

Universidad ORT Uruguay

Facultad de Administración y Ciencias Sociales

PetSuite

Entregado como requisito para la obtención del título de
Máster en Negocios Digitales

Alumnos:

Sabrina Rebollo 189610

Leticia Rocha 310952

Martín Montero 189201

Tutor:

Alexis Valín Mederos

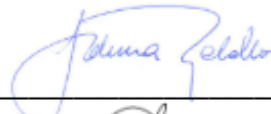
Entrega Final - Abril 2026

Declaración de autoría

Nosotros, Sabrina Rebollo, Leticia Rocha y Martín Montero, declaramos que el trabajo que se presenta en esa obra es de nuestra propia mano.

Podemos asegurar que:

- La obra fue producida en su totalidad mientras realizábamos el Proyecto Final del Master en Negocios Digitales;
- Cuando hemos consultado el trabajo publicado por otros, lo hemos atribuido con claridad;
- Cuando hemos citado obras de otros, hemos indicado las fuentes. Con excepción de estas citas, la obra es enteramente nuestra;
- En la obra, hemos acusado recibo de las ayudas recibidas;
- Cuando la obra se basa en trabajo realizado conjuntamente con otros, hemos explicado claramente qué fue contribuido por otros, y qué fue contribuido por nosotros;
- Ninguna parte de este trabajo ha sido publicada previamente a su entrega, excepto donde se han realizado las aclaraciones correspondientes.

Firma	Aclaración	Nº de estudiante
	Sabrina Rebollo	189610
	Leticia Rocha	310952
	Martín Montero	189201

Montevideo, 13 de abril de 2026

Dedicatoria y agradecimientos

Sabrina:

A mi hijo Benicio, por su paciencia, su amor y por acompañarme durante tantas horas de clases online. Gracias por bancarte mis ausencias y por darme, incluso sin saberlo, la fuerza para seguir adelante.

Espero que algún día puedas entender que este esfuerzo y este sacrificio no fueron solo por mí, sino por los dos; y que con el tiempo puedas mirarlo desde otra perspectiva, como una muestra de amor, de crecimiento y de todo lo que quise construir para nuestro futuro.

A Leticia y Martín, mis compañeros de este camino y de nuestro equipo, cariñosamente bautizado “Los Rezagados”. A pesar de la demora en la finalización del Máster, siento que no podría haberlo terminado de mejor manera.

A todo el equipo docente y no docente del Máster, y especialmente a Alexis, por guiarnos con experiencia, criterio y equilibrio a lo largo de este camino.

Martín:

A Chechu por su apoyo incondicional y motivación.

A Ele y Mai por tantas horas de juegos y risas, que ahora empiezo a recuperar.

A Leti y Sabri por el compañerismo, esfuerzo y buen criterio. ¡Fue un gusto hacer este Plan de Negocios con Uds!

A Alexis por su guía a lo largo de este camino.

Por último, a todos quienes nos brindaron su tiempo y conocimientos como insumos clave para realizar este trabajo.

Leticia:

A mi familia, por su apoyo incondicional y especialmente a mi mamá por incentivarme siempre a seguir creciendo.

A Vicente, mi mayor motor, por su sabiduría.

A mis compañeros de este plan de negocios, Sabri y Martín, por el compromiso y ser grandes compañeros.

A todos los compañeros del Máster en Negocios Digitales 2023, por el aprendizaje compartido y por hacer de esta experiencia tan enriquecedora.

A Alexis, por su orientación y apoyo durante el desarrollo de este proyecto.

Y a todas las personas que generosamente nos brindaron su tiempo, participaron en entrevistas, compartieron sus comentarios y contribuyeron de distintas formas a la construcción de este Plan de Negocios.

Resumen

El presente trabajo desarrolla el plan de negocios de PetSuite, una plataforma digital orientada a la profesionalización de los servicios para mascotas, que integra en un mismo entorno la gestión operativa de los prestadores y la experiencia de los tutores. A los efectos de este análisis, se entiende por tutores a quienes cuidan y toman decisiones sobre sus mascotas, y por prestadores a quienes brindan servicios.

El proyecto se inscribe en el ecosistema pet-tech y surge a partir de la identificación de un problema recurrente del sector: la alta informalidad, la fragmentación operativa y el bajo nivel de digitalización que caracteriza a gran parte de los prestadores e impacta negativamente en la experiencia de los usuarios finales.

PetSuite se concibe como una solución multi-sided, mobile-first, sencilla, orientada a aliviar la carga de trabajo y la pérdida de tiempo operativa, que prioriza funcionalidades valiosas sobre su atomización para el prestador, con una propuesta de valor clara para los tutores, basada en la centralización de la información, la transparencia del servicio y la confianza. El modelo busca equilibrar ambos lados del mercado: la mejora en la experiencia del tutor depende de la profesionalización del prestador, mientras que su adopción se ve reforzada por una experiencia más ordenada y confiable.

Si bien planeamos un lanzamiento inicial en Uruguay orientado a desarrollar el producto e iterar, el análisis extensivo de la oportunidad de negocio se analiza con foco en Brasil como mercado estratégico dado su tamaño, dinamismo y nivel de informalidad estructural en el sector de servicios pet. La investigación de contexto y el análisis competitivo evidencian un espacio de mercado poco atendido, ubicado entre grandes actores orientados al retail o al usuario final y soluciones de gestión complejas o poco accesibles para pequeños y medianos prestadores independientes.

La implementación del modelo de negocios se estructuró bajo un enfoque de aprendizaje validado, formulando hipótesis clave y diseñando experimentos cualitativos y cuantitativos para reducir la incertidumbre antes de avanzar hacia etapas de desarrollo. Los resultados obtenidos indican que:

- a) los prestadores reconocen de forma consistente problemas de desorganización y manifiestan alto interés en una solución integrada;
- b) los tutores valoran una experiencia centralizada, transparente y multipropósito;
- c) existe disposición preliminar a pagar por parte de los prestadores bajo un esquema de suscripción escalonada según funcionalidades; y
- d) el entorno competitivo presenta brechas claras que PetSuite puede aprovechar mediante su foco en gestión y profesionalización.

El modelo de ingresos propuesto combina una estrategia freemium de entrada para prestadores, con planes de suscripción escalonados y fuentes complementarias de monetización asociadas al uso, la visibilidad y el desempeño dentro de la plataforma. Las proyecciones económico-financieras muestran un modelo escalable, con altos márgenes brutos, crecimiento sostenido de ingresos y un balance retorno-riesgo favorable, que alcanza el breakeven operativo en su quinto año en base a los supuestos planteados.

Palabras clave

Cuidados para mascotas
Plataforma digital de servicios pet
Pet Tech
Profesionalización del ecosistema pet

Cuidados para pets
Plataforma digital de serviços pet
Pet Tech
Profissionalização do ecossistema pet

Índice

Declaración de autoría.....	1
Dedicatoria y agradecimientos.....	2
Resumen.....	4
Palabras clave.....	5
Índice.....	6
1. Identificación de la oportunidad.....	9
Transformación estructural del ecosistema pet en América Latina.....	9
Brasil: un ecosistema pet de alto potencial.....	9
La paradoja del crecimiento sin profesionalización: evidencia desde el terreno.....	10
Brasil como mercado estratégico.....	11
TAM-SAM-SOM.....	12
Síntesis comparativa TAM–SAM–SOM.....	13
Síntesis de la oportunidad.....	13
2. Modelo de negocios.....	14
Enfoque multisided: beneficios para prestador y tutor.....	14
Componentes centrales del producto y su fundamento.....	15
Presentación del prototipo.....	16
Flujos de creación de valor.....	17
Flujo de valor para Prestadores.....	17
Propuesta de Valor – Prestadores de servicios para mascotas (B2B).....	17
Flujo de valor para Tutores.....	18
Propuesta de Valor – Tutores de mascotas (B2C).....	18
Modelo de ingresos.....	18
Estructura de planes de suscripción.....	19
Segmento B2B.....	19
Segmento B2C (tutores de mascotas).....	20
3. Implementación del modelo.....	20
• Hipótesis 1: Reconocimiento del problema y adopción por parte de prestadores..	21
• Hipótesis 2: Valor percibido por los tutores de mascotas.....	22
• Hipótesis 3: Disposición a pagar y modelos de monetización.....	23
• Hipótesis 4: Entorno competitivo y foco geográfico.....	24
4. Evaluación del retorno y riesgo.....	25
Evaluación económica.....	25
Evolución de ingresos.....	25
Estructura de costos.....	26
Resultado y métricas clave.....	27
Evaluación de riesgos.....	27
a. Riesgos de mercado.....	27
b. Riesgos regulatorios y fiscales.....	28
c. Riesgos competitivos.....	28
d. Riesgos tecnológicos.....	28
e. Riesgos financieros.....	28

f. Riesgos de expansión y ejecución en Brasil.....	29
Balance retorno–riesgo.....	29
Conclusiones.....	30
5. Bibliografía.....	31
6. Anexos.....	33
Anexo 1: Acuerdo de alcance con el emprendedor.....	33
Anexo 2: Aspectos interesantes fuera de alcance del plan.....	35
Anexo 3: Modelo de negocios según Osterwalder y Pigneur.....	36
Anexo 4: Proceso de validación de propuesta de valor.....	37
Anexo 5: Recomendaciones.....	39
Anexo 6: Análisis económico-financiero.....	40
Anexo 7: TAM-SAM-SOM.....	44
Enfoque Metodológico.....	44
TAM (Total Addressable Market).....	45
B2C.....	45
B2B.....	45
SAM–SOM B2C (etapa inicial).....	45
SAM B2C (etapa inicial).....	46
SOM B2C (etapa inicial).....	46
SAM–SOM B2B (etapa inicial).....	47
SAM B2B (etapa inicial).....	47
SOM B2C (etapa inicial).....	47
SAM–SOM B2C (Expansión, año 3+).....	48
SAM B2C (expansión).....	48
SOM B2C (expansión).....	49
SAM–SOM B2B (Expansión, año 3+).....	49
SAM B2B (expansión).....	49
SOM B2B (expansión).....	49
Síntesis comparativa TAM–SAM–SOM en Brasil.....	50
Bibliografía TAM-SAM-SOM.....	50
Anexo 8: Necesidades tecnológicas y estimación de costos operativos.....	52
Supuestos, alcance y criterios de priorización.....	52
Mapeo de funcionalidades a requisitos técnicos y priorización.....	53
Arquitectura cloud-native propuesta en AWS.....	54
Acceso y seguridad.....	54
API y procesamiento.....	54
Base de datos.....	55
Almacenamiento de archivos.....	55
Automatizaciones y procesos.....	55
Usuarios y acceso.....	55
Monitoreo y control.....	55
Inteligencia artificial.....	55
Vibe Coding como práctica de aceleración controlada.....	55
Uso recomendado en PetSuite (con límites):.....	56

Costos de Infraestructura y Servicios.....	56
Costos de dominios.....	56
Servicios de correo y herramientas internas.....	57
Servicios de comunicación y presencia.....	57
Licencias y herramientas recomendadas.....	58
Infraestructura AWS (por etapa).....	59
Equipo técnico propuesto y estimación de costos.....	60
Equipo para MVP.....	60
Equipo para etapa de crecimiento (10k–100k usuarios).....	61
Resumen final de costos en infraestructura y licencias.....	62

1. Identificación de la oportunidad

Transformación estructural del ecosistema pet en América Latina

El mercado de servicios para mascotas en América Latina (tanto médicos como no médicos) atraviesa un crecimiento sostenido, impulsado por el aumento de la tenencia responsable y la creciente humanización de los animales de compañía. Este fenómeno ha transformado la relación entre los hogares y sus mascotas, elevando el nivel de inversión destinado a su cuidado integral. Estudios recientes señalan que en América Latina existen más de 200 millones de mascotas, y que fomentar la tenencia responsable se ha convertido en un desafío cada vez mayor, acompañado por una mayor conciencia sobre el bienestar animal (Forbes Chile, 2025).

En línea con estas tendencias, la humanización de las mascotas ha impulsado un aumento sostenido en el gasto de los hogares, no solo en alimentos y accesorios, sino también en servicios veterinarios preventivos (vacunaciones, chequeos, tratamientos) y en servicios no médicos como grooming, paseos o guarderías lo que refleja una atención creciente a la salud y calidad de vida de las mascotas, así como una mayor disposición de los tutores a contratar servicios especializados (Grand View Research, 2025; Gordon Brothers, 2025).

Como consecuencia, el crecimiento de la demanda ha favorecido la proliferación de nuevos negocios en el sector pet, con proyecciones positivas de expansión para la próxima década (Business Research Insights, 2025; Fortune Business Insights, 2025; MarkWide Research, 2025; GM Insights, 2025).

Brasil: un ecosistema pet de alto potencial

En el contexto latinoamericano, estas tendencias se observan con particular intensidad en Brasil, país que se posiciona como el tercer mercado mundial en población de mascotas, con alrededor de 160 millones de animales de estima en 2023 (Instituto Pet Brasil, 2024; Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação, 2023). Este volumen sustenta un mercado amplio y en constante expansión, impulsado tanto por el crecimiento sostenido de la población de animales de compañía como por cambios en los hábitos de consumo de los tutores, quienes destinan cada vez más recursos a servicios de salud, bienestar y cuidado especializado para sus mascotas (Blanes, 2023).

Estudios recientes muestran que en Brasil existe un vínculo altamente emocional entre las personas y sus mascotas. La mayoría de los tutores considera a su mascota como parte de la familia e incluso como un hijo o su principal compañía (Opinion Box, 2025 ; Pesquisa Pets, s.f.). Este fenómeno se da en un contexto de altísima penetración: el 94% de los brasileños ya ha tenido alguna mascota y más de 7 de cada 10 tienen una actualmente (GFK, 2023). Para los tutores brasileños las mascotas aportan felicidad (98%), apoyo emocional (96%) y seguridad (95%), el 93% las considera miembros de la familia y un 58% celebra sus cumpleaños, profundizando el nivel de humanización (Pesquisa Pets, s.f.). Este vínculo se traduce en un alto nivel de compromiso: el 77% afirma que gastaría lo que sea necesario para garantizar la salud y seguridad de su mascota, y una gran proporción adapta

hábitos personales, como dejar de asistir a lugares que no aceptan animales o priorizar marcas alineadas con el bienestar animal (Opinion Box, 2025).

En términos de consumo, el comportamiento es activo y frecuente. Los tutores invierten de forma recurrente en alimentación, salud, higiene y servicios como baño, veterinaria y hospedaje, evidenciando un mercado dinámico y con múltiples puntos de contacto.

Finalmente, el contexto cultural muestra una alta sensibilidad hacia el bienestar animal: existe fuerte apoyo a políticas de protección, adopción y sanción del maltrato, junto con una preferencia por empresas comprometidas con esta causa (Opinion Box, 2025 ; Pesquisa Pets, s.f.).

Estas tendencias coinciden con los informes internacionales que proyectan a los mercados emergentes como motores clave del crecimiento futuro del sector pet (Grand View Research, 2025; Fortune Business Insights, 2025).

La paradoja del crecimiento sin profesionalización: evidencia desde el terreno

No obstante, este crecimiento convive con una realidad operativa caracterizada por bajos niveles de profesionalización y digitalización, especialmente entre los prestadores de servicios independientes. Esta situación fue evidenciada en un primer acercamiento exploratorio al problema en Uruguay, a partir de entrevistas en profundidad con prestadores de servicios no médicos (guarderías, alojamientos, grooming y paseadores) y con tutores de mascotas.

Las entrevistas realizadas muestran que la mayoría de los prestadores gestiona su actividad diaria mediante herramientas informales, como WhatsApp, agendas físicas, cuadernos y planillas en Excel o Google Drive. La coordinación de reservas, los cambios de agenda, la comunicación con los clientes y el registro de información relevante de las mascotas suelen estar dispersos en múltiples canales o depender exclusivamente de la memoria del prestador. Esta forma de trabajo genera ineficiencias operativas, mayor carga administrativa y dificultades para escalar el negocio, especialmente en períodos de alta demanda o “zafra”.

Asimismo, se identificó una ausencia sistemática de registros formales sobre las mascotas (historial, preferencias, cuidados especiales o medicación) incluso en servicios donde esta información resulta crítica. Si bien algunos prestadores utilizan herramientas parciales (por ejemplo, sistemas veterinarios o aplicaciones internas de franquicia), ninguna de ellas ofrece una solución integral que centralice gestión, comunicación e información del cliente y la mascota.

