# Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

# Proyecto DAM



Andrés Pastor Galán
Adrián Suárez Ropero
Enrique Verea Reimpell

# Índice

Business Model Canvas	2
Gestión de Riesgos	3
Riesgos asociados al desarrollo	4
Falta de planificación adecuada	4
Requisitos mal definidos o desincronizados	4
Problemas de escalabilidad	5
Fallos en la seguridad	5
Falta de pruebas adecuadas	6
Cambios tecnológicos inesperados	6
Problemas de colaboración	7
Falta de documentación	7
Problemas de rendimiento	8
Problemas de mantenimiento	8
El producto no cumple con las especificaciones	9
No se cumplen el cronograma de desarrollo	10
Riesgos Asociados al Entorno	11
Cambio de precios de servicios o productos contratados	11
Deterioro de servicios o productos contratados	11
Nuevos competidores	12
Mejora en calidad de productos competidores	12
Incumplimiento de regulaciones y normativas	13
Disminución del poder adquisitivo del público objetivo	13

# **Business Model**

#### Segmentos de clientes

¿Quién es su mercado objetivo? ¿Cuáles son las características de los primeros usuarios? Enumere los grupos que confla en que utilicen su producto.

- Propietarios de mascotas preocupados por la salud y bienestar de sus animales.
- Veterinarios y profesionales de la salud animal.
- la salud animal.
  3. Tiendas de mascotas y servicios relacionados
- servicios relacionados.

  4. Empresas de seguros para mascotas.

### **Actividades principales**

¿Cuáles son las tareas y actividades para mantener la empresa en marcha, todos los días?

- Desarrollo de la Aplicación:
   Mejorar y actualizar
   constantemente la aplicación.
- Seguridad de Datos: Garantizar la protección y privacidad de la información médica de las mascotas.
- Campañas de Marketing:
   Estrategias para atraer nuevos usuarios y retener a los existentes.

6

1

## Propuesta de valor

¿Qué necesidad específica espera satisfacer con su producto? ¿Qué valor aportará su producto al público objetivo?

- Acceso Rápido al Historial Médice: Proporcionar un acceso fácil y rápido al historial médico completo de la mascota en cualquier momento y lugar.
- en cualquier momento y lugar. 2. Gestión Centralizada. Permitir a los propietarios y profesionales de la salud gestionar y actualizar de manera centralizada la información médica de las mascotas.
- Recordatorios y Alertas: Enviar recordatorios automáticos para vacunas, citas y tratamientos, mejorando la atención proventiva.
   Colaboración en Tiempo Real:
- 4. Colaboración en Tiempo Real: Facilitar la colaboración en tiempo real entre propietarios y veterinarios para tomar dacisiones informadas sobre la salud de la mascota.

## **Recursos fundamentales**

2

7

What are the tangible and intangible things you will use to make the product

- Tecnología de la Aplicación:
   Desarrollo y mantenimiento
   continuo de la aplicación.
- Base de Datos Segura:
   Almacenamiento seguro y
   confidencial del historial médico
   de las mascotas.
- Equipo de Soporte: Personal para proporcionar soporte técnico y atención al cliente.

#### Relaciones con los clientes

¿Cuáles son las relaciones que establecerá con cada segmento de clientes?

- Soporte en Vivo: Chat en vivo y soporte telefónico para resolver consultas.
- Actualizaciones Periódicas: Notificaciones regulares sobre actualizaciones, nuevas características y consejos de salud para mascotas.

#### Canales

¿Dónde estará disponible el producto? Enumere las formas en que planea llegar a su público objetivo.

3

4

8

- Aplicación Móvil: Plataforma móvil para propietarios y veterinarios.
   Sitio Web: Plataforma web para
- Sitio Web: Plataforma web para acceder al historial médico desde cualquier dispositivo.
   Alianzas Estratégicas:
- Alianzas Estratégicas:
   Colaboración con clínicas
   veterinarias, tiendas de
   mascotas y aseguradoras para
   promover la aplicación.

#### Socios principales

¿Con quién trabajarás para dirigir la empresa? Nombra a los socios y las funciones que asumirán.

- Veterinarios y Clínicas:
   Colaboración con profesionales
  de la salud animal para
  promover el uso de la
  aplicación.
   Empresas de Seguros:
- Empresas de Seguros: Integración con compañías de seguros para proporcionar información médica en caso de reclamaciones.

#### Fuentes de ingresos

¿Cómo generarás ingresos? Muestra por ejemplo un modelo de precios de tu producto a servicio e incluye otras fuentes de ingresos, como las cuotas de ventas y suscripción

- Suscripciones Premium: Funcionalidades avanzadas para propietarios y profesionales de la salud a través de suscripciones mensuales o anuales.
- Publicidad: Espacios publicitarios dentro de la aplicación para empresas de productos y servicios relacionados con mascotas.
- Tarifas de Transacción: Tarifas por transacciones entre propietarios y profesionales de la salud (por ejemplo, pagos de consultas virtuales).

