****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto *“Sistema Web de Gestión Veterinaria para Mascotas”***

Curso: *Programación Web II*

Docente: *Ing. Patrick Cuadros Quiroga*

Integrantes:

***Ccalli Chata, Joel Robert (2017057528)***

***Apaza Mamani, Edward Hernan (2018060915)***

**Tacna – Perú**

***2025***

Sistema *Web de Gestión Veterinaria para Mascotas*

Informe de Factibilidad

Versión *1.0*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | JCC,EPM | JCC,EPM | JCC,EPM | 08/01/2025 | Versión Original |

**INDICE GENERAL**

[**1. Descripción del Proyecto** 4](#_Toc187257096)

[**1.1 Nombre del Proyecto** 4](#_Toc187257097)

[**1.2 Duración del Proyecto** 4](#_Toc187257098)

[**1.3 Descripción** 4](#_Toc187257099)

[**1.4 Objetivos** 4](#_Toc187257100)

[**2. Riesgos** 4](#_Toc187257101)

[**3. Análisis de la Situación Actual** 5](#_Toc187257102)

[**3.1 Planteamiento del Problema** 5](#_Toc187257103)

[**3.2 Consideraciones de Hardware y Software** 5](#_Toc187257104)

[**4. Estudio de Factibilidad** 5](#_Toc187257105)

[**4.1 Factibilidad Técnica** 5](#_Toc187257106)

[**4.2 Factibilidad Económica** 5](#_Toc187257107)

[**4.3 Factibilidad Operativa** 6](#_Toc187257108)

[**4.4 Factibilidad Legal** 6](#_Toc187257109)

[**4.5 Factibilidad Social** 6](#_Toc187257110)

[**4.6 Factibilidad Ambiental** 6](#_Toc187257111)

[**5. Análisis Financiero** 7](#_Toc187257112)

[**5.1 Justificación de la Inversión** 7](#_Toc187257113)

[**6. Conclusiones** 7](#_Toc187257114)

**1. Descripción del Proyecto**

**1.1 Nombre del Proyecto**

Sistema Web de Gestión Veterinaria para Mascotas.

**1.2 Duración del Proyecto**

Duración estimada: **2 meses**

**1.3 Descripción**

El proyecto consiste en diseñar e implementar un sistema web que permita gestionar citas veterinarias, historiales médicos y recordatorios de vacunación de mascotas. Este sistema será una herramienta eficiente y accesible para veterinarias y dueños de mascotas, asegurando la optimización de procesos y una experiencia personalizada.

**1.4 Objetivos**

**1.4.1 Objetivo General**

Desarrollar un sistema web integral que optimice la gestión de servicios veterinarios y mejore la relación entre veterinarias y clientes.

**1.4.2 Objetivos Específicos**

* Facilitar el registro de mascotas y datos veterinarios en una plataforma digital.
* Automatizar la programación de citas y recordatorios de vacunación.
* Ofrecer una interfaz amigable y accesible desde dispositivos móviles.
* Centralizar la información para evitar pérdida de datos y agilizar la atención.

**2. Riesgos**

| **Riesgo** | **Probabilidad** | **Impacto** | **Plan de Mitigación** |
| --- | --- | --- | --- |
| Retrasos en la entrega del proyecto | Media | Alto | Monitoreo constante del cronograma y reuniones semanales. |
| Resistencia al cambio | Baja | Medio | Capacitación y talleres de introducción al sistema. |
| Problemas de compatibilidad | Baja | Alto | Pruebas en múltiples dispositivos y navegadores. |

**3. Análisis de la Situación Actual**

**3.1 Planteamiento del Problema**

Actualmente, las veterinarias en Tacna enfrentan retos en la gestión manual de información, lo que genera demoras, errores en el manejo de citas y falta de notificaciones personalizadas para los dueños de mascotas.

**3.2 Consideraciones de Hardware y Software**

| **Elemento** | **Descripción** |
| --- | --- |
| Servidor | Hosting compartido para un tráfico moderado. |
| Navegadores | Compatibilidad con Chrome, Firefox y Edge. |
| Lenguaje | .NET 8 |
| Base de Datos | PostgreSQL |

**4. Estudio de Factibilidad**

**4.1 Factibilidad Técnica**

El sistema usará tecnología accesible y económica adaptada al contexto local:

* **Hardware:** Computadoras estándar para el personal administrativo.
* **Software:** .NET 8, PostgreSQL y Bootstrap.
* **Hosting:** Plan compartido con capacidad para 200 usuarios concurrentes.

**4.2 Factibilidad Económica**

**4.2.1 Costos Generales**

| **Elemento** | **Costo (S/.)** |
| --- | --- |
| Dominio y hosting | 800 |
| Licencias de software | 600 |
| Equipos adicionales | 1,200 |

**4.2.2 Costos Operativos Durante el Desarrollo**

| **Elemento** | **Costo Mensual (S/.)** |
| --- | --- |
| Servicios básicos | 300 |
| Internet | 150 |

**4.2.3 Costos de Personal**

| **Rol** | **Cantidad** | **Salario Mensual (S/.)** | **Duración (Meses)** | **Costo Total (S/.)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Desarrollador Backend | 1 | 1,200 | 2 | 2,400 |
| Desarrollador Frontend | 1 | 1,200 | 2 | 2,400 |

**4.2.4 Costos Totales**

| **Categoría** | **Costo Total (S/.)** |
| --- | --- |
| Costos Generales | 2,600 |
| Costos Operativos | 900 |
| Costos de Personal | 4,800 |
| **Total** | **8,300** |

**4.3 Factibilidad Operativa**

El sistema será fácil de usar y requerirá un nivel básico de capacitación. Mejorará la organización de datos y agilizará procesos administrativos.

**4.4 Factibilidad Legal**

Se garantizará el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos Personales (Ley N° 29733) y regulaciones internacionales como GDPR.

**4.5 Factibilidad Social**

El proyecto contribuirá a mejorar el cuidado de las mascotas en Tacna, promoviendo la cultura de la salud animal.

**4.6 Factibilidad Ambiental**

El uso de una plataforma digital reducirá el uso de papel en los registros y notificaciones.

**5. Análisis Financiero**

**5.1 Justificación de la Inversión**

**5.1.1 Beneficios del Proyecto**

* **Tangible:**
  + Reducción de tiempo en la gestión de citas.
  + Disminución de costos operativos por digitalización.
* **Intangible:**
  + Mejora en la satisfacción de clientes.
  + Imagen innovadora para las veterinarias locales.

**5.1.2 Criterios de Inversión**

* **Relación Beneficio/Costo (B/C):** 2.5 (viable).
* **Valor Actual Neto (VAN):** S/. 10,000 (positivo).
* **Tasa Interna de Retorno (TIR):** 25% (rentable).

**6. Conclusiones**

El proyecto es viable técnica, económica y socialmente. Con un presupuesto ajustado de **S/. 8,300**, se pueden cumplir los objetivos planteados, brindando una solución eficiente y accesible para las veterinarias en Tacna.