Esta falta de profesionalización no solo impacta en la gestión interna del prestador, sino que también afecta directamente la experiencia del consumidor. Las entrevistas con tutores evidencian frustraciones recurrentes vinculadas a la coordinación de horarios, la rigidez en los retiros y entregas, la multiplicidad de chats y la necesidad de repetir la misma información a distintos proveedores. A su vez, los tutores expresan una fuerte valoración por recibir reportes, fotos y actualizaciones durante el servicio, así como por contar con mayor claridad, trazabilidad y centralización en la comunicación.

En este contexto, se observa una paradoja estructural: mientras el mercado crece, se diversifica y se vuelve más exigente desde el lado del consumidor, la oferta de servicios (especialmente los independientes y no médicos) continúa operando con bajos niveles de digitalización. Esta brecha entre el dinamismo del mercado y la madurez operativa de los prestadores configura la oportunidad central que da origen a PetSuite, como una plataforma orientada a profesionalizar la gestión de los servicios pet y, al mismo tiempo, mejorar la experiencia de los tutores.

Brasil como mercado estratégico

La decisión de enfocar el desarrollo y la validación del modelo de negocio de PetSuite en Brasil responde a una combinación de factores estratégicos: la escala del mercado, el dinamismo del ecosistema pet y las brechas estructurales en la oferta de servicios, tanto médicos como no médicos, que posicionan al país como un entorno especialmente atractivo para una solución tecnológica orientada a la profesionalización de prestadores de servicios.

Desde la perspectiva de la demanda, la humanización de las mascotas ha impulsado un crecimiento sostenido tanto en servicios no médicos (grooming, paseos, hospedaje, guarderías) como en servicios médicos, especialmente en veterinaria preventiva, control de enfermedades crónicas, atención domiciliaria y planes de salud. A nivel de mercado, los servicios veterinarios representaron en 2024 el 14,2% del crecimiento del sector en Brasil, con una facturación proyectada superior a R\$ 11 mil millones, consolidándose como uno de los principales motores de la industria (Pet Brasil, 2025). De hecho, a nivel global —y también en Brasil— los servicios médicos continúan concentrando la mayor parte del gasto en el sector (Grand View Research, 2025).

En este contexto, los tutores invierten de forma recurrente en alimentación, salud, higiene y una amplia variedad de servicios, evidenciando un mercado dinámico y con múltiples puntos de contacto. Este compromiso también se refleja en el gasto: el 55% desembolsa hasta R\$300 mensuales en sus mascotas, mientras que solo el 23% gasta menos de R\$100. Incluso, un 10% de los tutores supera los R\$1.000 al mes, lo que confirma una alta disposición a invertir en su bienestar. A su vez, se observa una creciente digitalización en la compra de productos y una apertura a soluciones que mejoren la experiencia integral del usuario (Opinion Box, 2025; Pesquisa Pets, s.f.).

En el país operan aproximadamente 58.900 negocios formalmente registrados en servicios de higiene y embellecimiento, 7.600 dedicados a hospedaje de mascotas, y cerca de 77.000 establecimientos veterinarios activos, entre clínicas, hospitales y consultorios (Arbex, 2025a; Arbex, 2025b; Instituto Pet Brasil & Abinpet, 2024). Aunque los servicios médicos suelen contar con mayor nivel de formalización debido a regulaciones profesionales, la mayoría son pequeñas clínicas independientes que enfrentan desafíos similares en términos de eficiencia operativa, digitalización, coordinación y experiencia del cliente.

Desde el punto de vista de la oferta, el ecosistema brasileño de servicios pet se caracteriza por su alta fragmentación. A pesar de la existencia de grandes cadenas y franquicias (como Petz, Cobasi o clínicas corporativas), la mayoría de los prestadores médicos y no médicos en Brasil son negocios independientes, de pequeño o mediano tamaño. El análisis de

presencia digital revela que muchos dependen de herramientas informales como WhatsApp y redes sociales para comunicarse con los clientes, y una parte considerable carece de sistemas integrados de gestión (WeLovePets, 2023). Esto limita su capacidad de escalar, profesionalizarse y ofrecer una experiencia consistente al tutor.

En este contexto, PetSuite encuentra una oportunidad concreta de capturar valor tanto en el segmento no médico como en el médico independiente, ofreciendo una plataforma flexible, accesible y adaptada a la realidad operativa de estos actores. A diferencia de los sistemas robustos utilizados por grandes clínicas, PetSuite se enfoca en prestadores pequeños y medianos, que requieren herramientas simples, eficientes y centralizadas para operar con mayor profesionalismo.

En síntesis, Brasil reúne condiciones óptimas para convertirse en el mercado estratégico principal de PetSuite: una demanda madura y digitalmente activa, un ecosistema con más de 130.000 negocios potenciales (entre médicos y no médicos), una oferta fragmentada y una brecha clara en soluciones diseñadas específicamente para el prestador independiente. Esta combinación justifica la elección del país como mercado inicial y refuerza el potencial de escalabilidad del modelo propuesto hacia otros contextos similares en la región.

TAM-SAM-SOM

Para dimensionar el potencial de escalabilidad del modelo de negocio, se desarrolló un análisis TAM–SAM–SOM para los segmentos B2C y B2B, contemplando una etapa inicial en la región metropolitana de São Paulo y una posterior expansión a nivel nacional. La siguiente tabla resume los principales resultados, mientras que el detalle metodológico y las estimaciones completas se presentan en el [Anexo 6](#).

Síntesis comparativa TAM–SAM–SOM

Métrica	B2C – SP (0–2)	B2B – SP (0–2)	B2C – BR (3+)	B2B – BR (3+)
TAM	25 – 30 M (T) 750 - 900 M USD	50.000 – 70.000 (P) 12 - 16.8 M USD	29.5 – 35.5 M (T) 1.06 - 1.28 B USD	52.500 – 74.000 (P) 17.3 - 24.4 M USD
SAM	725.000 – 1.155.000 21.8 - 34.7 M	8.000 – 12.000 1.92 - 2.9 M	5 – 9 M 180 - 324 M	20.000 – 30.000 6.6 - 9.9 M
SOM	22.000 – 81.000 0.66 - 2.4 M	400 – 1.200 0.1 - 0.29 M	150.000 – 620.000 5.4 - 22.3 M	1.600 – 4.500 0.5 - 1.5 M
Criterio	Consumo recurrente + digitalización (SP)	Prestadores atomizados + baja gestión (SP)	Expansión urbana + usuarios intensivos	Fragmentación + necesidad de digitalización

Notaciones: SP = São Paulo; BR = Brasil; 0-2 = 0 a 2 años; 3+ = 3 a 5 años; M = millones; B= billones de dólares; USD = dólares; T = tutores; P = prestadores

Aclaraciones principales:

Modelo de revenue basado en B2B, B2C genera efecto de red e ingresos residuales.

Estimación B2B en USD en base a ingreso promedio del prestador x % capturable (gasto software sobre ingresos)

Estimación B2C en USD en base a WTP potencial mensual x base total

A esto se le suma T-S-S de Uruguay para componer la proyección económica

TAM no cambia conceptualmente, sólo se ajusta por crecimiento proyectado

Síntesis de la oportunidad

La oportunidad que da origen a PetSuite surge de la convergencia entre un problema estructural profundo y validado empíricamente, un mercado pet amplio y en crecimiento, y una brecha evidente de profesionalización en la oferta de servicios independientes.

Desde la lógica del framework 4U propuesto por Michael Skok (2013), el problema actual cumple con las cuatro condiciones clave que validan una oportunidad de negocio:

- **Invable (Unworkable):** Muchos prestadores de servicios aún operan con altos niveles de informalidad, lo que hace inviable su crecimiento sostenido y dificulta la gestión de su operación diaria, impactando negativamente la experiencia del tutor.
- **Ineludible (Unavoidable):** El proceso de digitalización del sector es inevitable. Los tutores están cada vez más conectados, informados y dispuestos a pagar por servicios especializados, lo que obliga a los prestadores a adaptarse o quedar rezagados.
- **Urgente (Urgent):** La brecha entre lo que los consumidores esperan y lo que los prestadores pueden ofrecer se amplía rápidamente, generando pérdidas de oportunidad y una creciente insatisfacción en ambos extremos del ecosistema.

- **Subatendido (Underserved):** En mercados de gran escala como el brasileño, no existen soluciones integrales que combinen profesionalización, trazabilidad, comunicación efectiva y una experiencia unificada para los tutores y prestadores.

En este contexto, PetSuite no se posiciona como un marketplace tradicional, sino como un habilitador tecnológico para la profesionalización del ecosistema pet independiente. Su propuesta se centra en ordenar la operación de los prestadores, brindar herramientas que escalen con ellos y elevar significativamente el estándar de servicio percibido por los tutores.

2. Modelo de negocios

PetSuite propone un modelo de negocios digital orientado a la profesionalización del ecosistema de servicios para mascotas, articulando de forma equilibrada las necesidades de los prestadores independientes y de los tutores. El modelo se apoya en una arquitectura multisided, con generación de valor para ambos lados del mercado y un esquema de ingresos diversificado, escalable y consistente con el contexto brasileño.

Enfoque multisided: beneficios para prestador y tutor

PetSuite se estructura como una plataforma de dos lados, en la que prestadores de servicios (B2B) y tutores de mascotas (B2C) interactúan dentro de un mismo entorno digital, obteniendo beneficios complementarios.

Desde la óptica del prestador del servicio, la plataforma busca brindar control del negocio y facilitar la escalabilidad mediante:

- WhatsApp integrado y con contexto inteligente: con IA que lee conversaciones y estructura datos automáticamente para detectar reservas, cambios de horario, pedidos especiales, completa fichas sin carga manual.
- Agenda operativa mejorada: con respuestas automáticas inteligentes, optimización automática de agenda, predicción de demanda y reprogramación inteligente.
- Sistema anti no-show basado en el comportamiento del cliente y automatización de confirmaciones.
- Ficha viva y operacional del pet actualizada con IA, alertas inteligentes de acuerdo a la salud y antecedentes de la mascota, y recomendaciones operativas.

Desde la perspectiva del tutor, PetSuite ofrece:

- acceso a prestadores confiables y organizados;
- recomendaciones personalizadas y georeferenciados;
- matching inteligente basado en historial y preferencias
- contratación y pago de servicios desde un único entorno;
- sugerencias automáticas de servicios y recordatorios predictivos
- recepción de reportes, fotos y actualizaciones durante el servicio generados con IA
- mayor transparencia en la coordinación y los cobros;

- mantenimiento del perfil e historial inteligente de la mascota (que detecta patrones de comportamiento, salud y frecuencia) reutilizable con distintos prestadores.

Este equilibrio entre ambos lados es central para el modelo: el valor generado para el tutor depende de la profesionalización del prestador, y la adopción por parte del prestador se ve reforzada por una mejor experiencia del cliente final.

El modelo incorpora un efecto de red indirecto propio de plataformas multisided. A medida que más prestadores se integran a PetSuite, aumenta la oferta de servicios organizados y profesionalizados, mejorando la propuesta de valor para los tutores. Esto, a su vez, atrae a más tutores a la plataforma, incrementando la demanda y generando mayores oportunidades de captación y fidelización para los prestadores.

El efecto de red se potencia a través de la acumulación de información, construcción de historiales, patrones de comportamiento y datos operativos que mejoran las recomendaciones, la personalización y la eficiencia del servicio aumentando progresivamente el valor tanto para prestadores como para tutores.

De este modo, el crecimiento de la red incrementa tanto la utilidad como la retención, fortaleciendo la escalabilidad y la sostenibilidad del modelo en el tiempo.

Componentes centrales del producto y su fundamento

La propuesta de valor para los prestadores se basó en entrevistas, en conjunto con herramientas digitales como Focus Group AI y Holyshift, además de análisis de información disponible en internet y la propuesta declarativa converge en un punto central: el problema del prestador de servicios pet en Brasil no es la falta de software, sino el caos operativo que impacta directamente en su tiempo, capacidad y calidad de servicio, afectando directamente sus ingresos. La plataforma no debe posicionarse como un software adicional, sino como una infraestructura operativa que funcione “detrás” de WhatsApp, ordenando la operación (aprovechando la potencia de la IA) sin alterar la experiencia del usuario.

Las funcionalidades esenciales (killer features) se concentran en cuatro capacidades: integración con WhatsApp con acceso a contexto inteligente del cliente y la mascota; una agenda operativa robusta que elimine errores manuales; mecanismos de reducción de no-shows mediante confirmaciones y pagos anticipados (Pix entre otros); y una ficha centralizada del pet que actúe como memoria operativa del negocio. Sobre esta base, se incorporan funcionalidades “killer” que potencian la propuesta de valor, como links de auto-agendamiento, automatización de comunicaciones y reportes al cliente que mejoran la percepción de profesionalismo.

El diseño del producto debe priorizar la simplicidad y usabilidad. El prestador no busca un sistema complejo ni una lógica de ERP/CRM tradicional, sino una herramienta que reduzca fricción y le permita enfocarse en el servicio. En consecuencia, funcionalidades avanzadas como gestión financiera compleja, configuraciones extensas o módulos clínicos deben ser postergadas. El éxito de la plataforma dependerá de su capacidad para integrarse de forma natural en el flujo de trabajo existente, resolviendo los dolores diarios de manera inmediata y tangible.

Otras funcionalidades se evaluaron como aportantes de valor secundarias, para añadir a una siguiente fase y, evaluando su presencia por escalón de suscripción. PetSuite podría brindar un panel de reportes sofisticado para la gestión del negocio, un marketplace ligero que facilita la conexión entre tutores y prestadores, perfiles profesionales públicos con servicios, precios, reservas y evaluaciones, analytics avanzado, historia clínica detallada, coordinación de staff, integraciones, facturación y hasta contabilidad. La incorporación de inteligencia artificial permite escalar el modelo sin aumentar proporcionalmente la carga operativa del prestador, reforzando la propuesta de valor diferencial de la plataforma.

La propuesta de valor para los tutores se construye sobre el insight de que el problema no es la falta de oferta de servicios, sino la fragmentación y la incertidumbre en la experiencia de cuidado de sus mascotas. Actualmente, los tutores gestionan múltiples servicios a través de chats dispersos, repiten información constantemente y tienen baja visibilidad sobre lo que ocurre antes, durante y después de cada servicio. Esto impacta directamente en su tranquilidad, su tiempo y su nivel de confianza.

Para validar este problema y la relevancia de una solución, se desarrollaron experimentos de adquisición con campañas y landing pages en el mercado objetivo, registro de leads y encuestas que evidenciaron un interés real de los tutores en una propuesta que ordene y simplifique esta experiencia.

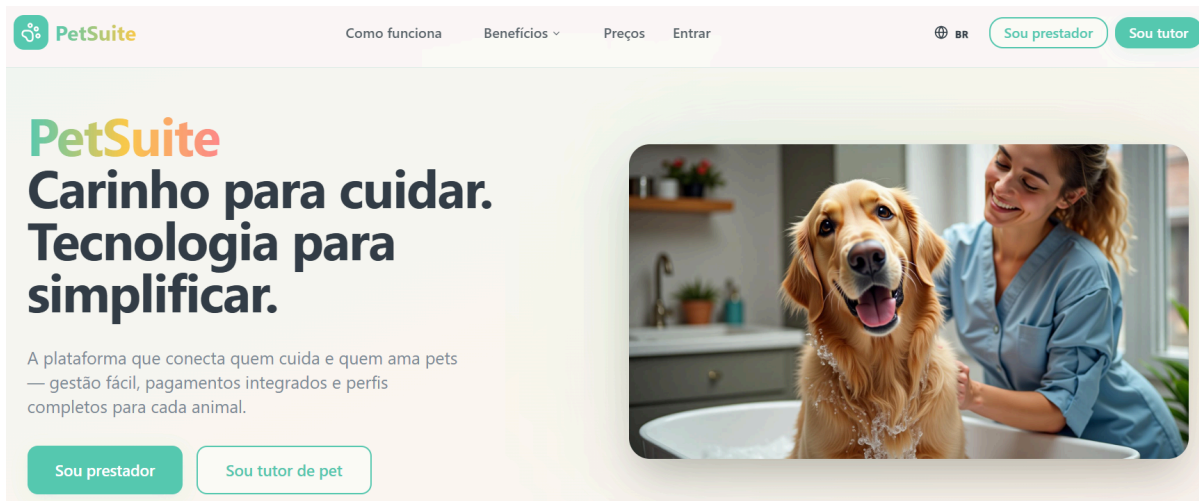
A través de PetSuite los tutores centralizan la información, la comunicación y la gestión del cuidado en un único entorno, sin modificar los hábitos actuales de interacción y cercanía con el prestador. La plataforma permite acceder a prestadores confiables y organizados, coordinar servicios de forma simple, recibir reportes y actualizaciones en tiempo real, y mantener un historial completo y reutilizable de la mascota. Las funcionalidades clave actúan como una memoria inteligente del cuidado del pet, evitando la pérdida de información y mejorando la continuidad entre distintos prestadores.

