mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales con el objetivo de obtener conclusiones significativas y respaldar de manera cuantitativa las observaciones cualitativas.

3.2. Tipos de Investigación:

Investigación Transversal:

Una investigación transversal podría ser extremadamente útil para identificar y explorar las diversas opciones tecnológicas disponibles en el mercado que podrían potenciar los estudios complementarios en la Clínica Veterinaria “JOMAPETS”. En este tipo de investigación, se realizaría un análisis exhaustivo y multidimensional de las soluciones tecnológicas emergentes y existentes.

Este enfoque permitiría a la clínica descubrir nuevas ideas y soluciones tecnológicas que podrían ser beneficiosas tanto para la clínica como para sus pacientes. Al abordar el problema desde múltiples ángulos y considerar una variedad de soluciones posibles, la investigación transversal podría proporcionar una visión integral de las opciones tecnológicas más viables y efectivas para mejorar los servicios de la clínica. En última instancia, el objetivo de esta investigación transversal sería ayudar a la Clínica Veterinaria “JOMAPETS” a tomar decisiones informadas sobre la adquisición de recursos tecnológicos, con el fin de mejorar la calidad y el alcance de sus servicios de atención veterinaria.

Investigación Descriptiva:

Este tipo de investigación se utilizaría para describir las características y necesidades actuales de la clínica "JOMAPETS" y sus pacientes caninos y felinos en relación con los estudios complementarios veterinarios. Esto podría incluir detalles sobre la infraestructura existente, los servicios ofrecidos, la demanda de estudios complementarios y otros aspectos relevantes.

Investigación Analítica:

La investigación analítica podría utilizarse para analizar datos relacionados con el rendimiento actual de la clínica y la relación entre la implementación de recursos tecnológicos y la mejora de los estudios complementarios. Se podría investigar cómo ciertas variables (por ejemplo, inversión en tecnología) afectan a los resultados (por ejemplo, eficiencia en los estudios complementarios).

Investigación Sintética:

La problemática identificada en la clínica veterinaria "JOMAPETS" de la ciudad de Manta radica en la insuficiencia de recursos tecnológicos para la realización de estudios complementarios en caninos y felinos. Para abordar este desafío, se propone como tema de investigación la realización de un estudio de prefactibilidad. Este estudio tiene como objetivo principal evaluar la viabilidad y conveniencia de implementar recursos tecnológicos en los estudios complementarios veterinarios para caninos y felinos en la clínica "JOMAPETS".

3.3 Modalidad bibliográfica.

La modalidad bibliográfica se centra en la revisión y síntesis de fuentes secundarias, como libros, artículos y documentos académicos, sin la recopilación directa de datos a través de entrevistas o encuestas.

Es una investigación de tipo mixto, que combina fuentes primarias (entrevistas y encuestas) y el uso de fuentes secundarias (revisión bibliográfica) para abordar el problema de la implementación de recursos tecnológicos en la clínica veterinaria "JOMAPETS."

3.4 Fuentes de Investigación

Fuentes primarias:

Como fuentes primarias se constituye un contacto directo con el propio usuario consumidor del servicio, lo cual para poder obtener información verídica. En donde la entrevista se le realizo al señor Vásquez asistente técnico, Gerente general de la clínica y a la Doctora Maitte Garzón Chica medico veterinaria, y se encuestó a los clientes de la clínica Veterinaria “Jomapets” de La Ciudad De Manta.

Fuentes Secundarias:

Debido a su inclusión en el soporte teórico necesario, que también incluyó información de libros, páginas web, investigaciones académicas y estadísticas del gobierno.

3.5 Población

El presente estudio consta de 2 poblaciones: El primero está formado por el personal de la Clínica Veterinaria “JOMAPETS” a quien se le realizará entrevistas en profundidad. El segundo está formado por los 383 clientes que constan en la base de datos de la Clínica.

3.6 Tamaño de Muestra:

El tamaño de la muestra es una consideración esencial en cualquier investigación, ya que afecta directamente la validez y la generalización de los resultados obtenidos. En el presente estudio, que se enfoca en el "Estudio de prefactibilidad para la implementación de recursos tecnológicos en estudios complementarios veterinarios de la clínica veterinaria 'JOMAPETS' de la ciudad de Manta", se ha aplicado un enfoque meticuloso para determinar el tamaño óptimo de la muestra.

Cálculo del Tamaño de la Muestra:

Para determinar el tamaño de la muestra necesario, se considerarán los siguientes parámetros:

Nivel de confianza: Se establecerá un nivel de confianza del 95%, lo que implica que los resultados obtenidos estarán dentro de un intervalo de confianza del 95% de las veces.

Margen de error: Se definirá un margen de error del 5%, que indicará la cantidad máxima de variabilidad aceptable entre las estimaciones muestrales y las poblacionales.

Población objetivo: Se tomará en cuenta el tamaño total de la población de caninos y felinos en la clínica veterinaria "JOMAPETS" de la ciudad de Manta. Con estos parámetros en mente, se empleará una fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra en cada estrato, utilizando una fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{(Z)^2 * P * Q * N}{(Z)^2 * P * Q + (N - 1)(e)^2}$$

Donde:

(N) es el tamaño total de la población en el estrato.

(n) es el tamaño de la muestra requerido en el estrato.

(p) es la estimación a favor de la proporción poblacional.

(q) es la estimación en contra de la proporción poblacional.

(z) es el valor z correspondiente al nivel de confianza deseado.

(e) es el margen de error.

Es importante mencionar que las estimaciones iniciales de (p) y (q) se basarán en investigaciones previas y en la experiencia de los profesionales de la clínica. Una vez que se calcule el tamaño de la muestra para cada estrato, se sumarán los tamaños resultantes para obtener el tamaño total de la muestra.

$$n = \frac{(Z)^2 * P * Q * N}{(Z)^2 * P * Q + (N - 1)(e)^2}$$
$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 383}{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 + (383 - 1)(0.05)^2}$$
$$n = \frac{367.8332}{1.9154}$$
$$n = 192.03988723$$

$n = 192$ *clientes*. **Total, de personas a encuestar: 192 clientes.**

CAPITULO IV

4. Formulación del proyecto

Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la clínica veterinaria “JOMAPETS” de la ciudad De Manta.

4.1. Análisis e interpretación de resultados

En la preparación de la encuesta y los análisis de comprensión de los resultados obtenidos, se seleccionó como objetivo principal de este proyecto a los clientes de la Clínica veterinaria “JOMAPETS” de la Ciudad de Manta provincia de Manabí.

Siendo ellos los actores principales en dar respuesta para dar a conocer si la implementación de Recursos tecnológicos sería una buena demanda dentro de la misma.

4.2. Encuesta

¿Con qué frecuencia acude a la Clínica Veterinaria JOMAPETS?

282 respuestas

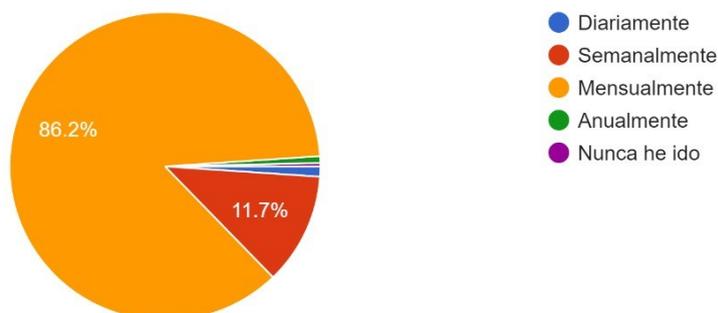


FIGURA 1 ¿CON QUE FRECUENCIA ACUDE A LA CLÍNICA VETERINARIA JOMAPETS?

Análisis

El gráfico circular muestra los resultados de una encuesta realizada a 282 personas sobre la frecuencia con la que acuden a la Clínica Veterinaria JOMAPETS.

El sector más grande, de color naranja, representa al 86,2% de los encuestados que acuden diariamente a esta clínica veterinaria. Este es claramente el grupo mayoritario.

El siguiente sector más grande, de color rojo, constituye el 11,7% de las personas encuestadas que visitan la clínica semestralmente o dos veces al año.

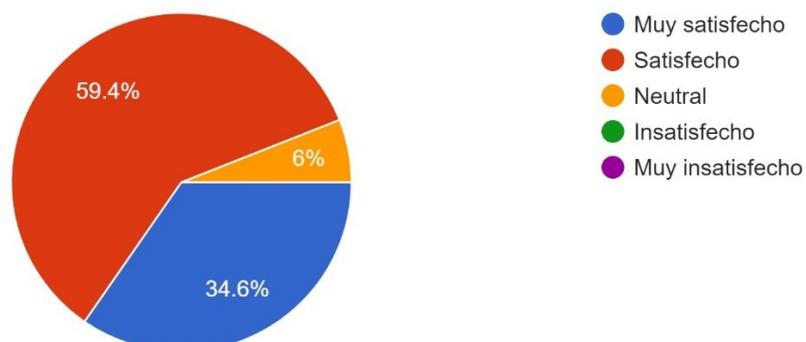
Los porcentajes restantes son muy pequeños: un 0,7% acude mensualmente (sector amarillo), otro 0,7% lo hace anualmente (sector verde) y un 0,7% nunca ha ido (sector morado).

Los datos muestran que la gran mayoría de los clientes de la Clínica Veterinaria JOMAPETS son usuarios diarios, posiblemente por tener mascotas que requieren atención veterinaria constante. Un porcentaje mucho menor, el 11,7%, acude semestralmente, mientras que las visitas mensuales, anuales o ninguna son casos muy puntuales.

FIGURA 2 ¿ESTÁ SATISFECHO CON LA GAMA DE SERVICIOS QUE OFRECE LA CLÍNICA?

¿Está satisfecho con la gama de servicios que ofrece la clínica?

283 respuestas



Análisis

El gráfico muestra los resultados de una encuesta realizada a 283 personas sobre su satisfacción con los servicios de la clínica veterinaria.

El sector más grande, de color naranja, representa al 59,4% de los encuestados que se encuentran muy satisfechos con la gama de servicios ofrecidos. Este es un porcentaje mayoritario y positivo para la clínica.

El siguiente sector más grande, de color azul, constituye el 34,6% de las personas encuestadas que están simplemente satisfechas con los servicios.

Por otro lado, un 6% se mostró neutral, ni satisfecho ni insatisfecho, según el sector amarillo.

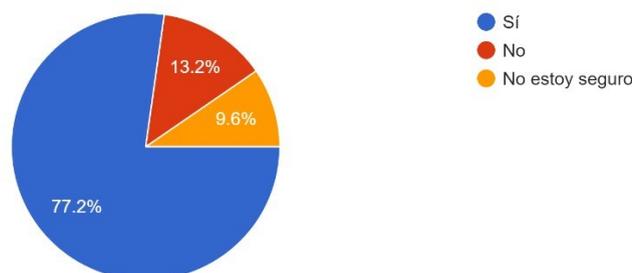
Las respuestas negativas son mínimas: tan solo un 0,4% está insatisfecho (sector verde) y nadie respondió estar muy insatisfecho.

La gran mayoría de los clientes, el 94%, se encuentra entre satisfecho y muy satisfecho con la gama de servicios de la clínica veterinaria. Únicamente un pequeño 6,4% mostró insatisfacción o neutralidad

FIGURA 3 HA HABIDO ALGUNA OCASIÓN EN LA QUE LA CLÍNICA NO PUDO PROPORCIONAR

¿Ha habido alguna ocasión en la que la clínica no pudo proporcionar un servicio debido a la falta de tecnología avanzada?

281 respuestas



UN SERVICIO DEBIDO A LA FALTA DE TECNOLOGÍA AVANZADA?

Análisis

El gráfico muestra los resultados de una encuesta realizada a 281 personas sobre si en alguna ocasión la clínica no pudo proporcionar un servicio debido a la falta de tecnología avanzada.

El sector más grande, de color azul, representa al 77,2% de los encuestados que respondieron que "No" ha habido esa situación.

El siguiente sector, de color rojo, constituye el 13,2% de las personas encuestadas que respondieron que "Sí" ha ocurrido que no se pudo brindar un servicio por falta de tecnología avanzada.

El sector naranja más pequeño, con el 9,6%, corresponde a quienes respondieron que "No estoy seguro" sobre si esa situación ha ocurrido.

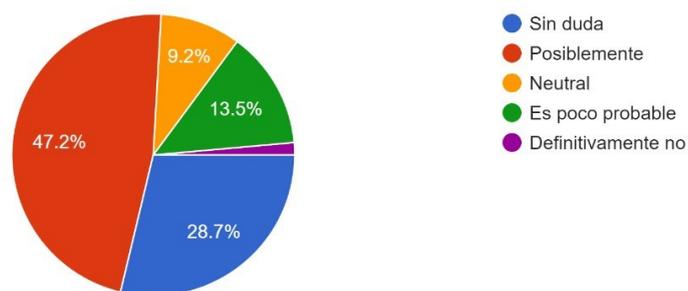
La gran mayoría de los encuestados, el 77,2%, indicó que la clínica no ha tenido problemas para proporcionar servicios por carecer de tecnología avanzada. Sin embargo,

un porcentaje no despreciable del 13,2% afirmó que sí han tenido esa limitación en algún momento, mientras que un 9,6% mostró incertidumbre al respecto.

Figura 4 ¿Consideraría la posibilidad de cambiar a otra clínica que ofrezca tecnología más avanzada para el cuidado de su mascota?

¿Consideraría la posibilidad de cambiar a otra clínica que ofrezca tecnología más avanzada para el cuidado de su mascota?

282 respuestas



Análisis

El gráfico muestra los resultados de una encuesta realizada a 282 personas sobre si considerarían cambiar a otra clínica veterinaria que ofrezca tecnología más avanzada para el cuidado de sus mascotas.

El sector más grande, de color naranja, representa al 47,2% de los encuestados que respondieron "Sin duda" considerarían cambiarse a una clínica con mejor tecnología. Este es un porcentaje bastante alto que sugiere una necesidad significativa de equipamiento más moderno.

El siguiente sector, de color azul, constituye el 28,7% de las personas que respondieron que "Posiblemente" sí cambiarían de clínica por esa razón.

El tercer sector más grande, de color verde oscuro, es el 13,5% que se mostró "Neutral" al respecto.

otro lado, un 9,9% respondió que "Es poco probable" que cambien de clínica por cuestiones tecnológicas, según el sector verde claro.

