



Universidad Europea

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

Ortopedia Canina

Flor de Millo



Elena Álvarez Dorta y Andrea Farrais Fernández

TRABAJO FINAL DEL GRADO EN
DIRECCIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS

Dirigido por Karl Ermisch

Convocatoria de [junio 2025]



UNIVERSIDAD EUROPEA DE CANARIAS
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

Ortopedia Canina Flor de Millo

Elena Álvarez Dorta y Andrea Farrais Fernández

TRABAJO FINAL DEL GRADO en DIRECCIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS

Dirigido por Karl Ermisch

Convocatoria de junio de 2025

Flor de Millo es una empresa canaria que se dedica a la ortopedia canina con enfoque personalizado a través de impresión 3D. Su propuesta de valor combina tecnología, sostenibilidad y un fuerte compromiso social. Todo esto con el asesoramiento veterinario y seguimiento postventa. El mercado canario es una gran oportunidad de crecimiento debido a la escasa competencia y una alta demanda potencial. Este proyecto propone un multicanal de ventas por alianzas con clínicas y refugios, una producción local y el uso de materiales ecológicos. Además, contribuye activamente a varios ODS como la igualdad de género, el empleo joven y el bienestar animal. Asimismo, apuesta por una estrategia de marketing digital fuerte y una identidad de marca cercana, ética y diferente.



Ortopedia Canina Flor de Millo Elena Álvarez Dorta y Andrea Farras
Fernández

Palabras clave: Ortopedia veterinaria, emprendimiento social, tecnología 3D,
diseño personalizado, discapacidad animal

Agradecimientos

Andrea

A mis padres, por su amor incondicional y su constante impulso para que nunca deje de avanzar. A mi hermano, por hacer de mis días grises un abanico de colores. Y a mi abuelo, por su sabiduría tranquila y sus enseñanzas vitales. Gracias a todos por estar siempre a mi lado.

A mis amigas Gema y Ainhoa, gracias por ser refugio, risa y apoyo en cada paso del camino. Y a Elena e Inés, que no son solo amigas de la facultad, sino compañeras de vida; este recorrido habría sido completamente distinto sin ustedes.

Y, por encima de todo, quiero dedicar este trabajo a mi abuela. Aunque ya no esté en este mundo, me acompaña en cada paso que doy. Su cálido amor, su ejemplo a seguir y todo lo que me enseñó continuarán siendo mi luz en el camino. Este logro también es suyo.

Elena

A mi madre por siempre apoyarme y traerme hasta aquí. Este es el fruto de nuestro mutuo sacrificio, de tu amor incondicional y tu constante ejemplo. -Te lo debo todo-

A mi tía, mi segunda madre, por darme en herencia este amor por los animales que me mueve, llena cada día y da forma a lo que soy.

A mi prima, la luna de mi sol, por estar siempre a mi vera, en todas las etapas de mi vida.

A mi abuela yaya, sin ella no existiría Flor de Millo.

A Inés, por enseñarme y acompañarme siempre desde el amor.

A Andrea, por hacerme reír cada clase y romper su coraza para mostrarme su gran corazón.

En definitiva, a las mujeres de mi vida.



Y a todos aquellos que dieron un pedacito de sí mismos para lograr esto movido cielo y tierra por ayudarme a lo largo de mi camino universitario.

Ambas

Queremos expresar nuestro agradecimiento más sincero a nuestro tutor, Karl. Por su cercanía, su paciencia y su guía durante este proyecto. Su apoyo ha sido fundamental para culminar esta etapa, que sin duda nos recordará siempre lo que es un profesor de vocación.

Y a Rosi, profesora, amiga y confidente. Desde el primer día nos conquistó con su gracia y sabiduría. Un ejemplo eterno que ha abierto nuestras mentes y alimentado nuestra curiosidad. Todos merecen una Rosi en su carrera.

Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO	12
1.1 Elevator Pitch	12
1.2. Resumen ejecutivo	12
2. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO	13
3. ANÁLISIS DEL ENTORNO	15
Análisis PESTEL	15
3.1. Entorno político-legal	15
3.2. Entorno económico	16
3.3. Entorno social	17
3.4. Factores tecnológicos	19
3.5. Entorno Medioambiental	20
3.6. Entorno Legal	21
4. ESTUDIO DE MERCADO	22
4.1. Análisis del mercado objetivo	22
4.2. Investigación de Mercado	24
4.3. Cálculo de la demanda	28
4.4. Análisis de la competencia	29
4.5. Análisis DAFO / CAME	30
4.6. Análisis estratégico del sector	33
5. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LOS ODS	33
6. PLAN DE MARKETING	36
6.1. Estrategias de segmentación, posicionamiento y fidelización	36
6.1.1. Estrategias de segmentación	36
6.1.2. Estrategias de posicionamiento	36
6.1.3. Estrategias de fidelización	37
6.2. Definición de los objetivos de marketing: cualitativos y cuantitativos	38
6.2.1. Objetivos cualitativos	38
6.2.2. Objetivos cuantitativos	38
6.3. Estrategias funcionales	39
6.3.1. Estrategia de producto	39
6.3.2. Estrategia de precios	40
6.3.3. Estrategias de distribución y ventas	42
6.3.4. Estrategia de promoción y comunicación	43
6.4. Estrategia creativa	43
7. PLAN DE PRODUCCIÓN O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	45
7.1. Esquema de la planificación, desarrollo y ejecución del bien o servicio	45
7.2. Características detalladas del proceso de fabricación o de prestación del servicio	46
7.3. Recursos de localización, técnicos, humanos y materiales requeridos	47
7.3.1. Recursos de localización	47

7.3.2. Recursos técnicos	49
7.3.3. Recursos humanos	50
7.3.4. Materiales requeridos	51
7.4. Sistemas logísticos, de almacenamiento y de gestión de stocks	51
7.5. Recursos tecnológicos, seguridad y telecomunicaciones	53
8. DIRECCIÓN DE PERSONAS	54
8.1. Organigrama de personal	54
8.2. Descripción de los puestos de trabajo, funciones y competencias	55
8.3. Plan de contrataciones y desarrollo de competencias	58
8.4. Normativa laboral aplicable al personal, contratos que se van a implantar y evaluación del rendimiento	59
8.5. Sistema de retribución	60
8.6. Plan de Igualdad	61
9. ASPECTOS JURÍDICOS	62
9.1. Elección de la forma jurídica	62
9.2. Obligaciones fiscales	63
9.3. Trámites para la constitución de la sociedad	64
9.4. Gastos de constitución	66
10. PLAN FINANCIERO	67
10.1. Plan de Inversión y Financiación	67
10.2. Proyección de Ingresos y Gastos	71
10.3. Análisis de los Flujos de Caja	73
10.3.1 Cálculo del coste del capital.	73
10.3.2 Análisis de viabilidad: VAN, TIR y Plazo de Recuperación	74
10.3.3 Análisis del punto de equilibrio: Umbral de rentabilidad	75
10.4. Estados financieros: Balance, PyG y Estado de flujos de efectivo	77
10.5. Análisis de sensibilidad	80
11. PLAN DE ACCIÓN	81
11.1. Principales fases del proyecto	81
11.2. Plan de trabajo: Definición de tareas / actividades a llevar a cabo en el proyecto	82
11.3 Cronograma de acciones: Diagrama de Gantt	83
11.4 Diagrama de Pert	84
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
13. ANEXOS	87
Encuesta y resultados	87
Anexo 1. Sexo de las personas encuestadas	87
Anexo 2. Edad de las personas encuestadas	87
Anexo 3. Lugar de residencia	88
Anexo 4. Información si tienen mascotas o no	88
Anexo 5. Problema de movilidad o discapacidad del perro	88
Anexo 6. Interesados en utilizar productos ortopédicos	89

Anexo 7. Soluciones ortopédicas más importantes	89
Anexo 8. Comprar productos ortopédicos online	90
Anexo 9. Importancia de los productos personalizados	90
Anexo 10. Pagar más por productos ortopédicos con tecnología 3D	91
Anexo 11. Factores que ayuden a decidir comprar productos ortopédicos	91
Anexo 12. Seguimiento postventa	92
Anexo 13. Prácticas sostenibles	92
Anexo 14. Información a través de una app	93
Anexo 15. Recomendaciones	93
Cálculos y tablas del plan financiero	94
Anexo 16. Datos iniciales	94
Anexo 17. Inversión	94
Anexo 18. Financiación	95
Anexo 19. Previsión Ingresos y gastos	95
Anexo 20. Periodo cobro-pago	96
Anexo 21. Distribución de resultado	96
Anexo 22. Tesorería	97
Anexo 23. Pérdidas y ganancias	98
Anexo 24. Cálculo del Van y Tir	99
Anexo 25. Balance	100
Anexo 26. Análisis de Ratios	101
Anexo 27. Liquidación de IGIC	103
Anexo 28. Cálculo préstamo	103

Índice de tablas

Tabla 1. Análisis del entorno económico para Ortopedia Canina Flor de Millo	
17	
Tabla 2. Resumen de variables socio-culturales	18
Tabla 3. Comparativa mercado nacional y local	22
Tabla 4. Proyección de mercado 2023-2032	22
Tabla 5. Tabla comparativa de la competencia	29
Tabla 6. Análisis del sector estratégico	33
Tabla 7. Objetivos cuantitativos	39
Tabla 8. Gamas de productos de Flor de Millo	40
Tabla 9. Productos Flor de Millo	41
Tabla 10. Características del proceso de fabricación	47
Tabla 11. Recursos técnicos	49
Tabla 12. Materiales	51
Tabla 13. Recursos tecnológicos	53
Tabla 14. Puesto técnico de impresión 3D	55
Tabla 15. Puesto de diseñador	56
Tabla 16. Puesto de responsable de calidad	56
Tabla 17. Puesto de coordinador de logística (futuro)	57
Tabla 18. Puesto diseñador de Marketing (futuro)	57
Tabla 19. Calendario de contrataciones	59
Tabla 20. Proceso de evaluación y mejora continua	60
Tabla 21. Sistema de retribución	61
Tabla 22. Plan de igualdad	61
Tabla 23. Comparativa formas jurídicas	62
Tabla 24. Obligaciones tributarias	63
Tabla 25. Trámites para la constitución de la sociedad	64
Tabla 26. Gastos de constitución	66
Tabla 27. Proyecciones de flujos netos de caja descontados	74
Tabla 28. Análisis de sensibilidad	80
Tabla 29. Plan de trabajo	82



Índice de gráficos

Gráfico 1. Proyección de crecimiento del mercado de ortopedia (2023-2032)	23
Gráfico 2. Distribución de preferencia de producto	24
Gráfico 3. Nivel de importancia de la personalización	25
Gráfico 4. Disposición a pagar por tecnología 3D	26
Gráfico 5. Factores clave en la decisión de compra	26
Gráfico 6. Valoración del servicio postventa	27
Gráfico 7. Diagrama de Pert	84

Índice de figuras

Figura 1. Descripción de la idea de negocio	13
Figura 2. Cálculo de la demanda	28
Figura 3. Análisis DAFO	30
Figura 4. Análisis CAME	32
Figura 5. Estrategia de fidelización	37
Figura 6. Logotipo Flor de Millo	44
Figura 7. Esquema de planificación	45
Figura 8. Máquinas de impresión 3D	48
Figura 9. Ubicación del Polígono Industrial Los Majuelos, Santa Cruz de Tenerife	48
Figura 8. Máquinas de impresión 3D	50
Figura 10. Organigrama profesional	54
Figura 11. Proceso de constitución	65
Figura 12. Plan de inversión	67
Figura 13. Plan de financiación	68
Figura 14. Cuadro de amortización	69
Figura 15. Proyección de ingresos y gastos	71
Figura 16. Cálculo del coste del capital	73
Figura 17. Análisis de viabilidad	74
Figura 18. Umbral de rentabilidad	75
Figura 19. Margen de contribución	76
Figura 20. Balance	77
Figura 21. Cuenta de pérdidas y ganancias	79
Figura 22. Diagrama de Gantt	83

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1 Elevator Pitch

Flor de Millo es una empresa dedicada a la ortopedia canina, nace en Canarias con el objetivo de ayudar a perros que tienen problemas de movilidad. Fabricamos y diseñamos productos ortopédicos personalizados usando impresión 3D, todo esto con ayuda de veterinarios. El mercado está en crecimiento, pero hay pocas ofertas especializadas en las islas, así que Flor de Millo trae una solución ética y local para las familias que quieren lo mejor para sus mascotas y buscan una opción sostenible. Lo que nos diferencia es el trato cercano, la personalización y el uso de tecnología para que cada perro tenga una segunda oportunidad. Deseamos que más perros puedan caminar, jugar y disfrutar de la vida con productos especialmente diseñados para ellos.

1.2. Resumen ejecutivo

Flor de Millo es una empresa canaria dedicada a la ortopedia canina personalizada. Su misión es mejorar la calidad de vida de perros con movilidad reducida o discapacidades a través del diseño y la fabricación de dispositivos adaptados con tecnología de impresión 3D, utilizando materiales sostenibles. La empresa opera principalmente *online* con servicios complementarios de asesoramiento, medición a domicilio y atención postventa. Todo esto destaca su cercanía, enfoque innovador y compromiso social. El mercado de dispositivos de ortopedia veterinaria está proyectado a crecer a un ritmo anual del 7,5 % entre 2023 y 2028 (Mordor Intelligence, 2023). En España, el gasto en el cuidado de mascotas fue superior a los 3M de euros en 2023 y se prevé un aumento en 2025 (Statista, 2024). El sector de las mascotas facturó más de 2M de euros en 2024 y los estudios sugieren que alcance los 3 800 M de euros en 2030 (El País, 2024).