PetSuite transforma una experiencia fragmentada e incierta en una experiencia ordenada, transparente y confiable, validada por el interés real del mercado.

Presentación del prototipo

Como parte del desarrollo del modelo de negocios, se elaboró un prototipo no-funcional de PetSuite, que refleja la propuesta de valor, los planes de suscripción y las principales funcionalidades definidas. El prototipo se utiliza como herramienta de validación y como base para la futura implementación del MVP.

El prototipo se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://petsuite-trial.lovable.app>



Flujos de creación de valor

El modelo de negocios de PetSuite se apoya en flujos de creación de valor diferenciados pero complementarios para prestadores de servicios y tutores de mascotas. Estos flujos explican cómo la plataforma transforma un problema operativo inicial en beneficios sostenibles para ambos lados del mercado.

Flujo de valor para Prestadores

Modelo B2B – profesionaliza, ordena y hace crecer su negocio.

Propuesta de Valor – Prestadores de servicios para mascotas (B2B)

Para quién:

Prestadores independientes de servicios para mascotas (grooming, paseos, guarderías, hospedajes, cuidadores y veterinarios independientes) que operan en mercados urbanos, con foco inicial en Brasil.

Que se encuentran insatisfechos con:

La forma actual en que gestionan su negocio, basada en herramientas informales como WhatsApp, agendas manuales, planillas y aplicaciones no especializadas, que dificultan la organización, la comunicación y el crecimiento.

Debido a:

La falta de soluciones integrales que les permitan centralizar agenda, clientes, pagos, comunicación y la información de las mascotas, proyectar una imagen profesional frente al tutor y reducir la carga administrativa asociada a la operación diaria.

Y PetSuite ofrece un:

Plataforma especializada en la gestión de servicios para mascotas, que integra automatización, inteligencia artificial y comunicaciones centralizadas.

Que proveemos:

Una plataforma que profesionaliza la operación del prestador, mejora su imagen frente al consumidor, automatiza tareas repetitivas, genera trazabilidad del servicio y habilita el crecimiento del negocio mediante mayor confianza, retención y recurrencia de clientes.

Flujo de valor para Tutores

Modelo B2C – centraliza los cuidados y brinda confianza en cada servicio.

Propuesta de Valor – Tutores de mascotas (B2C)

Para quién: Tutores de mascotas que contratan servicios no médicos y médicos para el cuidado de sus animales y que buscan mayor tranquilidad, transparencia y control sobre la experiencia.	Que se encuentran insatisfechos con: La fragmentación actual de la experiencia, caracterizada por múltiples chats, agendas dispersas, falta de información histórica y necesidad de repetir datos cada vez que interactúan con un prestador distinto.
Debido a: La ausencia de un entorno único que centralice los cuidados de la mascota, su historial, la comunicación, los pagos y los servicios contratados, generando incertidumbre y fricción en la experiencia.	Y PetSuite ofrece un: Plataforma digital que conecta tutores con prestadores profesionales y centraliza la gestión del cuidado de las mascotas.

Que proveemos:

Un perfil único de la mascota con información histórica centralizada, acceso a prestadores confiables, comunicación y pagos integrados, reportes del servicio y una experiencia consistente que genera confianza, tranquilidad y fidelización.

Modelo de ingresos

El modelo de ingresos de PetSuite se basa en un enfoque B2B-first sustentado en suscripciones, complementado por ingresos secundarios provenientes de usuarios finales (B2C) y de monetización indirecta, dentro de un esquema freemium diseñado para priorizar la adopción y el uso real de la plataforma. El principal flujo de ingresos proviene de los prestadores de servicios pet —como groomers, paseadores, guarderías y alojamientos— quienes acceden a la solución a través de planes mensuales escalonados según funcionalidades y nivel de profesionalización. Este esquema combina una entrada sin fricción mediante un plan gratuito con niveles pagos que capturan valor en función del impacto operativo generado, particularmente en la organización de la agenda, la reducción de la carga administrativa y la mejora en la comunicación con los clientes.

En paralelo, los tutores de mascotas participan en la plataforma bajo un modelo freemium con una conversión limitada a un único plan premium de bajo ticket, que busca reducir fricciones en el ingreso y reforzar el uso del sistema. En este sentido, el segmento B2C cumple un rol complementario, actuando como catalizador de adopción y engagement más que como motor económico del modelo. A medida que la base de usuarios crece y se consolida el uso, se habilitan fuentes adicionales de ingresos a través de mecanismos de monetización indirecta, como la visibilidad de prestadores dentro de la plataforma, servicios complementarios o instancias de publicidad segmentada, cuya relevancia aumenta con la escala pero no constituye el núcleo del modelo en las etapas iniciales.

En términos conceptuales, PetSuite se posiciona como un modelo SaaS habilitado por red, en el que los efectos de red no son directos como en un marketplace puro, sino operativos e indirectos: a mayor cantidad de prestadores, mayor valor para los tutores; a mayor cantidad de tutores, mayor incentivo para los prestadores; y a mayor uso, mayor generación de datos, retención y potencial de monetización.

Además, PetSuite evaluaría las siguientes vías adicionales de monetización posibles, de forma de poder capturar más eficientemente parte del valor creado:

- **Tarifa por volumen de facturación acumulada:** Generación de ingresos mediante un esquema de cobro progresivo basado en la facturación total del prestador dentro de la plataforma, estructurado en tramos con porcentajes crecientes.
- **Publicidad segmentada y alianzas estratégicas:** Generación de ingresos a partir de acuerdos con marcas del ecosistema pet, integrados de forma contextual y no intrusiva dentro de la plataforma, preservando la relevancia para tutores y prestadores.
- **Posicionamiento/campañas:** Ingresos derivados de servicios de visibilidad paga que permiten destacar prestadores mediante posicionamiento prioritario, listados destacados y campañas promocionales temporales.
- **Desarrollo y/o venta de productos/servicios:** Comercialización de productos y servicios específicos para mascotas, como bundles especiales o soluciones complementarias al cuidado del animal, desarrollados de forma directa o mediante alianzas con terceros. En principio es la de menor atractivo dado que es el foco de los incumbentes y es muy intensa en capital.

Estructura de planes de suscripción

El modelo de monetización de PetSuite se basa en una lógica freemium escalonada, donde el acceso inicial sin costo facilita la adopción, y la captura de valor se produce a medida que el prestador incrementa su nivel de uso y dependencia operativa de la plataforma. En paralelo, el segmento B2C presenta una capa liviana de monetización orientada a mejorar la experiencia del usuario final sin generar fricción en la adopción.

A medida que crece la base de prestadores y tutores, se incrementa la densidad de interacciones, lo que habilita tanto una mayor conversión a planes pagos como la incorporación de fuentes adicionales de ingresos, como visibilidad dentro de la plataforma y servicios complementarios.

Segmento B2B

La estructura de planes para prestadores está diseñada en cuatro niveles, diferenciados por el grado de capacidades de gestión del negocio:

- **Starter (gratuito):** orientado a prestadores con baja profesionalización. Incluye las funcionalidades core del MVP, como agenda y reservas, gestión básica de clientes (CRM), fichas de mascotas, comunicación integrada vía WhatsApp y recordatorios automáticos. Este nivel busca eliminar fricciones de entrada y demostrar valor operativo inmediato

- **Professional (USD 19–25/mes):** dirigido a prestadores que comienzan a estructurar su operación. Incorpora mejoras en automatización de agenda, reglas básicas de prevención de no-shows, mayor capacidad de gestión de clientes y optimización de la comunicación. En este nivel se empieza a capturar valor asociado a eficiencia operativa y reducción de errores
- **Business (USD 29–35/mes):** enfocado en prestadores con mayor volumen y necesidad de crecimiento. Agrega funcionalidades orientadas a captación y fidelización, como micrositio público del prestador, herramientas de marketing y campañas, gestión avanzada de clientes y mayor capacidad operativa. La monetización en este nivel se basa en el impacto directo sobre ingresos y recurrencia
- **Enterprise (USD 79–119/mes):** orientado a prestadores con operación más compleja y volumen significativo. Incluye capacidades avanzadas como agente de IA en WhatsApp, automatización de conversaciones, analytics del negocio, reportes avanzados, y funcionalidades de optimización basadas en datos (matching, recomendaciones). Este nivel captura valor asociado a escalabilidad, inteligencia del negocio y reducción significativa de carga operativa

* El rango de precios representa los valores hipotéticos del año 1 y del año 5.

Segmento B2C (tutores de mascotas)

El modelo para tutores se estructura con una lógica de monetización secundaria, buscando reducir barreras de entrada, generar masa crítica y efecto de red, y con un enfoque principalmente orientado a la experiencia del usuario:

- **Free:** acceso completo a las funcionalidades básicas de la plataforma, incluyendo búsqueda de prestadores, gestión de servicios, comunicación y acceso a información histórica del cuidado de la mascota. Priorizamos adopción masiva y el uso recurrente
- **Premium (USD 2–4/mes):** orientado a usuarios más sofisticados. Incluye beneficios adicionales como reportes con IA sobre los servicios, historial avanzado de la mascota, recordatorios inteligentes, mayor personalización de la experiencia y mejoras en la coordinación y seguimiento de servicios. La monetización se basa en conveniencia, organización y valor agregado sobre la experiencia del usuario

3. Implementación del modelo

La implementación del modelo de negocios de PetSuite se definió a partir de un enfoque de aprendizaje validado, orientado a reducir la incertidumbre propia de un emprendimiento digital antes de avanzar hacia etapas de desarrollo e inversión más intensivas. En lugar de concebir la implementación como un proceso lineal, el proyecto se estructuró en torno a la formulación de hipótesis, el diseño de experimentos de validación y la incorporación progresiva de aprendizajes en la definición del modelo.

En este marco, la implementación se entiende como el resultado de un proceso iterativo en el que las decisiones sobre producto, público objetivo, funcionalidades y monetización se fundamentan en la evidencia recogida durante la investigación.

- **Hipótesis 1: Reconocimiento del problema y adopción por parte de prestadores**

La primera hipótesis planteó que los prestadores de servicios para mascotas reconocen problemas relevantes en su gestión diaria y estarían abiertos a probar una herramienta digital que centralice agenda, comunicación e información.

Experimentos definidos

Para validar esta hipótesis, se diseñó un enfoque cualitativo y cuantitativo combinado. Por un lado, se realizaron entrevistas semiestructuradas con prestadores de distintos tipos de servicios (alojamiento, veterinaria, grooming y paseos). Las entrevistas se realizaron en formato virtual, en idioma portugués y se apoyaron en un guión de preguntas orientadas a comprender prácticas actuales de gestión, principales frustraciones y reacción frente a la propuesta de valor de PetSuite. Como apoyo visual, se utilizó un prototipo navegable de la plataforma.

De forma complementaria, se utilizó la herramienta Focus Group AI, que permitió simular dinámicas de discusión entre perfiles representativos del mercado brasileño, con el objetivo de identificar patrones, validar hipótesis y enriquecer los hallazgos cualitativos con una muestra más amplia y diversa.

Adicionalmente, se realizó una encuesta estructurada dirigida a prestadores de servicios pet, para complementar la evidencia cualitativa con señales cuantitativas.

Resultados obtenidos

Para la validación de esta hipótesis se realizaron cinco entrevistas en profundidad con prestadores de servicios para mascotas de distintos segmentos: alojamiento, veterinaria, grooming y paseos. Esta diversidad permitió capturar una visión amplia del ecosistema, aún con una muestra reducida.

En la totalidad de las entrevistas se identificaron problemas recurrentes de gestión, asociados principalmente a:

- uso intensivo de WhatsApp como herramienta central de coordinación;
- agendas manuales o dispersas;
- ausencia de registros sistemáticos sobre clientes y mascotas;
- dificultades para mantener trazabilidad y orden en períodos de alta demanda.

Todos los prestadores entrevistados reconocieron el problema y manifestaron interés en conocer o probar una solución como PetSuite, validando la hipótesis a nivel exploratorio.

Estos hallazgos fueron consistentes con los resultados obtenidos a través de Focus Group AI, donde se identificó un alto nivel de coincidencia en los principales puntos de dolor, destacándose el “paradigma de WhatsApp” como eje central: una herramienta

imprescindible para la relación con el cliente, pero al mismo tiempo generadora de caos operativo.

Respecto a los encuestados, la mayoría manifestó interés en una solución que permita centralizar la operación, además de reconocer la problemática en el sector.

Alcance de la validación y próximos pasos

La evidencia recogida permitió validar de manera consistente los aspectos críticos de la hipótesis, particularmente el reconocimiento del problema y la apertura a adoptar una solución como PetSuite.

Si bien el tamaño muestral fue acotado, la consistencia de los patrones observados —tanto en entrevistas y encuesta como en Focus Group AI— aporta robustez a los hallazgos y reduce la incertidumbre en esta etapa.

Como siguiente paso, se recomienda ampliar la muestra y avanzar hacia instancias de validación en uso real, que permitan observar comportamientos efectivos de adopción y frecuencia de uso en contextos operativos.

- **Hipótesis 2: Valor percibido por los tutores de mascotas**

La segunda hipótesis planteó que los tutores valoran una experiencia más transparente y centralizada para contratar y coordinar servicios para sus mascotas, y mostrarían interés en una plataforma como PetSuite.

Experimentos definidos

Para esta hipótesis se diseñaron experimentos orientados a captar señales de interés en un contexto lo más cercano posible al mercado real. Para ello, se realizaron encuestas breves dirigidas a tutores de mascotas, distribuidas a través de canales digitales informales.

Se implementaron campañas digitales con landing pages dirigidas a tutores de mascotas, buscando observar no solo respuestas declarativas, sino principalmente comportamientos concretos frente a la propuesta de valor.

Se definieron como indicadores clave la interacción con la campaña, la conversión en la landing y la disposición a dejar datos de contacto o continuar el vínculo con la propuesta.

Resultados obtenidos

A partir del análisis de las respuestas de la encuesta, se observa que los tutores manifiestan ciertas dificultades en la gestión actual de servicios para sus mascotas, principalmente vinculadas a la dispersión de la información, el uso de múltiples canales de comunicación y la ausencia de registros centralizados sobre reservas, pagos y servicios realizados.

En este marco, las respuestas sugieren que una parte de los tutores asocia positivamente la idea de una plataforma digital que centralice la contratación y el seguimiento de servicios, destacando potenciales beneficios tales como:

- Una mayor claridad y orden en la información relacionada con servicios contratados.
- La posibilidad de centralizar comunicaciones, pagos y reservas en un único entorno.

- El acceso a un historial digital básico de la mascota, percibido como útil para facilitar la continuidad del cuidado.
- Una percepción inicial de mayor profesionalización por parte de los prestadores que utilicen herramientas de gestión estructuradas.

No obstante, es importante señalar que estas percepciones se basan en declaraciones de interés y valoración conceptual, y no en el uso efectivo de una solución funcional.

Estas declaraciones se complementan con los resultados obtenidos en las campañas digitales, que permiten observar el comportamiento real en condiciones de mercado. Se registraron tasas de conversión del 37,8%, lo que indica que más de un tercio de los usuarios expuestos no solo mostró interés, sino que quiso conocer más sobre la plataforma, validando el atractivo de la propuesta en condiciones cercanas al mercado real.

La combinación de ambas fuentes permite no solo identificar el problema y el valor percibido, sino también validar que existe una respuesta activa frente a la propuesta.

Alcance de la validación y próximos pasos

Los resultados permiten validar de forma consistente el problema y el valor percibido por los tutores, combinando evidencia declarativa (encuestas) con señales de comportamiento real (campañas digitales).

En esta etapa, la validación se concentró en fases iniciales del funnel, confirmando interés y disposición a interactuar con la propuesta.

Como siguiente paso, resulta clave avanzar hacia instancias de mayor profundidad que permitan evaluar adopción sostenida, uso efectivo de la plataforma y validación de la disposición a pago en contextos reales.

• **Hipótesis 3: Disposición a pagar y modelos de monetización**

La tercera hipótesis se orientó a explorar si los prestadores estarían dispuestos a pagar por una herramienta como PetSuite y bajo qué modelo de monetización.

Experimentos definidos

Para explorar esta hipótesis se combinaron dos enfoques. Por un lado, se incluyeron preguntas directas en las entrevistas y encuesta a prestadores, orientadas a comprender su percepción de valor, disposición a pago y preferencias generales respecto a esquemas de cobro, así como también en Focus Group AI. Por otro lado, se realizó una investigación exploratoria de precios basada en el relevamiento de soluciones comparables y herramientas utilizadas actualmente por los prestadores, con el objetivo de identificar rangos de precios de referencia y modelos de monetización predominantes en el mercado.