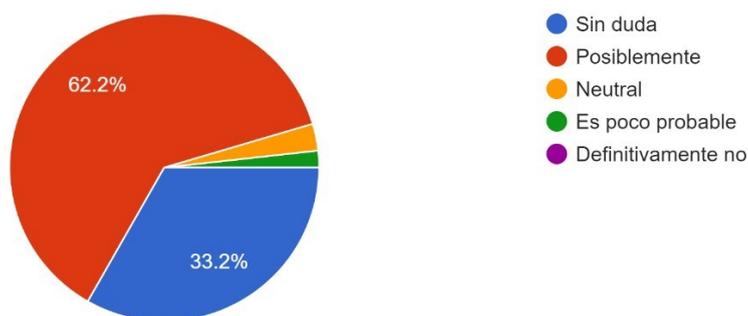
Finalmente, solo un 0,7% indicó que "Definitivamente no" consideraría esa opción, representado por el pequeño sector morado.

Las respuestas tanto de "Sin duda" como "Posiblemente" suman un 75,9% de clientes que podrían optar por cambiarse a otra clínica con mejor tecnología. Un bajo 10,6% lo considera poco o nada probable. Esto evidencia una necesidad de actualización tecnológica para satisfacer las expectativas de los clientes.

FIGURA 5 ¿ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR MÁS POR SERVICIOS QUE UTILICEN TECNOLOGÍA AVANZADA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE SU MASCOTA?

¿Estaría dispuesto a pagar más por servicios que utilicen tecnología avanzada para el diagnóstico y tratamiento de su mascota?

283 respuestas

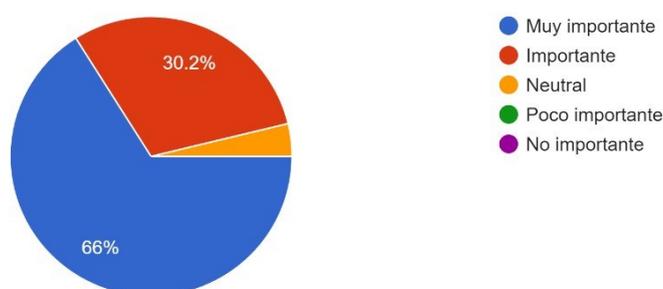


Análisis

La encuesta realizada a 283 personas buscó determinar la disposición de los dueños de mascotas a cambiar a una clínica veterinaria que ofrezca tecnología más avanzada. Los resultados que presentan en un gráfico de pastel, donde cada sector representa las respuestas de los participantes. Sin duda el 62.2% representa casi la mitad de los encuestados que definitivamente considerarían cambiar a una clínica con tecnología más avanzada. Este alto porcentaje refleja una marcada preferencia por el equipamiento moderno y eficiente en el cuidado de las mascotas. El 33.2% podrían contemplar la posibilidad de cambiar de clínica si esta ofreciera mejores tecnologías, lo que indica una tendencia favorable hacia la innovación en el cuidado veterinario

FIGURA 6 ¿CUÁL ES SU OPINIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGÍA AVANZADA EN LA ATENCIÓN VETERINARIA?

¿Cuál es su opinión sobre la importancia de la tecnología avanzada en la atención veterinaria?
53 respuestas



Análisis

Un abrumador 66% de encuestados calificó como muy importante la incorporación de tecnologías de punta en los servicios veterinarios. Esto denota que la gran mayoría de dueños de mascotas otorgan altísima prioridad a la sofisticación de los

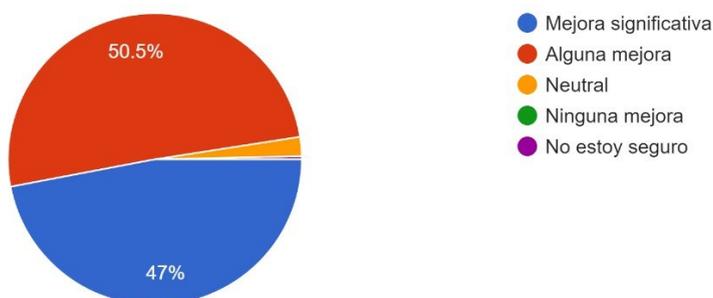
procesos y herramientas aplicados por las clínicas. Asimismo, un 30,2% adicional manifestó que la considera una característica importante, aunque no crucial. Si bien ligeramente por debajo del grupo anterior, este segmento también valida la relevancia de contar con equipamientos y protocolos actualizados. Una muy pequeña fracción de participantes se mostró neutral o con baja valoración de estos factores tecnológicos. Este clúster podría beneficiarse de una comunicación más pedagógica sobre los múltiples beneficios de utilizar recursos de vanguardia para la salud de las mascotas.

En síntesis, la investigación refleja que más de 9 de cada 10 dueños de mascotas en la muestra demandan y reconocen ampliamente la crítica importancia de la sofisticación de la tecnología veterinaria.

FIGURA 7 ¿HA OBSERVADO ALGUNA MEJORA EN LA ATENCIÓN DE SU MASCOTA CUANDO SE UTILIZAN TECNOLOGÍAS AVANZADAS PARA EL DIAGNÓSTICO O TRATAMIENTO?

¿Ha observado alguna mejora en la atención de su mascota cuando se utilizan tecnologías avanzadas para el diagnóstico o tratamiento?

283 respuestas



Análisis

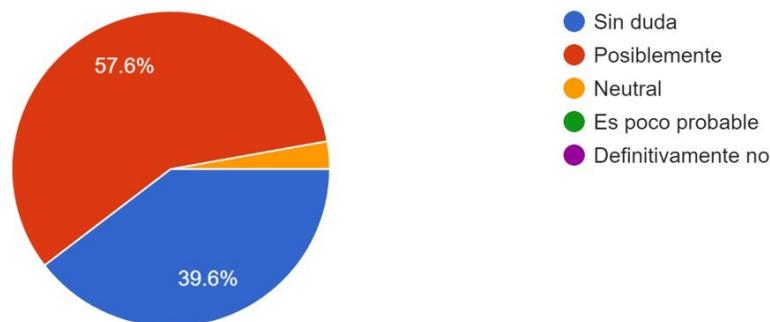
La mayoría de los encuestados están abiertos a cambiar a una clínica veterinaria que ofrezca tecnología más avanzada para el cuidado de sus mascotas. Un porcentaje

significativo definitivamente consideraría hacer el cambio, mientras que muchos otros posiblemente lo harían. Solo un pequeño grupo es reacio o definitivamente no cambiaría de clínica por este motivo. Esto indica una tendencia general favorable hacia la adopción de tecnología avanzada en servicios veterinarios.

FIGURA 8 ¿CREE QUE LA CLÍNICA VETERINARIA JOMAPETS DEBERÍA INVERTIR EN TECNOLOGÍAS AVANZADA PARA MEJORAR SUS SERVICIOS?

¿Cree que la Clínica Veterinaria JOMAPETS debería invertir en tecnología avanzada para mejorar sus servicios?

283 respuestas



Análisis

La encuesta realizada a un total de 283 participantes indaga sobre la disposición de los dueños de mascotas a cambiar a una clínica veterinaria que incorpore tecnología más avanzada en sus servicios. Los resultados se visualizan en un gráfico de pastel, donde cada sector representa una respuesta específica a la pregunta planteada.

Sector Naranja - “Sin duda” (57.6%): Este segmento constituye la mayoría de los encuestados, con un 57.6% afirmando que definitivamente considerarían cambiar a una clínica que ofrezca tecnología más avanzada. Este dato sugiere una clara preferencia y necesidad percibida de equipamiento moderno y eficiente en el cuidado de las mascotas.

Sector Azul - “Posiblemente” (39.6%): Un 39.6% de los participantes indicaron que posiblemente cambiarían a una clínica con mejor tecnología. Este porcentaje refleja una actitud abierta hacia la mejora en los servicios veterinarios y una posible inclinación a tomar una decisión favorable si se presentan las condiciones adecuadas.

Sector Verde Oscuro - “Neutral” (13,5%): Un 13,5% de los encuestados se mostró neutral, lo que podría interpretarse como una falta de opinión formada o indecisión que podría ser influenciada por factores adicionales como la información, el costo y la accesibilidad.

Sector Verde Claro - “Es poco probable” (9,9%): Representando a un 9,9%, este grupo considera poco probable el cambio de clínica basándose en la disponibilidad de tecnología avanzada. Esto puede deberse a la satisfacción con su clínica actual o a la valoración de otros aspectos más allá de la tecnología.

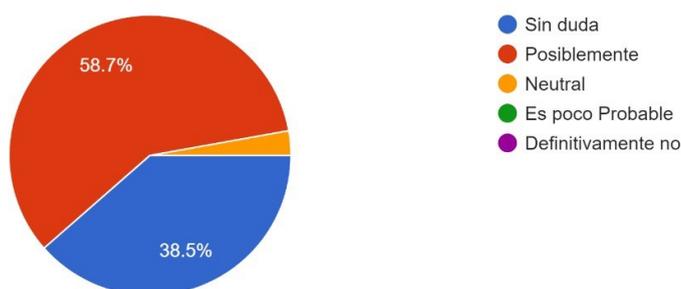
Sector Morado - “Definitivamente no” (0,7%): Solo un 0,7% de los encuestados rechazó completamente la idea de cambiar su clínica actual por una más avanzada tecnológicamente. Este porcentaje marginal indica que la resistencia al cambio por este motivo es mínima entre la población encuestada.

FIGURA 9 ¿RECOMENDARÍA LA CLÍNICA VETERINARIA JOMAPETS A OTROS PROPIETARIOS DE MASCOTAS?

Análisis

Se observa que un 58.7% de los encuestados considera que la tecnología avanzada es muy importante en la atención veterinaria. Sin embargo, un 38.5% de los encuestados considera que es importante, mientras que un 13.5% se muestra indeciso. Un 66% de los encuestados considera que la tecnología avanzada es muy importante en la atención veterinaria. Este dato sugiere que la mayoría de los dueños de mascotas valoran la incorporación de tecnología avanzada en la atención veterinaria. Un 30.2% de los encuestados considera que la tecnología avanzada es importante en la atención veterinaria. Este grupo reconoce la relevancia de la tecnología avanzada, aunque no la considera tan crucial como el primer grupo. Un pequeño porcentaje de los encuestados se muestra neutral o considera que la tecnología avanzada es poco importante en la atención veterinaria. Este grupo podría beneficiarse de una mayor comunicación y educación sobre

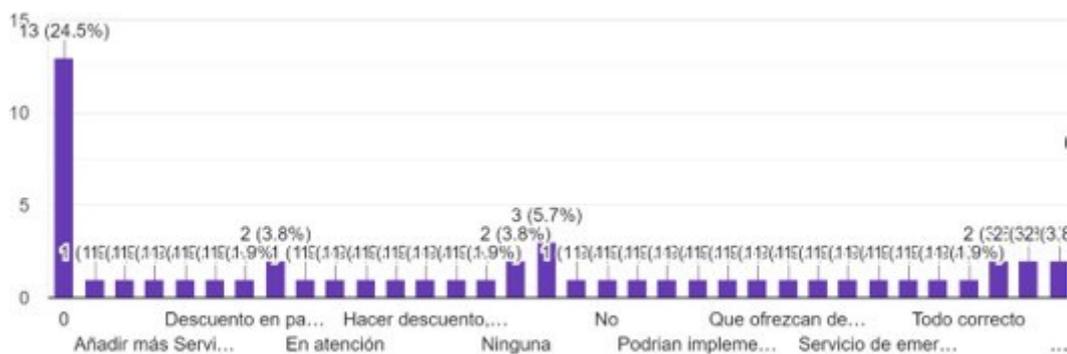
¿Recomendaría la Clínica Veterinaria JOMAPETS a otros propietarios de mascotas?
283 respuestas



los beneficios de la tecnología avanzada en el cuidado de las mascotas. Estos hallazgos indican que la mayoría de los dueños de mascotas valoran la tecnología avanzada en la atención veterinaria. Estos datos pueden ser valiosos para las clínicas veterinarias en su

esfuerzo por mejorar sus servicios y adoptar tecnologías más avanzadas para satisfacer las necesidades de sus clientes. Estos hallazgos pueden ser útiles para las clínicas en su esfuerzo por mejorar su servicio al cliente y adoptar tecnologías más avanzadas para satisfacer las necesidades de todos sus clientes.

TABLA 3 ¿QUÉ CAMBIOS O MEJORAS LE GUSTARÍA VER EN LOS SERVICIOS DE LA CLÍNICA VETERINARIA JOMAPETS?



Análisis

El gráfico de barras proporcionado refleja las respuestas a la pregunta “¿Qué cambios o mejoras te gustaría ver en los servicios de la Clínica Veterinaria JOMAPETS?”. Se destaca que la adición de más servicios es la mejora más deseada, con un 24.5% de los encuestados seleccionándola. Sin embargo, también se observa un interés en descuentos y mejoras en la atención. Un 24.5% de los encuestados desea que la clínica añada más servicios. Este dato sugiere que hay una demanda de una gama más amplia de servicios veterinarios. Un porcentaje de los encuestados desea descuentos en paquetes de servicios y en general. Este grupo podría estar buscando una mayor accesibilidad financiera en los servicios veterinarios. Algunos encuestados desean mejoras en la atención. Este grupo podría estar buscando una mejor experiencia de servicio al cliente.

Estos hallazgos indican que los dueños de mascotas desean una variedad de mejoras en los servicios veterinarios, incluyendo la expansión de servicios, descuentos y mejoras en la atención. Estos datos pueden ser valiosos para las clínicas veterinarias en su esfuerzo por mejorar sus servicios y satisfacer las necesidades de sus clientes. Estos hallazgos pueden ser útiles para las clínicas en su esfuerzo por mejorar su servicio al cliente y adoptar tecnologías más avanzadas para satisfacer las necesidades de todos sus clientes.

4.3 Entrevista

Durante la entrevista con el Sr. Vásquez asistente técnico y gerente general, se abordaron temas clave relacionados con la incorporación de recursos tecnológicos en la clínica veterinaria. Se discutieron aspectos como la simplificación de procesos administrativos, la optimización de los registros médicos de los pacientes y la posible mejora en la comunicación con los clientes a través de plataformas digitales. El Gerente General expresó un interés positivo hacia la idea de implementar tecnologías en la clínica, reconociendo la oportunidad de mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios. Se destacó la importancia de adaptarse a las tendencias del mercado y brindar una experiencia más moderna y conveniente a los clientes.

Entrevista con MVZ Maitte Garzón Chica Médico Veterinaria de la Clínica Veterinaria JOMAPETS.