El análisis del entorno muestra que Canarias ofrece condiciones favorables para el emprendimiento con incentivos fiscales, estabilidad política y creciente conciencia sobre el bienestar animal. El estudio de mercado revela una oportunidad y alta disposición a pagar por soluciones personalizadas. La competencia directa en las islas es reducida, lo que permite a Flor de Millo diferenciarse. El plan de marketing contempla estrategias de segmentación por tipo de cliente, un posicionamiento de

marca cercana y fidelización a través del programa “Pasaporte Millo”. A nivel operativo, el plan de producción combina escaneo, diseño y fabricación bajo demanda, minimizando costes y residuos. El equipo humano inicial es reducido, pero muy capacitado, con colaboraciones veterinarias. En el aspecto legal, se opta por una forma jurídica adecuada al tamaño inicial, con cumplimiento normativo en salud y protección animal.

El plan financiero refleja ingresos crecientes gracias a una oferta segmentada y escalable, con un umbral de rentabilidad alcanzable a corto plazo. El proyecto se alinea con cinco Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y aplica principios de Responsabilidad Social Corporativa que refuerzan su posicionamiento ético e innovador.

2. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

Figura 1. Descripción de la idea de negocio

<p>Socios Clave </p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de materiales ortopédicos y tecnológicos • Clínicas veterinarias locales y fisioterapeutas caninos para derivación de clientes • Empresas de mensajería confiables para distribución rápida en Canarias • Especialistas en diseño y fabricación (freelancers o subcontratas de empresas para impresiones 3D) 	<p>Actividades Clave </p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la tienda online (actualización de catálogo, atención al cliente). • Servicio de medición y diseño a medida. • Diseño y personalización de productos ortopédicos. • Marketing digital para captar clientes y crear conciencia. • Seguimiento y soporte postventa para clientes. <p>Recursos Clave </p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma online (e-commerce) bien diseñada y funcional • Tecnología avanzada para personalización de productos (impresión 3D, software CAD) • Equipo especializado para realizar mediciones y brindar asesoramiento • Materiales ortopédicos de alta calidad y proveedores confiables • Redes logísticas eficientes para garantizar entregas rápidas en las islas 	<p>Propuesta de Valor </p> <ul style="list-style-type: none"> • Soluciones ortopédicas personalizadas para animales, como prótesis, sillas de ruedas y soportes adaptados a las necesidades específicas. • Servicio de medición profesional en domicilio o en puntos estratégicos en Canarias. • Comodidad de compra 100% online, con asesoramiento especializado y entrega directa. • Mejora de la calidad de vida de las mascotas y apoyo a sus dueños en procesos de rehabilitación. 	<p>Relación con Clientes </p> <ul style="list-style-type: none"> • Asesoramiento personalizado previo a la compra (videollamadas o atención telefónica). • Servicio de medición presencial para asegurar el ajuste perfecto. • Seguimiento postventa: ajustes, mantenimiento y reparaciones. • Comunicación cercana a través de correos informativos y redes sociales. • Opiniones y recomendaciones de clientes para generar confianza. <p>Canales </p> <ul style="list-style-type: none"> • Online: <ul style="list-style-type: none"> • Sitio web propio con tienda virtual y sección de asesoramiento. • Redes sociales (Facebook, Instagram, TikTok) para captar clientes y compartir historias de éxito. • Publicidad digital en plataformas como Google Ads. • Físico: <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de medición personalizado en el domicilio del cliente o en puntos clave de las islas. • Colaboración con clínicas veterinarias y tiendas de mascotas para promocionar los productos. 	<p>Segmentos de Clientes </p> <ul style="list-style-type: none"> • Propietarios de animales en Canarias con discapacidades físicas, lesiones o movilidad reducida. • Clínicas veterinarias que deriven casos específicos. • Asociaciones de rescate animal y refugios locales. • Fisioterapeutas caninos y entrenadores que requieran soluciones personalizadas para sus clientes.
<p>Estructura De Costos </p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y mantenimiento del sitio web • Costos del servicio de medición (transporte, personal) • Materiales de fabricación (plásticos, metales, componentes ergonómicos) • Costos fijos: salarios, marketing digital, licencias de software • Costos variables: logística, empaquetado, gastos de promoción • Inversión en tecnología (herramientas de medición de alta precisión) 		<p>Fuente De Ingresos </p> <ul style="list-style-type: none"> • Venta de productos ortopédicos personalizados. • Servicios de medición y diseño adaptado a las necesidades del cliente. • Programas de mantenimiento y reparación. • Venta de accesorios complementarios (arneses, cojines ortopédicos, etc.). 		

Fuente: Elaboración propia (2025)



Respecto a la propuesta de valor de Ortopedia Canina Flor de Millo, ofrecemos soluciones ortopédicas especializadas para perros con discapacidad, lesiones o movilidad limitada. Todo esto se realiza mediante impresión 3D y servicios de pruebas profesionales internos, lo que garantiza resultados precisos adaptados a las necesidades de cada animal. Nuestro enfoque no sólo hace que las compras en línea sean más fáciles, sino que también mejora la vida de los animales y los dueños que están siendo atendidos.

Nuestra empresa se dirige a muchos segmentos importantes, como propietarios de perros con problemas de movilidad, clínicas veterinarias que pueden derivar casos específicos u organizaciones y refugios que se esfuerzan por mejorar la vida de los perros rescatados.

Utilizamos estrategias de marketing *online* como redes sociales entre ellas Instagram, TikTok o Facebook. Disponemos también de publicidad digital, colaboraciones con clínicas veterinarias y sitio web propio.

La relación con el cliente se basa en un asesoramiento personalizado, tanto antes como después de la compra. Proporcionamos mediciones personalizadas para una mayor precisión, así como el soporte postventa para realizar ajustes y brindar recomendaciones.

Además, generamos ingresos con los servicios de medición y diseño, programas de mantenimiento y ajuste, la venta de productos ortopédicos especializados y la venta de equipos auxiliares como almohadas ortopédicas, arneses, etc. Los materiales de alta calidad, unos socios logísticos fiables y la tecnología de impresión 3D, garantizarán la rapidez en Canarias.

Las actividades principales de nuestra empresa incluyen el diseño y la fabricación de productos óseos, la gestión de tiendas en línea, el uso del marketing digital para atraer clientes y la prueba y comercialización de materiales.

Nuestros socios claves son clínicas veterinarias, fisioterapeutas caninos, diseñadores y productores de impresión 3D y proveedores de materias primas. También empresas de transporte locales y nacionales.

Los principales gastos operativos incluyen: desarrollo y mantenimiento del sitio web, servicios de medición (transporte y personal), materiales de producción (plásticos, metales, componentes ergonómicos), publicidad y marketing, y materiales, embalaje y envío. Además de invertir en tecnología y equipamiento integral.

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Análisis PESTEL

3.1. Entorno político-legal

El análisis del entorno político-legal es fundamental para la creación de cualquier empresa en cualquier parte del mundo ya que te permitirá entender el entorno normativo y político en el que se desarrollará el negocio. Este análisis abarca aspectos como el sistema institucional, políticas fiscales, regulaciones específicas del sector y normativas aplicables.

Las condiciones laborales se guiarán por el Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 2/2015) (Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2015) y por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (Ministerio de Trabajo, 1995). Para reducir los costes y favorecer la estabilidad, podemos emplear contratos indefinidos con bonificación de 1.500€ anuales durante tres años para menores de 30 o desempleados de larga duración, contratos de formación y aprendizaje para jóvenes entre 16 y 30 años con el 100% de la cuota patronal bonificada, y contratos en prácticas con reducciones de cuota del 50-75% para titulados recientes (Seguridad Social, 2025). La Zona Especial Canaria ofrece bonificaciones del 50 % en cotizaciones para proyectos de I+D+i (Gobierno de Canarias, 2025), y existen subvenciones del Gobierno de Canarias para la contratación de colectivos vulnerables (Gobierno de Canarias, 2025a; Gobierno de Canarias, 2025b).

3.2. Entorno económico

Para evaluar el entorno económico en el que se desarrollará la Ortopedia Canina Flor de Millo, es fundamental analizar diversos indicadores económicos que influyen en la viabilidad y crecimiento del negocio como el crecimiento del PIB. Canarias se ha recuperado tras la pandemia. En el año 2024, el PIB aumentó un 4%, por encima de la media nacional. Este crecimiento ha sido impulsado principalmente por el sector turístico, que ha revitalizado otras áreas de la economía local.

Según BBVA Research se espera un crecimiento del 2,6% para 2025, impulsado principalmente por el sector turístico y la recuperación del sector agrario.

En cuanto al incremento del gasto en mascotas y consumo interno, a nivel nacional, el sector de productos y servicios para mascotas genera aproximadamente 2.300 millones de euros anuales, con proyecciones que alcanzan los 3.800 millones de euros para 2030. Este aumento refleja una tendencia creciente en la humanización de las mascotas y una mayor disposición de los propietarios a invertir en su bienestar, incluyendo servicios especializados como la ortopedia canina (El País, 2024).

Se espera que el mercado ortopédico-veterinario registre un crecimiento anual del 7,5% en los próximos años, que viene de la mano del aumento de adopciones, una mayor conciencia sobre bienestar animal y avances en tratamientos ortopédicos (Mordor Intelligence, 2023). Para Flor de Millo, estas tendencias indican un futuro de expansión con grandes oportunidades.

Además, la inflación canaria en 2024 mostró una tendencia de consolidación de precios. Una inflación moderada es favorable para los negocios emergentes, ya que permite una planificación financiera más precisa y reduce la incertidumbre en los costos operativos.

En el sector financiero, a pesar de que durante el segundo semestre de 2024, comenzó una relajación de las políticas monetarias en España. Los tipos de interés mantienen niveles relativamente altos para una empresa como Ortopedia Canina Flor de Millo, esto implica que el acceso al crédito puede seguir siendo costoso, lo que requiere una gestión financiera prudente. Por ello, hemos buscado maneras

más pequeñas de invertir optando por impresoras 3D en vez de productos importados, dado que la localización en la que nos encontramos dispararía los costes. De esta manera no se sacrificará la calidad del producto/servicio.

Tabla 1. Análisis del entorno económico para Ortopedia Canina Flor de Millo

Indicador económico	Datos	Impacto empresa
Crecimiento del PIB en Canarias	2024: +4% 2025: +2,6%	Expansión del mercado contando con una economía estable y en aumento
Tipos de interés en España	Altos menos en el segundo semestre del 2024	Crédito costoso
Gastos en mascotas en España	2024: 2.300 millones de € 2030: 3.800 millones de €	Inversión en el bienestar animal
Crecimiento del mercado en ortopedia veterinaria	7,5% anual	Mayor demanda de productos especializados
Estrategia de inversión	Impresoras 3D en lugar de productos importados	Reducir costes sin comprometer la calidad del servicio

Fuente: Elaboración propia (2025)

3.3. Entorno social

En cuanto al crecimiento poblacional de Canarias, hemos alcanzado 2.258.219 habitantes en diciembre del 2024, lo que expresa un aumento de 18.806 personas con respecto al año anterior (Datosmacro, 2024). Esto puede significar para nuestra empresa una mayor demanda en los servicios para mascotas, dado el vínculo que existe entre el aumento poblacional y la tenencia de animales de compañía. Según una encuesta de Mars Petcare hemos sabido que más del 70% de los dueños de mascotas en Canarias consideran una prioridad el bienestar ortopédico de estas (Mars Petcare, 2024). El análisis PESTEL destaca el envejecimiento de la población como factor de demanda creciente de los servicios personalizados (Mora & García, 2022).

Teniendo en cuenta que las islas de Gran Canaria y Tenerife cuentan con la mayor parte de la población, con 853.262 y 931.646 habitantes respectivamente, esto sugiere que la demanda de los servicios que ofrecemos podría ser mucho más significativa en estas zonas.

En Canarias ha aflorado un cambio en el estilo de vida debido a un creciente desarrollo urbanístico, por lo que lo que entendemos ha generado un aumento en la adopción de mascotas. Esto se traduce en una mayor conciencia sobre el bienestar animal y en la demanda de los servicios especializados. Según una encuesta de Mars Petcare (octubre 2024), casi el 50% de los “pet parents” en Canarias son de la Generación Z que comprende de los 18 a los 24 años, el 40% son millennials, tienen entre 25 y 40 años y casi el 15% pertenece a la conocida como Generación X, que comprende entre los 41 y los 56 años y tan solo el 1% con una edad superior a los 56 años pertenece a los baby-boomers.

La sociedad canaria cada vez valora más las iniciativas relacionadas con la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente. Por lo que nos proponemos implementar la fabricación de los productos y la gestión de residuos de manera ecológica. Esto puede apoyar la preferencia y la aceptación de los usuarios por los servicios y productos de Ortopedia Canina Flor de Millo.

Tabla 2. Resumen de variables socio-culturales

Variable	Descripción
Crecimiento poblacional	2,09%
Concentración urbana	Tenerife y Gran Canaria mayor parte de la población
Conciencia ambiental	Sociedad más sensibilizada
Regulaciones ecológicas	Agencia Canaria de Protección del Medio Natural

Fuente: Elaboración propia (2025)

Otro aspecto muy relevante es la corriente social que la población local está eligiendo, en este caso, la sociedad canaria está manifestando una sensibilización hacia el bienestar animal que crece cada año. Esto se refleja en iniciativas gubernamentales y comunitarias que promueven la protección y el cuidado de las mascotas, así como lo reflejan la tenencia de animales tan creciente. En 2024, casi el 50% de los hogares españoles tenía una mascota, sin embargo, en 2022 estaba algo por encima del 40%. Además el gasto anual en mascotas y su salud de media ronda los 1.200 euros en este país. Para nuestra empresa, este contexto social

puede traducirse en una mayor demanda de nuestros productos, alineándose con las expectativas y los valores de los consumidores locales.

3.4. Factores tecnológicos

Canarias posee un marco tecnológico ideal para la implementación de ideas de negocio como Flor de Millo.