Resultados obtenidos

Los resultados obtenidos a partir de las entrevistas y la encuesta indican que, en los cinco casos relevados, los prestadores manifestaron disposición a pagar por una herramienta como PetSuite, siempre que ésta aporte valor tangible en términos de organización operativa, mejora en la comunicación con clientes y mayor profesionalización del servicio.

Esta evidencia se ve reforzada por el análisis realizado mediante Focus Group AI, donde se identificó no sólo una alta disposición a pagar, sino también una segmentación en la tolerancia de precios, con rangos que varían en función del nivel de complejidad operativa del prestador. En este sentido, la disposición al pago no se asocia únicamente al tamaño del negocio, sino principalmente al impacto que la solución tiene en la reducción del caos operativo y la mejora en la eficiencia.

En cuanto a los tutores, los resultados de las encuestas muestran que existe disposición a pagar en la medida en que la plataforma aporte mayor tranquilidad, transparencia y control sobre el cuidado de sus mascotas. En este caso, el pago se vincula más al valor emocional y funcional de la experiencia que al uso de la tecnología en sí misma.

Los resultados de la encuesta a prestadores complementan estos hallazgos, evidenciando una disposición preliminar a pagar por soluciones que aporten orden operativo y ahorro de tiempo. Asimismo, se observa una preferencia por esquemas simples y predecibles, lo que refuerza la viabilidad de modelos de suscripción como base del sistema de monetización.

Estos resultados se alinean con la [investigación exploratoria de precios](#) realizada sobre herramientas de gestión pet existentes, particularmente en Brasil, donde predominan modelos de suscripción mensual con precios escalonados según cantidad de usuarios, funcionalidades y tamaño del negocio. Asimismo, se identifican rangos de precios accesibles para pequeños prestadores, así como propuestas más completas y costosas orientadas a clínicas o pet shops de mayor escala.

Alcance de la validación y próximos pasos

La evidencia recogida permite validar, a nivel exploratorio, que existe disposición a pagar tanto por parte de prestadores como de tutores, y que un modelo de suscripción mensual resulta consistente con las expectativas del mercado y las prácticas existentes. Esto sienta una base sólida para futuras instancias de validaciones cuantitativas de pricing mediante experimentos específicos que permitan definir rangos óptimos, elasticidad y umbrales de aceptación en base a comportamientos reales.

- **Hipótesis 4: Entorno competitivo y foco geográfico**

La cuarta hipótesis abordó la existencia de una brecha competitiva en el mercado brasileño y la viabilidad de posicionar a PetSuite como una solución diferenciada.

Experimentos definidos

Para esta hipótesis se realizó un análisis comparativo de competidores, utilizando fuentes públicas, plataformas digitales, documentación sectorial y testimonios recogidos durante las entrevistas.

Resultados obtenidos

La validación de esta hipótesis se realizó mediante una investigación del entorno competitivo, basado en fuentes públicas, documentación sectorial y testimonios recogidos durante las entrevistas.

El análisis permitió identificar que:

- los marketplaces existentes priorizan al tutor y no ofrecen herramientas de gestión al prestador;
- las grandes cadenas operan en ecosistemas cerrados;
- no existe una solución integral que combine gestión, trazabilidad, comunicación y experiencia unificada.

Estos hallazgos confirman la existencia de una brecha competitiva clara en el mercado brasileño.

En la misma línea, la utilización de la herramienta Holyshift (orientada a investigación de mercado cualitativa y generación de insights), identificó a un mercado grande pero fragmentado, donde el foco de los incumbentes (DogHero, PetAnjo) está en el marketplace (adquisición) y en el ownership del cliente final. En tanto PetSuite se centre en la gestión y retención del prestador, que son sus problemas core, en forma integrada y sin quitarle la relación con el cliente, no se estaría compitiendo directamente sino ocupando un espacio vacío. En forma resumida, no se compete por la demanda, sino por el control del flujo operativo del prestador. Finalmente, al controlar datos, pagos y la relación, se genera un moat teórico que serviría de defensa ante una hipotética “entrada” de incumbentes.

Alcance de la validación y próximos pasos

El análisis realizado permite validar la existencia de una brecha competitiva clara y una oportunidad de posicionamiento diferenciada para PetSuite, centrada en la gestión y profesionalización del prestador.

Los resultados obtenidos son consistentes entre distintas fuentes y permiten delinear una estrategia clara de entrada al mercado.

Como siguiente paso, se recomienda complementar este análisis con validaciones en uso real del producto y un seguimiento dinámico del entorno competitivo, a medida que el proyecto avance hacia etapas de implementación y escalamiento.

4. Evaluación del retorno y riesgo

Evaluación económica

La evaluación económica del modelo de PetSuite se construye a partir de los resultados financieros proyectados para los primeros cinco años de operación, que combinan el despliegue inicial en Uruguay y la expansión, en dos etapas claramente definidas, en Brasil. Las proyecciones integran ingresos, costos, indicadores operativos y métricas de economía unitaria derivadas del modelo de ingresos anteriormente planteados.

Evolución de ingresos

Los ingresos crecen de manera acelerada, impulsados por la adopción creciente de los planes de suscripción para prestadores y apoyada en forma secundaria por la monetización del lado B2C y el marketing/publicidad contextual:

INGRESOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Profesional (USD/mes)	1.778	9.485	34.214	83.520	151.800
Business (USD/mes)	1.357	9.048	38.707	106.488	193.200
Enterprise (USD/mes)	2.465	16.661	68.429	151.728	262.752
Total SaaS Prestadores	5.600	35.194	141.350	341.736	607.752
Ingresos B2C Premium	259	3.780	29.736	84.402	253.968
Cross-selling / Publicidad	1.200	5.000	21.000	49.500	75.600
Total Ingresos	7.060	43.974	192.086	475.638	937.320

La expansión a Brasil impulsa el crecimiento tanto en volumen como en calidad de la base de usuarios. La cantidad de prestadores y su conversión a planes pagos aumentan de forma sostenida, con una evolución progresiva hacia planes de mayor valor (Business y Enterprise), lo que permite incrementar el ARPU sin depender de subas de precio. Este crecimiento está liderado por el plan Professional como puerta de entrada y por la consolidación de segmentos más avanzados a medida que aumenta la madurez operativa.

El desglose de precios, cantidad de clientes y breakdown por categoría puede apreciarse en el [Anexo 6](#).

Estructura de costos

Los costos variables crecen, en forma marginal decreciente, en función del aumento de la cantidad de clientes. Los principales drivers son WhatsApp, infraestructura cloud e inteligencia artificial. En términos relativos, los costos variables pasan de niveles bajos en etapas iniciales a valores cercanos al 40% de los ingresos en escenarios de madurez, reflejando un modelo intensivo en uso pero consistente con su lógica operativa.

COSTOS					
Whatsapp API	7.030	23.800	43.200	68.640	110.360
Infra incremental	3.800	15.640	33.750	55.770	99.680
Soporte técnico	5.130	16.320	29.700	42.900	64.080
IA por uso	3.040	12.240	27.000	47.190	78.320
Costos variables	19.000	68.000	135.000	214.500	356.000
Tecnología & Producto	43.500	92.220	109.480	113.360	127.920
Marketing & Crecimiento	49.300	117.660	160.310	191.840	245.180
Operaciones & Soporte	34.800	73.140	82.110	87.200	106.600
Legal, Compliance & Adm Finan	17.400	34.980	39.100	43.600	53.300
Costos fijos	145.000	318.000	391.000	436.000	533.000
Total Costos	164.000	386.000	526.000	650.500	889.000

En este contexto, el margen bruto evoluciona desde valores negativos en la fase inicial hacia niveles cercanos al 60% en el año 5, evidenciando economías de escala y una mayor eficiencia en el costo marginal por cliente.

Por su parte, los costos fijos crecen de forma progresiva acompañando la expansión, incorporando desarrollo continuo, adquisición de usuarios y capacidades operativas en Brasil. En conjunto, la estructura de costos mantiene un equilibrio entre escalabilidad tecnológica y necesidades operativas, permitiendo alcanzar el punto de equilibrio en etapas avanzadas.

Resultado y métricas clave

Indicadores clave & econ	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen operativo (%)	-2223%	-778%	-174%	-37%	5%
Margen bruto (%)	-169%	-55%	30%	55%	62%
Break-even (ARR)	☐	☐	☐	☐	☒
ARPU B2B (USD)	392	423	491	512	528
ARPU BC2 (USD)	0	24	36	36	48
Churn (%)	24%	23%	22%	22%	21%
Lifetime (Y)	4,2	4,3	4,5	4,5	4,8
LTV B2B (USD)			663	1.279	1.561
CAC/LTV	3,2	3,45	3,8	3,85	4,1
CAC (USD)			174,48	332,10	380,67
% CV / Total	11,59%	17,62%	25,67%	32,97%	40,04%
Ratio B2C a B2B	4,2	6,1	8,2	9,0	10,5
Resultado operativo	\$ -156.940	\$ -342.026	\$ -333.914	\$ -174.862	\$ 48.320

El resultado operativo refleja una fase inicial de inversión, con pérdidas en los primeros años asociadas al desarrollo del producto, adquisición de usuarios y expansión en Brasil. A medida que el modelo gana escala, se observa una mejora progresiva en la eficiencia, alcanzando el punto de equilibrio en el año 5 y un margen operativo positivo en torno al 5–6%, consistente con un modelo SaaS con componentes operativos y riesgo mitigado.

En términos de métricas clave, el modelo presenta unit economics saludables en etapas de madurez, con un ARPU creciente impulsado por la mejora en el mix de planes, un churn en descenso producto de mayor dependencia operativa, y una relación LTV/CAC superior a 3x, que valida la sostenibilidad del crecimiento. En conjunto, estas métricas reflejan un negocio viable, con capacidad de escalar manteniendo equilibrio entre crecimiento y rentabilidad.

Evaluación de riesgos

La evaluación integra riesgos de mercado, regulatorios, competitivos, tecnológicos y financieros, en un contexto de expansión a un país-continente desafiante, incorporando la experiencia de grandes empresas de diversos giros.

a. Riesgos de mercado

La adopción en Brasil requiere validación continua en distintos segmentos y ciudades. La conversión paga (pilar del modelo) dependerá de experimentos de pricing, percepción de valor y demostración de beneficios frente a soluciones informales y arraigadas como Excel o

WhatsApp. La disposición y capacidad de pago de ambos B2B y B2C deben variar según región.

b. Riesgos regulatorios y fiscales

En el plano regulatorio y fiscal, el principal riesgo surge de la necesidad de operar en Brasil bajo una estructura formal que incluye la obtención de un CNPJ, la correcta tributación del modelo SaaS, el cumplimiento estricto de la LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) y, eventualmente, la adhesión a normas adicionales si se incorporan funcionalidades vinculadas a pagos. A esto se suma la complejidad de generar ingresos en dos jurisdicciones con marcos impositivos diferentes (Uruguay y Brasil) lo que exige criterios consistentes de facturación, declaración y tratamiento fiscal. Estos riesgos se mitigan mediante asesoramiento legal e impositivo permanente, la adopción de un enfoque de cumplimiento por etapas que acompañe la expansión del negocio y una arquitectura técnica diseñada desde el inicio para alinearse con las exigencias de protección de datos y gobernanza establecidas por la LGPD.

c. Riesgos competitivos

En el plano competitivo, existe el riesgo de que marketplaces locales y aplicaciones de agenda reaccionen con precios agresivos ante el crecimiento de PetSuite. También es posible que algunos actores intenten imitar rápidamente ciertas funcionalidades, dado que el ecosistema aún carece de soluciones integrales pero cuenta con herramientas parciales relativamente fáciles de replicar. La mitigación se apoya en una diferenciación clara basada en capacidades de inteligencia artificial, la integración nativa con WhatsApp (el canal operativo por excelencia del prestador) y el posicionamiento de PetSuite como plataforma completa de gestión, no como un intermediario de servicios.

d. Riesgos tecnológicos

En el ámbito tecnológico, el principal riesgo es la capacidad de la plataforma para escalar en Brasil, donde el volumen de usuarios y transacciones puede aumentar de forma acelerada. Asimismo, los costos de infraestructura y de modelos de IA podrían crecer más rápido que los ingresos si no se optimiza el uso de recursos. Estos riesgos se mitigan mediante una arquitectura modular, mecanismos de monitoreo y control de costos, y acuerdos con proveedores cloud e IA que permitan escalar sin comprometer los márgenes del negocio.

e. Riesgos financieros

El modelo presenta riesgos asociados a la ejecución y a la sensibilidad de sus variables clave. En primer lugar, existe un riesgo de adquisición, ya que el crecimiento depende de captar prestadores en un mercado amplio pero fragmentado, donde desvíos en conversión o alta en costos impactan la rentabilidad. En segundo lugar, el modelo es sensible al churn, dado que la retención es clave para sostener el LTV y la relación LTV/CAC.

Asimismo, existe un riesgo de monetización, vinculado a que la disposición a pagar o la migración a planes de mayor valor sea más lenta de lo esperado. A esto se suma un riesgo en costos variables, especialmente por el uso de WhatsApp, infraestructura e IA, que puede presionar los márgenes si no se optimizan los acuerdos económicos.

Finalmente, el modelo presenta un riesgo de financiamiento, ya que requiere sostener un cash burn inicial hasta alcanzar el punto de equilibrio en el año 5.

f. Riesgos de expansión y ejecución en Brasil

Los antecedentes para el ingreso de compañías como Uber, Didi, Rover, WeWork, OYO y Petland demuestran que el desembarco y escalamiento en Brasil implica desafíos estructurales, incluso para empresas con alto respaldo financiero. En este sentido, el principal riesgo para PetSuite radica en subestimar la complejidad del mercado brasileño que presenta riesgos como los detallados anteriormente, además de otros que se suman como los hábitos culturales y de consumo locales que atraviesan todas las dimensiones del negocio.

La experiencia de estos casos indica que las estrategias exitosas no replican modelos de forma directa, sino que priorizan la adaptación local, el foco en ciudades “ancla” como São Paulo y Río de Janeiro, y una inversión intensiva en adquisición y onboarding en etapas tempranas.

PetSuite propone adoptar un enfoque de expansión progresivo, priorizando ciudades clave, validando el product–market fit a nivel local y adaptando la propuesta de valor a las particularidades del mercado brasileño. Asimismo, se evalúa la incorporación de alianzas estratégicas locales y una estrategia de crecimiento orientada a masa crítica antes que a rentabilidad inmediata.

Balance retorno–riesgo

Integrando resultados financieros, economía unitaria y riesgos operativos, el balance general del modelo PetSuite es positivo. Los ingresos crecen de forma sostenida hasta superar los USD 900k en el año 5, impulsados por la expansión de prestadores pagos (≈ 4.500) y la mejora del mix hacia planes de mayor valor, elevando el ARPU B2B por encima de USD 500 anuales. En paralelo, el modelo alcanza márgenes brutos cercanos al 60% y una participación de costos variables en torno al 40% sobre totales, reflejando economías de escala y una estructura alineada con un SaaS operativo.

El negocio alcanza el break-even en el año 5, con márgenes operativos del orden del 5–6%, evidenciando un modelo escalable pero exigente en ejecución, donde el crecimiento depende de la conversión de prestadores, la adopción de funcionalidades y la densidad de uso por cliente.

Como vimos, la expansión en Brasil es el principal driver de crecimiento, pero también el principal riesgo. En este contexto, la incorporación de un socio local resulta clave para adaptar culturalmente la herramienta, acelerar la adopción y optimizar la ejecución

comercial. La definición de su perfil, rol e incentivos será determinante para capturar valor en el mercado y exige un análisis específico que excede el alcance de trabajo actual.

Desde el punto de vista financiero, el modelo requiere sostener pérdidas operativas en los primeros años, atravesando el “valley of death” hasta alcanzar escala. Se contemplan alternativas como programas de apoyo ANII, bootstrap inicial, FFF, inversores ángeles, en función del ritmo de validación, cashflow real y cantidad/condiciones del levantamiento de capital.

Conclusiones

La investigación desarrollada en el marco de este trabajo permite concluir que PetSuite se apoya en fundamentos conceptuales y empíricos suficientes para justificar la continuidad del proyecto, dentro de un enfoque de desarrollo progresivo y basado en evidencia. El análisis del contexto sectorial, junto con la investigación de campo realizada, confirma la existencia de problemas estructurales de organización, informalidad y fragmentación de la información en el ecosistema de servicios para mascotas que afectan tanto a los prestadores como a los tutores.