Entrevistador: Buenos tardes, Maitte. Gracias por estar aquí hoy. Nos gustaría hablar sobre un tema importante: la falta de recursos tecnológicos en la práctica veterinaria. ¿Cuál es tu opinión al respecto?

MVZ Maitte Garzón: Buenas Tardes, es un placer estar aquí. En efecto, la falta de recursos tecnológicos puede ser un desafío significativo en la práctica veterinaria, ya que limita nuestras capacidades para brindar atención de calidad a los animales.

Entrevistador: ¿Qué tipo de recursos tecnológicos crees que son más necesarios en una clínica veterinaria como JOMAPETS?

MVZ Maitte Garzón: En mi experiencia, la implementación de sistemas de gestión de información y registros médicos electrónicos es fundamental. Esto nos permite mantener un historial médico completo de cada paciente y facilita la comunicación con otros profesionales y clientes.

Entrevistador: ¿Has experimentado dificultades específicas debido a la falta de recursos tecnológicos en tu trabajo diario?

MVZ Maitte Garzón: Sí, definitivamente. La falta de acceso a equipos de diagnóstico avanzados, como equipos de imagenología o análisis de laboratorio automatizados, puede retrasar el diagnóstico y limitar nuestras opciones de tratamiento.

Entrevistador: ¿Cómo crees que se podría abordar este problema de manera efectiva?

MVZ Maitte Garzón: Creo que es importante invertir en capacitación para el personal y buscar oportunidades de financiamiento para adquirir equipos y tecnologías adecuadas. Además, podríamos explorar alianzas con instituciones o empresas que puedan proporcionar recursos tecnológicos asequibles o en préstamo.

Entrevistador: Gracias, Maitte, por compartir tus ideas sobre este tema tan importante. Esperamos que las autoridades y la comunidad puedan trabajar juntas para mejorar la situación en las clínicas veterinarias.

MVZ Maitte Garzón: Gracias a ti por abordar este tema. Espero que podamos encontrar soluciones que beneficien a nuestros pacientes y a toda la comunidad veterinaria.

Atv: Asistente Técnico Veterinario y Gerente general de la clínica.

4.4. Macro ambiente

4.4.1 Político

Es importante reconocer que uno de los sectores más importantes para la economía interna es la actividad veterinaria, especialmente en la ciudad de Manta, donde la clínica “JOMAPETS” ha estado operando durante varios años. De tal forma que, se debería incentivar al sector veterinario con mejores alternativas de adquisición y uso de recursos tecnológicos para mejorar la calidad de su servicio.

Para la economía interna, la actividad veterinaria serviría como base trascendental para el desarrollo económico, el cual genera múltiples fuentes de empleo directo e indirecto para las familias que se dedican a esta actividad. De modo que, se debería de implementar políticas dentro de la Ley Orgánica para el Desarrollo de la Salud Animal en beneficio e impulso del sector veterinario.

El medio ambiente se ha visto afectado por la mala práctica de desechos médicos, incluidos los residuos de medicamentos y equipos veterinarios. Por esa razón, el país ha

implementado nuevas alternativas para el manejo de estos residuos, aprovechando las oportunidades que ofrecen los avances tecnológicos para implementar estrategias sustentables.

La adquisición de recursos tecnológicos veterinarios por parte de la clínica “JOMAPETS” no solo mejorará la calidad de los servicios que ofrece, sino que también contribuirá al desarrollo económico de la ciudad de Manta y al bienestar de sus habitantes y sus mascotas.

4.4.2 Economía

Cuando se trata de financiación de la práctica veterinaria y el aumento de capital para su clínica veterinaria, los préstamos bancarios tradicionales se consideran a menudo una opción fiable y popular. Estos préstamos proporcionan acceso a fondos que se pueden utilizar para diversos fines, como ampliar su práctica, adquirir nuevos equipos o contratar personal adicional.

Los préstamos de empresas veterinarias ofrecidos por bancos o instituciones financieras se adaptan específicamente a las necesidades de financiación únicas de las prácticas veterinarias. Estos préstamos suelen venir con tasas de interés competitivas y plazos de amortización flexibles, lo que los convierte en una opción atractiva para los veterinarios que buscan asegurar el capital para su crecimiento empresarial (Alex Ryzhkov, 2023).

4.4.3 Social

Nuestra relación con los animales de compañía ha cambiado con el tiempo, algo que se ha visto acrecentado a raíz de la pandemia. Varios estudios, como el publicado en el “Journal of Veterinary Behaviour” el año pasado, apuntan a los beneficios que han

producido las mascotas en sus dueños a raíz de pasas más tiempo en sus casas. Tres de cada cuatro personas encuestadas en este estudio afirmaron que la compañía de sus animales les ayudó a sobrellevar la pandemia, mostrando una mejora en su salud mental y emocional (Guillermo , 2021).

4.4.4 Oferta

En el ámbito económico, la oferta se refiere al conjunto de bienes y servicios que se encuentran disponibles para su adquisición en el mercado, en un tiempo específico y a precios determinados. En términos más sencillos, la oferta puede ser entendida como la gama de productos y servicios que se encuentran al alcance del consumidor. (Matias , 2019)

La oferta se puede describir como la variedad de productos y servicios veterinarios tecnológicos disponibles en el mercado, listo para ser adquiridos a precios establecidos en un momento dado. Es la disponibilidad de soluciones tecnológicas para el cuidado animal que la clínica puede considerar para su adquisición.

4.4.5 Demanda

La demanda se refiere a la cantidad de un producto o servicio que los consumidores quieren adquirir. Por tanto, comprende una gran variedad de bienes y servicio que se adquieren a precio de mercado para satisfacer las necesidades y deseos. (López , 2020)

En un entorno de mercado competitivo, la creación de demanda es clave para atraer nuevos clientes a la clínica veterinaria. Mediante la implementación de tácticas de marketing y publicidad eficaces, se pueden resaltar los servicios exclusivos y los valores

de la clínica, lo que resulta en un incremento en la clientela y en el número de pacientes atendidos. (Mundo Vets, 2023)

4.4.5.1 Estimación de la demanda actual

4.4.6 Demanda insatisfecha

“Es aquella en donde parte de una población o un conjunto de instituciones no reciben el servicio y/o producto que requieren, por lo tanto, la demanda es mayor que la oferta. El proyecto cubrirá una porción o la totalidad de la brecha identificada” (Valencia A. W., 2011, pág. 4).

“La demanda potencial insatisfecha es la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo. Y se lo determina a través de la comparación de la demanda menos la oferta” (Baca, 2010).

Nicho de mercado

“JOMAPETS” se dirige a un nicho de mercado específico compuesto por dueños de mascotas que valoran la atención veterinaria integral y de alta calidad para sus mascotas. Este grupo demográfico busca servicios veterinarios accesibles y transparentes, y aprecia la comodidad de las consultas a domicilio. Nuestros clientes potenciales son conscientes de la importancia de la salud de sus mascotas y están dispuestos a invertir en servicios con más tecnologías para el cuidado de sus mascotas, además nuestro logotipo distintivo y nuestra fuerte presencia en línea atraen a los dueños de mascotas

modernos y conscientes de la marca, que valoran las empresas que se comunican de manera clara y efectiva.

4.4.7 Marketing Mix

Servicio y Producto

4.4.7.1 Servicio

La Clínica Veterinaria “JOMAPETS” ofrece una variedad de servicios para caninos y felinos, que incluyen:

Estética Canina: Este servicio integral incluye un doble baño medicado, corte y cepillado de pelo, corte de uñas, limpieza de oídos, limpieza de glándulas rectales, y se complementa con un accesorio y perfume.

Esterilización: Ofrecemos servicios de castración para machos, que no solo previenen la reproducción, sino que también pueden tener efectos positivos en el comportamiento y la salud de los animales.

Ovario histerectomía: Este procedimiento implica la eliminación de los ovarios y el útero en hembras, previniendo la reproducción y ciertas enfermedades uterinas y mamarias, incluido el cáncer.

Desparasitación: Este es un proceso crucial para mantener la salud y el bienestar de las mascotas, los parásitos internos pueden causar problemas de salud en las mascotas.

Vacunación: Las vacunas son esenciales para prevenir enfermedades graves y mantener la salud de las mascotas.

Radiografías y Ecografías: Estas herramientas de diagnóstico por imágenes se utilizan para evaluar la salud y detectar problemas en las mascotas.

Consulta a Domicilio: Para mayor comodidad y atención personalizada, la Clínica Veterinaria “JOMAPETS” ofrece consultas a domicilio para caninos y felinos.

Además, la Clínica Veterinaria “JOMAPETS” ofrece venta de productos de Petshop y alimentos para mascotas.

Para mejorar la atención al cliente y brindar servicios con tecnología avanzada, se están considerando varias mejoras para la Clínica Veterinaria “JOMAPETS”. Esto incluye la revisión del flujo de procesos y la adquisición de maquinaria y equipos de proyectos.



IMAGEN 10 SERVICIO

LOGOTIPO

El logo está diseñado con un fondo azul claro que transmite tranquilidad y confianza. Se compone de la palabra “JOMAPETS” en letras rojas, debajo de la cual se encuentra “CLINICA VETERINARIA” en letras blancas más pequeñas, indicando

claramente el enfoque del negocio. Encima del nombre, hay cuatro iconos estilizados en blanco y rojo que representan diferentes aspectos del cuidado animal, una jaula, un corazón, una pata de animal y un estetoscopio. Estos iconos reflejan la variedad y la integridad de los servicios ofrecidos por tu clínica. Este logotipo será utilizado como imagen corporativa en todas las plataformas relacionadas con JOMAPETS, incluyendo redes sociales, papelería y publicidad. Representa la dedicación a proporcionar atención amorosa y profesional a cada animal bajo tu cuidado.



IMAGEN 11 LOGOTIPO

4.4.7.2 Precio

La clínica veterinaria, “JOMAPETS”, se enorgullece de ofrecer servicios de alta calidad a precios accesibles para todos nuestros clientes. Los precios son los siguientes:

TABLA 4 PRECIO DE LA CLÍNICA VETERINARIA

Nombres	Valor en compra	Valor a comprar clientes
Escáner ultrasonido	\$2.099,00	\$15,00
Bascula digital	\$115,00	\$10,00
Detector de celo-preñez temprano	\$435,00	\$15,00

Sistema de IRM veterinario	\$7.500,00	\$50,00
Maniqués de prácticas	\$110,00	\$155,35

Estos precios reflejan el compromiso con la transparencia y la asequibilidad, asegurando que cada dueño de mascota pueda acceder a los cuidados que su mascota necesita.

4.4.7.3 Comercialización

Nuestra estrategia de comercialización se centra en destacar la calidad y accesibilidad de nuestros servicios veterinarios. Para ello, se ha implementado varias tácticas de comercialización:

1. Presencia en línea: Se ha establecido una fuerte presencia en línea a través de un sitio web fácil de navegar y perfiles activos en plataformas de redes sociales populares. Estos canales nos permiten comercializar nuestros servicios, compartir consejos útiles sobre el cuidado de las mascotas, destacar historias de éxito e interactuar directamente con nuestros clientes.
2. Programas de lealtad: Se implemento programas de lealtad, como descuentos para clientes habituales o sistemas de puntos, para incentivar a nuestros clientes a seguir utilizando nuestros servicios y generar referencias positivas.
3. Asociaciones locales: se ha asociado con negocios locales relacionados, como tiendas de mascotas o adiestradores de perros. Estas asociaciones incluyen referencias mutuas o paquetes de servicios conjuntos.

4. Educación del cliente: Se ofrece talleres o seminarios gratuitos sobre temas relevantes para el cuidado de las mascotas para atraer a nuevos clientes y establecerse como líderes en nuestro campo.
5. Publicidad: Dependiendo del presupuesto de la veterinaria, se considera la publicidad pagada. Esto podría incluir anuncios en redes sociales, publicidad en buscadores o incluso publicidad tradicional como vallas publicitarias o anuncios en periódicos locales-

Estas tácticas de comercialización permitirán atraer y retener a los clientes que valoran los servicios de alta calidad y atención compasiva al cuidado de las mascotas.

4.4.7.4 Promoción

"JOMAPETS ofrece una gama de servicios veterinarios. Para introducir estos servicios a nuestros clientes, proporcionamos un descuento del 20% en todos los servicios durante el primer mes de operación. Los servicios incluyen Ovario Histerectomía, Desparasitación, Vacunación, Radiografías y Ecografías, y Consulta a Domicilio.

Además, ofrecemos un programa de lealtad. Los clientes que se unan a este programa durante el primer mes recibirán un descuento adicional del 10% en su próxima visita.

Para obtener más información sobre nuestros servicios y esta oferta, por favor visite nuestro sitio web o contáctenos directamente. En JOMAPETS, nos comprometemos a proporcionar servicios veterinarios de alta calidad y asequibles."

4.4.7.5 Plaza

Manta es una ciudad con un creciente número de mascotas, lo que podría generar una demanda de servicios veterinarios de alta calidad. La adquisición de recursos tecnológicos veterinarios puede permitir a la clínica “JOMAPETS” satisfacer mejor esta demanda y destacarse en el mercado local.

4.5 Estudio Técnico

Todo estudio técnico tiene como principal objetivo el demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa que mejor se adapte a los criterios de optimización, tomando en cuenta aspectos fundamentales como la localización, el flujograma del proceso entre otros que ayude a definir la capacidad y tamaño del proyecto.

4.5.1 Dimensión y Características del Mercado

4.5.1.1 Tamaño del proyecto mensual

En la clínica Veterinaria “JOMAPETS” hasta el presente año 2023 se cuenta con 253 clientes mensuales, lo que se desea implementar el 50% más con las mejoras que se desea efectuar sobre la implementación de maquinarias de tecnologías veterinaria avanzada.

4.5.1.2 Distribución del espacio en planta

- Área de recepción de pacientes y sala de espera: 25.00 m². Este espacio es la primera impresión que los clientes tendrán de la clínica, por lo que debe ser acogedor y cómodo.

- Área de examen y diagnóstico (procesamiento): 4588.39 m². Este es un espacio privado donde el veterinario puede examinar a los pacientes y discutir los planes de tratamiento con los clientes.
- Área de hospitalización y cuidado postoperatorio (creación del producto): 3446.39 m². Este espacio está dedicado a los pacientes hospitalizados que necesitan atención veterinaria y cuidado.
- Área de despacho y farmacia: 445.50 m². Aquí es donde se preparan los medicamentos y otros productos para su entrega a los clientes.
- Área administrativa y logística: 6.00 m². Este espacio alberga las oficinas administrativas y el personal de logística que coordina las operaciones de la clínica.
- Sala de espera y recepción: con dimensiones de 80 cm x 120 cm. Este es el espacio donde se recibe a los visitantes y se manejan las consultas generales.
- Baños para empleados y visitantes: cada uno con un área de 2.9 m². Estos están diseñados para ser accesibles y cómodos para el personal.

