**Antecedentes**

Durante las últimas décadas, el cuidado de las mascotas ha evolucionado desde una atención básica hacia un enfoque integral, personalizado y asistido tecnológicamente. Este cambio ha sido impulsado por diversos factores socioculturales, económicos y tecnológicos que han reconfigurado la relación entre los seres humanos y los animales de compañía.

Uno de los fenómenos más relevantes en este contexto es la creciente [**humanización de las mascotas**](../Glosario.docx)**,** las cuales son concebidas cada vez más como miembros activos del núcleo familiar. Esta transformación ha modificado los hábitos de consumo y las expectativas de los propietarios, quienes ahora demandan productos y servicios que garanticen el bienestar, la salud y la calidad de vida de sus mascotas, de manera similar a como lo harían con cualquier otro integrante del hogar.

Paralelamente, el avance sostenido de la tecnología digitalha impactado profundamente en la forma en que se acede y se consume información y servicios. La masificación del uso de dispositivos móviles, el aumento de la conectividad y la consolidación del comercio electrónico han obligado a diversos sectores incluyendo el veterinario y el de productos para mascotas a adaptarse a un entorno digitalcaracterizado por la inmediatez, la personalización y la accesibilidad. Como consecuencia, ha emergido un nicho conocido como [**pet-tech**](../Glosario.docx)**,** término que engloba el uso de tecnologías para mejorar la vida de las mascotas y facilitar su cuidado por parte de los propietarios. Esta industria abarca soluciones que van desde aplicaciones para monitoreo de salud, dispositivos GPS, alimentación personalizada y plataformas de comercio especializado, hasta sistemas digitales de registro clínico veterinario.

En este marco global, **Latinoamérica**, y en particular **México**, han mostrado un crecimiento significativo en la tenencia de mascotas. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), más del **70% de los hogares mexicanos** poseen al menos una mascota, siendo los perros y gatos los animales más comunes. Sin embargo, pese a este panorama favorable en términos de mercado potencial, la oferta de soluciones tecnológicas integradas orientadas al cuidado animal aún presenta notables **deficiencias estructurales**. Muchas de las plataformas existentes se enfocan exclusivamente en el comercio electrónico, omitiendo funciones esenciales como el seguimiento clínico digital, la gestión de citas veterinarias, el almacenamiento de historiales médicos o la localización eficiente de profesionales certificados.

A ello se suman diversos **retos operativos**, como la falta de estandarización en los registros clínicos veterinarios, el uso de formatos físicos o software aislado que impide la interoperabilidad de la información, y la ausencia de herramientas tecnológicas que faciliten la continuidad del cuidado preventivo, incluyendo vacunaciones, desparasitaciones o controles de rutina. Esta situación no solo limita la experiencia del usuario, sino que compromete la eficiencia de los servicios veterinarios y obstaculiza la detección oportuna de enfermedades, afectando negativamente la salud de los animales.

Frente a este escenario, surge la necesidad de desarrollar una **plataforma digital** que centralice las funciones esenciales relacionadas con el cuidado de mascotas. Esta plataforma debe ser accesible, escalable y capaz de responder a las exigencias de un público cada vez más informado, conectado y comprometido con la tenencia responsable. En una **primera etapa**, la solución se implementará como una **plataforma web multiplataforma**, con el fin de validar rápidamente sus funcionalidades, reducir barreras de acceso y garantizar compatibilidad con distintos dispositivos sin necesidad de instalación previa. Posteriormente, con base en la retroalimentación de los usuarios y el análisis de uso, se contempla una **transición progresiva hacia una aplicación móvil dedicada**, que permita explotar las funcionalidades nativas de los dispositivos móviles como notificaciones, geolocalización, escaneo de códigos QR y pagos integrados.

Este enfoque escalonado de plataforma web a aplicación móvil se fundamenta en una **estrategia de implementación progresiva**, que busca optimizar recursos, adaptarse a las necesidades reales de los usuarios, y garantizar la sostenibilidad técnica y funcional del sistema en el mediano y largo plazo. En este sentido, el presente proyecto se ubica como una **respuesta innovadora y contextualizada** ante una demanda creciente de servicios tecnológicos para el cuidado animal, con una visión orientada tanto a mejorar la calidad de vida de las mascotas como a facilitar la gestión operativa de los profesionales y establecimientos veterinarios.