La evidencia recopilada indica que existe una necesidad real de soluciones digitales integradas que permitan centralizar la gestión operativa de los prestadores y, al mismo tiempo, mejorar la experiencia del usuario final mediante mayor transparencia, trazabilidad y consistencia en el servicio. En este sentido, la propuesta de valor de PetSuite muestra una adecuada alineación entre el problema identificado y la solución planteada. Asimismo, el análisis competitivo realizado permite identificar un espacio de mercado poco atendido, caracterizado por la ausencia de plataformas que prioricen la profesionalización del prestador sin perder de vista la experiencia del tutor. Esta brecha resulta particularmente relevante en mercados como Brasil, donde el crecimiento del sector convive con altos niveles de informalidad y soluciones tecnológicas fragmentadas.

Desde la perspectiva del modelo de negocio, los resultados obtenidos sugieren que existe una disposición inicial a adoptar y eventualmente pagar por la solución, especialmente cuando la monetización se encuentra alineada con el valor generado y se minimizan las barreras de entrada. Las proyecciones económico-financieras refuerzan esta conclusión, mostrando un modelo escalable, con altos márgenes brutos y un balance retorno-riesgo favorable, aunque sujeto a supuestos que deberán ser validados en etapas posteriores.

En conjunto, PetSuite se presenta como una oportunidad de negocio viable y con potencial de impacto, no solo desde una lógica económica, sino también como un aporte a la formalización y profesionalización de un sector que históricamente ha operado con herramientas precarias. No obstante, los resultados deben interpretarse como indicios sólidos, pero aún no definitivos, propios de una etapa temprana del proceso de validación.

5. Bibliografía

- Arbex, J. (2025a, 7 de mayo). Número de estabelecimentos veterinários no Brasil. *Panorama Pet & Vet*.
- Arbex, J. (2025b, 9 de maio). Número de empresas do mercado pet. *Panorama Pet & Vet*.
- Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação. (2023). *Dados do mercado pet brasileiro*.
https://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2024/10/abinpet_apresentacao_dados_mercado_2024_completo_draft5.pdf
- Blanes, S. (2023, julho). *Brasil supera 160 milhões de pets (e não são só cães e gatos)*. *Veja*.
<https://veja.abril.com.br/comportamento/brasil-supera-160-milhoes-de-pets-e-nao-sao-so-caes-e-gatos/>
- Business Research Insights. (2025). *Pet care service market size, trends & outlook report 2032*.
<https://www.businessresearchinsights.com/market-reports/pet-care-service-market-117915>
- Cobasi. (2023). *Relatório institucional e informações corporativas*.
<https://www.cobasi.com.br>
- COMAC & Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal. (s.f.). *Dados setoriais sobre o uso de redes sociais por pet shops*. Citados por WeLovePets e imprensa especializada.
- DogHero. (2023). *Plataforma de serviços para pets: Informações institucionais*.
<https://www.doghero.com.br>
- Farol da Bahia. (2023). *Setor de pet shop registra crescimento de mais de 300% em seis anos, aponta pesquisa*.
<https://www.faroldabahia.com.br/noticia/setor-de-pet-shop-registra-crescimento-de-mais-de-300-em-seis-anos-aponta-pesquisa>
- Forbes Chile. (2025, maio 18). *La tenencia responsable es un desafío creciente en América Latina, donde existen 200 millones de mascotas*.
<https://forbes.cl/actualidad/2025-05-18/la-tenencia-responsable-es-un-desafio-creciente-en-america-latina-donde-existen-200-millones-de-mascotas>
- Fortune Business Insights. (2025). *Pet services market size, share & growth: Industry report*.
<https://www.fortunebusinessinsights.com/pet-services-market-112460>
- GM Insights. (2025). *Pet services market forecast 2025–2034*.
<https://www.gminsights.com/es/industry-analysis/pet-services-market>

- Gordon Brothers. (2025). *Pet industry long-term growth and demand to continue*.
<https://www.gordonbrothers.com/insight/pet-industry-long-term-growth-demand-to-continue>
- Grand View Research. (2025). *Pet services market size and share: Industry report 2033*.
<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/pet-services-market-report>
- Instituto Pet Brasil. (2024). *Censo pet: Brasil mantém posição entre os maiores mercados do mundo*.
<https://avozdaserra.com.br/noticias/brasil-ocupa-o-3o-no-ranking-mundial-de-paises-com-mais-animais-domesticos>
- Instituto Pet Brasil & Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação. (2024). *Dados de mercado pet 2024*.
- MarkWide Research. (2025). *Pet services market: Size, share, trends, analysis & forecast 2025*. <https://markwideresearch.com/pet-services-market/>
- Metrópoles. (2023). *Procura por creche para cachorros aumenta 200% em oito meses*.
<https://www.metropoles.com/brasil/procura-por-creche-para-cachorros-aumenta-200-em-oito-meses>
- Opinion Box. (2025). *Mercado pets no Brasil*.
- Panorama PetVet. (2023). *Brasil ganha quase 1 mil lojas de banho e tosa por mês*.
<https://panoramapetvet.com.br/brasil-ganha-1-mil-lojas-de-banho-e-tosa/>
- Pet Anjo. (2023). *Sobre a Pet Anjo*. <https://www.petanjo.com.br>
- PetBacker. (2023). *PetBacker Brazil*. <https://pt.petbacker.com>
- Pet Brasil. (2025). *Mercado brasileiro de mascotas*.
<https://petbrasil.org.br/es/mercado-brasileno-es/>
- Petz. (2023). *Relações com investidores e visão institucional*. <https://ri.petz.com.br>
- Quaest & Petlove. (2024, junho). *O Mercado Pet no Brasil: Afeto, cuidados e desafios*.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (s.f.). *Crescimento do mercado pet e oportunidade de negócio*.
<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/al/artigos/crescimento-do-mercado-pet-e-oportunidade-de-negocio.021731b7fe057810VgnVCM1000001b00320aRCRD>
- Skok, M. (2013). *Startup Secrets: How to Discover and Validate a Great Startup Idea*. Harvard Innovation Lab. Disponível em: startupsecrets.com
- WeLovePets. (2023). *Mercado pet: A penetração dos pet shops nas redes sociais reflete o atual estágio do setor*.
<https://wlpets.com.br/mercado-pet-a-penetracao-dos-pet-shops-nas-redes-sociais-reflete-o-atual-estagio-do-setor/>

6. Anexos

Anexo 1: Acuerdo de alcance con el emprendedor



COMPROMISO

Los estudiantes abajo nombrados, en tanto estudiantes de la materia Proyecto Final de la Universidad ORT Uruguay –sin perjuicio de los compromisos generales que tienen como estudiantes de Universidad ORT tal cual lo establecen sus Reglamentos–; y el/los emprendedor/es abajo nombrado/s, en tanto participante/s de la materia indicada más arriba, en carácter de proveedor/es de la idea y/o proyecto a ser desarrollado por los estudiantes a lo largo del presente semestre lectivo, se comprometen a los términos y condiciones que se detallan más abajo en el desarrollo del Proyecto Final del/de los emprendedor/es y el manejo de la Información Confidencial proporcionada por el/los emprendedor/es.

A estos efectos, se entiende por Información Confidencial toda aquella información relativa al emprendimiento bajo estudio –ya sea técnica, financiera, comercial o de cualquier otro carácter, de la empresa, de la industria, del negocio o del mercado– que sea suministrada y/o comunicada por el/los emprendedor/es a los estudiantes en el desarrollo del Proyecto Final por cualquier vía –incluyendo las ideas de negocio, y/o el proyecto a desarrollar– y el Proyecto Final producido por los estudiantes.

Los estudiantes nos comprometemos –salvo previo consentimiento o invitación por escrito del/de los emprendedor/es– a:

1. No divulgar ni compartir con terceros Información Confidencial alguna, ni divulgar ni compartir con terceros los resultados de nuestro trabajo en el desarrollo del Proyecto Final del/de los emprendedor/es.
2. No iniciar, promover o participar en actividades para llevar adelante por mí o por terceros las ideas y proyectos presentados por el/los emprendedor/es, ni el propio Proyecto Final.
3. Reconocer y respetar el derecho de propiedad de las ideas y proyectos presentados por el/los emprendedor/es, los que corresponden enteramente a éste/éstos. Asimismo, reconocemos a favor del/de los emprendedor/es la propiedad intelectual del documento Proyecto Final que produciremos.
4. Devolver todos los materiales o información que esté en nuestro poder y que el/los emprendedor/es nos solicite/n devolver acerca de la idea o proyecto.
5. No modificar las condiciones inicialmente acordadas –y señaladas arriba– para la realización del Proyecto Final durante el periodo de desarrollo del mismo.

El/los emprendedor/es me/nos comprometo/comprometemos a:

1. Aportar a los estudiantes información relevante para el desarrollo del proyecto académico propuesto.
2. Dar acceso a los estudiantes a uno o varios expertos en el área de la idea o del proyecto.
3. Aportar un extracto de información a la Universidad ORT Uruguay a los efectos de poder dar divulgación general acerca de la idea o proyecto.

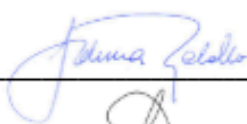
4. Considerar presentar la idea o proyecto a competencias de planes de negocios si consideráramos que no tiene inconvenientes para el desarrollo de nuestra idea, proyecto o Proyecto Final.

El presente compromiso entra en vigor en la fecha de hoy y permanecerá en vigor por dos años a partir de la entrega del trabajo final, salvo consentimiento o invitación por escrito del/de los emprendedor/es comunicada a la Facultad de Administración y Ciencias Sociales.

Los estudiantes nos comprometemos a entregar en Bedelía de la Facultad de Administración y Ciencias Sociales una constancia firmada por el emprendedor manifestando que éste ha recibido una copia digital del documento completo de este Proyecto Final.

Montevideo, 20 de Octubre de 2025

Los estudiantes:

Firma	Aclaración	Nº de estudiante
	Sabrina Rebollo	189610
	Leticia Rocha	310952
	Martín Montero	189201

El (los) emprendedor (es). Si alguno de los estudiantes es también emprendedor de este proyecto **debe volver a firmar** a continuación en indicación de su doble rol.

Firma	Aclaración	Cédula de Identidad
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Anexo 2: Aspectos interesantes fuera de alcance del plan

Ferias del ecosistema Pet en 2026 en Brasil

https://docs.google.com/document/d/1_81JWwZX14w_AU_NAJqnaQIN5WvX1q_Ags_hJMolRE/edit?tab=t.0

Registro de Marcas y Patentes en Brasil

<https://docs.google.com/document/d/1PSoE5STkqlflz1ZWF6VmKBdQXG5LaBKbiK2wJ6FJ3fs/edit?tab=t.0>

Entrevista con emprendedora Jimena Martínez (Vetcase)

https://docs.google.com/document/d/1w1fOZM4-_gpWu_kGPWIxxsMPcwliming0QpqM2Rajz8/edit?tab=t.0

Formalización de negocios pet no médicos en Brasil

<https://drive.google.com/file/d/10dQ9zXsVQgLtUe4KA8aPcQCf0OYNjBwp/view?usp=sharing>

Aspectos fiscales de proveedores de servicios pet en Brasil

https://docs.google.com/document/d/1Op8qNgVwM68_n9mSf0DziFTRQHrLBaGAxAi_oSrvnHo/edit?tab=t.0

Expansión de empresas de servicios extranjeras en Brasil (2015 - 2025)

https://drive.google.com/file/d/1Osz3WVxjONhCg9U1OVV5RY2ZhF0Slkre/view?usp=drive_link

Anexo 3: Modelo de negocios según Osterwalder y Pigneur

Socios fundamentales	Actividades fundamentales	Propuesta de valor	Relaciones con clientes	Segmentos de clientes
Prestadores de servicios no médicos para mascotas Incluye paseadores de perros, hoteles y guarderías caninas, peluquerías y grooming, educadores y cuidadores a domicilio, veterinarias independientes. Responsables / Tutores de mascotas	Actividades fundamentales - Desarrollo y mantenimiento de la plataforma (web + app). - Captación y fidelización de prestadores de servicios no médicos para mascotas y tenedores de mascotas. - Generación de demanda de tutores. - Onboarding y soporte a usuarios. - Marketing digital y alianzas estratégicas. - Gestión de pagos y comisiones - Administración y cumplimiento de acuerdos. Recursos fundamentales - Ingenieros de software (desarrollo y mantenimiento de la plataforma). - Diseñadores UX/UI. - Equipo comercial (ventas directas, alianzas estratégicas). - Equipo de marketing (publicidad, redes sociales, apoyo en promoción y branding). - Atención al cliente: soporte técnico. y gestión de usuarios (onboarding, retención, comunidad). - Financieros: Capital inicial y rondas futuras. - Tecnológicos: plataforma, servidores y hosting, integración con pasarelas de pago, capacidades de inteligencia artificial y machine learning. - Intangibles: marca y comunidad, datos de usuarios y comportamiento.	Para prestadores: Plataforma que profesionaliza su negocio (agenda, pagos, clientes, comunicación), reduce carga operativa y aumenta ingresos y retención. Para tenedores: Experiencia centralizada, transparente y confiable a servicios para gestionar el cuidado de su mascota con historial, reportes, fotos y perfiles digitales de las mascotas.	Prestadores: onboarding asistido (early stage manual), soporte técnico, comunidad de usuarios, relación personalizada para incentivar adopción temprana, evolución hacia autoservicio. Tenedores: autoservicio digital con atención personalizada, reportes, notificaciones y creación de comunidad de confianza Canales - Comunicación: WhatsApp, redes sociales, ferias/eventos pet friendly, influencers, alianzas con veterinarias y pet shops. - Distribución: App Store, Google Play, web, QR en locales. - Venta: suscripciones escalables, reuniones de demostración, referidos. - Retención: notificaciones, reportes, encuestas de satisfacción, experiencia de uso.	B2B (principal fuente de ingresos): prestadores. B2C (generador de valor y red): tutores. Mercado inicial: Uruguay (validación). Mercado objetivo: Brasil (escala).
Costo \$ Tecnología: desarrollo de la plataforma / UX / UI, mantenimiento, servidores y actualizaciones, herramientas de IA y procesamiento de datos, pasarelas de pago. Ventas y marketing: adquisición de clientes, campañas digitales, participación en eventos, gestión de RRSS. Operaciones: atención al cliente / incidencias, capacitaciones, administración de la comunidad, soporte. Administración y finanzas: equipo financiero, costos generales de oficina, comisiones por uso de pasarelas de pago y bancarios. Legales / regulatorios: registros, licencias, cumplimiento de normativas locales, seguros, y asesoría legal.			Ingreso \$ Core (principal): Suscripciones de prestadores (ingreso recurrente). Complementarios: servicios premium para prestadores. suscripciones premium para tutores, publicidad y posicionamiento, cross-selling (productos/servicios).	

Anexo 4: Proceso de validación de propuesta de valor

Prototipo:

<https://petsuite-trial.lovable.app/>

Guión para entrevista a prestadores de servicios orientada a entender los problemas actuales de la gestión diaria y medir el interés real en la solución propuesta:

https://docs.google.com/document/d/1uP9dVPw5Ga-liJFpMBZGhUYC81Md_r-BuOI_MGdfsDE/edit?tab=t.0

Resumen de resultados de entrevistas a prestadores de Hipótesis 1:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1h8kINMhR4q37CD1Fuzvs3g3rSON3mgixyCsx7N5-GXM/edit?usp=sharing>

Respuestas de encuesta a prestadores:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WosBWenf_XqylGZFsl9LZ-KhPWQvhEpQAKDLRPPxUkl/edit?gid=211482650#gid=211482650

Focus group simulado con inteligencia artificial (Focus Group AI):

https://drive.google.com/drive/folders/1KMu0gWURWNE0yMGUvsvf0iU2XXAYbv1yF?usp=drive_link

Buyer persona:

<https://docs.google.com/document/d/1ryyhEWP5QZEOqTVU9UqSZDRoJrdHYgdOR-3B80NOzWs/edit?usp=sharing>

Encuesta tutores:

<https://us17.list-manage.com/survey?u=5af6d5aac4976b34eaac07537&id=b2d440fa79&e=e9cd4a872e>

Respuestas de encuestas a tutores:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1VfkU8kffaWsWZQl2EPf621bnAbHZcN-jw07g80QYys/edit?usp=sharing>

Video YouTube utilizado para captar atención y obtener respuestas de la encuesta de

Hipótesis 2: <https://youtu.be/DyLtlxIGZlw?si=OclGx6EbeZ0hoeQV>

Datos de conversión de campaña en Google Ads y landing page (hipótesis 2):

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WXbIHd6AO4gLSAAS2CWaoe7l8K1R-yy5TwN_u_g7dd28/edit?usp=sharing

Análisis de la competencia en Brasil:

https://docs.google.com/document/d/1O7-vGXTD96Rb1j4Rp15wu2qD0Hd_kz5C/edit

Mapa Radar Competitivo PetTech Brasil:

https://docs.google.com/document/d/1WMBZoJ_l1nIxHRxmoqAgDSjOc1b3H_r3/edit#heading=h.j935lru9zkds

Herramientas de gestión pet en Brasil: modelos de precios y funcionalidades:

<https://drive.google.com/file/d/1czKRxZyws9JfWyYLEWISGzikXqtYVy2G/view?usp=sharing>

Panorama de Negocios Pet (Servicios No Médicos) en Brasil – Presencia Online:

<https://drive.google.com/file/d/17rZZ1d5RdzOXjaoAOVc8EN14wVtQe4c-/view?usp=sharing>

Mercado de Servicios Médicos y No-Médicos para Mascotas en las Principales Ciudades de Brasil:

<https://drive.google.com/file/d/1EhaxGDrlsYzUN2s0D6eflMQ5L2YXt5sg/view?usp=sharing>

Anexo 5: Recomendaciones

A partir de las conclusiones alcanzadas y reconociendo las limitaciones del alcance del trabajo, se recomienda avanzar en una siguiente fase del proyecto siguiendo un enfoque gradual centrado en la validación en contextos reales de uso y en la reducción progresiva de la incertidumbre.