4.5.2 Localización del proyecto

Macro localización

La Clínica Veterinaria “JOMAPETS” se encuentra ubicada en Manta, Manabí, Ecuador es una ciudad costera ubicada en la provincia de Manabí, en Ecuador. Conocida por su hermosa playa y su importancia en el ámbito económico y turístico, Manta es uno de los destinos más populares en la costa ecuatoriana. Se encuentra en la costa del océano Pacífico, lo que le otorga un clima cálido y tropical durante todo el año. Su ubicación estratégica le ha permitido convertirse en un importante puerto

marítimo y en un centro comercial relevan. El puerto de Manta es uno de los más importantes de Ecuador y desempeña un papel clave en el comercio internacional y la economía del país.



FIGURA 12 MACRO LOCALIZACIÓN

Micro localización

En la Ciudad de Manta se encuentra ubicada La clínica Veterinaria “JOMAPETS” en una zona rural en la Calle principal de San Pedro; vía Inter barrial calle 309 avenida 216 en toda la esquina, referente a la ubicación de la clínica veterinaria se encuentra la Escuela Particular “Teresa de Calcuta”, también se puede encontrar como referencia el centro comercial “Tuti”, dentro del entorno que se encuentra la localización de la empresa antes ya mencionada existen locales muy visitados como son farmacias (Cruz azul, Santa Martha), taller mecánicos, restaurantes, es una zona muy transitada por los habitantes mantenses.

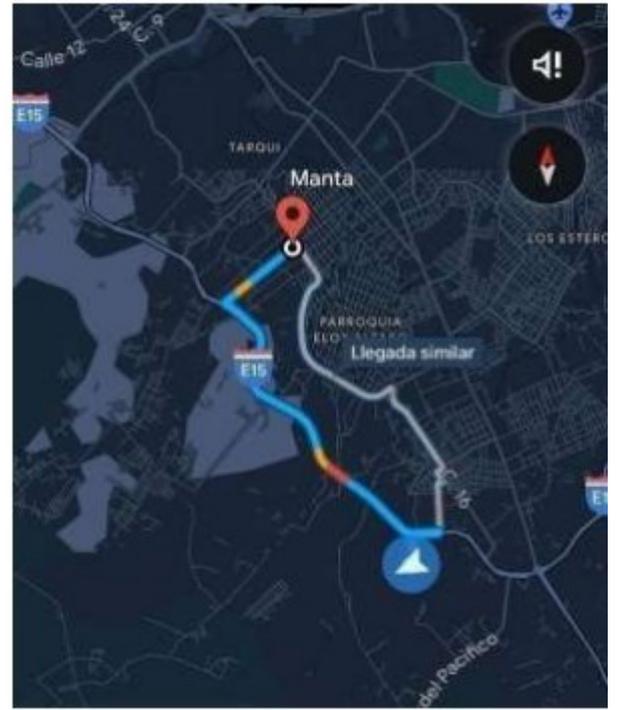


FIGURA 13 MICRO LOCALIZACIÓN

4.5.3 Flujograma del proceso

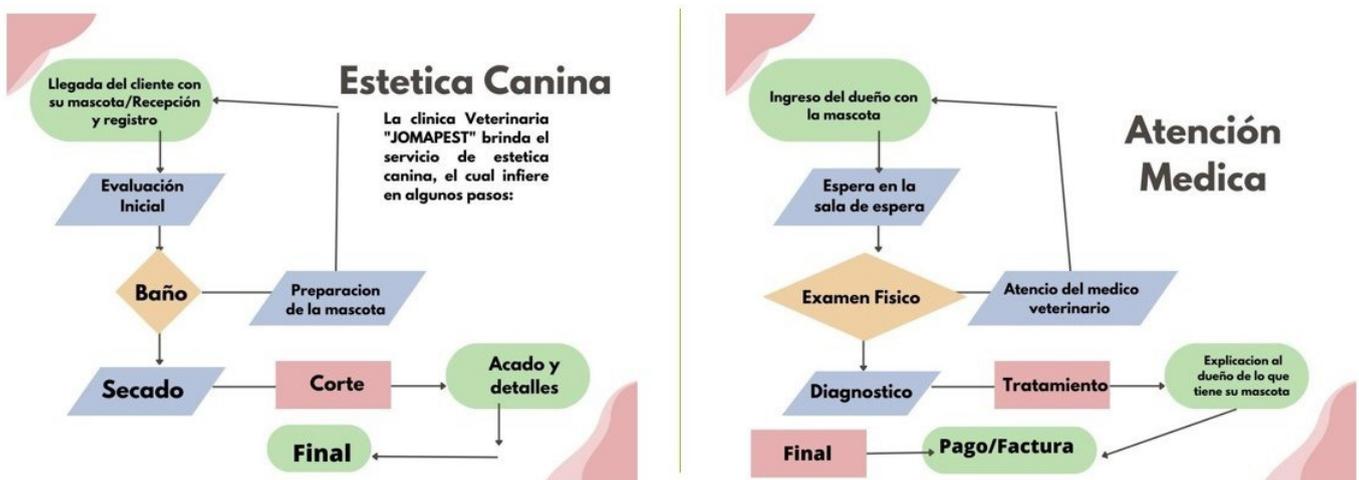


FIGURA 14 FLUJOGRAMA DEL PROCESO

4.5.4 Maquinarias y equipos

TABLA 5 CARACTERÍSTICAS DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS

❖ Escáner ultrasonido:

<p>Es un equipo médico especializado que utiliza ondas ultrasónicas, es decir ondas con frecuencias por encima del umbral del oído humano (más de 20.000 ciclos por segundo o 20 kHz) para obtener imágenes de la mayoría de los tejidos blandos; El valor de adquirirlo es de</p>
<p>Precio: \$2099 dólares</p>
❖ Bascula Digital:



Pesa a las mascotas adultas regularmente y determina si la cantidad de alimentación es adecuada de acuerdo con el cambio de peso de los perros, lo que también puede prevenir la aparición de obesidad en los perros.

Precio \$115 dólares

❖ **Detector de celo / preñez temprana:**



Aplicada al cuerpo de la hembra, la sonda emite el haz de ultrasonido que tras el rebote de un cuerno uterino llenado del líquido vuelve causando el cambio de la señal generado por el aparato. La prueba realizada en los días óptimos facilita el diagnóstico correcto.

Precio: \$435 dólares

❖ **Sistema de IRM veterinaria:**



Es la modalidad preferida de obtención de imágenes de todo tipo de tejidos blandos, y es el método empleado en la visualización de traumatologías y patologías del sistema nervioso central y las articulaciones.

Precio: \$7,500 dólares.

❖ **Maniqués de prácticas:**



Permite que se puedan realizar prácticas médicas de una manera realista antes de que se vean enfrentados a tratar a un paciente real, Los maniqués y simuladores son de alta utilidad.

Precio: \$110 dólares.

4.5.5 Muebles de oficina

TABLA 6 MUEBLES DE OFICINA

Cantidad	Equipos de oficina	Precio
1	Laptop Marca HP	\$ 600.00
3	Escritorios color negro	\$ 150.00
1	Juegos de muebles	\$ 200.00
2	Sillas de Escritorio	\$ 90.00

4.6 Estudio Administrativo

4.6.1 Formulación de estrategia: Análisis situacional

4.6.1.1 Descripción del FODA

Fortalezas

- La veterinaria mueve emociones
- Se trata de un sector estratégico

Oportunidades

- Mayor sensibilidad hacia los animales entre los jóvenes
- Tendencia al incremento de las familias monoparentales.

Debilidades

- Competencia local
- altos costos generales

Amenazas

- Economía inestable
- Inseguridad

4.6.1.2 Planificación**Misión:**

Brindar a los pacientes y a sus familiares servicios dignos con calidez y excelencia para otorgar los mejores tratamientos médicos hospitalarios, adquiriendo habilidades, destrezas y uso de nuevas tecnologías.

Visión:

Ser una clínica veterinaria reconocida por regirse con normas de bienestar animal y de excelencia profesional

Valores corporativos:

- Educación
- Empatía
- Responsabilidad

4.7 Conclusiones

4.7.1 Conclusiones

Luego de haber realizado los pasos necesarios para llevar a cabo la investigación, tales como la recolección de datos, análisis e interpretación de la información e cumplido cabalmente con cada uno de los objetivos, se concluye a continuación sobre los puntos más importante. La confiabilidad del servicio prestado a los clientes externos de la clínica veterinaria con relación a la calidad de servicio es eficiente ya que dichos establecimientos de salud animal ofrecen diariamente la capacidad de prestar el servicio a todos sus usuarios con seguridad, exactitud y seriedad en el momento adecuado y de manera correcta.

Esta clínica Veterinaria mantiene una estrategia de servicios donde el objetivo principal es llevar a buen término los procesos estratégicos que se vinculan a la prestación de servicios, enfocando siempre la premisa sobre el mínimo error en diversas áreas de administración, área médica y de atención al cliente.

Así mismo, las clínicas veterinarias objeto de estudio son confiables, ya que son cumplidoras de todos los compromisos que han adquirido previamente con sus clientes cumpliendo siempre con plazos previamente establecidos que facilitan el orden en la prestación del servicio.

Podemos concluir que la clínica veterinaria JOMAPETS están en la mejor disposición de mantener y mejorar los servicios que ofrecen, la calidad de servicio ofrecido por las clínicas objeto de estudio es buena, teniendo en cuenta que existen aspectos que deben ser mejorados y aplicar ciertos correctivos necesarios para que el tiempo pueda orientarse hacia un perfil de carácter excelente.

CAPÍTULO V

5. Propuesta

5.1 Título de la Propuesta

Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la clínica veterinaria “JOMAPETS” en la ciudad De Manta

5.2 Autores de la Propuesta

- Vélez Cedeño Karen Elizabeth
- Sahily Andreina Mero Flores

5.3 Empresas Auspiciantes

Ninguna

5.4 Área que Cubre la Propuesta

Este proyecto abarcará el cantón de la zona sur de Manabí, la ciudad de Manta, está ubicada en la calle 309 avenida 216 esquina de San Pedro Vía Inter barrial, es un centro médico especializado en el cuidado de caninos y felinos

5.5 Fecha de Presentación

Octubre 2023

5.6 Fecha de Terminación

Abril 2024 La fecha de entrega de este proyecto está establecida para el mes de abril del año 2024, previo a la sustentación del mismo.

5.7 Duración de Proyecto

La duración del presente proyecto de investigación, se rige en base al cronograma otorgado por la Universidad San Gregorio de Portoviejo, luego de haber sido aprobado su propuesta y estructura, la misma que debe estar dividida en capitulados relacionados con el progreso mercadotécnico, administrativo, técnico, legal y financiero que además pueda aportar con la comunidad para posteriores investigaciones.

5.8 Participantes del Proyecto

Autores del proyecto

Tutora y docentes de titulación

Habitantes del barrio San Pedro

Clientes y dueños de la veterinaria

5.9 Objetivo General de la Propuesta

Realizar un estudio de prefactibilidad para la implementación de recursos tecnológicos en estudios complementarios veterinarios en caninos y felinos de la clínica veterinaria JOMAPETS en la ciudad de Manta.

5.10 Objetivo Específicos

Definir los estados financieros proyectados de forma anual hasta cumplir con el periodo de 5 años (60 meses).

Pronosticar la inversión requerida para llevar a cabo la iniciativa del proyecto.

Conocer la rentabilidad de la inversión.

5.11 Beneficios Directos

Autores del proyecto

5.12 Beneficios Indirectos

Habitantes del barrio San Pedro

Mascotas y dueños de las mascotas

5.13 Impacto de la Propuesta

En primer lugar, esta temática para abordar la necesidad de mejorar la calidad de atención en el ámbito veterinario, permitiendo ofrecer diagnósticos y tratamientos más precisos a los animales, lo que resulta crucial para su salud y bienestar.

La importancia del tema radica en la capacidad de mejorar la capacidad de diagnóstico y tratamiento de enfermedades en caninos y felinos, lo cual puede salvar vidas, reducir el sufrimiento animal y mejorar la calidad de vida de las mascotas, brindando un gran valor tanto para los propietarios como para los profesionales veterinarios.

5.14 Descripción de la Propuesta

Se desea dar como finalidad la viabilidad del estudio de pre factibilidad para la implementación de recursos tecnológicos veterinarios de la Clínica veterinaria “Jomapets” que pretende mejorar los servicios brindados para que los usuarios tengan la tranquilidad de obtener todos los servicios deseados en un solo lugar. Para así incentivarlos y obtener una mejor acogida y hacerlos sentir que su mascota se encuentra en un lugar estable y seguro.

Se pretende mejorar la capacidad de diagnóstico y tratamiento de enfermedades en caninos y felinos, lo cual puede salvar vidas, reducir el sufrimiento animal y mejorar la calidad de vida de las mascotas, brindando un gran valor tanto para los propietarios como para los profesionales veterinarios.

Además, la novedad de este tema radica en la aplicación de recursos tecnológicos y estudios complementarios en la clínica, lo cual representa una tendencia emergente en el campo de la medicina veterinaria y permite brindar servicios de vanguardia a los animales atendidos.

TABLA 7 DATOS DEL EMPRENDIMIENTO

NOMBRE DEL EMPRENDIMIENTO	CLINICA VETERINARIA
	“JOMAPETS”
TASA DE CRECIMIENTO PRODUCCIÓN	2.80 %
TASA DE CRECIMIENTO DEL PVP	0.72 %
TASA DE INFLACIÓN	3.58 %

A través de los datos obtenidos por el banco central del Ecuador en el año 2023 la información de la tasa de crecimiento económico es del 2.80%; por consiguiente, su proyección de la tasa de crecimiento del PVP equivale al 0.72%; y la tasa de inflación del 3.58%.

TABLA 8 TASAS

PLAZO PRÉSTAMO EN 12 MESES	TASA INTERÉS ANUAL	TASA EFECTIVA MENSUAL
	15.00%	1.17%
TASA DE DESCUENTO	5.14%	TASA INTERNA DE RETORNO 46.91%

El desarrollo de esta mejora dentro de la Clínica “Jomapets” se llevará a cabo a través de un financiamiento otorgado por la entidad Financiera la cooperativa 15 de abril

el mismo que ofrece una tasa de interés anual del 15% y con una tasa de descuento del 5.14% al igual que una tasa efectiva mensual del 1.17% y una tasa interna de retorno del 46.91% con un plazo del préstamo tiene una duración de 12 meses.