5

#### Estructura de costos

¿Cuáles son los gastos fijos y los variables del lanzamiento de su producto? Considera los gastos en cada fase: desde la creación y la contratación hasta el marketing y la distribución.

- Desarrollo de Software: Costos asociados con el diseño y desarrollo continuo de la aplicación.
- Seguridad y Cumplimiento: Inversiones en seguridad de datos y cumplimiento normativo.
- Marketing y Publicidad:
   Gastos relacionados con campañas publicitarias y estrategias de marketing.

9

Gestión de Riesgos

# Falta de planificación adecuada

ID D001 CONTEXTO Desarrollo PROBABILIDAD IMPACTO Alto (4)

#### **DESCRIPCIÓN**

Inicio del desarrollo del proyecto sin planificar metodologías, tecnologías, planes de gestión...

## **IMPACTO**

- Retrasos en el cronograma pautado para el desarrollo del proyecto
- Asignación de recursos ineficiente
- Fallos críticos durante el desarrollo

#### REDUCCIÓN

- Realizar un análisis exhaustivo de requisitos al inicio del proyecto
- Determinar metodologías de trabajo antes del inicio del desarrollo
- Establecer planes de gestión frente a elementos de incertidumbre

## **GESTIÓN**

Establecer un proceso formal para gestionar cambios durante el desarrollo

#### ACCION

Realizar una iteración enfocada a la actualización y adaptación de los planes y metodologías

# Requisitos mal definidos o desincronizados

ID<br/>D002CONTEXTO<br/>DesarrolloPROBABILIDAD<br/>60%IMPACTO<br/>Alto (4)

## **DESCRIPCIÓN**

Cambios constantes en los requisitos durante el desarrollo

#### **IMPACTO**

Retrasos en el cronograma pautado para el desarrollo del proyecto

## **REDUCCIÓN**

Realizar un análisis exhaustivo de requisitos al inicio del proyecto

#### **GESTIÓN**

Establecer un proceso formal para gestionar cambios durante el desarrollo

#### **ACCIÓN**

Realizar una iteración enfocada a la actualización y adaptación de los requisitos

## Problemas de escalabilidad

ID<br/>D003CONTEXTO<br/>DesarrolloPROBABILIDAD<br/>40%IMPACTO<br/>Moderado (3)

#### **DESCRIPCIÓN**

La aplicación no puede manejar un aumento repentino en la carga

## **IMPACTO**

Deterioro del servicio

## **REDUCCIÓN**

Diseñar la arquitectura del software considerando la escalabilidad

## **GESTIÓN**

- Realizar pruebas de rendimiento constante
- Determinar planes de contingencia frente a picos de carga

#### **ACCIÓN**

Adaptar las tecnologías y recursos a las cargas del servicio

# Fallos en la seguridad

ID D004 CONTEXTO Desarrollo PROBABILIDAD IMPACTO Crítico (5)

#### **DESCRIPCIÓN**

El producto final contiene vulnerabilidades que podrían ser explotadas, comprometiendo la seguridad de la aplicación

## **IMPACTO**

- Pérdida de garantías de confidencialidad, integridad y disponibilidad
- Deterioro de la imagen del producto

## REDUCCIÓN

- Implementar buenas prácticas de seguridad desde el inicio
- Mantenerse actualizado sobre las amenazas de seguridad

#### GESTIÓN

Realizar pruebas de seguridad periódicas

#### **ACCIÓN**

Auditoría para determinar el alcance de la vulneración y evitar nuevas vulneraciones

# Falta de pruebas adecuadas

_			IMPACTO Alto (4)
---	--	--	---------------------

#### DESCRIPCIÓN

Los bancos de prueba no cubren el código fuente y/o todos los casos posibles en su totalidad

#### **IMPACTO**

Errores y problemas no detectados antes del lanzamiento del producto

#### REDUCCIÓN

Implementar un riguroso plan de pruebas que incluya pruebas unitarias, de integración, de sistema y de aceptación del usuario

#### **GESTIÓN**

- Añadir pruebas en casos en que se demuestre su necesidad
- Asegurarse que nuevos componentes se adhieren a los estándares del proyecto
- Añadir pruebas por cada fallo o bug que se detecte durante o después del desarrollo

#### **ACCIÓN**

Auditoría para determinar el alcance de la vulneración y evitar mayores daños

# Cambios tecnológicos inesperados

DO06 CONTEXTO Desarrollo	PROBABILIDAD < 10%	IMPACTO Bajo (2)
--------------------------	-----------------------	---------------------

#### **DESCRIPCIÓN**

Obsolescencia de tecnologías durante el desarrollo que obliguen a cambiar el plan de desarrollo