En primer lugar, resulta clave avanzar desde la validación exploratoria hacia instancias de validación en uso real, mediante el desarrollo de un producto mínimo viable (MVP) enfocado en resolver los principales puntos de dolor identificados en los prestadores. Este MVP debería priorizar funcionalidades críticas como la gestión de agenda, la integración con WhatsApp y mecanismos de reducción de no-shows, con el objetivo de evaluar su adopción efectiva, frecuencia de uso y capacidad de integrarse en el flujo operativo cotidiano.

En segundo lugar, se recomienda focalizar la estrategia de entrada en segmentos específicos con mayor nivel de dolor operativo y disposición a adoptar soluciones digitales, como el caso de los prestadores de servicios de grooming. Esta priorización permitirá maximizar la probabilidad de adopción temprana, facilitar la validación de product-market fit y optimizar el uso de recursos en etapas iniciales.

En tercer lugar, se recomienda desarrollar experimentos adicionales de monetización, que permitan definir con mayor precisión la estructura de precios, los modelos de ingresos más adecuados y los factores que influyen en la disposición a pagar. Estos experimentos deberían priorizar la observación de comportamientos reales por sobre declaraciones de intención, con el objetivo de reducir la incertidumbre asociada a la captura de valor.

En relación con la estrategia geográfica, se sugiere considerar una lógica de validación progresiva, que combine la experimentación en mercados más accesibles —como Uruguay— para iterar rápidamente sobre el producto y el comportamiento de los usuarios, combinado con un ingreso apoyado localmente y a un segmento especialmente seleccionado en el mercado brasileño, donde se concentra la mayor oportunidad de escala. En este marco, el foco debe estar en validar el funcionamiento y la adopción en contextos reales, así como en seguir ajustando el posicionamiento para sostener la diferenciación a medida que el mercado evoluciona y el proyecto avanza hacia su escalamiento.

En síntesis, el trabajo realizado respalda la conveniencia de avanzar hacia una etapa de validación operativa, donde el foco deje de estar en la confirmación del problema y se traslade a la demostración de uso, adopción y captura de valor, consolidando así las bases para una eventual escalabilidad del modelo para sustentar decisiones de inversión y expansión futura.

Anexo 6: Análisis económico-financiero

Se plantea un escenario base con un horizonte temporal de 5 años que combina una fase inicial de validación en Uruguay con un proceso de expansión progresiva hacia el mercado brasileño. Desde el primer año se inicia una etapa exploratoria en Brasil, centrada en prospección, entendimiento del mercado y búsqueda de un socio local, mientras se consolida la operación en Uruguay; a partir del segundo año se comienza a ampliar comercialmente en São Paulo, con una aceleración geográfica gradual en los años siguientes que refleja el aprendizaje previo y la construcción de red.

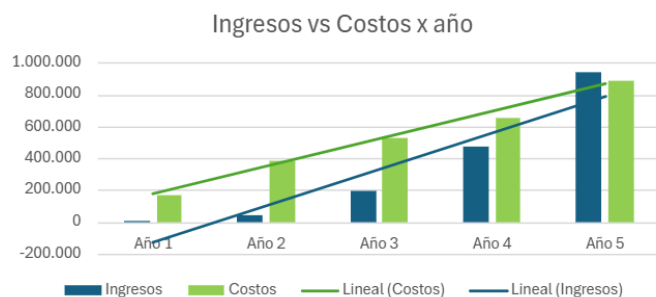
A continuación, se detallan los principales supuestos utilizados para la simulación del desempeño económico, incluyendo la evolución de clientes, pricing, estructura de costos y drivers operativos, junto con los unit economics del modelo a partir de su etapa de madurez y una serie de visualizaciones que facilitan la comprensión de la dinámica del negocio.

Por último, se presentan los próximos pasos orientados a la validación de la viabilidad económica, con foco en la robustez del modelo, la sensibilidad a variables clave y la estimación de las necesidades de capital para sostener el crecimiento proyectado.

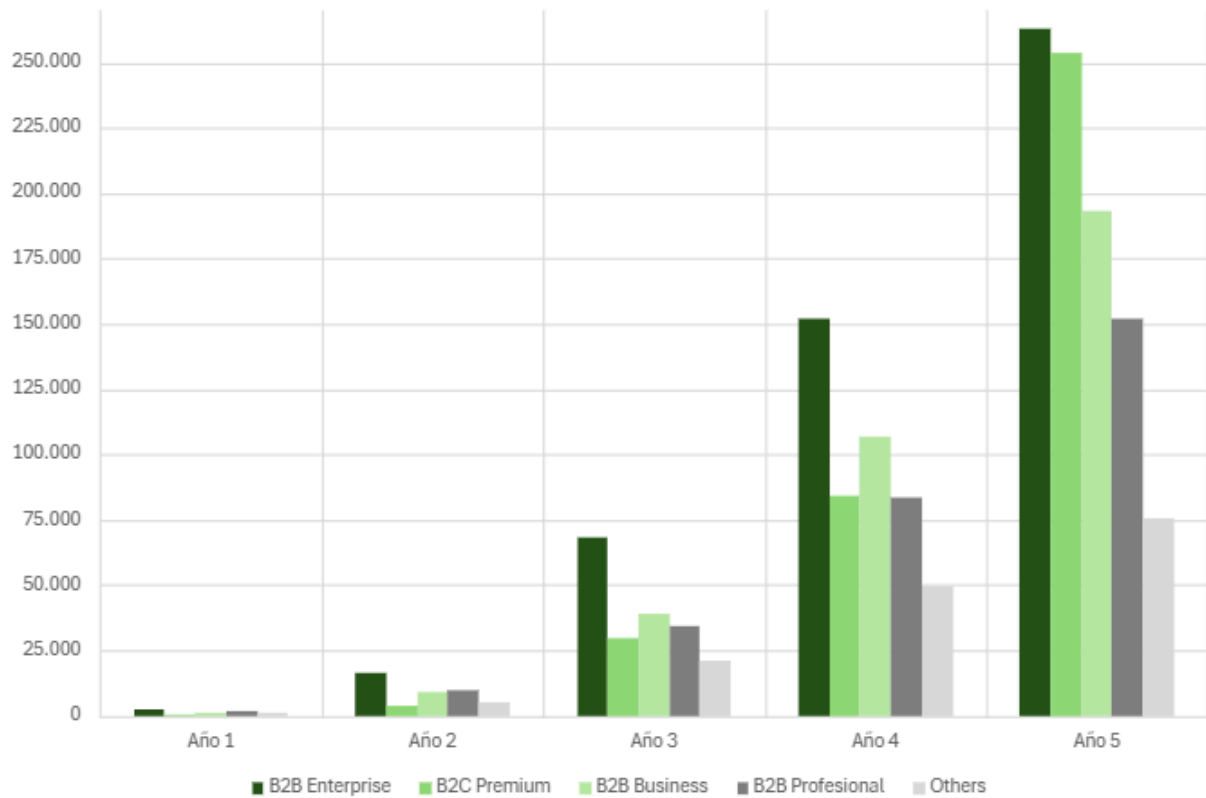
P&G Resumido	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS					
Profesional (USD/mes)	1.778	9.485	34.214	83.520	151.800
Business (USD/mes)	1.357	9.048	38.707	106.488	193.200
Enterprise (USD/mes)	2.465	16.661	68.429	151.728	262.752
Total SaaS Prestadores	5.600	35.194	141.350	341.736	607.752
Ingresos B2C Premium	259	3.780	29.736	84.402	253.968
Cross-selling / Publicidad	1.200	5.000	21.000	49.500	75.600
Total Ingresos	7.060	43.974	192.086	475.638	937.320
COSTOS					
Whatsapp API	7.030	23.800	43.200	68.640	110.360
Infra incremental	3.800	15.640	33.750	55.770	99.680
Soporte técnico	5.130	16.320	29.700	42.900	64.080
IA por uso	3.040	12.240	27.000	47.190	78.320
Costos variables	19.000	68.000	135.000	214.500	356.000
Tecnología & Producto	43.500	92.220	109.480	113.360	127.920
Marketing & Crecimiento	49.300	117.660	160.310	191.840	245.180
Operaciones & Soporte	34.800	73.140	82.110	87.200	106.600
Legal, Compliance & Adm Finan	17.400	34.980	39.100	43.600	53.300
Costos fijos	145.000	318.000	391.000	436.000	533.000
Total Costos	164.000	386.000	526.000	650.500	889.000
RESULTADOS					
Resultado operativo	-156.940	-342.026	-333.914	-174.862	48.320
Acumulado		-498.967	-832.880	-1.007.742	-959.422

Precio Planes (mes)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Share Clientes (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Starter	0	0	0	0	0	B2B Free	89%	84%	80%	77%	75%
Profesional	19	19	22	24	25	Profesional	6%	8%	9%	10%	11%
Business	29	29	32	34	35	Business	3%	5%	7%	9%	10%
Enterprise	79	89	99	109	119	Enterprise	2%	3%	4%	4%	4%
B2C Premium	2	2	3	3	4	Total B2B	100%	100%	100%	100%	100%
						B2C Free	97%	95%	93%	91%	89%
						B2C Premium	2%	5%	7%	9%	11%
						Total B2C	99%	100%	100%	100%	100%
Share Costos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Share Clientes (Q)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Whatsapp API	37%	35%	32%	32%	31%	B2B Free	116	437	1.152	2.233	3.450
Infra incremental	20%	23%	25%	26%	28%	B2B Premium	14	83	288	667	1.150
Soporte técnico	27%	24%	22%	20%	18%	Profesional	8	42	130	290	506
IA por uso	16%	18%	20%	22%	22%	Business	4	26	101	261	460
Total CV	100%	100%	99%	100%	99%	Enterprise	3	16	58	116	184
Tecnología & Producto	30%	29%	28%	26%	24%	Total B2B	130	520	1.440	2.900	4.600
Marketing & Crecimiento	34%	37%	41%	44%	46%	B2C Free	524	2.993	10.974	23.706	42.809
Operaciones & Soporte	24%	23%	21%	20%	20%	B2C Premium	11	158	826	2.345	5.291
Legal, Compliance & Adm Financ	12%	11%	10%	10%	10%	Total B2C	540	3.150	11.800	26.050	48.100
Total CF	100%	100%	100%	100%	100%						

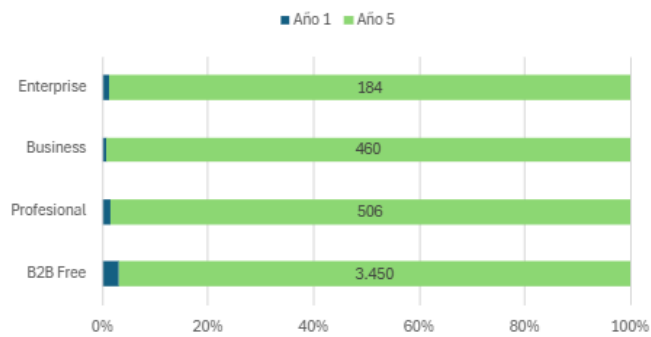
Indicadores clave & econ	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen operativo (%)	-2223%	-778%	-174%	-37%	5%
Margen bruto (%)	-169%	-55%	30%	55%	62%
Break-even (ARR)	☐	☐	☐	☐	☒
ARPU B2B (USD)	392	423	491	512	528
ARPU BC2 (USD)	0	24	36	36	48
Churn (%)	24%	23%	22%	22%	21%
Lifetime (Y)	4,2	4,3	4,5	4,5	4,8
LTV B2B (USD)			663	1.279	1.561
CAC/LTV	3,2	3,45	3,8	3,85	4,1
CAC (USD)			174,48	332,10	380,67
% CV / Total	11,59%	17,62%	25,67%	32,97%	40,04%
Ratio B2C a B2B	4,2	6,1	8,2	9,0	10,5
Resultado operativo	\$ -156.940	\$ -342.026	\$ -333.914	\$ -174.862	\$ 48.320



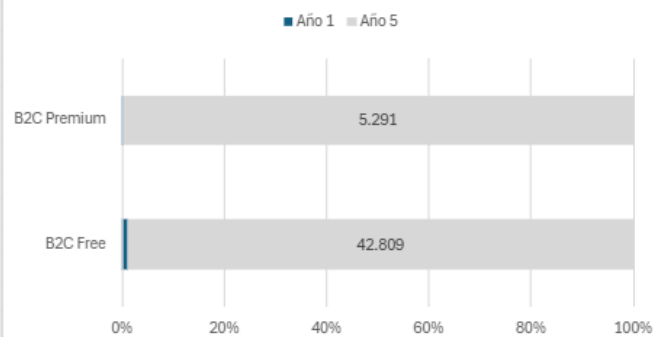
Ingreso por tipo



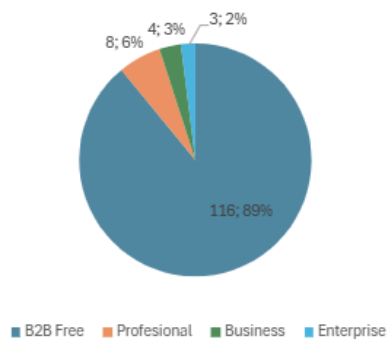
Relación clientes B2B en el período



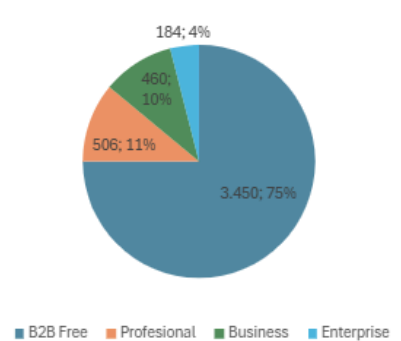
Relación clientes B2C en el período



Q clientes B2B Año 1



Q clientes B2B Año 5



Los próximos pasos para validación del modelo económico deberían ser los siguientes:

- Elaborar forecast de cashflow y necesidades de capital para asegurar continuidad hasta breakeven financiero
- Realizar análisis de sensibilidad sobre variables clave (CAC, ARPU, churn) para evaluar riesgos
- Validar elasticidad de pricing y tasas de conversión reales por segmento
- Determinar punto de equilibrio operativo en términos de volumen de clientes y mix de planes

Anexo 7: TAM-SAM-SOM

Enfoque Metodológico

La estimación del tamaño de mercado para PetSuite se construye a partir del modelo TAM–SAM–SOM, con el objetivo de dimensionar de forma realista el potencial de captación y escalabilidad del negocio en sus distintas etapas de desarrollo.

A diferencia de enfoques basados únicamente en criterios geográficos o demográficos, se adopta una lógica de segmentación combinada que incorpora variables demográficas, geográficas, estructurales y comportamentales, permitiendo identificar con mayor precisión los segmentos efectivamente accesibles y con mayor probabilidad de adopción.

Asimismo, se introduce un ajuste metodológico clave: el TAM se define como un valor a nivel nacional (Brasil, ajustado por un CAGR menor al observado), mientras que el SAM y el SOM reflejan la estrategia de entrada y expansión del negocio. Esta distinción permite separar el potencial total del mercado de las restricciones operativas y estratégicas propias de cada etapa.

En primer lugar, se define un recorte inicial del mercado en función del tipo de mascota, enfocándose específicamente en el segmento de perros, dado que este presenta alta relevancia dentro del ecosistema pet en Brasil y una mayor frecuencia de uso de servicios no médicos.