5.14.1 Ingresos

TABLA 9 COMERCIALIZACIÓN DE CANTIDAD MENSUAL Y ANUAL.

Producción (En Cantidad Mensual)	ME S 1	ME S 2	ME S 3	ME S 4	ME S 5	ME S 6	ME S 7	ME S 8
Servicio de diagnóstico y monitoreo	138	138	138	138	138	138	138	138
Servicio de medición del peso y dosificación precisa	136	136	136	136	136	136	136	136
Planificación de reproducción	120	120	120	120	120	120	120	120
Radiografías, tomografías	40	40	40	40	40	40	40	40
Entubación y colocación de catetes	20	20	20	20	20	20	20	20
TOTAL	454							

MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
138	138	138	138	1656	1702	1750	1799	1849
136	136	136	136	1632	1678	1725	1773	1823
120	120	120	120	1440	1480	1522	1564	1608
40	40	40	40	480	493	507	521	536

20	20	20	20	240	247	254	261	268
454	454	454	454	5448	5601	5757	5919	6084

Se visualiza en la tabla de ingresos pronosticada, la cantidad de afluencia que genera cada paquete de manera mensual, anual y dentro del lapso de 5 años previstos en el trabajo de investigación.

TABLA 10 PROYECCIÓN DE INGRESOS (USD)

PROYECCION DE INGRESOS

(EN USD)

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicio de diagnóstico y monitoreo	1656	1702	1750	1799	1849
PVP	\$ 14,00	\$ 14,10	\$ 14,20	\$ 14,30	\$ 14,41
	\$	\$	\$	\$	\$
INGRESO DE DIAGNÓSTICO Y MONITOREO	23.184,00	24.004,75	24.854,56	25.734,45	26.645,49

Servicio de medición del peso y					
dosificación precisa	1632	1678	1725	1773	1823
	\$	\$	\$	\$	\$
PVP	12,50	12,59	12,68	12,77	12,86
	\$	\$	\$	\$	\$
INGRESO DE MEDICIÓN DEL PESO Y	20.400	21.122	21.869	22.644	23.445
DOSIFICACIÓN PRECISA	,00	,19	,95	,18	,82
Planificación de reproducción	1440	1480	1522	1564	1608
	\$	\$	\$	\$	\$
PVP	15,00	15,11	15,22	15,33	15,44
	\$	\$	\$	\$	\$
INGRESO DE PLANIFICACIÓN DE	21.600	22.364	23.156	23.976	24.824
REPRODUCCIÓN	,00	,67	,42	,19	,99
Radiografías, tomografías	480	493	507	521	536
	\$				
PVP	25,00	25	26	27	27
	\$	\$	\$	\$	\$
INGRESO POR RADIOGRAFÍAS Y	12.000	12.424	13.130	13.875	14.663
TOMOGRFÍAS	,00	,82	,35	,94	,88
ENTUBACION Y COLOCACIÓN DE		\$	\$	\$	\$
CATETE	240	246,72	253,63	260,73	268,03

	\$	\$			
PVP	70,00	70,50	\$ 71,01	\$ 71,52	\$ 72,04
	\$	\$	\$	\$	\$
INGRESOS POR ENTUBACIÓN Y COLOCACIÓN DE CATETES	16.800, ,00	17.394 ,75	18.010, 55	18.648, 15	19.308, 33
	\$	\$	\$	\$	\$
	93.984	97.311	101.02	104.87	108.88
INGRESOS TOTALES	,00	,18	1,83	8,92	8,50

La tabla de proyección de ingresos permitirá detallar las ventas que se generarán de forma anual, bajo el precio de venta al público PVP, determinando el crecimiento y rentabilidad del emprendimiento.

5.14.2 Costo de Materiales Directos

TABLA 11 COSTOS Y GASTOS

COSTOS Y GASTOS		MATERIA PRIMA MENSUAL															
DESCRIPCIÓN	MEDIDA	Servicio de diagnóstico y Monitoreo			Servicio de medición del peso y dosificación precisa			Planificación de reproducción			Radiografías, tomografías			Entubación y colocación de catetes			TOTAL
		CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Gel	Unidad	0	\$ 10,00	\$ 0,00	0	\$ 10,00	\$ 0,00	0	\$ 10,00	\$ 0,00	10	\$ 10,00	\$ 100,00	0	\$ 10,00	\$ 0,00	\$ 100,00
Jeringa	Unidad	0	\$ 20,00	\$ 0,00	0	\$ 20,00	\$ 0,00	0	\$ 20,00	\$ 0,00	0	\$ 20,00	\$ 0,00	20	\$ 20,00	\$ 400,00	\$ 400,00

Medicación	Unidad	0	\$ 6,00	\$ 0,00	0	\$ 6,00	\$ 0,00	0	\$ 6,00	\$ 0,00	0	\$ 6,00	\$ 0,00	20	\$ 6,00	\$ 120,00	\$ 120,00
Vitaminas	Unidad	34,5	\$ 5,00	\$ 172,50	34	\$ 5,00	\$ 170,00	30	\$ 5,00	\$ 150,00	10	\$ 5,00	\$ 50,00	10	\$ 5,00	\$ 50,00	\$ 592,50
Catetes	Unidad	0	\$ 0,65	\$ 0,00	136	\$ 0,65	\$ 88,40	0	\$ 0,65	\$ 0,00	0	\$ 0,65	\$ 0,00	40	\$ 0,65	\$ 26,00	\$ 114,40
COSTO VARIABLER TOTAL				\$ 172,50			\$ 258,40			\$ 150,00			\$ 150,00			\$ 596,00	\$ 1.326,90
COSTO VARIABLER UNITARIO				\$ 1,25			\$ 1,90			\$ 1,25			\$ 3,75			\$ 1,31	\$ 2,92

En esta tabla se muestra, los costos unitarios de la materia prima para proyectar el costo total de los servicios ofertados, que serán consumidos según la necesidad de las mascotas.

TABLA 12 SUELDOS Y SALARIOS

CARGO	CANTI DAD	SUEL DO	SUELDO		APORTE PATRONAL	F. RESER VA	VACACI ONES	SUELDO Y BENEFICIOS	GASTO MENSUAL
			13ro	14to					
Médico Veterinario	2	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 38,33	\$ 97,20	\$ 66,67	\$ 33,33	\$ 1.102,20	\$ 2.204,40
Auxiliar Veterinario	2	\$ 550,00	\$ 45,83	\$ 38,33	\$ 66,83	\$ 45,83	\$ 22,92	\$ 769,74	\$ 1.539,48
Chofer	1	\$ 460,00	\$ 38,33	\$ 38,33	\$ 55,89	\$ 38,33	\$ 19,17	\$ 650,06	\$ 650,06
GASTO SUELDOS Y SALARIOS	5	\$ 1.810,00	\$ 150,83	\$ 115,00	\$ 219,92	\$ 150,83	\$ 75,42	\$ 2.522,00	\$ 4.393,94

En la presente tabla se detalla cada uno de los cargos del personal requerido para brindar estos servicios los cuales son: área administrativa (gerente) y financiera (contador), así mismo un médico veterinario y su auxiliar, un chofer.

TABLA 13 COSTO MENSUAL DE MANO DE OBRA

MANO DE OBRA DIRECTA	3.743,88
MANO DE OBRA INDIRECTA	650,06

El costo mensual correspondiente a la mano de obra directa equivale a 3.743,88 dólares, por otro lado, la mano de obra indirecta tiene un costo mensual de 650,06 dólares.

TABLA 14 SERVICIOS BÁSICOS DE LA EMPRESA

Servicios básicos	
DESCRIPCIÓN	GASTO MENSUAL
Agua	180,00
Energía eléctrica	120,00
Teléfono celular	-
Total	300,00

Se visualizan los gastos de los servicios básicos necesarios para el funcionamiento del negocio, tales como el agua y la energía eléctricas con un casto de 300.00 dólares mensuales.

TABLA 15 TRANSPORTE Y PUBLICIDAD

Transporte y Publicidad

DESCRIPCIÓN	GASTO MENSUAL
Transporte	22,00
Publicidad	60,00
Total	82,00

En la presenta tabla se detalla los gastos de publicidad y transporte, en donde se detalla que \$60 dólares son destinados para la publicidad en redes sociales y \$22 dólares en combustible ya que la clínica requiere actividades por medio de trasporte.

TABLA 16 GASTOS DE DEPRECIACIÓN MENSUAL

DESCRIPCIÓN	GASTO MENSUAL
Gasto de Depreciación Mensual	\$ 133,23

El gasto de depreciación tiene un valor de \$ 133,23 dólares.

TABLA 17 ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN PROYECTADO

Materia Prima Directa	
Inventario Inicial de Materia Prima	-
Compras	580,90
Fletes	-
	580,90
Material Disponible	580,90
Menos: Inventario Final	

Material Utilizado en Producción	580,90
Menos: Inventario Final de Materia Prima	-
Materia Prima Directa (Utilizada)	580,90
Mano de Obra Directa	
Sueldos de Fabricación	3.743,88
Menos: Mano de Obra Indirecta	
Mano de Obra Directa	3.743,88
Mano de Obra Indirecta	650,06
Servicios Básicos	300,00
Transporte	22,00
Publicidad	60,00
Depreciación	133,23
Costos Indirectos de Fabricación	1.032,06
Costos de Productos Fabricados	5.356,84
Unidades Producidas	1.336,00
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 4,01

En la tabla presentada se describen los valores de las ventas como también de los costos directos, para determinar el costo unitario.

TABLA 18 GASTOS TOTALES

DESCRIPCIÓN	MENS					
	UAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
GASTO SUELDOS Y SALARIOS	4.393,94	52.727,28	54.614,92	56.570,13	58.595,34	60.693,05
		\$	\$	\$	\$	\$
GASTO SERVICIOS BÁSICOS	\$ 300,00	3.600,00	3.728,80	3.862,37	4.000,65	4.143,87
GASTO COMBUSTIBLE		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
GASTO TRANSPORTE	\$ 22,00	264,00	273,45	283,24	293,38	303,88
		\$	\$	\$	\$	\$
GASTO ARRIENDO	\$ 200,00	2.400,00	2.485,92	2.574,92	2.667,10	2.762,58
		\$	\$	\$	\$	\$
GASTO PUBLICIDAD	\$ 60,00	720,00	745,78	772,47	800,13	828,77
OTROS GASTOS		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
SUBTOTAL GASTOS	4.975,94	59.711,28	61.848,94	64.063,14	66.356,60	68.732,16
% IMPREVISTOS	3%					
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
TOTAL, DE GASTOS COSTO FIJO UNITARIO	5.125,22	61.502,62	63.704,41	65.985,03	68.347,29	70.794,13
		\$ 11,29	\$ 11,37	\$ 11,46	\$ 11,55	\$ 11,64

A continuación, se detallan los valores correspondientes a los gastos totales que tendrán que ser cubiertos mensualmente con el fin de cumplir con las obligaciones de la empresa por el plazo de 5 años (60 meses).

TABLA 19 DEPRECIACIÓN DE AMORTIZACIÓN

GASTO DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		AÑOS				
DESCRIPCIÓN	DEPRECIACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO FIJO						
EDIFICIO	20	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 7,00
VEHICULO	5	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
		\$	\$	\$	\$	\$
		1.082,	1.082,	1.082,	1.082,	1.082,
MAQUINARIA Y EQUIPOS	10	90	90	90	90	90
		\$	\$	\$	\$	\$
HERRAMIENTAS	5	48,39	48,39	48,39	48,39	48,39
		\$	\$	\$		
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	3	350,0	350,0	350,0		
		0	0	0	\$ 0,00	\$ 0,00
EQUIPOS DE OFICINA	10	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
		\$	\$	\$	\$	\$
MUEBLES Y ENSERES	10	80,50	80,50	80,50	80,50	80,50
		\$	\$			
OTROS ACTIVOS FIJOS	2	30,00	30,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
		\$	\$	\$	\$	\$
TOTAL, DEPRECIACIÓN		1.598,	1.598,	1.568,	1.218,	1.218,
ACTIVO DIFERIDO		79	79	79	79	79
GASTO DE CONSTITUCIÓN	5	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL, AMORTIZACIÓN		\$ 0,00				

Se proyecta la vida útil de cada uno de los activos fijos, es decir los gastos de depreciación y amortización.

TABLA 20 INVERSIÓN DE LA PROPUESTA

DESCRIPCIÓN	FINANCIAMIENTO		FUENTE	
	INVERSIÓN	PROPIA	DONACIÓN	PRÉSTAMO

		\$		
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 6.452,12	5.000,00		\$ 1.452,12
		\$		
ACTIVO FIJO	\$ 13.125,97	2.000,00		\$ 11.125,97
EDIFICIO	\$ 140,00			\$ 140,00
VEHICULO	\$ 0,00			\$ 0,00
MAQUINARIA Y EQUIPOS	\$ 10.829,00			\$ 10.829,00
HERRAMIENTAS	\$ 241,97			\$ 241,97
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 1.050,00			\$ 1.050,00
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 0,00			\$ 0,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 805,00			\$ 805,00
TERRENO	\$ 0,00			\$ 0,00
OTROS ACTIVOS FIJOS	\$ 60,00			\$ 60,00
ACTIVO DIFERIDO	\$ 0,00			\$ 0,00
GASTO DE CONSTITUCIÓN	\$ 0,00			\$ 0,00
OTROS ACTIVOS	\$ 500,00	\$ 500,00		\$ 0,00
MARCAS Y PATENTES	\$ 500,00			\$ 500,00
FINANCIAMIENTO		\$		
TOTAL	\$ 20.078,09	7.500,00	\$ 0,00	\$ 12.578,09
% PARTICIPACION	100,00%	37,35%	0,00%	62,65%

La tabla de inversión de la propuesta plantea la inversión necesaria para cubrir con la estructuración, adecuación, y elaboración de los servicios veterinario que serán ofertados por un total de \$ 20.078,09.