La impresión 3D nos permite crear prótesis, ortesis y otros productos que necesitan una alta personalización para los animales, adaptándose a las necesidades específicas de cada uno. La fabricación 3D es una forma de unir materiales respaldándose en escaneados digitales (ISO/ASTM, 2015). “Según estudios clínicos las ortesis para perros fabricadas con impresoras 3D son un 30% más eficaces en cuanto a la recuperación de funciones que las técnicas comunes” (Smith, López, y Hernández, 2023). Una revisión sistemática recoge aplicaciones avanzadas como guías quirúrgicas personalizadas y soportes óseos internos (Lee & Kim, 2021). Por otro lado, recientes investigaciones revelan que las cirugías se pueden reducir en un 15% su duración gracias a estos exámenes 3D (Thomas, Amsellem, Nascene, & Huang, 2025). Asimismo, la tolerancia milimétrica de los implantes a medida mejora los resultados clínicos (Travis & Stinner, 2018).

A pesar de que en España la implementación está limitada, representa una oportunidad para poder diferenciarse en todo el mercado canario. Además, al ser un negocio *online* desarrollaremos una App que mantenga al corriente a los dueños de los pacientes y donde puedan acceder a información, hacer consultas o solicitar mediciones y asesoramiento para acondicionamiento y cuidado de los dispositivos.

Como incentivo cabe destacar que las empresas canarias pueden obtener beneficios fiscales que abarcan entre el 28% y el 100% (Gobierno de Canarias, s.f.) en actividades de I+D+i, lo que supone una ventaja competitiva para las empresas que se dedican a inversiones en innovación y tecnología como Flor de Millo.

3.5. Entorno Medioambiental

El impacto ambiental de las empresas es un aspecto cada vez más relevante en la sociedad y en la regulación gubernamental. En el caso de Ortopedia Canina Flor de Millo, es fundamental considerar las tendencias y normativas medioambientales que pueden influir en la operación de negocios.

Regulaciones y Políticas Medioambientales

España y la Unión Europea han implementado diversas normativas para reducir la huella ecológica de las empresas. En Canarias, la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural supervisa el cumplimiento de normativas ambientales, lo que implica que las empresas deben adoptar prácticas sostenibles en sus operaciones. Algunas regulaciones clave incluyen:

- Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética, promueve la reducción de residuos y el uso eficiente de los recursos.
- Reglamento REACH de la UE, que regula el uso de sustancias químicas en productos, asegurando que no sean perjudiciales para el medio ambiente o la salud.
- Estrategia de Economía Circular en España, que fomenta la reutilización y reciclaje de materiales para reducir los desechos industriales.

Estrategias de Sostenibilidad

- Uso de impresión 3D de manera sostenible: A través de la utilización de materiales biodegradables o reciclables para fabricar nuestros productos.
- Gestión eficiente de residuos: Establecer protocolos para minimizar los desperdicios y fomentar el reciclaje de productos ortopédicos.
- Certificaciones ecológicas: Evaluar la posibilidad de obtener sellos de sostenibilidad, como el Certificado ISO 14001, para mejorar la imagen de la empresa y cumplir con estándares ambientales.

3.6. Entorno Legal

La apertura de nuestro establecimiento en España requiere una serie de normativas específicas. Las bases para la autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios, clasificando las ortopedias como establecimientos sanitarios que requieren de una autorización previa las establece el Real Decreto 1277/2003. Las ortopedias veterinarias deben contar con autorización previa según el Real Decreto 1277/2003 (European Union, 2003). Las órtesis para animales se consideran productos sanitarios bajo el Real Decreto 1591/2009 (Gobierno de España, 2009). La normativa europea sobre dispositivos médicos amplía los requisitos de vigilancia post-mercado (Regulation (EU) 2017/745, 2017). También, el Decreto 132/2006 regula los requisitos y las condiciones de instalación y funcionamiento de los establecimientos, asegurándose que cumplan con los estándares de seguridad y calidad. Para nuestra ortopedia es importante obtener la autorización correspondiente de sanidad y garantizar que el personal y las instalaciones cumplen con los criterios de la normativa.

El mercado laboral en Canarias se guía por la legislación nacional española. Es básico que toda empresa cumpla con las normativas laborales vigentes, incluyendo salarios según los convenios, contratos de trabajo adecuados, cumplimiento de las jornadas laborales y medidas de higiene y seguridad en el trabajo. También debemos estar atentos a los posibles incentivos o subvenciones para la contratación o formación de empleados de algunos sectores más especializados. Para garantizar la calidad, estos dispositivos deben fabricarse bajo un sistema de gestión certificado ISO 13485:2016 (International Organization for Standardization, 2016).

4. ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Análisis del mercado objetivo

Para dimensionar el mercado de ortopedia canina en Canarias, escogimos cifras nacionales y regionales con proyecciones de crecimiento.

Tabla 3. Comparativa mercado nacional y local

Aspecto	Nacional	Canarias
Tamaño de mercado	1.450M USD = 1348 M€	62M€
Tasa de crecimiento anual proyectado	6,1%	6,1%
Tendencias de mascotas	49%	60%

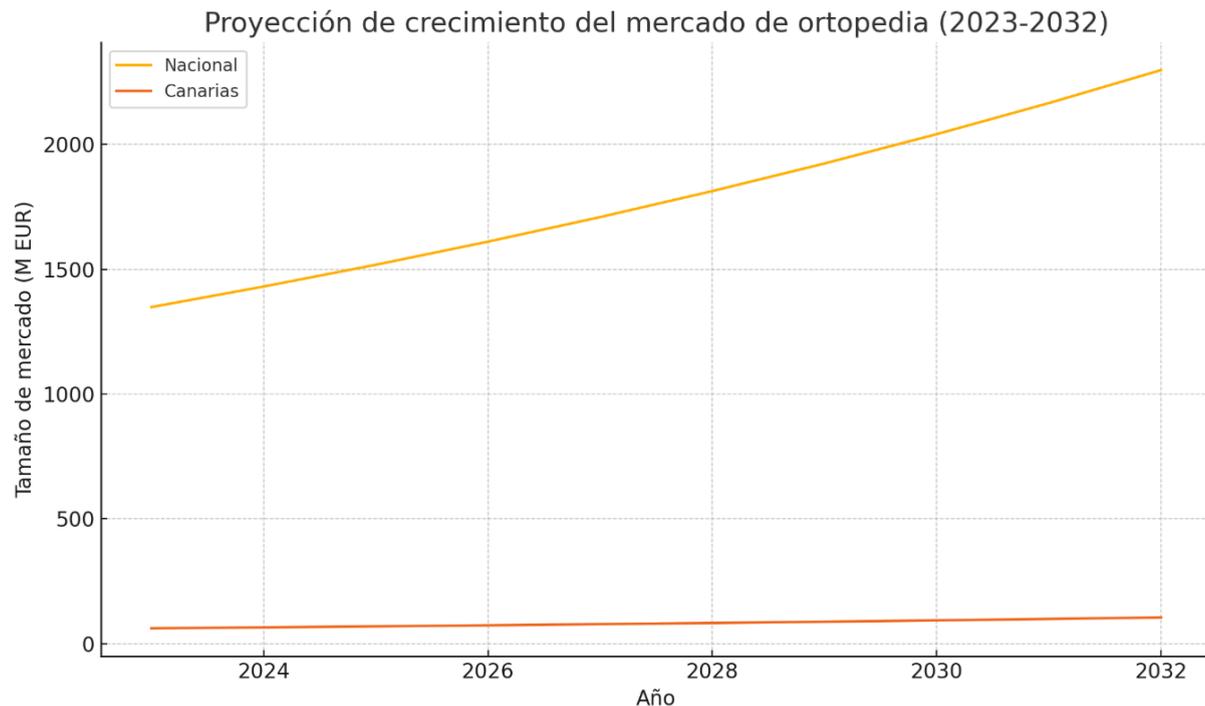
Fuente: Elaboración propia (2025)

Tabla 4. Proyección de mercado 2023-2032

Año	Mercado Nacional (M€)	Mercado Canarias (M€)
2023	1348.5	62.0
2024	1430.8	65.8
2025	1518.0	69.8
2026	1610.6	74.1
2027	1708.9	78.6
2028	1813.1	83.4
2029	1923.7	88.4
2030	2041.1	93.8
2031	2165.6	99.6
2032	2297.7	105.6

Fuente: Elaboración propia (2025)

Gráfico 1. Proyección de crecimiento del mercado de ortopedia (2023-2032)



Fuente: *Elaboración propia (2025)*

Este análisis pone de manifiesto que aunque el mercado nacional es mucho más amplio, Canarias mantiene una tasa de crecimiento equivalente y un nivel de penetración de mascotas superior al promedio español, lo que revela un espacio de oportunidad significativo para una ortopedia veterinaria como la nuestra.

Las anteriores tablas se han elaborado a partir de los datos obtenidos de las fuentes Statista, International, Euromonitor, IBISWorld y ANFAAC para el mercado nacional. Para el mercado regional, estudios del Gobierno de Canarias, del MAPA y del Instituto Canario de Estadística (ISTAC). En relación a la tasa del 60% de las tendencias de mascotas en Canarias, está basada en las encuestas regionales realizadas por organismos públicos y colegios veterinarios entre los años 2022 y 2023, aunque faltan datos oficiales consolidados.

4.2. Investigación de Mercado

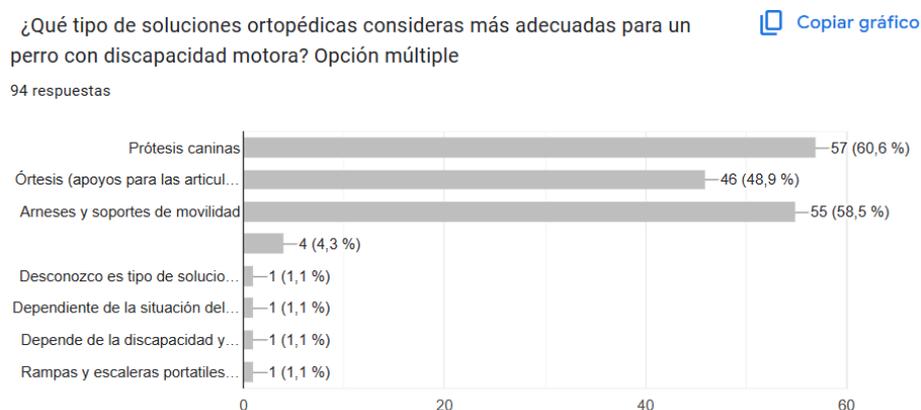
Nuestro público objetivo son principalmente los dueños de perros con problemas de movilidad o capacidad, clínicas veterinarias, refugios, veterinarios especializados en la rehabilitación animal y las asociaciones protectoras de animales.

En este grupo también incluimos personas con gran compromiso con el bienestar animal que están dispuestas a pagar por ayudas ortopédicas para sus mascotas.

Para comprobar la viabilidad de nuestra empresa, hemos realizado una encuesta de 15 preguntas a 95 residentes de las Islas Canarias. El cuestionario se puso a disposición vía redes sociales y se promovió en clínicas veterinarias locales. En cuanto a las limitaciones, encontramos que las 95 respuestas son suficientes para tendencias generales, pero puede tener margen de error en cuanto a los subsegmentos pequeños. La mayoría de las personas encuestadas (un 90%) son de Tenerife. Además, al tratarse de una encuesta abierta, es posible que se haya producido un cierto sesgo de autoselección, ya que probablemente participaron sobre todo personas con interés o experiencia previa en ortopedia canina. Pasando a los resultados de las encuestas, en cuanto a la preferencia de producto, encontramos que el 82% escogerían como primera opción arneses y órtesis, el 65% optaría por las prótesis caninas y el 20% consideraría la opción de sillas de ruedas.

Esto prueba que la gama de productos prevista por la empresa es la esperada y cubre las distintas necesidades de nuestros clientes.

Gráfico 2. Distribución de preferencia de producto



Fuente: Elaboración propia (2025)

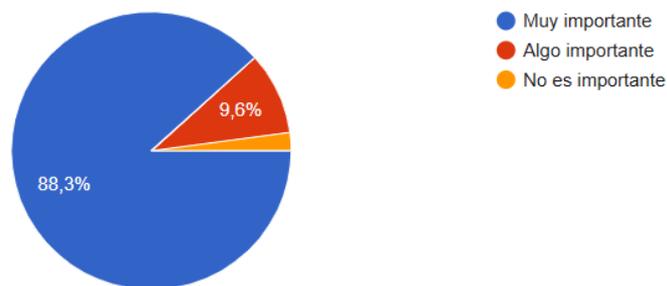
Siguiendo con el canal de compra podemos observar que la mayoría de los encuestados respondieron con un 60% que nos comprarían *online*. Esto nos indica que el canal de venta *online* es viable, y creemos que puede generar más confianza con una atención personalizada y garantías.

Una gran diferenciación en la que hacemos hincapié es la personalización, casi el 100% de los encuestados consideraron como “muy importante” este aspecto del producto/servicio lo que confirma que ofrecer productos adaptados según las necesidades es una ventaja competitiva real.

Gráfico 3. Nivel de importancia de la personalización

¿Qué tan importante es para ti que los productos sean personalizados según las necesidades de tu perro?

94 respuestas



Fuente: Elaboración propia (2025)

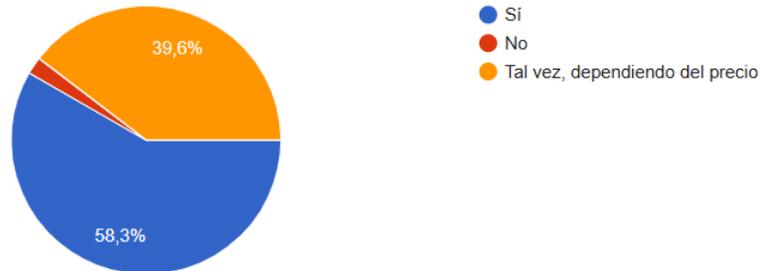
Continuando con la disposición a pagar, encontramos que, debido a la tecnología avanzada implementada en nuestro negocio, casi el 90% de los encuestados estarían dispuestos a pagar más. Todo ello ofreciendo un precio razonable. En vista de estos resultados percibimos la importancia de valor añadido, lo que se alinea con el aspecto innovador de nuestra empresa.