Sobre esta base, la segmentación del mercado se estructura a partir de dos dimensiones principales:

- Por un lado, se consideran variables comportamentales del lado de la demanda (B2C), tales como el nivel de digitalización de los tutores, la frecuencia de contratación de servicios para sus mascotas y su disposición a pagar por soluciones que mejoren la experiencia de cuidado.
- Por otro lado, se incorporan variables del lado de la oferta (B2B), enfocadas en el grado de formalización y digitalización de los prestadores, su tamaño operativo y la presencia de problemáticas de gestión que puedan ser resueltas mediante una solución tecnológica como PetSuite.

Este enfoque permite diferenciar entre el mercado total teórico (TAM), el mercado disponible y alineado con el modelo de negocio (SAM) y la porción efectivamente capturable en una etapa dada (SOM).

Adicionalmente, el análisis se estructura en dos horizontes temporales:

Etapas inicial: entrada en la región metropolitana de São Paulo.

Etapas de expansión: crecimiento hacia otras regiones urbanas de Brasil como por ejemplo Rio de Janeiro, Curitiba, Belo Horizonte, etc.

Al ser Uruguay un mercado no material en comparación con Brasil, no se tuvo en cuenta para el cálculo del TAM SAM SOM pero sí se tuvo en cuenta para el análisis económico.

TAM (Total Addressable Market)

El TAM se define como el mercado total teórico al que PetSuite podría acceder en Brasil si no existieran restricciones geográficas, operativas o de ejecución.

B2C

Se define como el total de tutores de perros en áreas urbanas de Brasil.

Según Sebrae, con base en datos de ABINPET, Brasil cuenta con aproximadamente 167,6 millones de pets, de los cuales 67,8 millones corresponden a perros. Dado que la contratación de servicios no médicos se concentra principalmente en contextos urbanos, se construye como estimación que el universo de hogares urbanos con perros se sitúa entre 25 y 30 millones.

Por lo tanto:

- **TAM estimado: 25 – 30 millones de tutores**

Criterio de cuantificación: se considera el total estimado de hogares urbanos con perros como aproximación del mercado potencial, dado que la contratación de servicios se realiza a nivel del tutor y se concentra principalmente en áreas urbanas con mayor acceso a oferta y digitalización.

B2B

El TAM se define como el total de prestadores de servicios no médicos para mascotas en Brasil.

Según Instituto Pet Brasil, el país cuenta con más de 140.000 empresas vinculadas al ecosistema pet. Dado que esta cifra incluye comercio, veterinaria y otros subsegmentos, la cuantificación específica de prestadores no médicos se construye como una estimación propia derivada del total sectorial, acotando el análisis a servicios directamente vinculados al cuidado cotidiano de mascotas.

Por lo tanto:

- **TAM estimado: 50.000 – 70.000 prestadores**

Criterio de cuantificación: Se ajusta el total del sector excluyendo actividades médicas y comerciales, enfocándose en servicios no médicos alineados con la propuesta de valor de PetSuite.

SAM–SOM B2C (etapa inicial)

Para la estimación del mercado B2C en la etapa inicial, se toma como foco la región metropolitana de São Paulo, considerando los primeros años de operación del negocio (años 0, 1 y 2), donde el objetivo es concentrar los esfuerzos en un mercado urbano de gran escala que permita validar el modelo y alcanzar tracción de manera eficiente.

SAM B2C (etapa inicial)

El SAM se construye a partir de un recorte comportamental del TAM, considerando únicamente a los tutores que:

- contratan servicios para sus mascotas, como grooming, paseos, guarderías u hospedaje;
- presentan hábitos de consumo alineados con soluciones digitales.

Como punto de partida, se estima el universo total de tutores de perros en la región metropolitana de São Paulo. Considerando la densidad poblacional, el nivel de urbanización y la penetración de mascotas en grandes centros urbanos, se estima un total de aproximadamente 3 a 3,3 millones de tutores en esta región.

Sobre este universo total, y considerando un mercado urbano de alta densidad y mayor digitalización como São Paulo, se adopta como supuesto de segmentación que entre un 25% y un 35% de los tutores pertenece a un segmento con consumo recurrente de servicios no médicos.

Aplicando este filtro comportamental:

- **SAM estimado: 725.000 – 1.155.000 tutores**

Criterio de cuantificación: Se parte de una estimación del total de tutores en São Paulo y se aplica un filtro comportamental basado en frecuencia de consumo de servicios y afinidad con canales digitales, priorizando usuarios con mayor probabilidad de adopción y monetización.

SOM B2C (etapa inicial)

El SOM representa la porción del SAM de tutores que PetSuite puede capturar en los primeros años de operación (años 0, 1 y 2), considerando:

- una estrategia de adquisición digital;
- un modelo freemium que reduce barreras de entrada;
- efectos de red entre prestadores y tutores;
- el alto nivel de digitalización del mercado brasileño.

El nivel de penetración estimado se fundamenta en las características de un modelo digital multisided, que permite una adopción progresiva apalancada en efectos de red y bajos costos de entrada para el usuario.

Asimismo, la fuerte penetración de smartphones en Brasil respalda la viabilidad de esta estrategia de acceso digital, en un contexto donde una alta proporción de la población accede regularmente a servicios a través de dispositivos móviles (Statista, 2024).

En este marco, se proyecta una adopción inicial de entre 3% y 7% del mercado objetivo.

Aplicando este rango:

3% – 7% de 725.000 – 1.155.000

Por lo tanto:

- **SOM estimado: 22.000 – 81.000 usuarios**

Criterio de cuantificación: Proyección basada en digitalización del mercado, modelo freemium y efectos de red, que permiten una adopción progresiva en etapas iniciales.

SAM–SOM B2B (etapa inicial)

Para la estimación del mercado B2B en la etapa inicial, se considera la región metropolitana de São Paulo como mercado de entrada.

SAM B2B (etapa inicial)

El SAM se construye a partir de un recorte estructural y comportamental del TAM, considerando prestadores que:

- operan de forma independiente o en pequeñas estructuras;
- presentan un nivel básico de digitalización, como uso de WhatsApp o redes sociales;
- gestionan sus operaciones de manera manual o poco sistematizada.

El mercado pet en Brasil se caracteriza por una alta fragmentación y por el predominio de micro y pequeñas empresas, lo que sugiere una baja madurez operativa promedio y una oportunidad relevante para soluciones de gestión digital. A efectos de segmentación, se estima que entre 50% y 70% de los prestadores del TAM cumplen con estas condiciones y, por tanto, constituyen el segmento más relevante para la adopción inicial de PetSuite.

Por lo tanto:

SAM: 8.000 – 12.000 prestadores

Criterio de cuantificación:

Se aplica un filtro basado en nivel de digitalización, tamaño operativo y necesidades de gestión, priorizando aquellos negocios con mayor dolor y probabilidad de adopción.

SOM B2C (etapa inicial)

El SOM representa la porción del SAM que PetSuite puede capturar en los primeros años de operación, considerando:

- estrategia de adquisición directa;

- onboarding activo;
- propuesta de valor centrada en eficiencia operativa;
- modelo freemium, que reduce barreras de entrada.

Dado el carácter fragmentado del mercado, la baja digitalización del segmento y la estrategia de incorporación activa de prestadores, se proyecta una penetración inicial conservadora de entre 5% y 10% del SAM en la etapa inicial.

Por lo tanto:

- **SOM: 400 – 1.200 prestadores**

Criterio de cuantificación:

Se trata de una proyección razonada basada en la fragmentación del mercado, la necesidad operativa del segmento y la estrategia comercial prevista para la etapa inicial.

SAM–SOM B2C (Expansión, año 3+)

A partir del año 3, el crecimiento del negocio se apoya en la expansión hacia otras regiones urbanas de Brasil, manteniendo el foco en grandes centros metropolitanos donde se replican condiciones similares a São Paulo en términos de densidad, digitalización y comportamiento de consumo.

En esta etapa, el mercado objetivo se amplía no solo geográficamente, sino también en términos comportamentales, incorporando segmentos con mayor intensidad de uso de servicios y mayor gasto en el cuidado de mascotas.

SAM B2C (expansión)

El SAM se construye aplicando un recorte comportamental similar al de la etapa inicial, considerando:

- tutores que consumen servicios pagos;
- usuarios digitalmente activos.

A efectos de segmentación, se considera que entre 20% y 30% de los tutores urbanos pertenece a un segmento de consumo recurrente de servicios para mascotas.

Por lo tanto:

- **SAM estimado: 5 – 9 millones de usuarios**

Este recorte se ve respaldado por evidencia de comportamiento. Opinion Box (2025) muestra que una proporción relevante de personas con mascotas incurre en gastos recientes en baño y tosa, consultas veterinarias y otros servicios asociados al cuidado animal.

Criterio de cuantificación:

Se aplica un filtro basado en frecuencia de consumo y adopción digital, priorizando usuarios con mayor valor potencial dentro del universo urbano.

SOM B2C (expansión)

En esta etapa, el SOM se proyecta considerando:

- producto validado;
- marca posicionada;
- expansión geográfica progresiva;
- efectos de red acumulados.

Bajo estas condiciones, se proyecta una penetración de entre 3% y 8% del SAM en la etapa de expansión. Esta estimación se apoya en el alto nivel de digitalización del mercado brasileño, caracterizado por una elevada penetración de smartphones (Statista, 2024), y en las dinámicas de adopción propias de plataformas multisided, cuya escalabilidad mejora una vez alcanzada la validación inicial.

Por lo tanto:

- **SOM estimado: 150.000 – 620.000 usuarios**

Criterio de cuantificación:

Se trata de una proyección razonada en función del contexto de digitalización del mercado, la expansión geográfica planificada y la acumulación de tracción y efectos de red.

SAM–SOM B2B (Expansión, año 3+)

En la etapa de expansión, el mercado B2B se amplía a nivel nacional, incorporando prestadores de servicios no médicos en múltiples centros urbanos de Brasil. El crecimiento se apoya en la replicabilidad del modelo y en la alta fragmentación del sector.

SAM B2B (expansión)

El SAM considera prestadores que:

- son independientes o pequeñas empresas;
- presentan necesidades de digitalización;
- operan con procesos manuales o poco estructurados.

Dado el predominio de micro y pequeñas empresas y el carácter fragmentado del sector, se estima que entre 40% y 50% del total de prestadores no médicos presenta condiciones especialmente favorables para adoptar una solución como PetSuite.

Por lo tanto:

- **SAM: 20.000 – 30.000 prestadores**

Criterio de cuantificación:

Se aplica un filtro estructural basado en tamaño, nivel de formalización y necesidades operativas.

SOM B2B (expansión)

El SOM en esta etapa considera:

- expansión comercial activa;
- mayor reconocimiento de marca;

- economías de escala en adquisición;
- producto validado.

Considerando estas condiciones, se proyecta una penetración de entre 8% y 15% del SAM en la etapa de expansión.

Por lo tanto:

- **SOM estimado: 1.600 – 4.500 prestadores**

Criterio de cuantificación:

Se trata de una proyección razonada basada en la madurez esperada del producto, la expansión comercial y el potencial de escalabilidad sobre un mercado fragmentado.

Síntesis comparativa TAM–SAM–SOM en Brasil

Métrica	B2C – SP (0–2)	B2B – SP (0–2)	B2C – BR (3+)	B2B – BR (3+)
TAM	25 – 30 M (T) 750 - 900 M (USD)	50.000 – 70.000 (P) 12 - 16.8 M (USD)	29.5 – 35.5 M (T) 1.06 - 1.28 B (USD)	52.500 – 74.000 (P) 17.3 - 24.4 M (USD)
SAM	725.000 – 1.155.000 21.8 - 34.7 M	8.000 – 12.000 1.92 - 2.9 M	5 – 9 M 180 - 324 M	20.000 – 30.000 6.6 - 9.9 M
SOM	22.000 – 81.000 0.66 - 2.4 M	400 – 1.200 0.1 - 0.29 M	150.000 – 620.000 5.4 - 22.3 M	1.600 – 4.500 0.5 - 1.5 M
Criterio	Consumo recurrente + digitalización (SP)	Prestadores atomizados + baja gestión (SP)	Expansión urbana + usuarios intensivos	Fragmentación + necesidad de digitalización

Notaciones: SP = São Paulo; BR = Brasil; 0-2 = 0 a 2 años; 3+ = 3 a 5 años; M = millones; B= billones de dólares; USD = dólares; T = tutores; P = prestadores

Aclaraciones principales:

Modelo de revenue basado en B2B, B2C genera efecto de red e ingresos residuales

Estimación B2B en USD en base a ingreso promedio del prestador x % capturable (gasto software sobre ingresos)

Estimación B2C en USD en base a WTP potencial mensual x base total

A esto se le sumaría T-S-S de Uruguay para componer la proyección económica

TAM no cambia conceptualmente, sólo se ajusta por crecimiento proyectado

Bibliografía TAM-SAM-SOM

Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET). (2024). *Dados do mercado pet brasileiro 2024*.

https://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2024/10/abinpet_apresentacao_dados_mercado_2024_completo_draft5.pdf

Euromonitor International. (2024). *Pet care in Brazil*.
<https://www.euromonitor.com/pet-care-in-brazil/report>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2024, 29 de agosto). *População estimada do país chega a 212,6 milhões de habitantes em 2024*. Agência de Notícias IBGE.
<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41111-populacao-estimada-do-pais-chega-a-212-6-milhoes-de-habitantes-em-2024>

Instituto Pet Brasil. (2023). *Censo do mercado pet brasileiro*.
<https://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/censo-pet-brasil/>

Opinion Box. (2025). *Pesquisa mercado pet no Brasil*.
<https://blog.opinionbox.com/pesquisa-mercado-pet/>

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2024, 12 de agosto). *Crescimento do mercado pet e oportunidade de negócio*.
<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/al/artigos/crescimento-do-mercado-pet-e-oportunidade-de-negocio%2C021731b7fe057810VgnVCM1000001b00320aRCRD>

Statista. (2024). *Smartphone penetration rate in Brazil from 2019 to 2029*.
<https://www.statista.com/statistics/274659/smartphone-users-in-brazil/>

Anexo 8: Necesidades tecnológicas y estimación de costos operativos

Este Anexo detalla, de forma integrada, qué necesidades tecnológicas requiere PetSuite, cómo se traduce cada funcionalidad en requisitos técnicos y qué arquitectura, stack, equipo y costos permiten construir el producto con foco en iteración rápida, control de costos y escalabilidad regional.

El enfoque recomendado es cloud-native en AWS con un criterio serverless-first para el core transaccional (agenda, clientes/mascotas, pagos, estados, auditoría) y un plano desacoplado para automatizaciones y agentes (WhatsApp, extracción/IA, reportes inteligentes), apoyándose en integración event-driven con colas y orquestación. Este enfoque aprovecha el modelo de cobro por uso de servicios como AWS Lambda (cobro por solicitudes y duración) y API Gateway (cobro por llamadas y transferencia de datos) , y reduce el “baseline” fijo típico de infra basada en servidores.

En IA, se propone un uso concreto de tecnologías de vanguardia: MCP (Model Context Protocol) como estándar para exponer herramientas/datos a agentes mediante un protocolo común basado; Strands Agents como SDK para construir agentes (incluye soporte nativo de MCP y patrones multiagente) ; y vibecoding como práctica de aceleración de desarrollo asistida por IA (con controles de calidad) .

Para costos, se entregan rangos mensuales por etapa y se adjunta una especificación detallada de calculadora de consumo AWS (parámetros + fórmulas/pseudocódigo) para convertir supuestos en presupuestos cuantificables.

Supuestos, alcance y criterios de priorización

La definición que sigue se basa en el set funcional acordado para PetSuite (agenda/reservas, CRM/fichas mascotas, WhatsApp, pagos, recordatorios, micrositio, reportes con IA, anti no-show, marketing/CRM, matching/recommendations, analytics) y en supuestos explícitos, dado que el TFDC no fija aún volumen de uso ni SLA.

Región AWS asumida: South America (São Paulo) – sa-east-1. (Si se elige otra región, cambian precios unitarios y latencias.)

Supuestos no definidos (marcados como “desconocidos”): crecimiento (DAU/MAU), distribución geográfica (Brasil por ciudades), SLA y RTO/RPO, volumen de adjuntos (fotos/video), tasa de mensajes por usuario en WhatsApp, y porcentaje de interacciones que gatillan inferencia LLM (driver principal de costos IA). En ausencia de estos datos, los costos se expresan como rangos y se acompaña una calculadora parametrizable.

Criterios de prioridad:

- **MVP Core:** funcionalidades necesarias para que el sistema sea usable y monetizable tempranamente.
- **Post-MVP - inicio en Brasil (San Pablo):** funcionalidades que aumentan retención/ARPU y diferencian el producto.