TABLA 21 INVERSIÓN POR PARTICIPACIÓN

INVERSION

		%
DESCRIPCIÓN	PARTICIPACIÓN	
CAPITAL DE TRABAJO		
		32,14%
ACTIVO FIJO		
		65,37%

ACTIVO	
DIFERIDO	0,00%
OTROS ACTIVOS	2,49%
TOTAL	100,00%

5.14.2.1 Capital de Trabajo y Estructura del Costo Unitario y Total

TABLA 22 CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO			
DESCRIPCIÓN	PREVISIÓN		TOTAL,
	N	MES	TOTAL
MATERIA PRIMA	1		\$ 1.326,90
GASTOS	1		\$ 5.125,22
TOTAL, CAPITAL DE TRABAJO	1		\$ 6.452,12

Se puede visualizar los puntos de capital de trabajo necesario para brindar nuestros servicios, materia prima con un total de \$ 1.326,90 y gastos de \$ 5.125,22 mensuales, los cuales generan un total de capital de trabajo de \$ 6.452,12

TABLA 23 ESTRUCTURA DEL COSTO TOTAL

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO VARIABLE TOTAL	\$ 15.922,80	\$ 16.492,84	\$ 17.083,28	\$ 17.694,86	\$ 18.328,34
COSTO FIJO TOTAL	\$ 61.502,62	\$ 63.704,41	\$ 65.985,03	\$ 68.347,29	\$ 70.794,13
COSTO TOTAL	\$ 77.425,42	\$ 80.197,25	\$ 83.068,31	\$ 86.042,16	\$ 89.122,46
INGRESO TOTAL	\$ 93.984,00	\$ 97.311,18	\$ 101.021,83	\$ 104.878,92	\$ 108.888,50
% UTILIDAD	21,39%	21,34%	21,61%	21,89%	22,18%
	\$ 16.558,58	\$ 17.113,94	\$ 17.953,52	\$ 18.836,77	\$ 19.766,04
	\$ 1.379,88	\$ 1.426,16	\$ 1.496,13	\$ 1.569,73	\$ 1.647,17

La tabla de la estructura del costo total, permitirá identificar los ingresos de la empresa generados de forma anual, de tal manera que se clasifiquen los costos fijos y costos variables.

TABLA 24 FINANCIAMIENTO

FINANCIAMIENTO DESCRIPCIÓN	FUENTE			
	INVERSIÓN N	PROPIA N	DONACIÓN N	PRÉSTAMO O
		\$		
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 6.452,12	5.000,00		\$ 1.452,12
		\$		
ACTIVO FIJO	\$ 13.125,97	2.000,00		\$ 11.125,97
EDIFICIO	\$ 140,00			\$ 140,00
VEHICULO	\$ 0,00			\$ 0,00
MAQUINARIA Y EQUIPOS	\$ 10.829,00			\$ 10.829,00
HERRAMIENTAS	\$ 241,97			\$ 241,97
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 1.050,00			\$ 1.050,00
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 0,00			\$ 0,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 805,00			\$ 805,00
TERRENO	\$ 0,00			\$ 0,00
OTROS ACTIVOS FIJOS	\$ 60,00			\$ 60,00
ACTIVO DIFERIDO	\$ 0,00			\$ 0,00
GASTO DE CONSTITUCIÓN	\$ 0,00			\$ 0,00
OTROS ACTIVOS	\$ 500,00	\$ 500,00		\$ 0,00
MARCAS Y PATENTES	\$ 500,00			\$ 500,00
FINANCIAMIENTO		\$		
TOTAL	\$ 20.078,09	7.500,00	\$ 0,00	\$ 12.578,09
% PARTICIPACION	100,00%	37,35%	0,00%	62,65%

TABLA 25 FINANCIAMIENTO (PARTICIPACIÓN)

FINANCIAMIENTO

DESCRIPCIÓN	% PARTICIPACIÓN
PROPIA	37,35%
DONACIÓN	0,00%

PRÉSTAMO	62,65%
TOTAL	100,00%

Se muestra de manera porcentual cada una de las participaciones de financiamiento donde un 37,35% es propio, por otro lado, él es 62,65% el valor correspondiente al préstamo que se debe de realizar a entidades financieras.

TABLA 26 TABLA DE AMORTIZACIÓN

TABLA DE AMORTIZACIÓN

No.	CAPITAL INSOLUTO	INTERÉS	CUOTA	CAPITAL PAGADO
1	\$ 12.578,09	\$ 147,35	\$ 1.129,69	\$ 982,34
2	\$ 11.595,75	\$ 135,84	\$ 1.129,69	\$ 993,85
3	\$ 10.601,90	\$ 124,20	\$ 1.129,69	\$ 1.005,49
4	\$ 9.596,40	\$ 112,42	\$ 1.129,69	\$ 1.017,27
5	\$ 8.579,13	\$ 100,50	\$ 1.129,69	\$ 1.029,19
6	\$ 7.549,94	\$ 88,45	\$ 1.129,69	\$ 1.041,25
7	\$ 6.508,70	\$ 76,25	\$ 1.129,69	\$ 1.053,44
8	\$ 5.455,25	\$ 63,91	\$ 1.129,69	\$ 1.065,79
9	\$ 4.389,47	\$ 51,42	\$ 1.129,69	\$ 1.078,27
10	\$ 3.311,20	\$ 38,79	\$ 1.129,69	\$ 1.090,90
11	\$ 2.220,29	\$ 26,01	\$ 1.129,69	\$ 1.103,68
12	\$ 1.116,61	\$ 13,08	\$ 1.129,69	\$ 1.116,61
TOTAL		\$ 978,23	\$ 13.556,32	\$ 12.578,09

Como se visualiza en la tabla de amortización correspondiente al préstamo realizado será necesario solicitar \$ 12.578,09 el cual será solventado en un periodo de 12 meses.

TABLA 27 RESUMEN TABLA DE AMORTIZACIÓN

**RESUMEN TABLA DE AMORTIZACIÓN
CLINICA VETERINARIA "JOMAPETS"**

No.	CAPITAL INSOLUTO	INTERÉS	CUOTA	CAPITAL PAGADO
1	\$ 12.578,09	\$ 978,23	\$ 13.556,32	\$ 12.578,09

2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
3	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
5	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL		\$ 978,23	\$ 13.556,32	\$ 12.578,09

La proyección anual de la amortización detalla las cuotas fijas de \$ 13.556,32 en un periodo de 12 meses con un capital insoluto de \$ 12.578,09 valor correspondiente al préstamo.

OTROS ACTIVOS FIJOS	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00
DEP. AC. OTROS ACTIVOS FIJOS		-\$ 30,00	-\$ 60,00	-\$ 60,00	-\$ 60,00	-\$ 60,00
DIFERIDO	\$ 0,00					
GASTO DE CONSTITUCIÓN	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
AMORT. AC. GASTO DE CONSTITUCIÓN		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
OTROS ACTIVOS	\$ 1.600,00					
MARCAS Y PATENTES / SOFTWARE	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00
PASIVO	\$ 12.578,09	\$ 2.097,23	\$ 2.327,27	\$ 2.457,71	\$ 2.642,70	\$ 2.782,09
PASIVO CORRIENTES	-	-	-	-	-	-
15% EMPLEADOS		2.097,23	2.327,27	2.457,71	2.642,70	2.782,09
IMPUESTO A LA RENTA 0%		-	-	-	-	-
PASIVO NO CORRIENTES	\$ 12.578,09	\$ 0,00				
PRÉSTAMO A LARGO PLAZO	\$ 12.578,09	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
PATRIMONIO	\$ 7.500,00	\$ 19.384,33	\$ 32.572,20	\$ 46.499,21	\$ 61.474,49	\$ 77.239,65
CAPITAL SOCIAL	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00
UTILIDAD RETENIDA			\$ 11.884,33	\$ 25.072,20	\$ 38.999,21	\$ 53.974,49
UTILIDAD DEL EJERCICIO		\$ 11.884,33	\$ 13.187,87	\$ 13.927,02	\$ 14.975,28	\$ 15.765,16
PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 20.078,09	\$ 21.481,56	\$ 34.899,47	\$ 48.956,92	\$ 64.117,18	\$ 80.021,73
	0,00	-20.625,37	-21.065,90	-21.156,60	-21.241,13	-21.242,59
		22.722,60	23.393,17	23.614,31	23.883,83	24.024,68

Mediante la tabla se presentan los valores de los activos, pasivos, y el patrimonio de la clínica veterinaria JOMAPETS dando a conocer su patrimonio inicial con un monto de \$ 20.078,09 considerando que tiene presente un pasivo considerado como deuda fija a largo plazo de \$ 12.578,09 por lo que su capital propio es de \$ 7.500,00. Así mismo, el pronóstico referente a la viabilidad del proyecto se identifica que en 5 años se contará con un patrimonio de \$ 24.024,68.

Además, es importante aclarar que se tomará en cuenta la participación a los empleados que corresponde a un 15% y que el impuesto a la renta manejado será de 0%. Cabe destacar que, en atención a lo señalado en la normativa tributaria vigente específicamente en la Ley de Régimen Tributario interno Art. 9. no se considera dentro del balance general el cálculo proyectado del impuesto a la renta, por cuanto la presente es una actividad productiva nueva.

TABLA 29 ESTADO DE RESULTADOS

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO CLINICA VETERINARIA "JOMAPETS"

DESCRIPCIÓN	<u>AÑO 1</u>	<u>AÑO 2</u>	<u>AÑO 3</u>	<u>AÑO 4</u>	<u>AÑO 5</u>
INGRESOS OPERATIVOS	\$ 93.984,00	\$ 97.311,18	\$ 101.021,83	\$ 104.878,92	\$ 108.888,50
VENTAS	\$ 93.984,00	\$ 97.311,18	\$ 101.021,83	\$ 104.878,92	\$ 108.888,50

GASTOS OPERATIVOS	\$ 79.024,21	\$ 81.796,04	\$ 84.637,10	\$ 87.260,95	\$ 90.341,26
costo variable total	\$ 15.922,80	\$ 16.492,84	\$ 17.083,28	\$ 17.694,86	\$ 18.328,34
gasto sueldos y salarios	\$ 52.727,28	\$ 54.614,92	\$ 56.570,13	\$ 58.595,34	\$ 60.693,05
gasto servicios básicos	\$ 3.600,00	\$ 3.728,88	\$ 3.862,37	\$ 4.000,65	\$ 4.143,87
gasto combustible	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
gasto transporte	\$ 264,00	\$ 273,45	\$ 283,24	\$ 293,38	\$ 303,88
gasto arriendo	\$ 2.400,00	\$ 2.485,92	\$ 2.574,92	\$ 2.667,10	\$ 2.762,58
gasto publicidad	\$ 720,00	\$ 745,78	\$ 772,47	\$ 800,13	\$ 828,77
otros gastos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
gastos imprevistos	\$ 1.791,34	\$ 1.855,47	\$ 1.921,89	\$ 1.990,70	\$ 2.061,96
gasto depreciación	\$ 1.598,79	\$ 1.598,79	\$ 1.568,79	\$ 1.218,79	\$ 1.218,79
gasto amortización	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERATIVA	\$ 14.959,79	\$ 15.515,14	\$ 16.384,72	\$ 17.617,97	\$ 18.547,24
gasto financiero	\$ 978,23	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
UTILIDAD/PERDIDA BRUTA	\$ 13.981,56	\$ 15.515,14	\$ 16.384,72	\$ 17.617,97	\$ 18.547,24
15% empleados	\$ 2.097,23	\$ 2.327,27	\$ 2.457,71	\$ 2.642,70	\$ 2.782,09
impuesto a la renta 0%	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
UTILIDAD/PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 11.884,33	\$ 13.187,87	\$ 13.927,02	\$ 14.975,28	\$ 15.765,16

En la presente tabla se describen las ventas proyectadas en un periodo de 5 años, donde el primer año se inicia con \$ 93.984,00 de ingresos operativos en el primer, logrando los \$ 108.888,50 en el año 5; por otro lado, los gastos operativos son de \$ 79.024,21 en el primer año y en el año 5 son de \$ 90.341,26.

5.14.5 Flujo de Caja
TABLA 30 FLUJO DE CAJA

FLUJO DE FONDOS PROYECTADO
CLINICA VETERINARIA "JOMAPETS"

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FUENTES	\$ 20.078,09	\$ 93.984,00	\$ 97.311,18	\$ 101.021,83	\$ 104.878,92	\$ 108.888,50
Ventas		\$ 93.984,00	\$ 97.311,18	\$ 101.021,83	\$ 104.878,92	\$ 108.888,50
aporte de capital	\$ 7.500,00					
Préstamo	\$ 12.578,09					
USOS	\$ 20.078,09	\$ 93.078,97	\$ 82.524,52	\$ 85.526,02	\$ 88.684,85	\$ 91.904,55
PARA INVERSIÓN	\$ 20.078,09	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
capital de trabajo	\$ 6.452,12	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
activo fijo	\$ 13.125,97	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
activo diferido	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
otros activos	\$ 500,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
PARA COSTOS Y GASTOS		\$ 93.078,97	\$ 82.524,52	\$ 85.526,02	\$ 88.684,85	\$ 91.904,55
costo variable total		\$ 15.922,80	\$ 16.492,84	\$ 17.083,28	\$ 17.694,86	\$ 18.328,34
gasto sueldos y salarios		\$ 52.727,28	\$ 54.614,92	\$ 56.570,13	\$ 58.595,34	\$ 60.693,05
gasto servicios básicos		\$ 3.600,00	\$ 3.728,88	\$ 3.862,37	\$ 4.000,65	\$ 4.143,87
gasto combustible		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
gasto transporte		\$ 264,00	\$ 273,45	\$ 283,24	\$ 293,38	\$ 303,88
gasto arriendo		\$ 2.400,00	\$ 2.485,92	\$ 2.574,92	\$ 2.667,10	\$ 2.762,58
gasto publicidad		\$ 720,00	\$ 745,78	\$ 772,47	\$ 800,13	\$ 828,77
otros gastos		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

gastos imprevistos		\$ 1.791,34	\$ 1.855,47	\$ 1.921,89	\$ 1.990,70	\$ 2.061,96
gasto financiero		\$ 978,23	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
15% empleados		\$ 2.097,23	\$ 2.327,27	\$ 2.457,71	\$ 2.642,70	\$ 2.782,09
impuesto a la renta 0%		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
pago de capital préstamo		\$ 12.578,09	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
FLUJO DE EFECTIVO	\$ 0,00	\$ 905,03	\$ 14.786,66	\$ 15.495,81	\$ 16.194,07	\$ 16.983,95
efectivo inicial	\$ 6.452,12	\$ 6.452,12	\$ 7.357,15	\$ 22.143,81	\$ 37.639,62	\$ 53.833,69
EFFECTIVO FINAL	\$ 6.452,12	\$ 7.357,15	\$ 22.143,81	\$ 37.639,62	\$ 53.833,69	\$ 70.817,65

5.14.6 Evaluación Económica

TABLA 31 PUNTO DE EQUILIBRIO TOTAL

PUNTO DE EQUILIBRIO TOTAL	
INGRESO ANUAL	\$ 62.848,30
INGRESO MENSUAL	\$ 5.237,36
INGRESO DIARIO	\$ 174,58

El punto de equilibrio, será una herramienta para poder pronosticar los movimientos financieros de la empresa para poder solventar los gastos que incurren en su manejo para llegar a la rentabilidad esperada, por lo que se necesita tener un ingreso anual de \$ 62.848,30, lo que deriva de un ingreso mensual de \$ 5.237,36 y un ingreso diario de \$ 174,58.