Gráfico 4. Disposición a pagar por tecnología 3D

¿Estarías dispuesto/a a pagar más por productos ortopédicos que utilicen tecnología avanzada como la impresión 3D?

[Copiar gráfico](#)

96 respuestas



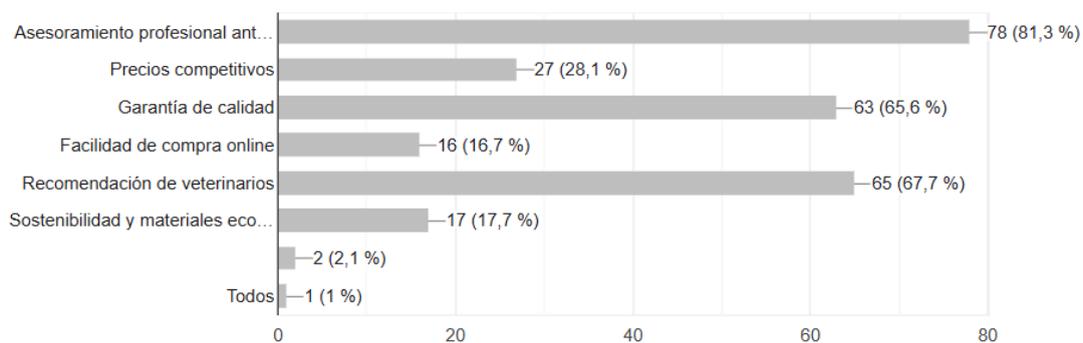
Fuente: *Elaboración propia (2025)*

Gráfico 5. Factores clave en la decisión de compra

¿Qué factores te harían decidirte a comprar productos ortopédicos para tu mascota?

[Copiar gráfico](#)

96 respuestas



Fuente: *Elaboración propia (2025)*

Este gráfico nos revela que los encuestados tienen en alta estima las opiniones y recomendaciones de los veterinarios y otros profesionales a la hora de elegir productos como los nuestros.

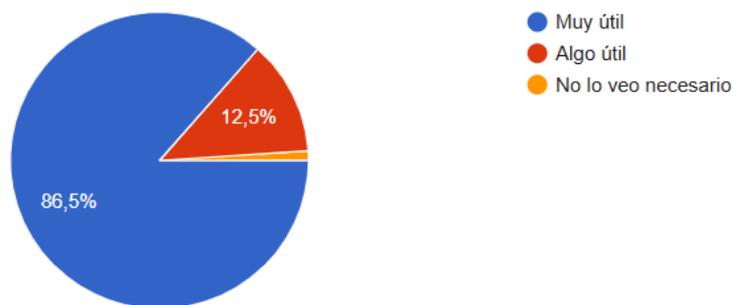
Estos datos nos indican que debemos priorizar un sólido servicio de consultoría y contar con garantía profesional de especialistas para maximizar así la adopción de nuestros productos.

La gran mayoría de las personas considera que el seguimiento posventa es “muy útil” o “algo útil”, lo que refuerza la necesidad de añadir ajustes y una revisión personalizada como parte del servicio prestado.

Gráfico 6. Valoración del servicio postventa

¿Qué opinas sobre la posibilidad de recibir seguimiento postventa y ajustes para mejorar el producto a medida que tu perro cambia?

96 respuestas



Fuente: Elaboración propia (2025)

Hemos podido observar la importancia de la sostenibilidad, más del 80% afirmó que el uso de prácticas ecológicas influye mucho o algo en su decisión de compra. Esto reafirma la importancia del tratamiento respetuoso de residuos sobrantes y reutilización de los materiales.

En cuanto a los intereses en recibir información a través de una app, una gran mayoría de más del 60% respondió “Sí”, esto nos sugiere una oportunidad para desarrollar una aplicación de fidelización que también aporte conocimientos educativos en un campo difícil de comprender para los clientes en muchas ocasiones. Un aspecto muy relevante ha sido el poder del boca a boca en este ámbito ya que casi todos los encuestados (92,6%) seleccionaron como “muy probable” el recomendar nuestros productos después de una experiencia positiva.

4.3. Cálculo de la demanda

Figura 2. Cálculo de la demanda

TIENDA ONLINE TENERIFE		Datos INE					
	POBLACIÓN TOTAL ESPAÑA	49.077.984	0,94				
	Población total Tenerife	959.189					
Geográfico	Personas que compran por internet en España	30.000.000					
	Tendencia mascotas en Canarias	517.098	Datos estimados a partir de registros regionales y noticias de prensa, como La Provincia (2023)				
	Clínicas veterinarias en Canarias	339	Datos Web Oficial de Turismo de Gran Canaria				
Clase Social	Media Alta y Alta	0,055	153.470	25-55	75.200	Dueños de mascotas	Datos La Provincia (2022)
Rango de Edad							
	25-35	15,70%					
	35-45	14,10%					
	45-55	14,20%					
	Mayores de 55	29,60%					
		73,60%			4.136	Mercado potencial	
					165	Estimamos el % del mercado al que vamos a llegar	
	Mayores de 25 años		73,60%				
	% Mercado al que vamos a llegar		4%				

Fuente: Elaboración propia (2025)

Para poder realizar el cálculo de la demanda, fue necesario recoger los datos de la población total de Tenerife y teniendo en cuenta que nuestra empresa es *online*, tenemos que tener también presente la tendencia de mascotas en Canarias. Una vez seleccionados los datos, escogemos la clase social, sabiendo que los productos ortopédicos caninos son de precios elevados, tenemos que contar con una clase social media alta y alta. Además de seleccionar también el rango de edad necesario, por lo que, hemos escogido a la gente mayor de 25 años sabiendo que los menores de esa edad no son económicamente solventes. Para fundamentar nuestro objetivo de captación del 4%, hemos considerado a los encuestados que valoran con un 5 o 6 (en una escala del 1 al 6) su interés en contratar servicios de ortopedia canina con impresión 3D, lo que resultó el 16% de la muestra. Si aplicamos un ratio de conversión del 25%, siendo el estándar en el sector para convertir el interés en una compra, estimamos que el 4% aproximadamente de los propietarios en Canarias podrán convertirse en el primer año en nuestros clientes. Contando con todos los datos necesarios, calculamos que nuestro mercado potencial es de 4.136 personas y el porcentaje del mercado que creemos que vamos a llegar es del 4% (sacado de la encuesta), es decir, estimamos llegar a 165 personas.

4.4. Análisis de la competencia

En el mercado de la ortopedia canina encontramos nacionales y locales que ofrecen distintos niveles de personalización, precio y canales de distribución. A continuación, describimos los principales competidores y cómo se comparan con nuestra empresa Flor de Millo.

Tabla 5. Tabla comparativa de la competencia

Competidor	Gamas de producto	Rango de precios (€)	Canales de distribución	Diferenciación
Ortopedia Canina Canarias	Estándar, 3D básico, órtesis	50-300	Tienda online, clínicas locales	Local y artesanal, limitada personalización 3D
Ortomascotas El Mencey	Arnés/órtesis, prótesis y sillas	40-400	Tienda física, online limitada	catálogo amplio, poco innovador
Ortocanis (nacional)	Arnés/órtesis, prótesis y sillas	40-400	Online nacional: distribuidores internacionales	Pioneros en España, alta capacidad de producción masiva
Mihapi (Alicante)	Órtesis, prótesis 3D, ergonómicos	120-350	Online	Joven, 100% 3D, sin presencia local
Flor de Millo	básica, rehabilitación, personalizada 3D, premium, solidaria	40-350	Tienda online, clínicas colaboradoras, refugios	Medición personalizada a domicilio, atención y ajustes postventa, embalaje sostenible, "Pasaporte Millo" de fidelización

Fuente: Elaboración propia (2025)

En cuanto a las barreras de entrada, encontramos la tecnología 3D avanzada donde desarrollar estos tipos de impresiones exige un equipamiento de escaneo, un software CAD/CAM e impresoras de alta precisión, lo que requiere de una inversión elevada y personal cualificado. El diseño y el ajuste de las prótesis y órtesis deben coordinarse con profesionales veterinarios, esto implica establecer protocolos de trabajo conjunto y una formación continua. Los materiales deben cumplir con las normativas de biocompatibilidad y con los requisitos de seguridad, se añaden los trámites de certificación y el control de calidad. Por último, para ofrecer ajustes postventa y mediciones es necesario conseguir acuerdos con clínicas locales así como la logística ágil para las entregas y recogidas.

Nuestra empresa prevé superar estas barreras y destacar frente a la competencia mediante la contratación de un técnico especializado que se desplaza hacia los hogares o las clínicas para tomar las medidas precisas con escáner 3D, asegurando un ajuste óptimo. Incluimos ajustes gratuitos durante el primer año y un soporte remoto mediante nuestra aplicación, garantizando así el confort y la adaptabilidad. Ofrecemos cinco niveles de productos, desde la línea básica hasta la premium y una línea solidaria con precio reducido, que está destinada a perros refugiados, con un porcentaje de beneficios donado a estas entidades. En relación a nuestro programa de puntos premia cada compra y permite descuentos recurrentes, fomentando así la repetición y la recomendación. Por último, utilizamos biopolímeros reciclables en la impresión y el embalaje biodegradable de bagazo de caña, reduciendo la huella ambiental del producto.

Gracias a esta combinación, ofrecemos una experiencia diferencial que responde a las necesidades del propietario y al bienestar de la mascota, posicionándonos con ventaja competitiva en el mercado canario.

4.5. Análisis DAFO / CAME

Figura 3. Análisis DAFO

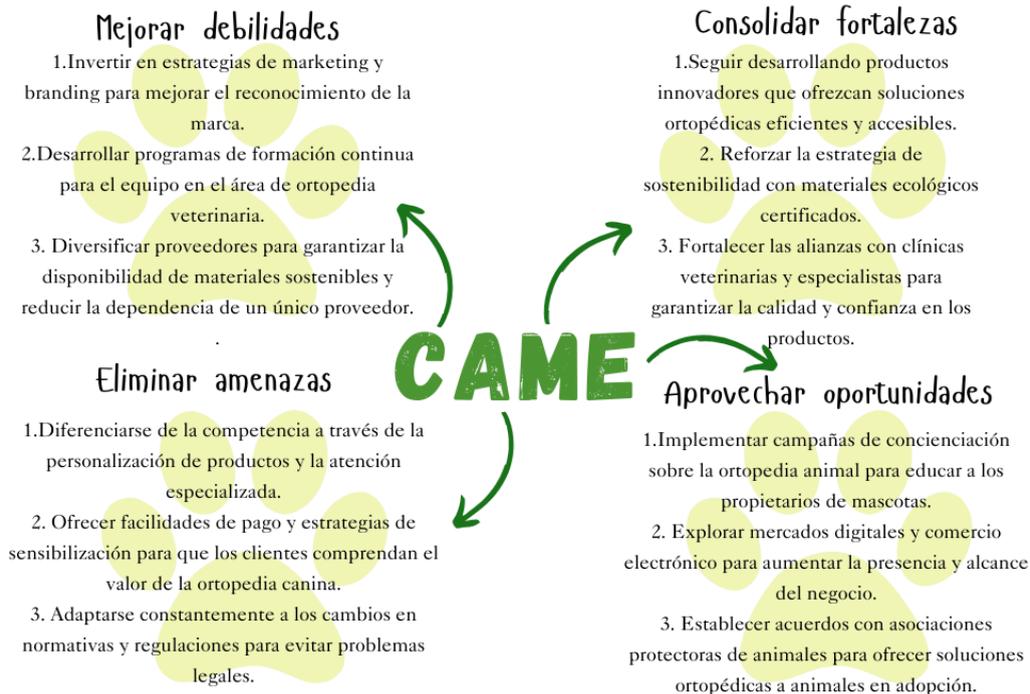


Fuente: Elaboración propia (2025)



En cuanto al análisis DAFO de Flor de Millo, empezando por las debilidades, encontramos la necesidad de formación especializada en ortopedia veterinaria, la falta de reconocimiento de marca en el mercado y la inversión inicial tan alta para el desarrollo de productos ortopédicos personalizados. Continuando con las amenazas, las normativas y las regulaciones que puedan afectar la producción y la comercialización, la posible reticencia de los dueños de mascotas a invertir en ortopedia canina por desconocimiento, la gran competencia de las grandes empresas que están ya establecidas en el sector veterinario y la fluctuación en cuanto al costo de los materiales de fabricación. En cuanto a las fortalezas, contamos con la personalización de los productos, el compromiso con la sostenibilidad, la gestión de residuos de manera ética, la innovación en cualquier proceso y técnica y las colaboraciones con clínicas veterinarias para dar soporte a la efectividad de nuestros productos. En relación a las oportunidades, contamos con la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con asociaciones y refugios de animales, un crecimiento del sector del cuidado y bienestar animal, la expansión del negocio a mercados internacionales a través del comercio electrónico y contar también con una mayor concienciación sobre la importancia de la rehabilitación y ortopedia en las mascotas.