## IMPACTO

Retrasos en el cronograma pautado para el desarrollo del proyecto

## **REDUCCIÓN**

Diseñar sistemas con flexibilidad y modularidad que mantengan aislados posibles imprevistos

## **GESTIÓN**

- Mantenerse informado sobre las tendencias tecnológicas
- Mantener los sistemas actualizados

#### **ACCIÓN**

Actualizar los sistemas necesarios y adaptar el plan de desarrollo a las nuevas tecnologías

## Problemas de colaboración

ID	CONTEXTO	PROBABILIDAD	IMPACTO
D007	Desarrollo	> 90%	Moderado (3)

## **DESCRIPCIÓN**

Falta de comunicación entre miembros del equipo, especialmente por gran diferencia en la disponibilidad de los miembros del equipo de desarrollo

#### **IMPACTO**

Retrasos en el cronograma pautado para el desarrollo del proyecto

#### REDUCCIÓN

- Establecer canales de comunicación claros
- Utilizar herramientas de colaboración

#### **GESTIÓN**

Realizar reuniones regulares para asegurar una buena comunicación

## Falta de documentación

ID	CONTEXTO	PROBABILIDAD	IMPACTO
D008	Desarrollo	80%	Moderado (3)

## DESCRIPCIÓN

Dificultades para entender y mantener el código

## **IMPACTO**

- Retrasos en el cronograma pautado para el desarrollo del proyecto
- Errores por mala interpretación del código

## **REDUCCIÓN**

Establecer un plan que asegure el uso de buenas prácticas de documentación

#### **GESTIÓN**

Mantener documentación actualizada

## **ACCIÓN**

Actualizar la documentación que lo requiera en la brevedad posible

## Problemas de rendimiento

ID	CONTEXTO	PROBABILIDAD	IMPACTO
D009	Desarrollo	30%	Moderado (3)

## **DESCRIPCIÓN**

La aplicación no cumple con los estándares de rendimiento esperados

## **IMPACTO**

- Deterioro del servicio
- Deterioro de la experiencia de usuario

## **REDUCCIÓN**

Optimizar el código y la arquitectura

## **GESTIÓN**

- Realizar pruebas de rendimiento periódicas
- Monitorear el rendimiento en producción

#### **ACCIÓN**

Optimizar el código, gestión de datos y la asignación de recursos según sea necesario

## Problemas de mantenimiento

ID	CONTEXTO	IMPACTO
D010	Desarrollo	Moderado (3)

## **DESCRIPCIÓN**

Dificultades para realizar actualizaciones y mejoras

## **IMPACTO**

- Deterioro del servicio
- Deterioro de la experiencia de usuario

## **REDUCCIÓN**

Implementar una arquitectura modular que facilite el mantenimiento y actualizaciones del producto

#### **GESTIÓN**

Planificar actualizaciones regulares

## **ACCIÓN**

Flexibilizar la arquitectura aislando los componentes que dificultan el mantenimiento

# El producto no cumple con las especificaciones

ID	CONTEXTO	PROBABILIDAD	IMPACTO
D010	Desarrollo	30%	Crítico (5)

## **DESCRIPCIÓN**

La aplicación no cumple con las especificaciones una vez dado por terminado el producto, ya sea por fallos críticos o bugs silenciosos

## **IMPACTO**

- Deterioro del servicio o imposibilidad de uso
- Deterioro de la experiencia de usuario

## **REDUCCIÓN**

- Implementar un riguroso plan de pruebas que incluya pruebas unitarias, de integración, de sistema y de aceptación del usuario
- Mover a producción sólo si se han pasado todas las pruebas

#### **GESTIÓN**

- Asegurarse de tener un producto funcional y que cumpla todas las especificaciones al final de cada iteración
- Implementar una arquitectura modular que facilite identificar y reparar fallos

## **ACCIÓN**

- Identificar los fallos en la mayor brevedad posible
- Corregir los fallos
- Implementar o actualizar pruebas para evitar nuevos fallos
- Mover a producción sólo si se han pasado todas las pruebas

# No se cumplen el cronograma de desarrollo

ID	CONTEXTO	PROBABILIDAD	IMPACTO
D011	Desarrollo	40%	Crítico (5)
D011	Desarrollo	40%	Crítico (5)

#### DESCRIPCIÓN

No se cumplen las fechas pautadas, ya sea fechas de iteraciones o la fecha final del proyecto

## **IMPACTO**

- El producto no cumple con las especificaciones
- Deterioro del servicio o imposibilidad de uso
- Deterioro de la experiencia de usuario

## **REDUCCIÓN**

Determinar una metodología de trabajo que se adapte a los tiempos y las condiciones de desarrollo del proyecto

## **GESTIÓN**

- Mantener las cargas en cada iteración adecuadas a las capacidades de productividad del equipo de desarrollo
- Asegurarse de tener un producto funcional y que cumpla todas las especificaciones al final de cada iteración