5.14.7 Evolución financiera

**FLUJO DE FONDOS PROYECTADO
CLINICA VETERINARIA "JOMAPETS"**

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DESVENTAJA	-\$ 20.078,09					
VENTAJA	\$ 0,00	\$ 905,03	\$ 14.786,66	\$ 15.495,81	\$ 16.194,07	\$ 16.983,95
VALOR RESIDUAL						\$ 7.522,00
FLUJO NETO	-\$ 20.078,09	\$ 905,03	\$ 14.786,66	\$ 15.495,81	\$ 16.194,07	\$ 24.505,95
FLUJO ACTUALIZADO	-\$ 20.078,09	\$ 860,79	\$ 13.376,25	\$ 13.332,46	\$ 13.252,08	\$ 19.073,56
		VAN				\$ 39.817,05
		B/C				2,983109521

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DESVENTAJA	-\$ 20.078,09					
VENTAJA	\$ 0,00	\$ 1.883,26	\$ 14.786,66	\$ 15.495,81	\$ 16.194,07	\$ 16.983,95
VALOR RESIDUAL						\$ 7.522,00
FLUJO NETO	-\$ 20.078,09	\$ 1.883,26	\$ 14.786,66	\$ 15.495,81	\$ 16.194,07	\$ 24.505,95
FLUJO ACTUALIZADO	-\$ 20.078,09	\$ 1.281,92	\$ 6.851,24	\$ 4.887,23	\$ 3.476,59	\$ 3.581,12
						\$ 0,00 VAN

TIR

46,91%

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (AÑOS)

2 AÑOS 3 M

TABLA 32 PERIODO DE RECUPERACIÓN

Indicadores o ratios financieros

Grado de apalancamiento operativo (GAO).

El riesgo de las operaciones en las empresas comercializadoras, convencionalmente se mide por medio del parámetro financiero denominado grado de apalancamiento o leverage operativo (GAO). (Rojas Zuñiga & Paniagua Cornejo, 2012)

$$GAO = \frac{\text{ventas} - \text{costo variable}}{\text{ventas} - \text{costo variable} - \text{costo fijos}}$$

$$GAO = \frac{93.984,00 - 15.922,00}{93.984,00 - 15.922,00 - 61.502,62}$$

$$GAO = \frac{78.062,00}{16559,38}$$

$$GAO = 4.71$$

Como resultado del cálculo del grado de apalancamiento nos indica que existe un beneficio del 4.71% por los servicios brindados.

Grado de apalancamiento financiero (GAF).

El apalancamiento financiero consiste en la utilización de deuda para

aumentar la rentabilidad esperada del capital propio. Es una posibilidad de financiar la adquisición de activos sin necesidad de recurrir a dinero inmediato sacado de la operación de la empresa (Quintero, 2011).

$$GAF = \frac{\textit{utilidades antes del impuesto e interes}}{\textit{utilidades antes del impuesto e interes} - \textit{interes}}$$

$$GAF = \frac{14.959,79}{14.959,79 - 978,23}$$

$$GAF = \frac{14.959,79}{13.981,56}$$

$$GAF = 1.07$$

En base al resultado del cálculo de apalancamiento financiero, se pudo evidenciar que es rentable un financiamiento externo ya que es mayor a 1.

Grado de apalancamiento total (GAT)

Grado de apalancamiento total permite evaluar el impacto directo sobre las UPA, y si este se da como consecuencia, en mayor o menor proporción, debido al apalancamiento operativo o al apalancamiento financiero, lo cual depende claramente de la estructura de cargas (deudas), costos y gastos fijos de la organización (López, 2016).

$$GAT = \frac{\textit{ventas} - \textit{costo variable}}{\textit{ventas} - \textit{costo variable} - \textit{costo fijos} - \textit{interes}}$$

$$GAT = \frac{93.984,00 - 15.922,00}{93.984,00 - 15.922,00 - 61.502,62 - 978,23}$$

$$GAT = \frac{78.062,00}{15.501,15}$$

Dentro de este resultado se da a conocer que por cada aumento de los servicios brindados de la Clínica Veterinaria “Jomapets” existe una utilidad del 5.01%

Rotación de activos totales.

La rotación de activos es una ratio de actividad que mide el nivel de eficiencia con la que una empresa utiliza sus activos para generar ingresos. (Díaz, 2020).

$$RAT = \frac{\text{ventas}}{\text{activos totales}}$$

$$RAT = \frac{93.984,00}{20.078,09}$$

$$RAT = 4.68$$

El cálculo de rotación de activos totales indica que La Clínica Veterinaria “Jomapets” está haciendo buen uso de sus activos, ya que la ganancia es de \$ 4.68.

Índice de endeudamiento.

El porvenir de un negocio está ligado a su capacidad para operar, para hacer frente a inconvenientes que puedan surgir, o para acometer la expansión necesaria para su afianzamiento en el mercado. Esta capacidad depende de los fondos de que dispone, definidos por un indicador económico vital para valorar la salud financiera de una empresa: el ratio de endeudamiento. (BBVA, 2024).

$$IE = \frac{\text{nivel del pasivo}}{\text{total de activos}}$$

$$IE = \frac{12.578,09}{20.078,09}$$

$$IE = 0.62$$

El índice de endeudamiento indica que la solvencia de “Jomapets” es del 62% en relación con sus pasivos.

Margen de utilidad bruta.

La utilidad bruta se refiere a las ganancias de una empresa a través de la venta de sus productos, luego de restar los costos asociados a su producción, es decir, lo que costó fabricar el producto ((DRIP FINANZAS, s.f.)

$$MUB = \frac{\text{utilidad bruta}}{\text{ventas}}$$

$$MUB = \frac{13.981,56}{93.984,00}$$

$$MUB = 0.14$$

El cálculo de margen de utilidad bruta nos indica que por cada dólar ganado de los servicios que ofrece, existe una rentabilidad del 14%.

Margen de utilidad neta.

La utilidad neta es el beneficio económico efectivo que obtienen los dueños de una empresa u organización. En ella se consideran no solo los ingresos obtenidos, sino también todos los gastos en los que fue necesario incurrir para conseguirlos, además de las obligaciones con terceros (tributarias, con los bancos y otras). (Roldán, 2020).

$$MUN = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{ventas}}$$

$$MUN = \frac{11.884,33}{93.984,00}$$

$$MUN = 0.12$$

Con el cálculo del margen de utilidad neta se pudo evidencia que la ganancia generada por los servicios da como resultado 12%.

Rentabilidad económica (ROA).

Esta rentabilidad es de suma importancia en una entidad ya que facilita medir la capacidad que tiene para producir beneficios en correspondencia con los componentes que utiliza en sus operaciones económicas ((Guillen Rivera).

$$ROA = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{total de activos}}$$

$$ROA = \frac{11.884,33}{20.078,09}$$

$$ROA = 0.59$$

El presente calculo da como resultado 59% de rentabilidad económica.

Rentabilidad financiera (ROE).

La rentabilidad financiera es uno de los indicadores principales para valorar el rendimiento de una empresa, pues permite conocer su capacidad para generar valor para sus accionistas. Explicamos a fondo este concepto y la fórmula de ROE (M, 2021).

$$ROE = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{patrimonio de los accionistas}}$$

$$ROE = \frac{11.884,33}{7.500,00}$$

$$ROE = 1.58$$

La rentabilidad financiera que sustenta la Clínica Veterinaria “Jomapets” es de 158%, es el beneficio que tiene de sus propios fondos.

5.15 Importancia.

Dentro de la importancia del proyecto se enfoca directamente en la adquisición de recursos tecnológicos veterinarios para así obtener la mejora de los servicios que se ofrece dentro de la clínica veterinaria “Jomapets”, para así ofrecerle un servicio de calidad a los usuarios.

La implementación de tecnologías veterinarias avanzadas permite mejorar la calidad de la atención médica ofrecida a los animales. Equipos modernos y tecnologías de diagnóstico más precisas permiten identificar de manera rápida y eficiente problemas de salud, lo que contribuye a tratamientos más efectivos.

La creación de este proyecto requiere una gran inversión con un plazo de 5 años (60 meses) para percibir el retorno de lo invertido, sin embargo, se cuenta con un activo importante que es un préstamo bancario de 30 mil dólares lo cual permite que la implementación de los recursos veterinarios sea de manera más rápida.

5.16 Metas del Proyecto.

- Implementar equipos de diagnóstico avanzados, como resonancias magnéticas, ecógrafos de última generación y análisis de laboratorio automatizados, para mejorar la precisión en el diagnóstico de enfermedades en animales.
- Adquirir tecnologías que permitan expandir la gama de servicios veterinarios ofrecidos, como terapias avanzadas, cirugías menos invasivas o tratamientos especializados.
- Implementar tecnologías que permitan un monitoreo más preciso y continuo de los pacientes, garantizando así un mayor bienestar animal durante su estancia en la clínica.
- Utilizar la adquisición de recursos tecnológicos como una estrategia para destacar en el mercado local, atraer nuevos clientes y retener a los existentes.

5.17 Finalidad de la Propuesta.

El propósito fundamental de este proyecto es fortalecer y modernizar la infraestructura tecnológica de nuestra clínica veterinaria para ofrecer un servicio integral y de alta calidad a nuestros pacientes animales, al tiempo que optimizamos la eficiencia operativa y mejoramos la experiencia del cliente.

Referencias bibliográficas

Lizon Fonseca, N. (2019). Estudio de mercado de clínicas veterinarias que existen a disponibilidad de la ciudadanía en las zonas de Cota-Cota y Chasquipampa, La Paz-Bolivia. *Revista Estudiantil AGRO-VET*, 353-359. Obtenido de <https://agrovet.umsa.bo/index.php/AGV/article/view/113/104>

Cataño Gil, C. (2017). La innovación en el diagnóstico veterinario. *CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, Vol. 1.12. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1900-96072017000300169

Torres, F, R. (2020). La medicina veterinaria en el desarrollo científico y tecnológico del país: un reto hacia el tercer milenio. *Revista de la Universidad de La Salle*, 51-60. Obtenido de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1663&context=ruls>

Alex Ryzhkov. (2 de Octubre de 2023). *FINMODELSLAB*. Obtenido de La guía completa de la financiación de las empresas y la recaudación de capital : <https://finmodelslab.com/es/blogs/rising-capital/veterinary-practice-rising-capital>

Avances en la tecnología. (2013). Obtenido de <https://www.woah.org/app/uploads/2021/03/bull-2013-2-esp.pdf>

- Baca , G. (2013). *Evaluación de proyectos*. McGrawgill. doi:13.450/952
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Cedeño Ochoa , A., Catuto Murillo, A., & Rodas Silva , J. (2021). El uso de aplicaciones Web para la Gestión de clínicas veterinarias y su incidencia en la mejora de procesos administrativos. *Ecuadorian Science Journal*, 5(4), 109-120. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/606/6062739010/index.html>
- Cuevas, N. H. (2018). *Impacto de la biotecnología en la salud*. Tecnológico Nacional de México. doi: 978-607-97344-6-6
- El comercio . (30 de Octubre de 2020). *El comercio*. Obtenido de 70 artículos componen el proyecto de ley a favor de los animales: <https://www.elcomercio.com/tendencias/sociedad/proyecto-ley-loba-animales-asambleanacional.html#:~:text=Actualmente%20en%20Ecuador%20no%20existe,quien%20maltrate%20a%20un%20animal>.
- EPA. (9 de Diciembre de 2022). *Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos* . Obtenido de Información básica sobre implementación de las leyes ambientales: <https://espanol.epa.gov/espanol/informacion-basica-sobre-implementacion-de-las-leyes-ambientales>
- Espejo Del Pozo, J. C. (2023). *Red de clínicas veterinarias: RDCVET*. RDCVET.
- Espinosa, S. &. (2023). *Desarrollo e implementación de un plan financiero en una empresa distribuidora de consumo masivo*. Repositorio Digital Tecnológico Universitario Vida Nueva .

EUROINNOVA . (7 de Diciembre de 2023). *International Online Education* . Obtenido de Estimación de la demanda Actual : <https://www.euroinnova.edu.es/blog/ques-demanda-actual>

Fernández Cárdenas, M. S. (8 de Junio de 2024). *Análisis de estrategias de comercialización de suministros médicos y de laboratorios en Guayaquil*. (Bachelor's thesis). Obtenido de Normas para el registro, control, comercialización y uso de productos veterinarios: <https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/DocOf/DEC483.pdf>

Fernández, J. (2021). Tasa interna de retorno (TIR): ¿Qué es y cómo se calcula? *Sage*.

Gamboa Jiménez, Y. &. (2023). *Estudio de prefactibilidad para la creación de una clínica veterinaria para atender animales de compañía, con cobertura en los cantones de Corredores y Golfito. Periodo 2018-2020*. UNA Universidad Nacional Costa Rica .

García-Izquierdo, I. &. (2024). La comunicación en contextos de salud: generación de recursos tecnológicos multilingües para la mejora de la eficacia comunicativa del Consentimiento Informado. *Cadernos de Tradução, I(44)*, 1-17. doi:<https://doi.org/10.5007/2175-7968.2024.e95247>

Gimeno, E. (2003). *La Organización de los Servicios Veterinarios en Latinoamérica y su Evolución*. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48971671/EVOLUCION_DE_LA_VETERINARIA-libre.pdf?1474328430=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEVOLUCION_DE_LA_VETERINARIA.pdf&Expires=1693189160&Signature=CAkOnPJKKpmKFAQDccHnQeO2hDnsItm2a5HtmtGhVD3jqNg

Gob.ec. (5 de Agosto de 2016). *PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO A CENTROS SERVICIOS VETERINARIOS* . Obtenido de PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO A CENTROS SERVICIOS VETERINARIOS :
<http://www2.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2021/03/04-06NOR2016-RESOLUCION04.pdf>

Guevara, J. M. (2024). Intoxicación con plomo en dos caninos. Confirmación bioquímica, tratamiento específico y repaso de las alteraciones orgánicas más comúnmente reportadas en Medicina Veterinaria. *Ciencia Veterinaria*, 26(1), 1(26), 60-76.