Figura 4. Análisis CAME



Fuente: Elaboración propia (2025)

Siguiendo con el análisis CAME y enfocándonos en la mejora de las debilidades, planteamos programas de formación continua para el equipo del área de ortopedia. Además de una diversificación de proveedores que pueda dar garantía a la disponibilidad de materiales sostenibles y reducir la dependencia de un único proveedor. Vemos clave invertir en buenas estrategias de marketing y branding para reforzar y dar reconocimiento a nuestra marca. Continuando con la eliminación de las amenazas, podemos ofrecer la facilidad de pagos y estrategias de sensibilización para que los clientes puedan comprender el valor de la ortopedia canina, mantenernos informados sobre los cambios en cuanto a las normativas y las regulaciones para evitar problemas. Además, un factor clave para diferenciarnos es a través de la personalización de productos y una atención especializada. En cuanto a consolidar las fortalezas, reforzaremos nuestra estrategia de sostenibilidad con materiales ecológicos certificados, fortaleceremos las alianzas con las clínicas para poder garantizar la calidad y la confianza en los productos y seguiremos desarrollando productos innovadores que ofrezcan soluciones ortopédicas accesibles y eficientes. Para concluir, siguiendo con aprovechar las oportunidades, exploramos mercados digitales y el comercio electrónico para así aumentar la

presencia y el alcance del negocio, implementar campañas de concienciación sobre la ortopedia animal para educar a los propietarios de mascotas y por último, establecer acuerdos con asociaciones protectoras de animales para poder ofrecer unas soluciones ortopédicas a animales que se encuentran en adopción.

4.6. Análisis estratégico del sector

Tabla 6. Análisis del sector estratégico

Fuerza de Porter	Nivel	Justificación
Rivalidad entre competidores existentes	Medio	Nicho en crecimiento y personalización, pero competidores consolidados y grandes marcas presionan en precio
Poder de negociación de los clientes	Alto	Alta sensibilidad al precio y alternativas (dispositivos genéricos, fisioterapia)
Poder de negociación de los proveedores	Medio	Dependencia de materiales ecológicos de calidad, diversificación de proveedores aún incipiente
Amenaza de nuevos entrantes	Medio	Inversión alta en tecnología y conocimiento, pero digitalización facilita a startups
Amenaza de productos sustitutivos	Bajo	Sustitutos existen, pero menor accesibilidad, mayor costo y menor personalización

Fuente: Elaboración propia (2025)

5. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LOS ODS

La responsabilidad medioambiental comprende el nivel de compromiso que tiene una organización con evitar y prevenir la contaminación. También con el cumplimiento de la normativa (International Organization for Standardization 2015).

Gracias a la impresión 3D, minimizamos el desperdicio de material ya que solo se utiliza el material necesario para cada pieza, reduciendo los excesos en hasta un 60% a diferencia de procesos más habituales (Smith et al., 2023). Además, implementamos un sistema de recogida y reciclaje de restos de PLA y PETG, que

son reprocesados o enviados a plantas de compostaje industrial, cerrando así el ciclo de vida del producto dentro de un modelo de economía circular.

En Ortopedia Canina Flor de Millo cumplimos con cinco Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El primero de todos sería el número 3, salud y bienestar; donde promocionamos soluciones ortopédicas para mejorar la calidad y la movilidad de los perros con discapacidad, promoviendo su bienestar emocional y también físico, ayudando a más de cien perros asistidos.

A continuación la número 5, dedicada a materia de género. En Flor de Millo somos conscientes de las condiciones de desigualdad en el ámbito laboral, por lo que garantizamos la promoción igualitaria con un 50% de los cargos directivos ocupados por mujeres.

Otra ODS a la que aporta nuestra empresa es la número 8, trabajo decente y crecimiento económico. Aportamos generando empleo de calidad en Canarias, ofreciendo contratos y condiciones laborales justas, además, hacemos hincapié en contratar personal cualificado (5 trabajadores a tiempo completo) en el sector para así dar oportunidad a jóvenes profesionales.

El cuarto ODS es el 9, desarrollamos productos innovadores y tecnologías con respecto al sector de la ortopedia canina, fomentando así la investigación y el desarrollo en el entorno de la salud animal contando con tres proyectos con subvención en Zona ZEC.

Por último, según el ODS número 15 (vida sobre la tierra), Flor de Millo contribuye directamente a la protección y el bienestar de los animales, a través de la ayuda a perros con movilidad reducida y fomentando la adopción de ellos estableciendo diez convenios con refugios.

En cuanto a las acciones de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) promocionamos el reciclaje en nuestra cadena de suministros y embalaje sostenible favoreciendo la economía circular recogiendo y reciclando las prótesis y órtesis al final de su vida útil, colaborando con Punto Ecológico Canarias. También ofrecemos campañas relacionadas con la concienciación sobre la importancia de la rehabilitación y el cuidado de los animales con movilidad reducida. Producimos



productos ortopédicos de alta calidad, utilizando el bagazo de caña 100% biodegradable, para poder garantizar al animal un buen bienestar y también, una transparencia en la comunicación con nuestros clientes, aportando información clara y honesta sobre nuestros productos.

Colaboramos con protectoras de animales y refugios donando cursos formativos en materia de cuidados ortopédicos y fisioterapéuticos y productos, destinando el 10% de los beneficios a mejorar las instalaciones y los programas de adopción, además, fomentamos la educación y sensibilización sobre la discapacidad animal en los centros educativos y en las comunidades.

Por último, en cuanto a los trabajadores, desarrollamos programas de formación continua para un crecimiento profesional de nuestros empleados dado que lo consideramos de vital importancia para que nuestra empresa pueda seguir el constante progreso del sector.

Creamos un entorno de trabajo diverso e inclusivo, promovemos la igualdad de oportunidades e implementamos medidas de conciliación familiar y laboral, priorizando el salario emocional que consideramos un factor decisivo en un oficio que puede pasar factura en el ámbito personal a nuestros trabajadores.

Nuestro compromiso con los ODS y la RSC nos posiciona como una empresa responsable y además, refuerza nuestra ventaja competitiva. La incorporación de prácticas sostenibles y socialmente responsables genera una mayor confianza en nuestros colaboradores y clientes y da lugar a un crecimiento empresarial sostenible y una diferenciación en el mercado.

6. PLAN DE MARKETING

6.1. Estrategias de segmentación, posicionamiento y fidelización

6.1.1. Estrategias de segmentación

Para segmentar el mercado, consideramos variables demográficas, psicográficas y de comportamiento (Kotler & Keller, 2016).

A los propietarios particulares los hemos dividido en dos tramos de edad: 25-35 años y 36-55 años. Elegimos el tramo 25-35 años porque, además de mostrar una alta actividad en redes sociales, clave para nuestras campañas digitales, se trata de adultos jóvenes en plena consolidación profesional y familiar, con una alta propensión a invertir en el bienestar de sus mascotas como parte de su estilo de vida; además, suelen ser nativos digitales, lo que facilita su captación mediante canales *online*. Por su parte, el rango 36-55 años agrupa a propietarios con un mayor poder adquisitivo y una preocupación creciente por la salud a largo plazo de sus animales, lo que hace que este segmento valore especialmente la durabilidad y calidad de los productos ortopédicos.

Otro grupo analizado son las clínicas y los profesionales veterinarios, donde contamos con veterinarios especializados en rehabilitación y traumatología, que prescriben dispositivos ortopédicos como parte de su protocolo de tratamiento.

Por último, entrarían las organizaciones sin ánimo de lucro que ayudan a perros con necesidades especiales y buscan soluciones que se ajusten a sus bajos recursos.

6.1.2. Estrategias de posicionamiento

Nuestros clientes valoran ante todo la cercanía de nuestra empresa: ofrecemos un servicio a domicilio con toma de medidas *in situ* o, si lo prefieren, un kit de medición preciso que les evita desplazamientos y garantiza un ajuste perfecto. En segundo lugar, aprecian nuestra innovación tecnológica, basada en impresión 3D de última generación con materiales biocompatibles que permiten personalizar cada ortesis según la patología y la anatomía de su mascota. Por último, reconocen nuestro compromiso de responsabilidad social y medioambiental, reflejado en

colaboraciones con asociaciones protectoras y el uso de embalajes 100% biodegradables, lo que refuerza nuestra imagen de marca ética y sostenible.

6.1.3. Estrategias de fidelización

Para conseguir que los clientes vuelvan a confiar en nosotros y nos recomienden, se implementarán las siguientes estrategias de fidelización.

Figura 5. Estrategia de fidelización

PASAPORTE MILO

¿Cómo funciona?

Por cada euro gastado, el cliente acumula 1 punto en su cuenta.

- ☁
 Una vez alcanzados los 100 puntos, podrá canjearlos por un descuento de 5 € en su siguiente compra.
- ☁
 Los puntos se acumulan automáticamente al realizar una compra, y el cliente podrá consultar su saldo en la tienda online.
- ☁
 No existe un mínimo de gasto para comenzar a acumular puntos, y los mismos tendrán una vigencia de 12 meses desde la fecha de adquisición.
- ☁
 Bonus por acciones específicas:
 - Registrar su mascota (+20 puntos)
 - Subir una foto con el producto (+30 puntos)
 - Reseñar una compra (+10 puntos)
 - Compartir en redes sociales (+15 puntos)



Fuente: Elaboración propia (2025)

Por supuesto contaremos con un seguimiento postventa personalizado a través de un envío de formulario digital o llamada de seguimiento para poder evaluar la satisfacción del cliente y resolver así las posibles dudas. También ofrecemos ajustes gratuitos durante el primer año después de la entrega, con prioridad en cuanto a la atención a domicilio y las revisiones periódicas para garantizar así el confort de la mascota.

Una estrategia que ideamos con el fin de hacer sentir al cliente especial son campañas de agradecimiento y regalos sorpresa, se enviarán pequeños regalos a los clientes más fieles, como cartas de agradecimiento o unas placas identificativas personalizadas.

6.2. Definición de los objetivos de marketing: cualitativos y cuantitativos

6.2.1. Objetivos cualitativos

- Desarrollar e introducir cuatro modelos de órtesis y prótesis personalizadas de alta tecnología antes del último trimestre de 2025.
- Participar en al menos tres ferias y congresos veterinarios durante 2025 para consolidar el reconocimiento de la empresa.
- Formalizar convenios con cinco clínicas y dos refugios colaboradoras en Canarias, asegurando canales físicos de medición y postventa.
- Lanzar el programa “Pasaporte Millo” y tener al menos 100 clientes en el sistema de fidelidad.

6.2.2. Objetivos cuantitativos

- Llegar a facturar 25.000€ y contar con 120 clientes para 2025.
- Incrementar la base de clientes en un 30% para el año 2026.
- Obtener 3.000 seguidores en Instagram y 2.000 en Tiktok antes de diciembre de 2025, logrando un 5% de aumento con respecto al lanzamiento.
- Elevar la conversión del e-commerce al 5% para finales de 2025.

Tabla 7. Objetivos cuantitativos

Objetivo estratégico	Métrica	Meta	Fecha límite	Detalle adicional
Crecimiento de ingresos y clientes	Facturación	25.000€	31/12/2025	
	Número de clientes	120	31/12/2025	
Incremento de la base de clientes	Crecimiento de la base de clientes	+30% respecto a 2025	31/12/2026	
Expansión en redes sociales	Seguidores en Instagram	3.000	Antes de 01/12/2025	+25% respecto al lanzamiento
	Seguidores en Tik Tok	2.000	Antes de 01/12/2025	+25% respecto al lanzamiento
Mejora de la conversión en e-commerce	Tasa de conversión	5% de conversión	31/12/2025	
Incremento de la línea de producto	% productos personalizados	50%	31/12/2025	Línea base: 30% año 0

Fuente: Elaboración propia (2025)

Obtener el primer año unos ingresos mínimos de 25.000€ derivados de la venta directa a clínicas y protectoras y a particulares. Conseguir al menos 120 clientes el primer año y un crecimiento del 30% durante los dos años siguientes. Aumentar la comunidad en las redes sociales en un 25%, alcanzando un mínimo de 3.000 seguidores en Instagram. Incrementar nuestro volumen de ventas durante los tres primeros años en un 5% anual y lograr al menos que el 50% de los productos vendidos pertenezcan a la línea personalizada.

6.3. Estrategias funcionales

6.3.1. Estrategia de producto

Nuestra estrategia de producto se basa en la personalización y especialización de soluciones ortopédicas para perros, adaptadas a las necesidades de cada animal según el tamaño, edad, problemática o nivel de movilidad.

Los productos se caracterizan por atributos como la personalización total, dispositivos diseñados a medida para cada caso en concreto. La calidad y la seguridad, utilizar materiales ergonómicos y duraderos y validados por veterinarios. La innovación tecnológica, el uso de herramientas como impresión 3D o escáneres 3D.

La oferta de productos se estructura en varias gamas para poder atender a las diferentes necesidades y niveles de especialización.

Tabla 8. Gamas de productos de Flor de Millo

Gama	Descripción	Público objetivo
Gama básica (40€-80€)	Productos estándares con tallas ajustables y materiales resistentes	Refugios y clientes con bajo presupuesto
Gama personalizada (180€-350€)	Productos resultantes de escaneo 3D y reajustes hasta conseguir perfección	Cientes particulares que necesiten un producto con ajuste perfecto y precisión más alta
Gama rehabilitación (90€-140€)	Refuerzos adicionales y de alta resistencia. Una gama ideal para sesiones y terapias complementarias	Veterinarios y propietarios con necesidades de durabilidad
Gama premium (300€-400€)	Productos ortopédicos de materiales técnicos avanzados y de alto rendimiento	Cientes exigentes con acabados, materiales y diseños y clínicas especializadas
Gama solidaria (10€-30€)	Línea pensada para la donación a asociaciones y protectoras	ONGs, protectoras de animales, fundaciones y refugios

Fuente: Elaboración propia (2025)

Cada gama responde a una necesidad específica del mercado, lo que nos permite así cubrir desde las soluciones más básicas hasta los dispositivos personalizados.

6.3.2. Estrategia de precios

Optamos por una combinación de estrategias de precios, adaptada a las diferentes gamas de productos y a la realidad del mercado, que se encuentra en crecimiento, pero aún poco explorado en cuanto a nivel local.