#### **ACCIÓN**

Adaptar los requisitos del producto de acuerdo a las fechas incumplidas, el tiempo de desarrollo restante y la productividad del equipo, incluso eliminando requisitos si fuera necesario para garantizar al menos un producto funcional el término del plazo para el desarrollo del proyecto

# Cambio de precios de servicios o productos contratados

ID EP01 CONTEXTO Entorno - Proveedores PROBABILIDAD Moderado (3)

#### **DESCRIPCIÓN**

Subida de precios de servicios contratados, fuera de parámetros aceptables

#### **IMPACTO**

- Deterioro del servicio
- Deterioro de la experiencia de usuario

## **REDUCCIÓN**

Aislar los componentes de terceros dentro de una arquitectura modular que facilite la migración entre servicios si fuera necesario

### **GESTIÓN**

Monitorear periódicamente el mercado y estar al tanto de posibles oportunidades de mejoras de contratos

## ACCIÓN

Cambio a proveedor(es) que ofrezcan precios dentro del presupuesto del proyecto

# Deterioro de servicios o productos contratados

ID EP02 CONTEXTO Entorno - Proveedores PROBABILIDAD Moderado (3)

## **DESCRIPCIÓN**

Deterioro de servicios contratados que afecten la calidad del producto

## **IMPACTO**

- Deterioro del servicio
- Deterioro de la experiencia de usuario

#### REDUCCIÓN

Aislar los componentes de terceros dentro de una arquitectura modular que facilite la migración entre servicios si fuera necesario

#### GESTIÓN

Monitorear periódicamente el mercado y estar al tanto de posibles oportunidades de mejoras en relación calidad/precio

#### **ACCIÓN**

Cambio a proveedor(es) que ofrezcan servicios de calidad

# **Nuevos competidores**

ID EC01 CONTEXTO

Entorno - Competencia

PROBABILIDAD 30%

IMPACTO Alto (4)

#### **DESCRIPCIÓN**

Aparición de nuevos competidores en el mercado

#### **IMPACTO**

Disminución de cuota de mercado

#### REDUCCIÓN

Mantener estándares de calidad que permitan una base de usuarios sólida y leal al producto

#### **GESTIÓN**

Mantener un contacto cercano a los usuarios con buenas prácticas de CRM

#### **ACCIÓN**

Adaptación de estrategias de marketing que reduzcan el impacto de nuevos competidores

# Mejora en calidad de productos competidores

ID EC02 CONTEXTO

Entorno - Competencia

PROBABILIDAD 30% IMPACTO Alto (4)

## **DESCRIPCIÓN**

Nuevo valor añadido o mejoras en competidores con respecto nuestro producto

## **IMPACTO**

Disminución de cuota de mercado

## REDUCCIÓN

Mantener estándares de calidad y valor añadido al producto que permitan una base de usuarios sólida y leal al mismo

#### **GESTIÓN**

Mantener un contacto cercano a los usuarios con buenas prácticas de CRM

#### **ACCIÓN**

Adaptación de estrategias de marketing que reduzcan el impacto de nuevos competidores

# Incumplimiento de regulaciones y normativas

ID CONTEXTO EL01 Entorno - Legal PROBABILIDAD < 10%

IMPACTO Crítico (5)

## **DESCRIPCIÓN**

No cumplir con las leyes y regulaciones aplicables o no estar al tanto de novedades en las mismas

## **IMPACTO**

- Posibles sanciones
- Deterioro de la imagen del producto

#### REDUCCIÓN

Consultoría con expertos legales antes del lanzamiento del producto y cuando sea necesario. Estar al tanto de novedades en leyes y regulaciones

#### **GESTIÓN**

- Realizar auditorías regulares para garantizar el cumplimiento de leyes y regulaciones
- Mantenerse al tanto de nuevas leyes y regulaciones que afecten al producto

#### **ACCIÓN**

Regular los incumplimientos en la brevedad posible. Contratar servicios de consultoría legal especializados

# Disminución del poder adquisitivo del público objetivo

EE01

CONTEXTO

Entorno - Económico

PROBABILIDAD 30%

IMPACTO Alto (4)

## **DESCRIPCIÓN**

Deterioro en la economía que afecte al público objetivo

#### **IMPACTO**

Pérdida de clientes y ganancias

#### **REDUCCIÓN**

- Buena gestión de recursos que permita mantener precios competitivos
- Mantener estándares de calidad y valor añadido al producto que permitan una base de usuarios sólida y leal al mismo

## **GESTIÓN**

- Buenas prácticas en gestión de recursos
- Mantener un contacto cercano a los usuarios con buenas prácticas de CRM

### **ACCIÓN**

Adaptación de estrategias de marketing y precios que reduzcan la pérdida de clientes