Guillermo , A. (7 de Octubre de 2021). *EL PAÍS* . Obtenido de Así se adapta la tecnología médica al cuidado de los animales de compañía:
<https://elpais.com/sociedad/siempre-innovando/2021-10-07/asi-se-adapta-la-tecnologia-medica-al-cuidado-de-los-animales-de-compania.html>

Jara, A. M. (Junio de 2014). *Scielo*. Obtenido de
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-75412014000200001&script=sci_arttext

López , D. (20 de Febrero de 2020). *numdea by fleebe*. Obtenido de Demanda :
<https://numdea.com/demanda.html>

López Ramos, V. D. (19 de Febrero de 2024). *Estrategias de sostenibilidad y el impacto ambiental en las industrias de manufactura del Ecuador*. (Bachelor's thesis). Obtenido de Impacto Ambiental: Qué es, definición, tipos, causas, medición y ejemplo: <https://responsabilidadsocial.net/impacto-ambiental-que-es-definicion-tipos-causas-medicion-y-ejemplo/>

López y García de la Serrana, J. (29 de Quito de 2019). *oidprd.sbs.gob.ec*. Obtenido de
 LEGISLACION SOBRE EL CONTRATO:

http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/Seguros/SOAT/legislacion_contrato_seguro.pdf

Martínez Vergara, M. F. (2024). *Prefactibilidad técnica de la implementación de programación de PLC en Green I&C*. PLC en Green I&C.

Matias , R. (19 de Mayo de 2019). *Web y empresas*. Obtenido de Oferta (tipos, definición, características y la ley de oferta): <https://www.webyempresas.com/oferta/>

Messenger, K., & Papich, M. (2017). Dermatología veterinaria en países en vías de desarrollo. *Clinics in Dermatology*, 2(35), 201-206.
 doi:<https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2016.10.006>

Monsalve Rodriguez, A. K. (2024). *Actualización en técnicas de diagnóstico y tratamiento en la enfermedad renal crónica en felinos domésticos: revisión sistemática de literatura*. Universidad Cooperativa de Colombia .

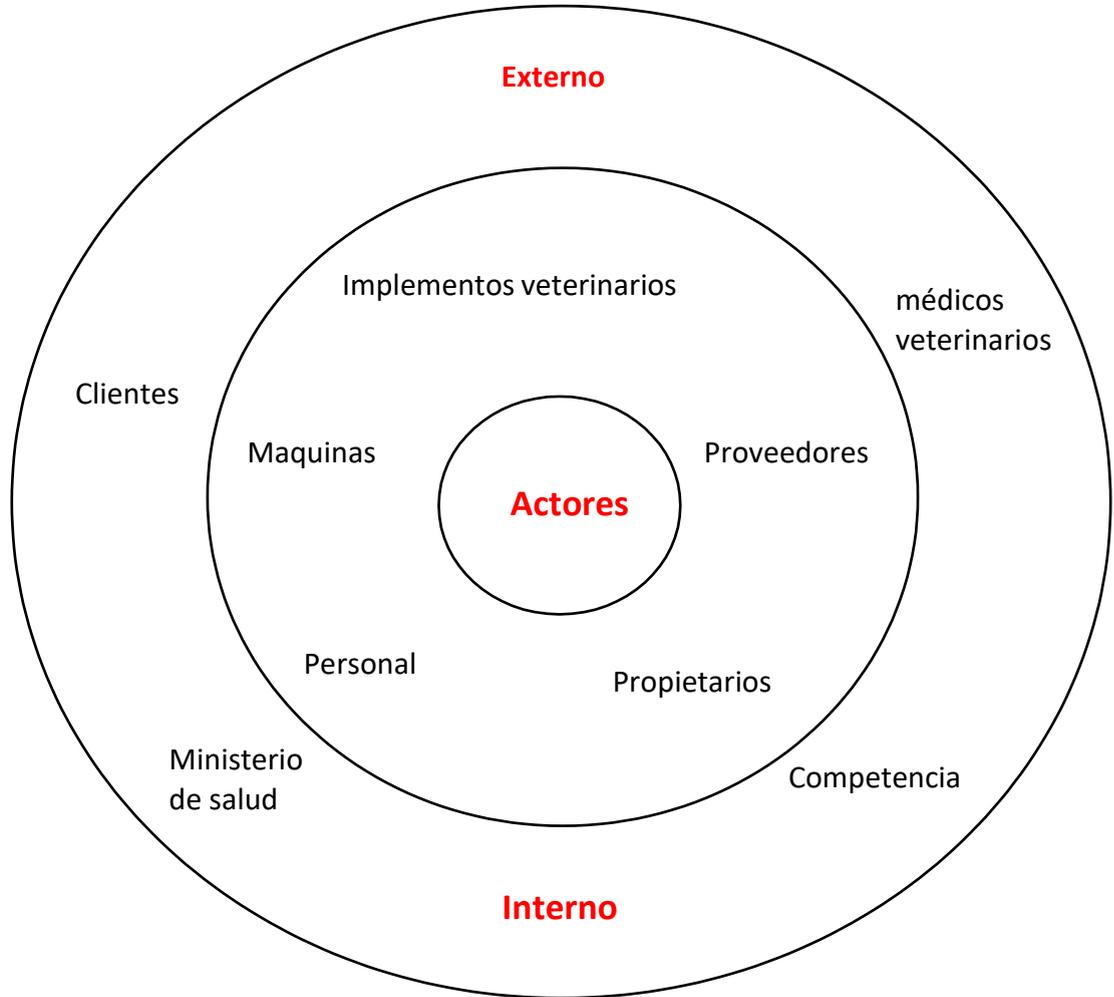
Moreno Olivos, T. (2019). *La evaluación alternativa como una herramienta para el aprendizaje*. A'LES DL PEDAGOGÍA.

Mundo Vets. (21 de Agosto de 2023). *Mundo Vets: El punto de encuentro informativo para los profesionales del sector veterinario*. Obtenido de Generación de Demanda en Veterinaria : <https://mundovets.com/2023/08/21/generacion-demanda-veterinaria/#:~:text=En%20un%20mercado%20competitivo%2C%20la%20generaci%C3%B3n%20de%20demanda,en%20el%20n%C3%BAmero%20de%20clientes%20y%20pacientes%20atendidos.>

- Muñoz López, C. A. (junio de 2021). *El derecho de los animales en el 2020: luces y sombras. Ámbito Jurídico. Ámbito Jurídico* . Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1609-91172016000200023&script=sci_arttext&tlng=pt
- Ojeda García, W. J. (2023). *Caracterización de la prestación de los servicios veterinarios en el distrito de Chiclayo 2022*.
- OMSA. (2 de Agosto de 2023). *Organización Mundial de Sanidad Animal* . Obtenido de Sanidad y Bienestar Animal : <https://www.woah.org/es/que-hacemos/sanidad-y-bienestar-animal/>
- Pimentel Bernal, P. M. (2023). *Operaciones eficientes* . Universidad de Lima .
- Ramírez, C. (2016). *Análisis y Comparación de Proyectos de Inversión mediante el Método de Valor Actual Neto*. Machala: Universidad Técnica de Machala.
- SEGOVIA. (2016). PREFACTIBILIDAD .
- Ucañán, L. R. (18 de 02 de 2020). *Relación Beneficio Costo (B/C): ejemplo en excel*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/calculo-de-la-relacion-beneficio-coste/>
- Valencia , A. W. (2011). La demanda insatisfecha en los proyectos de inversión pública . *redalyc*, 14(2), 67-72. doi:18.10/9993
- Valencia , W. (2011). Indicador de rentabilidad de proyectos: el valor actual neto (van) o el valor económico agregado (eva). *Industrial data*, 15-18.

Apéndice

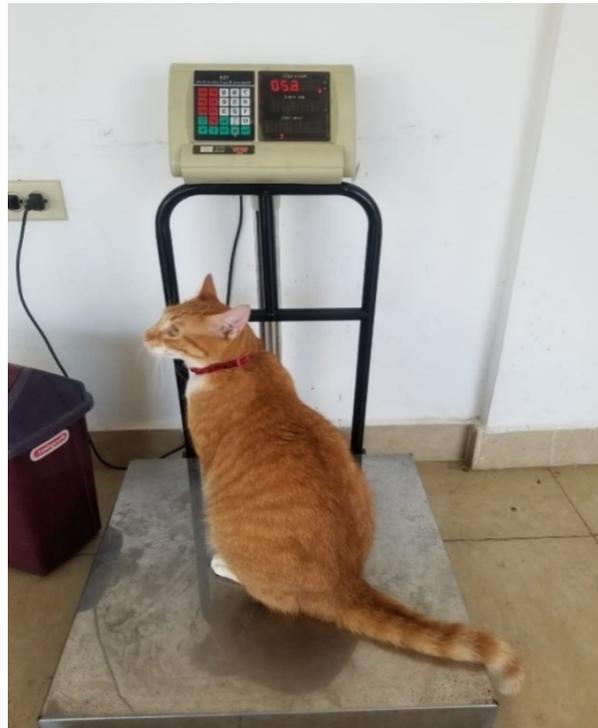
Apéndice A: Actores internos y externos.



Apéndice B: Encuestas a clientes de la Veterinaria

- ¿Con qué frecuencia acude a la clínica Veterinaria JOMAPETS?
- ¿Está satisfecho con la gama de servicios que ofrece la clínica?
- ¿Ha habido alguna ocasión en la que la clínica no pudo proporcionar un servicio debido a la falta de tecnología avanzada?
- ¿Consideraría la posibilidad de cambiar a otra clínica que ofrezca tecnología más avanzada para el cuidado de su mascota?
- ¿Estaría dispuesto a pagar más por servicios que utilicen tecnología avanzada para el diagnóstico y tratamiento de su mascota?
- ¿Cuál es su opinión sobre la importancia de la tecnología avanzada en la atención veterinaria?
- ¿Ha observado alguna mejora en la atención de su mascota cuando se utilizan tecnologías avanzadas para el diagnóstico o tratamiento?
- ¿Cree que la Clínica Veterinaria JOMAPETS debería invertir en tecnología avanzada para mejorar sus servicios?
- ¿Recomendaría a la Clínica Veterinaria JOMAPETS a otros propietarios de mascotas?
- ¿Qué cambios o mejoras le gustaría ver en los servicios de la Clínica Veterinaria JOMAPETS?

Apéndice C: Toma de Peso en felino



Apéndice D: Consulta Médica canina



Apéndice E: Parte interna del Consultorio



Apéndice F: Recepción de consulta medica

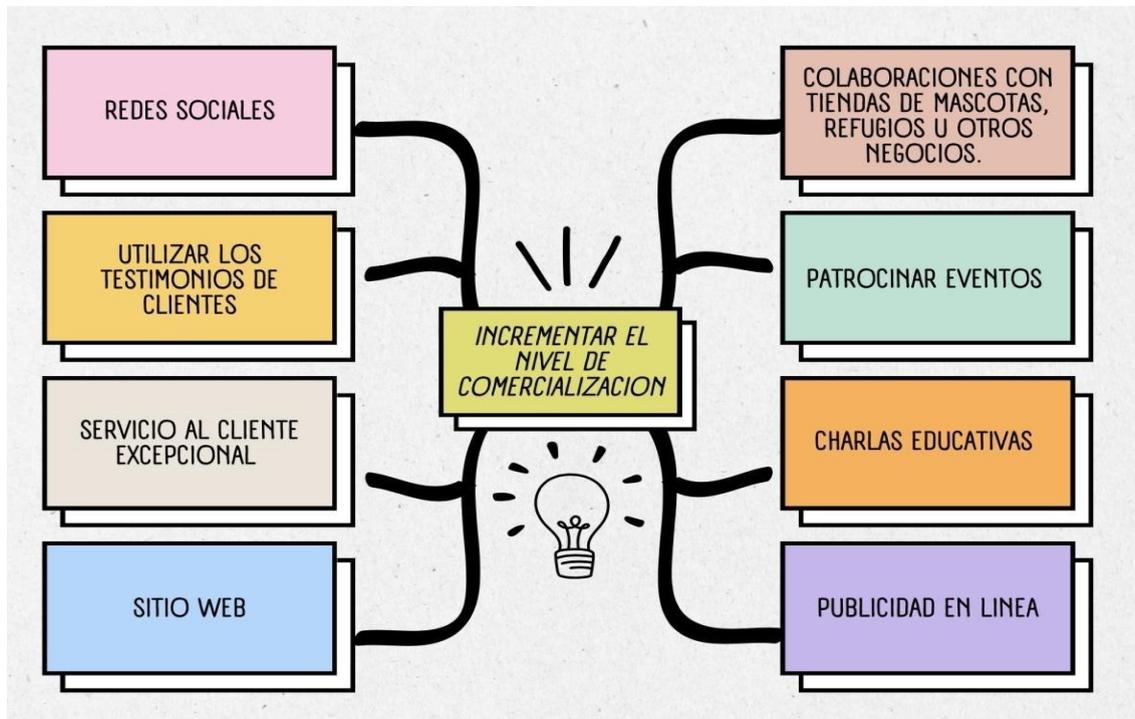


Apéndice G: Parte principal de la entrada de la Clínica Veterinaria “Jomapets”



Apéndice H: Área Pet Shop y de Alimentos para caninos y felinos.



Apéndice I: Lluvia de ideas.

Apéndice J: Informe de asignación de Tutor de Tesis.

Portoviejo 26 de noviembre 2023
OF. CADEMP-0130-2023

Economista:

Alex Ramos Mendoza

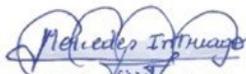
DOCENTE DEL ÁREA EMPRESARIAL - UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO.

De mis consideraciones.

Mediante la presente le extiendo un cordial saludo, a su vez me permito informarle, que ha sido designado como TUTOR/A DEL TRABAJO DE TITULACIÓN del (los) estudiante(s) de la carrera de Administración de empresas, del periodo académico Octubre 2023 – Marzo 2024: MERO FLORES SAHILY ANDREINA - VELEZ CEDEÑO KAREN ELIZABETH, cuyo tema es: "Estudio de prefactibilidad para la adquisición de Recursos Tecnológicos veterinarios de la clínica veterinaria "JOMAPETS" de la ciudad De Manta".

Particular que comunico para los fines académicos pertinentes.

Cordiales saludos.



Ing. Mercedes Cedeño Intriago Mg.
DIRECCTORA ACADÉMICA ÁREA EMPRESARIAL

CC.: secretaria
jjum