Una estrategia utilizada es la estrategia de valor percibido, aplicada a la gama personalizada y a la gama premium, ya que se diseñan productos a medida con tecnología especializada y aportan un valor diferencial para la salud de los animales. El precio se establecerá en función del valor que el cliente perciba en la mejora de la calidad de vida de su mascota.

Otra estrategia será basada en el coste más el margen, utilizada para la gama de rehabilitación y la gama básica, ya que los productos tienen una estructura de fabricación mucho más estandarizada. Aquí se calculan los costes de mano de obra,

materiales, gastos generales y se añade un margen de beneficio entre el 25% y el 35%.

Por último, una estrategia de penetración de mercado que se aplicará a la gama solidaria, en la que los precios están bonificados y subvencionados para las asociaciones protectoras de animales, con el objetivo de generar impacto social y posicionar la marca.

Tabla 9. Productos Flor de Millo

Gama	Producto	Precio estimado	Estrategia de fijación	Justificación basada en disposición a pagar
Básica	Arneses estándares, férulas ajustables, soportes articulares prefabricados	35-80€	Coste + margen	Segmento sensible al precio, cubre costes de materiales y fabricación en serie
Rehabilitación	Andadores estándares para la rehabilitación, bandas de ayuda, protectores postoperatorios	30-250€	Coste + margen + ajuste por combinación y accesorios	Demanda de durabilidad extra y sujeto a variabilidad de casos
Personalizada	Sillas de ruedas personalizadas	180-350€	Valor percibido (premium moderado)	El 85% de los encuestados están dispuestos a pagar por impresión 3D, justifica la inversión en escaneo y modelado
Premium	Órtesis de alto rendimiento	250-450€	Valor percibido (premium alto)	Clientes exigentes con acabados, materiales y diseños y clínicas especializadas
Solidaria	Productos donados o con precios simbólicos	10-30€	Precio de penetración con subvención cruzada interna	Acceso en refugios fideliza con causa social, parte de beneficios a ONGs

Fuente: Elaboración propia (2025)

Cada rango de la tabla anterior refleja la combinación del coste de producción, los servicios asociados y la disposición a pagar detectada en la encuesta realizada, garantizando así la rentabilidad y la competitividad en todos los segmentos.

6.3.3. Estrategias de distribución y ventas

Para poder asegurar una experiencia de compra sostenible y óptima, especialmente en los productos personalizados que requieren de mediciones presenciales, implementamos un modelo logístico detallado.

Además de nuestro e-commerce propio, con configurador 3D, contenido educativo y envíos SEUR entre 24 y 48 horas, y del servicio de medición a domicilio con kits 3D de Correos Express (cubrimos el 92% de los municipios canarios), reforzaremos nuestra distribución en el canal profesional a través de *marketplaces* veterinarios especializados. Para ello, estableceremos una integración directa vía API que mantenga sincronizados en tiempo real tanto el catálogo 3D personalizado como los niveles de stock, de modo que cualquier pedido recibido en la plataforma dispare automáticamente la orden de impresión y el envío *dropship* desde nuestro centro de producción.

En cada *marketplace* dispondremos de un micrositio de marca compartida que respete nuestra identidad corporativa e incorpore tutoriales y demostraciones del proceso de diseño e impresión, complementando así las tomas de medida exprés que realizaremos en ferias veterinarias y en nuestras 10 clínicas asociadas en Tenerife y Gran Canaria, así como en los cinco refugios de Lanzarote, Fuerteventura y La Palma.

El modelo de colaboración incluirá un esquema de comisiones escalable- por ejemplo, un porcentaje inicial que se reducirá al superarse un umbral de pedidos mensuales- y la planificación de campañas promocionales conjuntas. De esta forma, los *marketplaces* especializados no solo amplían nuestra cobertura geográfica y profesional, sino que se integran de forma operativa con el resto de canales como web propia, medición a domicilio y red de clínicas. Lo que favorece una experiencia de compra dinámica y una visibilidad de marca cohesionada desde todos los puntos de contacto.

6.3.4. Estrategia de promoción y comunicación

Para maximizar nuestra viabilidad y tráfico, aplicaremos una estrategia mixta que combina tres enfoques.

En las redes sociales utilizamos las estrategias de captación y de difusión para lanzar campañas segmentadas en Instagram y Facebook dirigidas a dueños de perros en Canarias, con la meta de alcanzar 50.000 visitas al sitio web y 10.000 interacciones en el primer semestre de 2025.

Las clínicas asociadas repartirán alrededor de 200 pósteres con códigos QR personalizados y 1.000 folletos en nuestras clínicas colaboradoras, lo que permitirá alcanzar 2.000 escaneos que demuestran la conversión *offline-online*.

En email marketing, escogiendo la estrategia de atracción, enviaremos cuatro newsletters trimestrales a una base inicial de 500 suscriptores, buscando una apertura del 30% y una tasa de clics del 8%.

Por último, en las alianzas y el co-marketing utilizamos la creación de demanda, cerrando acuerdos con 3 fundaciones veterinarias y 2 asociaciones de protección animal para generar al menos 20 publicaciones conjuntas en blogs y redes sociales, con un alcance combinado estimado de 100.000 usuarios.

6.4. Estrategia creativa

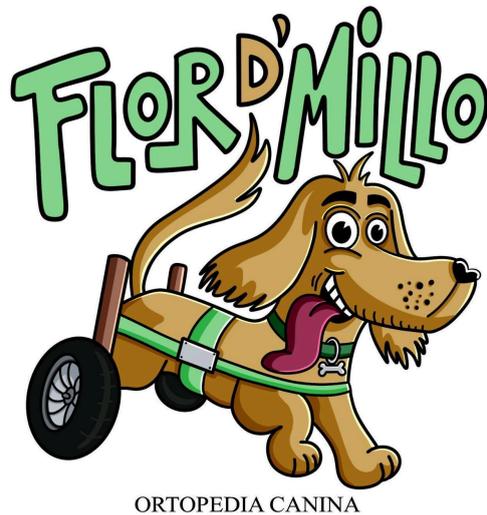
Nombre de marca: Ortopedia Canina Flor de Millo

Slogan: *“Libertad para correr, amor para vivir”*

Este nombre hace referencia a las palomitas (flores del maíz en canario), lo escuchamos de la abuela de una de nosotras y desde el primer momento vimos que transmitía ternura, identidad local y cuidado.

Diseño del logotipo (concepto visual):

Figura 6. Logotipo Flor de Millo



Fuente: Elaboración propia (2025)

El logotipo evoca tanto una parte emocional e informal pero también muestra la funcionalidad del negocio.

La propuesta incluye:

- Icono principal: un perro feliz, con uno de nuestros productos.
- Tipografía: mano alzada y sin serifas, con formas redondeadas, trazos irregulares y un aire desenfadado que potencia la sensación artesanal y cercana de la marca.
- Colores corporativos:
 - Beige: representa la calidez del maíz y el carácter natural del nombre.
 - Verde: asociado al respeto por el medioambiente, la calma y el bienestar.

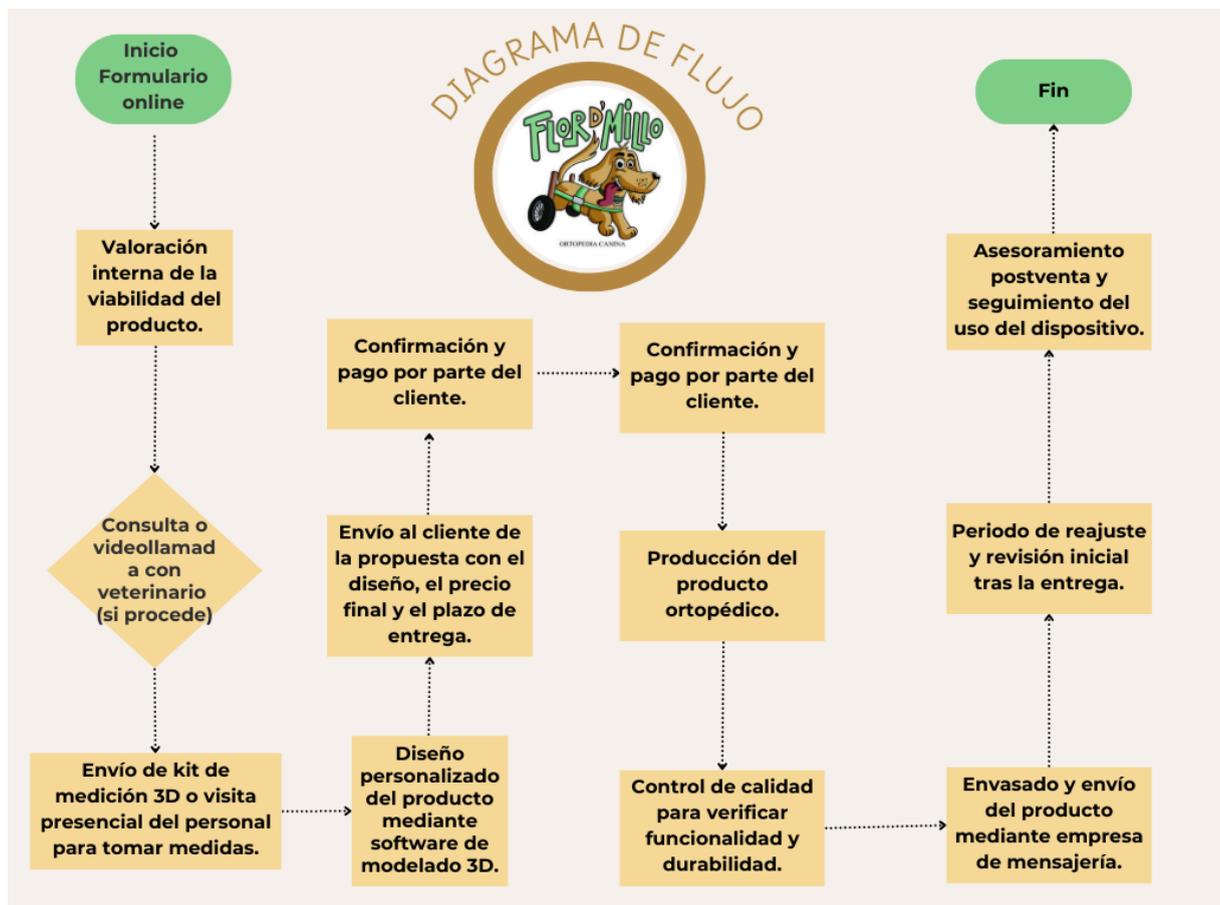
Hemos creado la imagen corporativa de Flor de Millo para conectar con un público sensible, responsable y comprometido con el cuidado animal. Combinar elementos gráficos suaves, una tipografía amable y colores naturales transmite empatía, lo cual consideramos esencial para el mundo animal.

Por otro lado, hemos dado un toque de cercanía con la población local mediante el uso del léxico canario. Además esto aporta un toque de diferenciación más informal en un sector en el que predomina la seriedad y la sobriedad.

7. PLAN DE PRODUCCIÓN O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.1. Esquema de la planificación, desarrollo y ejecución del bien o servicio

Figura 7. Esquema de planificación



Fuente: Elaboración propia (2025)

7.2. Características detalladas del proceso de fabricación o de prestación del servicio

A lo largo de este proceso combinamos atención al detalle y tecnología avanzada para crear dispositivos ortopédicos personalizados y funcionales.

El proceso de fabricación tiene comienzo con la recepción y la clasificación del pedido, la información recibida se digitaliza y se archiva en un archivo de trabajo. Utilizamos un software de diseño como Tinkercad o Fusion 360 para moldear los productos y adaptarlos.

Con el diseño en un estado apto, pasamos a la impresión 3D utilizando la tecnología FDM (Fused Deposition Modeling) con materiales ecológicos como el TPU flexible o PLA reciclado. Una vez que las piezas ya están impresas, realizamos el montaje del dispositivo, que puede incluir velcros, elementos de ajustes, correas o almohadillas.

Posteriormente, el producto pasa por la fase de acabado donde se lijan las superficies, se realizan las pruebas mecánicas básicas y se inspeccionan los puntos críticos. El control de calidad está supervisado por el personal técnico y por el veterinario colaborador.

Posteriormente, el producto pasa por una fase de acabado donde se lijan las superficies, se inspeccionan los puntos críticos y se realizan pruebas mecánicas básicas. El control de la calidad está supervisado por el veterinario colaborador y el personal técnico.

Por último, se empaquetan los productos y registramos la información en el CRM para facilitar así el seguimiento y el control postventa.

Tabla 10. Características del proceso de fabricación

Fase	Duración estimada	Herramientas
Recepción y validación de datos	1 día	CRM: HubSpot Free Tier
Consulta veterinaria	1-2 días	Videollamada por Zoom Business
Modelado 3D y validación	2-3 días	Autodesk Fusion 360, Geomagic Design X
Preparación de impresión	1 día	Ultimaker Cura, Prusa Slicer
Impresión 3D	5-7 días	Impresoras Ultimaker S5 y Formlabs Form 3, materiales TPU 95A y PLA biocompatible
Postprocesado y ensamblaje	1-2 días	Baño de limpieza IPA 90%, post curado LED 405, herramientas manuales
Control de calidad	1 día	Escáner Einscan Pro 2X, PoluWorks Inspector
Empaquetado	1 día	Embalaje de bagazo de caña (100% biodegradable), Dymo LabelWriter
Envío y entrega	1-2 días	SEUR (24-48 horas), Correos Express (kit de medición) integrados con ShioStation
Seguimiento postventa	12 meses	Flujos de trabajo y recordatorios en HubSpot, App móvil con Firebase Analytics

Fuente: Elaboración propia (2025)

7.3. Recursos de localización, técnicos, humanos y materiales requeridos

7.3.1. Recursos de localización

Contamos con un taller en Tenerife, ubicado en el Polígono Industrial Los Majuelos, en Santa Cruz de Tenerife. Esta zona semiindustrial facilita el acceso a los servicios logísticos, los proveedores y los clientes locales, gracias a su proximidad a la TF-5 y al puerto de Santa Cruz. Se ha elegido esta ubicación por su cercanía a los núcleos urbanos, la posibilidad de expansión y su asequibilidad. Contará con una superficie de 40 a 50 metros cuadrados aproximadamente, distribuidos en zonas diferenciadas para el trabajo técnico, la oficina administrativa y el almacenamiento de materiales.