- **Expansión a otros estados:** capacidades de optimización, automatización avanzada y analítica profunda para expansión 10k–100k.

Mapeo de funcionalidades a requisitos técnicos y priorización

La siguiente matriz traduce cada funcionalidad en requisitos técnicos concretos (datos, APIs, seguridad, performance y operativa) y su prioridad.

Funcionalidad	Prioridad	Qué necesita resolver	Qué implica para el sistema
Agenda y reservas	MVP Core	Organizar turnos sin errores, evitar superposiciones y gestionar cambios fácilmente	Sistema central donde se registren reservas y se envíen recordatorios automáticamente
Gestión de clientes (CRM)	MVP Core	Tener toda la información del cliente en un solo lugar (historial, contacto, preferencias)	Base de datos organizada por prestador que permita acceder rápidamente a cada cliente
Fichas de mascotas	MVP Core	Registrar información clave de cada mascota (salud, hábitos, notas, fotos)	Almacenamiento de datos y archivos accesibles de forma simple y segura
Comunicación integrada (WhatsApp)	MVP Core	Evitar pérdida de información y desorden en la comunicación con clientes	Integración básica para centralizar mensajes dentro del sistema
Recordatorios automáticos	MVP Core	Reducir olvidos y ausencias mediante avisos automáticos	Sistema que envíe recordatorios según fecha, horario y preferencias
Prevención de no-show	MVP Core / Post-MVP	Disminuir cancelaciones y mejorar la ocupación de la agenda	Automatización de confirmaciones y reglas simples
Micrositio del prestador	Post-MVP	Dar presencia digital profesional y facilitar captación de clientes	Página pública conectada al sistema de reservas

Pagos digitales	Post-MVP	Facilitar el cobro y profesionalizar la experiencia del servicio	Integración con plataformas de pago y registro de transacciones
Agente de IA en WhatsApp	Post-MVP	Automatizar la gestión de conversaciones, interpretar mensajes y reducir carga operativa	Procesamiento de mensajes con IA para extraer reservas, datos y generar respuestas automáticas
Geolocalización y búsqueda por ubicación	Post-MVP / Escala	Permitir encontrar prestadores cercanos y relevantes	Integración con mapas y sistema de búsqueda por ubicación
Reportes con IA (para tutores)	Post-MVP	Generar resúmenes del servicio y mejorar la experiencia del cliente	Procesamiento automático de información (fotos, mensajes, datos)
Marketing / campañas	Escala	Permitir fidelizar clientes y generar recurrencia	Herramientas para segmentar clientes y enviar comunicaciones
Matching / recomendaciones	Escala	Mejorar la conexión entre oferta y demanda	Sistema que sugiera prestadores según ubicación y comportamiento
Analytics (métricas del negocio)	Post-MVP / Escala	Entender desempeño del negocio	Recolección y visualización de datos

Arquitectura cloud-native propuesta en AWS

Acceso y seguridad

- CloudFront: se utiliza para que la plataforma cargue rápido y de forma segura, tanto para el sistema como para los micrositios de los prestadores.
- AWS WAF: protege la plataforma frente a accesos maliciosos o ataques.

Como alternativa, AWS ofrece planes con costo fijo mensual que agrupan varios de estos servicios, lo que puede facilitar la previsibilidad de costos en etapas iniciales.

API y procesamiento

- API Gateway: permite que el frontend (web o app) se comuniquen con el sistema.
- AWS Lambda: ejecuta la lógica principal del sistema (por ejemplo, crear reservas o enviar recordatorios), pagando solo por uso.
- ECS con Fargate: se utiliza en casos específicos donde se necesitan procesos más largos o continuos (por ejemplo, algunos componentes de inteligencia artificial).

Base de datos

- Aurora PostgreSQL Serverless: base de datos principal donde se almacena toda la información (clientes, mascotas, reservas, etc.), que se adapta automáticamente según el uso.
- RDS Proxy: ayuda a mejorar el rendimiento y la estabilidad cuando hay muchos usuarios conectados al mismo tiempo.

Almacenamiento de archivos

- S3: se utiliza para guardar archivos como fotos, reportes o documentos relacionados con las mascotas y servicios.

Automatizaciones y procesos

- EventBridge: coordina eventos dentro del sistema (por ejemplo, cuando se crea una reserva o se dispara un recordatorio).
- SQS: funciona como una “cola” que ordena tareas y evita sobrecargar el sistema.
- SNS: permite enviar notificaciones a los usuarios (por ejemplo, mensajes, emails o alertas automáticas).
- Step Functions: permite automatizar flujos más complejos, como confirmaciones, pagos o recordatorios encadenados.

Usuarios y acceso

- Cognito: gestiona el registro e inicio de sesión de usuarios (prestadores y tutores), incluyendo autenticación segura.

Monitoreo y control

- CloudWatch: permite monitorear el funcionamiento del sistema y detectar errores.
- X-Ray: ayuda a entender cómo se comportan las distintas partes del sistema.

Inteligencia artificial

- Amazon Bedrock: se utiliza para integrar modelos de inteligencia artificial que permiten funcionalidades como:
 - agente en WhatsApp
 - generación de reportes automáticos
 - automatización de tareas

El costo de estos servicios depende del uso, especialmente de la cantidad de interacciones procesadas por IA.

Vibe Coding como práctica de aceleración controlada

“Vibe coding” se define como la práctica de usar un sistema de IA para generar código. Este enfoque se describe como construir software describiendo la intención en lenguaje natural y dejando a la IA generar/ajustar código, con riesgos asociados de calidad y seguridad si se adopta sin controles.

En este ecosistema, incluso Strands publica un MCP server para “vibe-code Strands Agents”, evidenciando su uso como workflow real (documentación accesible a herramientas GenAI).

En el marco de este proyecto, planteamos el uso de vibe coding como “acelerador”, no como sustituto de ingeniería.

Uso recomendado en PetSuite (con límites):

- Apto: prototipos de UI, scaffolding de pantallas, scripts internos, generación de tests base, documentación técnica.
- Restringido: core de pagos, modelos de autorización, y lógica de estados críticos (requiere revisión exhaustiva y pruebas).
- Controles: CI con tests, linters, scanning de dependencias, code review obligatorio, e IaC reproducible.

Alternativas: desarrollo tradicional sin vibe coding (más control, menor velocidad) o low-code/no-code (menor flexibilidad técnica).

Costos de Infraestructura y Servicios

Esta sección estima los costos operativos asociados a la infraestructura tecnológica, herramientas externas y servicios necesarios para operar PetSuite en sus distintas etapas.

Se consideran cuatro grandes categorías:

- Dominios y presencia digital
- Servicios de comunicación y herramientas
- Licencias y servicios complementarios
- Infraestructura en la nube (AWS)

Costos de dominios

Para operar la plataforma se requiere al menos un dominio principal, aunque se recomienda la compra de varios dominios similares.

Concepto	Costo estimado
Dominio .com	USD 10 – 15 / año
Dominio .com.br	~USD 8 – 10 / año
Certificados SSL	Incluidos (AWS)

Total anual estimado: USD 40 – 80 (estimando la adquisición de 4 dominios)

Servicios de correo y herramientas internas

Google Workspace

Plan	Costo por usuario
Business Starter	USD 6 – 7 / mes

Supuesto de 5 usuarios iniciales → soporte, ventas, operaciones + founders

Total mensual: USD 30 – 35

Servicios de comunicación y presencia

Costos de comunicación (WhatsApp API)

El uso de WhatsApp Business API representa un costo variable basado en la cantidad de conversaciones generadas entre el sistema y los usuarios.

En base a los costos para Brasil, se estiman los siguientes rangos:

Etapas	Costo mensual estimado
MVP	USD 20 – 80
Post-MVP	USD 300 – 1.500
Expansión	USD 3.000 – 20.000

Adicionalmente, sería recomendable contemplar la verificación de Meta que conlleva un costo de USD 15-20 mensuales.

Nota sobre los costos de Whatsapp API

Los costos de WhatsApp se estiman en función del número de usuarios activos dentro del SOM, la frecuencia de interacción y el costo por conversación.

En la etapa de expansión (1.000–3.000 prestadores y hasta 600.000 usuarios finales), se asume que entre un 5% y 10% de los usuarios interactúan mensualmente con la plataforma mediante WhatsApp, con un promedio de 2 a 4 conversaciones por mes. Considerando un costo promedio por conversación entre USD 0.03 y USD 0.08, esto resulta en un rango estimado de USD 3.000 a USD 20.000 mensuales.

El costo por conversación varía según el tipo de interacción (iniciada por el usuario o por el negocio), el país y la frecuencia de uso. En particular, las conversaciones iniciadas por el

negocio —como recordatorios o campañas— presentan un costo mayor, mientras que aquellas iniciadas por el usuario son más económicas.

Adicionalmente, el modelo de cobro por ventana de 24 horas implica que múltiples mensajes dentro de una misma conversación no incrementan el costo, pero un mayor número de interacciones distribuidas en el tiempo sí lo hace. Por este motivo, los costos totales pueden variar ampliamente dependiendo del nivel de automatización y uso de la plataforma.

Licencias y herramientas recomendadas

Etapla MVP

Supuesto: equipo de 3–4 personas

Herramienta	Uso	Usuarios	Costo unitario	Total mensual
GitHub	repositorios y desarrollo	3	USD 5	15
Figma	diseño UX/UI	1	USD 15	15
Notion (o similar)	documentación y gestión	3	USD 10	30
Herramientas IA (ChatGPT, etc.)	desarrollo asistido	2	USD 25	50

Total mensual MVP: USD 80 – 120

Etapla expansión

Supuesto: equipo de 8–12 personas

Herramienta	Uso	Usuarios	Costo unitario	Total mensual
GitHub	repositorios y CI/CD	8	USD 5	40
Figma	diseño UX/UI	2	USD 15	30
Notion (o similar)	documentación	8	USD 10	80
Herramientas IA	desarrollo + automatización	5	USD 25	125

Total mensual crecimiento: USD 250 – 350

Infraestructura AWS (por etapa)

Etapla MVP (0–1.000 usuarios)

Supuestos:

- bajo tráfico
- uso moderado de base de datos
- funcionalidades con IA mínimas o inexistentes

Componente	Costo mensual
Backend (Lambda + API)	50 – 150
Base de datos (Aurora)	50 – 150
Storage (S3 + CDN)	20 – 50
Automatizaciones (SQS/EventBridge)	20 – 50
Monitoreo (CloudWatch)	20 – 50

Total AWS MVP: USD 150 – 400 / mes

Post-MVP (Brasil inicial - San Pablo)

Supuestos:

- mayor uso
- WhatsApp activo
- primeras funcionalidades con IA

Componente	Costo mensual
Backend + APIs	150 – 300
Base de datos	150 – 400
Storage + CDN	50 – 150
Automatizaciones	50 – 200
IA (Bedrock)	200 – 500

Total AWS Post - MVP: USD 500 – 1500 / mes

En la etapa Post-MVP, la infraestructura propuesta permite soportar entre 200 y 500 prestadores activos, lo que representa el mercado inicial alcanzable (SOM). Este nivel de adopción implica una base indirecta de hasta 100.000 usuarios finales, manteniendo costos de infraestructura relativamente bajos gracias al modelo escalable basado en consumo.

Expansión (San Pablo + otros estados)

Supuestos:

- expansión dentro del mercado objetivo (no todo Brasil)
- adopción creciente pero controlada
- uso intensivo de WhatsApp
- mayor uso de automatizaciones e IA
- incremento progresivo de datos

Componente	Costo mensual
Backend + APIs	600 – 2.000
Base de datos	600 – 2.500
Storage + CDN	200 – 800
Automatizaciones	200 – 800
IA (Bedrock)	2.000 – 10.000

Total AWS Expansión (SOM): USD 3.600 – 16.100 / mes

En la etapa de expansión, la infraestructura permite soportar entre 1.000 y 3.000 prestadores activos, lo que representa una expansión dentro del mercado objetivo (SOM), sin alcanzar aún la totalidad del mercado disponible.

Este nivel de adopción implica una base indirecta de entre 100.000 y 600.000 usuarios finales, manteniendo costos de infraestructura controlados gracias al uso de servicios escalables en la nube.

En esta etapa, el principal driver de costos comienza a ser el uso de inteligencia artificial y la automatización de comunicaciones, especialmente en funcionalidades como el agente de WhatsApp y los recordatorios automáticos.

Equipo técnico propuesto y estimación de costos

Equipo para MVP

Para el desarrollo inicial de PetSuite se propone un equipo reducido, enfocado en velocidad de ejecución y validación del producto.

Se estiman entre 12 y 14 semanas de desarrollo efectivo.

Equipo sugerido (3–4 personas):

- Full-Stack Lead (1): Responsable del desarrollo principal del producto y decisiones técnicas.
- Full-Stack / Backend Developer (1): Desarrollo de funcionalidades core (agenda, CRM, reservas, integraciones).
- Frontend Developer (0.5 – 1): Desarrollo de interfaces para prestadores y tutores.
- Cloud / DevOps Engineer (0.2 – 0.5) (part-time o por horas): Configuración de infraestructura en AWS, despliegues, monitoreo básico y seguridad inicial.

Estimación de costos equipo MVP

Rol	Cantidad	Costo unitario	Total
Full-Stack Lead	1	4.500	4.500
Developer	1	3.000	3.000
Frontend (0.5)	0.5	1.500	750
Cloud Engineer (0.3)	0.3	3.500	1.050

Total mensual equipo MVP: USD 9.300

Equipo para etapa de crecimiento (10k–100k usuarios)

A medida que PetSuite escala y aumenta su base de usuarios, el equipo debe evolucionar de forma progresiva, incorporando especialización en áreas críticas, pero manteniendo una estructura eficiente.

Equipo estimado: 8–12 personas:

- Equipo Core (agenda, CRM, reservas, pagos)
 - 1 Lead + 2–3 developers
 - Encargados del desarrollo y mantenimiento del sistema principal.
- IA y automatización
 - 1–2 developers
 - Enfocados en agente de WhatsApp, automatizaciones y reportes con IA.
- Infraestructura / Cloud (DevOps)
 - 1 engineer
 - Responsable de despliegues, monitoreo, optimización de costos y estabilidad.
- Data / Analytics
 - 0.5 – 1 perfil (puede ser part-time o compartido)
 - Análisis de métricas, comportamiento de usuarios y soporte a decisiones de negocio.
- Soporte / Customer Success
 - 1–2 personas
 - Atención a prestadores, resolución de problemas y acompañamiento en adopción del producto (este rol es clave en PetSuite, dado el perfil no técnico de muchos usuarios.)

- Producto / UX (no ingeniería, pero crítico)
 - 1 perfil
 - Definición de roadmap, mejoras de experiencia y alineación con necesidades del usuario.

Estimación de costos equipo etapa de crecimiento

Rol	Cantidad	Costo unitario (USD)	Total mensual (USD)
Tech Lead	1	4.500	4.500
Developers	3	3.000	9.000
IA / Automation Engineer	1	3.500	3.500
Cloud / DevOps Engineer	1	3.500	3.500
Soporte / Customer Success	1	1.200	1.200
Producto / UX	1	2.500	2.500
Data / Analytics (part-time)	0.5	2.500	1.250

Total mensual estimado equipo expansión: USD 25.450

Resumen final de costos en infraestructura y licencias

A continuación se presenta un resumen consolidado de los costos operativos mensuales estimados para PetSuite en sus distintas etapas de desarrollo y crecimiento.

La tabla integra los principales componentes de costo del modelo tecnológico (infraestructura en la nube, comunicación), herramientas de trabajo y equipo técnico, permitiendo visualizar de forma comparativa cómo evolucionan los costos a medida que aumenta la base de usuarios.

Se adopta un enfoque progresivo, donde el equipo y la infraestructura escalan de manera controlada en función del crecimiento real del producto. En particular, durante la etapa Post-MVP se considera un incremento moderado del equipo inicial, sin alcanzar aún la estructura completa prevista para la etapa de expansión.

Etapas	AWS	WhatsApp API	Otros costos	Equipo	Total mensual
MVP	150 – 400	20 – 80	130 – 180	9.300	9.700 – 10.050

Post-MVP	600 – 1.550	300 – 1.500	220 – 320	11.000 – 14.000	12.300 – 17.550
Expansión BR	3.600 – 16.100	3.000 – 20.000	320 – 450	25.450	32.700 – 62.300

Los valores presentados incluyen, además de los principales drivers de costo (infraestructura, comunicación y equipo), los costos operativos complementarios como licencias, herramientas de trabajo, servicios de correo corporativo, verificación de Meta y dominios (prorrateados mensualmente), previamente detallados en el anexo.