Figura 8. Máquinas de impresión 3D



Fuente: 3D Printing Solutions - Ultimaker S5
<https://www.3dprintingsolutions.com.au/Portals/1/EasyGalleryImages/20/1259/UltimakerS5Office21000x875.jpg>

Figura 9. Ubicación del Polígono Industrial Los Majuelos, Santa Cruz de Tenerife



Fuente: Google Maps. (2025). Coordenadas 28.4753, -16.2534 [Mapa].

La localización estratégica nos permite realizar entregas locales con mayor rapidez y reducir los costes logísticos. Teniendo en cuenta la cercanía a las clínicas y a los centros de rehabilitación, esto nos facilita la posibilidad de recogidas presenciales y colaboraciones. El local contará con acceso a internet de alta velocidad, buena ventilación, cumplimiento de las normativas vigentes y condiciones de seguridad básicas. Resulta suficiente para los objetivos iniciales, con posibilidad de ascender o trasladarnos a un espacio mayor en función del crecimiento que tenga la empresa.

También contemplamos a medio plazo una zona de atención al cliente por si se implementan las visitas físicas.

7.3.2. Recursos técnicos

Tabla 11. Recursos técnicos

Recurso	Modelo/Especificación	Plan de mantenimiento
Impresora 3D principal	Ultimaker S5(FDM, vol. 330x240x300 mm)	Calibración semestral por distribuidor oficial, limpieza y cambio de boquillas trimestral y firmware actualizado mensualmente
Impresora 3D secundaria	Prusa i3 MMK3S + (FDM, vol. 250x210x210 mm)	Revisión trimestral interna, reemplazo de piezas de desgaste cada 200 horas de uso
Materiales de impresión	TPU 95A (Filaflex), PLA biocompatible	Control de inventario mensual, almacenamiento en armario deshumidificado
Estaciones de trabajo	Dell XPS 15 (Intel Corei7-12700H, 32 GM RAM, NVIDIA RTX 3060)	Actualizaciones semanales de SO y drivers, limpieza interna y copia de seguridad mensual
Software CAD	Autodesk Fusion 360 v2025.1, Tinkercad (web)	Licencias anuales, formación interna semestral en nuevas versiones
Software de gestión y diseño	Microsoft 365 Enterprise, Canva Pro	Actualizaciones automáticas, revisión de licencias trimestral
Herramientas manuales	Destornillador de torque, lijadora DREmel 3000, cúter Olfa, pinzas antideslizantes	Inspección y reemplazo de consumibles cada 3 meses
Equipamiento auxiliar	Selladora térmica HeatSeal Pro, báscula Ohaus Scout SK, impresora Brother QL-820NWB	Mantenimiento semestral por técnico certificado
Mobiliario y almacenamiento	Mesas de acero inoxidable, armarios con llave, estanterías modulares, sillas ergonómicas Steelcase	Inspección anual de ergonomía, limpieza y ajuste semestral del mobiliario

Fuente: Elaboración propia (2025)

Figura 8. Máquinas de impresión 3D



Fuente: 3D Printing Solutions - Ultimaker S5
<https://www.3dprintingsolutions.com.au/Portals/1/EasyGalleryImages/20/1259/UltimakerS5Office21000x875.jpg>

7.3.3. Recursos humanos

En la etapa inicial, contaremos con un equipo compacto pero eficiente, compuesto por dos personas principales. El responsable de diseño técnico y producción se va a encargar del montaje, la impresión, el control de calidad y el modelado 3D. Esta persona contará con conocimientos de diseño industrial o formación técnica similar.

La segunda persona se encargará de la atención al cliente, el marketing digital, la gestión de los pedidos y la administración del negocio. Tendrá que tener competencias comunicativas, conocimientos básicos en gestión empresarial y dominio de herramientas digitales. También contaremos con colaboraciones externas que nos aportarán su experiencia para poder validar los diseños y ofrecer así un asesoramiento personalizado.

También se subcontratan servicios como el de la página web, el mantenimiento informático y la logística de entrega. Esta estructura nos permitirá operar de manera ágil, profesional y cercana sin incurrir en costes laborales excesivos.

7.3.4. Materiales requeridos

Tabla 12. Materiales

Material	Cantidad	Coste unitario	Coste total	Proveedor
Filamento PLA biocompatible	10 kg	30€/kg	300€	EcoPlast Canarias
Filamento TPU 95A	5kg	45€/kg	225€	FlexiPrint SL
Hebillas de nylon reforzado	200 uds	0,50€/ud	100€	VetSupply Tenerife
Correas ajustables (nylon)	100 uds	2,00€/ud	200€	Mascotas & Co
Tornillería y tornillos M4	500 uds	0,10€/ud	50€	Ferretería La Isla
Lijas (papel 120-220 grit)	50 hojas	0,30€/hoja	15€	Hobby Tools Canarias
Cutter y cuchillas de repuesto	10 packs	8€/pack	80€	Oficina Práctica SL
Resina de postcurado (SLA)	2L	100€/L	200€	Formlab Spain
Alcohol isopropílico 99%	5L	5€/L	25€	Química Canarias
Bolsas de bagazo de caña	1.000 uds	0,20€/ud	200€	EcoPack solutions
Etiquetas adhesivas	500 uds	0,10€/ud	50€	Brother Iberia

Fuente: Elaboración propia (2025)

7.4. Sistemas logísticos, de almacenamiento y de gestión de stocks

Para poder asegurar un flujo eficiente y continuo de los materiales y de los productos, hemos implementado un sistema de logística y un software para la gestión de inventario en tiempo real.

Según el pronóstico de la demanda, con la adquisición Just in Time, le solicitamos los filamentos y accesorios (PLA y TPU) a los proveedores locales y nacionales.

Los pedidos se realizan semanalmente para los filamentos y mensualmente para los componentes secundarios. En relación a los sistemas de comunicación, integramos el HubSpot CRM con ShipStation y API de proveedores para confirmar los niveles de stock y las fechas de entrega automáticamente. En relación a las condiciones de

almacenamiento, los filamentos serán guardados en armarios deshumidificador a 20-25 °C y con una humedad menor del 30%, con una vida útil de 12 meses tras la recepción. Las resinas y los productos químicos serán almacenados en armarios ventilados, a una temperatura controlada de 18-22 °C y alejados de la luz solar directa y según las fichas de seguridad. Los accesorios y los combustibles estarán clasificados en estanterías modulares etiquetadas por tipo y fecha de entrada, con lotes de materias primas rotados por fecha de adquisición (FIFO). El software de gestión de existencias estará en la plataforma Odoo Inventory v16 y nos permitirá llevar un seguimiento a tiempo real. Por último, en relación a la distribución y el transporte, los productos terminados serán enviados urgentemente con SEUR para las órtesis y prótesis, garantizando un seguimiento *online*. Los envíos, las recogidas y la entrega de kits de medición se harán mediante Correo Express con un embalaje reutilizable y una identificación por código de barras. El transporte interno se realizará moviendo las piezas y los materiales entre el almacén y el espacio de impresión con cajas apilables codificadas por colores y con un carrito de plataforma.

Con este esquema, cubrimos todos los componentes logísticos y garantizamos que los materiales operativos estén siempre disponibles, manteniendo así al mismo tiempo las condiciones de almacenamiento óptimas y un control total del inventario.

7.5. Recursos tecnológicos, seguridad y telecomunicaciones

Tabla 13. Recursos tecnológicos

Categoría	Elemento	Plan de mantenimiento	Justificación
Sistema operativo	Windows 11 Pro (v22H2) en estaciones de diseño y oficina	Actualizaciones de seguridad mensuales mediante WSUS interno	Compatibilidad con software CAD y gestión empresarial
Hardware principal	Dell XPS 15 9520	Limpieza interna y comprobación de ventiladores trimestral, reemplazo pasta térmica anual	Rendimiento para modelado 3D intensivo y multitarea
Router y red local	Ubiquiti UniFi Dream Machine Pro	Revisión de firmware trimestral, monitorización 24/7 vía UniFi Network	Alta fiabilidad y segmentación de red para dispositivos IoT y videollamadas
Software CAD	Autodesk Fusion 360, Tinkercad (web)	Licencias renovables anualmente, formación semestral en nuevas funciones	Flexibilidad para diseño profesional y rápidos bocetos iniciales
Gestión de proyectos	Holded CRM Pro	Respaldo diario automático en la nube, auditoría de logs mensual	Integración nativa con facturación, inventario y email marketing
Ofimática y diseño	Microsoft 365 Enterprise, Canva Pro	Actualizaciones automáticas, revisión de usuarios y permisos trimestral	Colaboración en tiempo real y creación de contenidos profesionales
Plataforma e-commerce	WordPress 6.4 y WooCommerce 8.3	Actualizaciones de núcleo, backups automáticos diarios	Escalabilidad, flexibilidad y amplio ecosistema de extensiones
Almacenamiento de datos	Google Cloud Storage y NAS Synology DS923	Pruebas de restauración trimestrales, cifrado AES-256	Seleccionado por su coste ajustado, alta disponibilidad y escalabilidad global, NAS para copias rápidas locales
Antivirus y seguridad	ESET Endpoint Security, Wordfence Premium	Actualizaciones de firmas diarias, escaneos completos semanales, revisión de alertas en dashboard mensual	Protección multicapa para estaciones y servidor web

Fuente: Elaboración propia (2025)

Con esta infraestructura y programas de mantenimiento, aseguramos un entorno tecnológico eficiente, robusto y alineado con las necesidades de diseño, producción y atención al cliente de un servicio ortopédico a medida.

8. DIRECCIÓN DE PERSONAS

8.1. Organigrama de personal

Nuestro organigrama está adaptado a la estructura inicial como empresa emergente. La organización es horizontal, con un enfoque flexible y colaborativo, lo que permite tener una comunicación fluida entre los departamentos y una rápida toma de decisiones. La Dirección General lidera y supervisa todas las áreas claves, asumiendo un papel activo tanto en la estrategia como en la operativa. Bajo su coordinación están tres unidades funcionales: producción y diseño, atención al cliente y administración y veterinaria/colaboradores externos. Aunque es una estructura sencilla, nos permite cubrir todas las necesidades operativas esenciales.

Figura 10. Organigrama profesional



Fuente: Elaboración propia (2025)

8.2. Descripción de los puestos de trabajo, funciones y competencias

La siguiente tabla muestra el conjunto de fichas que describen los puestos actuales y futuros de nuestra empresa, cumpliendo con los requisitos de denominación, nivel, horario, departamento, jerarquía, funciones, requisitos, resumen y riesgos.

Tabla 14. Puesto técnico de impresión 3D

Elemento	Descripción
Denominación	Técnico de impresión 3D
Departamento	Producción
Nivel	Técnico
Horario	L-J: 9:00-18:00; V:9:00-15:00
Jerarquía	Superior inmediato: Jefe de producción
Resumen	Opera y mantiene las impresoras 3D, gestiona las colas de impresión y de calidad
Funciones	Preparar y calibrar impresoras Cargar y supervisar los trabajos en Cura/PrusaSlicer Reportar incidencias y proponer mejoras Realizar mantenimiento preventivo
Requisitos	FP de mecánica o similar, experiencia con FDM, manejo de software slicing, certificado de alturas (para acceso a impresoras grandes)
Riesgos	Esfuerzo físico al manipular bobinas y piezas pesadas Contacto prolongado con plásticos calientes (quemaduras)

Fuente: *Elaboración propia (2025)*

Tabla 15. Puesto de diseñador

Elemento	Descripción
Denominación	Diseñador CAD y Validación
Departamento	I+D+i
Nivel	Especialista
Horario	L-V:9:00-17:00
Jerarquía	Superior inmediato: Director de I+D+i
Resumen	Modela y revisa digitalmente las prótesis y órtesis, asegura la precisión del diseño
Funciones	Crear y optimizar los modelos en Fusion 360 Validar medidas con Geomagic Design X Coordinar feedback con veterinarios Documentar versiones de archivo
Requisitos	Ingeniería industrial / Biomédica, dominio de Fusion 360 y Geomagic, inglés técnico
Riesgos	Fatiga visual por largas sesiones frente a la pantalla Posturas estáticas prolongadas

Fuente: Elaboración propia (2025)

Tabla 16. Puesto de responsable de calidad

Elemento	Descripción
Denominación	Responsable de calidad y postprocesado
Departamento	Calidad y postventa
Nivel	Coordinador
Horario	L-V:9:00-18:00
Jerarquía	Superior inmediato: Director de operaciones Subordinados: técnico de impresión 3D
Resumen	Controla la inspección dimensional, ensambla las piezas y gestiona los ajustes postventa
Funciones	Realizar escaneos con Einscan Pro 2X y análisis con PolyWorks Inspector supervisar el ensamble y el acabado Gestionar las devoluciones y los ajustes gratuitos Elaborar los informes de no conformidad
Requisitos	Titulación técnica, experiencia en control de calidad, conocimiento de software de inspección
Riesgos	Manipulación de piezas pequeñas (pinzas): riesgo de corte Exposición a solventes en procesado

Fuente: Elaboración propia (2025)

Tabla 17. Puesto de coordinador de logística (futuro)

Elemento	Descripción
Denominación	Coordinador de logística
Departamento	Logística
Nivel	Coordinador
Horario	L-V:8:00-16:00
Jerarquía	Superior inmediato: Director de operaciones Subordinados: auxiliar de almacén
Resumen	Planifica rutas, gestiona los inventarios y coordina los envíos con SEUR y Correos Express
Funciones	Configurar y monitorizar Odoo Inventory v16 Optimizar las rutas de reparto Supervisar las condiciones de almacenamiento Negociar las cifras con transportistas
Requisitos	Formación en logística, dominio de Odoo, habilidades de negociación
Riesgos	Conducción de vehículo: riesgo de accidente Estrés por plazos de entrega

Fuente: Elaboración propia (2025)

Tabla 18. Puesto diseñador de Marketing (futuro)

Elemento	Descripción
Denominación	Diseñador de Marketing
Departamento	Marketing y comunicación
Nivel	Directivo
Horario	L-V:9:00-18:00
Jerarquía	Superior inmediato: Director general Subordinados: Community Manager, diseñador gráfico
Resumen	Define y ejecuta la estrategia de promoción multicanal, analiza KPIs y gestiona a los colaboradores
Funciones	Planificar las campañas en las redes sociales Supervisar los emails marketing en HubSpot Coordinar las ferias y los eventos sectoriales Elaborar informes de ROI
Requisitos	Licenciatura en Marketing, experiencia en marketing digital, conocimientos de HubSpot y Google Analytics
Riesgos	Presión por objetivos de conversión Exposición prolongada a pantallas (fatiga visual)

Fuente: Elaboración propia (2025)

Esto nos proporciona una visión completa de cada puesto, nos permite anticiparnos ante el crecimiento del equipo y así alinear la estructura de recursos humanos con los objetivos de escalabilidad del proyecto.

8.3. Plan de contrataciones y desarrollo de competencias

Para garantizar que contamos con el equipo adecuado, hemos definido los siguientes métodos de contratación, programas de formación, estrategias de motivación y un calendario de futuras incorporaciones.

Empezando por los métodos de contratación, LinkedIn Recruiter nos da un enfoque en cuanto a los perfiles técnicos. InfoJobs e Indeed son ideales para capturar puestos administrativos. La red de colaboración con las universidades y los ciclos formativos nos da acuerdos con La Universidad de La Laguna y con centros de FP para aquellos alumnos que estén en prácticas de I+D+i y producción.

Siguiendo con los programas de formación, para la certificación Fusion 360 es un curso oficial Autodesk de 40 horas para el personal de I+D+i, que será impartido por la empresa en el Q3 de 2025. En cuanto a los talleres mensuales de atención al cliente, se harán formaciones internas cada mes de dos horas, para centrarnos en la gestión de reclamaciones, las técnicas de comunicación y el uso de HubSpot CRM.

Haremos sesiones trimestrales con los técnicos de Formlabs y Ultimaker para el mantenimiento y optimización de las máquinas 3D avanzadas. Por último, sesiones bianuales sobre los materiales ecológicos y la economía circular, colaborando con Punto Ecológico Canarias.

Para las estrategias de motivación, se harán bonificaciones trimestrales por objetivos, como el equipo de ventas tiene que superar el target de facturación trimestral. En los eventos de team-building, se realizan dos actividades al año (excursiones ecológicas y jornadas deportivas) para reforzar la cohesión y la cultura de la empresa. Un programa de “Empleado del trimestre” con premio de 150€ y mención en la newsletter interna para el reconocimiento y desarrollo.

Tabla 19. Calendario de contrataciones

Plazo	Puestos a contratar	Objetivo
0-6 meses	1 técnico de impresión 3D, 1 auxiliar de almacén	Refuerzo de producción y operaciones de almacén
6-12 meses	1 coordinador de logística, 1 Community Manager	Soporte a la expansión de canales y marketing digital
12-18 meses	1 director de marketing, 1 responsable de calidad extra	Consolidación de estrategia comercial y calidad

Fuente: *Elaboración propia (2025)*

8.4. Normativa laboral aplicable al personal, contratos que se van a implantar y evaluación del rendimiento

Para reforzar nuestra posición en el sector y garantizar un cumplimiento normativo, establecemos los siguientes convenios y un riguroso proceso de evaluación.

Para nuestras incorporaciones iniciales, prevemos emplear modalidades contractuales que optimicen costes y garanticen estabilidad. En primer lugar, el puesto de asistente administrativo y de atención al cliente se incorporará bajo un contrato de formación y aprendizaje a jornada completa, lo que nos permite beneficiarnos de una bonificación del 100% de la cuota patronal durante la vigencia del mismo; el técnico de impresión 3D firmará un contrato en prácticas a jornada completa con una reducción del 75% de la cuota empresarial a la Seguridad Social, facilitando así la contratación de un perfil recién titulado; y el responsable de logística y operaciones dispondrá de un contrato indefinido a tiempo completo con un periodo de prueba de seis meses, garantizando su estabilidad y compromiso a largo plazo para liderar la puesta en marcha y la optimización continua de nuestros procesos.

Al pertenecer como socias corporativas en La Asociación Nacional de Veterinarios Especialistas en Traumatología (ANVET), nos permite tener acceso a las ferias y a los talleres de actualización técnica. Añadir también, que la Cámara de Comercio de Santa Cruz de Tenerife firmó el acuerdo de ayuda a las pymes para el acceso a los programas de competitividad e internacionalización.

Por último, para gestionar el reciclaje y la recogida de los materiales de nuevos productos colaboramos con el Punto Ecológico Canarias.

Tabla 20. Proceso de evaluación y mejora continua

Paso	Responsable	Frecuencia	KPI principales
Revisión estratégica	Director general	Trimestral	Cumplimiento de los objetivos SMART y los ingresos vs el presupuesto trimestral
Informe de satisfacción del cliente	Responsable de calidad	Mensual	Puntuación media en encuestas postventa (objetivo >%) y NPS mensual
Control preventivo	Director de operaciones	Semanal	Tasa de cumplimiento de pedidos (>98%) e incidencias en producción
Auditoría de seguridad y cumplimiento	Responsable de RRHH y legal	Semestral	Cumplimiento del Real Decreto Legislativo 2/2015 (Estatuto de los Trabajadores) y el cumplimiento del GDPR (Reglamento de la UE 2016/679)
Revisión de proveedores	Coordinador de logística	Trimestral	Tiempos de entrega vs SLA y la calidad de materia prima (rechazos <2%)
Informe de RSC y ODS	Responsable de sostenibilidad	Anual	Avance de metas en las ODS y donaciones y colaboraciones con refugios

Fuente: Elaboración propia (2025)

Este esquema garantiza la alineación con el sector veterinario, un ciclo de mejora continua basado en datos y el cumplimiento de la legislación laboral y protección de datos, es clave para la sostenibilidad y la reputación de nuestra empresa.

8.5. Sistema de retribución

El sistema de retribución se basa en la sostenibilidad financiera, la equidad interna y la motivación del equipo. Se implementará un modelo mixto que combina una parte fija y otra variable ligada al desempeño individual y colectivo. La retribución fija será acorde al puesto, los convenios de referencia y las responsabilidades asumidas y la parte variable consistirá en bonificaciones trimestrales por cumplir objetivos, como la

reducción de tiempos de producción, el cumplimiento de las metas de ventas o el incremento de la satisfacción del cliente.

Tabla 21. Sistema de retribución

Puesto de trabajo	Sistema de retribución	Sueldo bruto anual
Técnico de producción	mixto	20.000€
Atención al cliente	mixto	19.000€
Colaboradores		Honorarios por proyecto

Fuente: Elaboración propia (2025)

8.6. Plan de Igualdad

Para poder garantizar un entorno de trabajo justo y equitativo, establecemos las siguientes acciones, basadas en la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva entre los hombres y las mujeres, ofreciendo un calendario claro y métricas de seguimiento.

Tabla 22. Plan de igualdad

Acción	Plazo	Responsable	Métricas objetivo
Desarrollo de la política de igualdad	Primeros 3 meses tras la contratación del primer empleado	Director de RRHH	Documento aprobado y comunicado a todo el equipo
Formación en igualdad y diversidad	Cursos iniciales en el mes 4, formación anual	Responsable de formación	100% de los empleados formados, evaluaciones >%
Revisión anual de la política	Cada 12 meses tras la implementación	RRHH	Informe de revisión publicado y actas de reunión
Seguimiento de representación de género	Reporte semestral	RRHH	Aspirar al 50% de representación femenina en futuros procesos de selección
Plan de acciones correctivas	Para 1 mes tras cada revisión anual	RRHH	Número de acciones implementadas vs planificado
Comunicación y sensibilización interna	Charlas trimestrales	Responsable de comunicación	Asistencia >80% del personal, encuestas de satisfacción >4/5

Fuente: Elaboración propia (2025)

9. ASPECTOS JURÍDICOS

9.1. Elección de la forma jurídica

Tras analizar las necesidades de la empresa en la fase de arranque, elegimos la Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.L.). A continuación, se compara con las dos alternativas principales.

Tabla 23. Comparativa formas jurídicas

Forma jurídica	Constitución	Responsabilidad	Capital mínimo	Costes iniciales	Ventajas	Desventajas	Referencia legal
S.L.	Escritura pública y Registro Mercantil (1.200€ aprox.)	Limitada al capital	3.000 €	1.200€	-Responsabilidad limitada -Imagen profesional -Facilidad para incorporar socios	-Costes de constitución y contabilidad -Requisitos formales	Ley de Sociedades de Capital (RDL 1/2010)
S.A.	Escritura pública y depósito de capital (+6.000€)	Limitada al capital	60.000 €	6.000€	-Emisión de acciones -Mayor reputación institucional	-Capital mínimo elevado -Complejidad administrativa	Ley de Sociedades de Capital (RDL 1/2010)
Autónomo	Alta en Hacienda y TGSS (60€ aprox)	Ilimitada	-	60€	-Baja burocracia -costes iniciales muy bajos	-Responsabilidad ilimitada -Menos atractivo para inversores	Estatuto del Trabajo Autónomo (Ley 20/2007)

Fuente: Elaboración propia (2025)

Hemos escogido esta forma jurídica ya que limita el riesgo al capital social aportado, refuerza la confianza de los clientes y los proveedores y permite ampliar el capital y admitir nuevos socios sin cambiar la forma jurídica.

9.2. Obligaciones fiscales

A continuación, se resume en una tabla las principales obligaciones tributarias y formales como Sociedad Limitada en Canarias, incluyendo la normativa aplicable y la frecuencia de presentación.

Tabla 24. Obligaciones tributarias

Obligación	Base legal	Frecuencia	Modelo	Notas Canarias
Impuesto sobre Sociedades	Ley de Sociedades de Capital (RDL 1/2010), Art. 25	Anual	200	-
Declaración IGIC	Decreto legislativo 1/2009	Trimestral	420	Tipo general 7%
Declaración de la Renta de socios	Ley IRPF (Ley 35/2006)	Anual	100	-
Retenciones sobre salarios y servicios	Ley IRPF, Art. 101	Trimestral	111	-
Declaración informativa de proveedores	LGT (Ley 58/2003), Art. 71	Anual	190	-
Cuentas anuales y depósito	RDL 1/2010, Art. 263	Anual	Registro Mercantil	Plazo 1 mes desde la aprobación en junta
Libros de registro y contabilidad	RDL 1/2010, Art. 25	Permanente	-	Asientos en sistema contable oficial
Alta en TGSS	Ley 40/2007 (Régimen General SS)	Alta y variaciones	Sistema RED/TA.2S	Cuotas según el grupo de cotización
Declaración censal y modificaciones	RDL 1065/2007	Alta y modificaciones	036/037	Comunicación de actividades y cambios

Fuente: Elaboración propia (2025)

9.3. Trámites para la constitución de la sociedad

A continuación, se describe de manera secuencial cada paso para construir la empresa como Sociedad Limitada, con los plazos, costes estimados, los riesgos y las referencias a la Agencia Tributaria. Debajo de la tabla se encuentra un diagrama de flujo esquemático para visualizarlo.

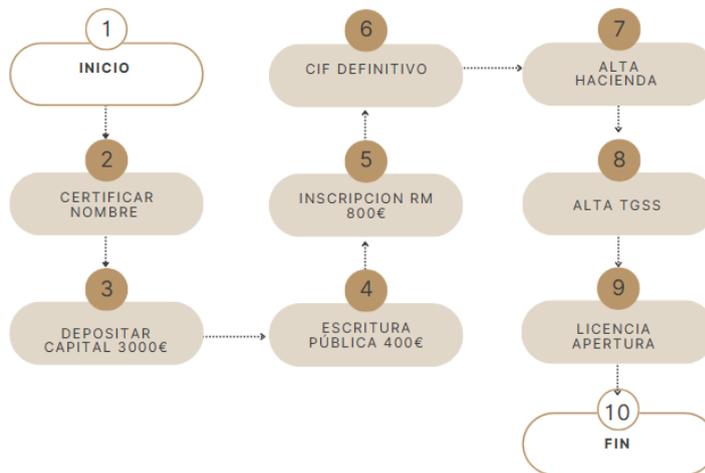
Tabla 25. Trámites para la constitución de la sociedad

Paso	Duración	Coste (€)	Riesgos	Institución
Certificación negativa de denominación	1-3 días	20€	Nombre no disponible y hay que realizar un nuevo trámite	Registro Mercantil Central
Depósito de capital social	1 día	3.000€	Demora bancaria en bloqueo de fondos	Entidad bancaria
Otorgamiento de escritura pública	1 día	400€ (notario)	Documentación incompleta	Notaría
Inscripción en el Registro Mercantil	1-2 semanas	800€ (registro)	Errores en la escritura	Registro Mercantil de Tenerife
Obtención de CIF definitivo	2-3 días tras el registro	0	Demora AEAT por colapso	Agencia Tributaria / Modelo 036
Alta en Hacienda y censal	1 día	0	Plazo muy breve	AEAT / Modelo 036 y 840
Alta en TGSS empresa	1 día	0	Incidencia en RED	TGSS
Inscripción en IGIC	1 día	0	Omisión recargos ->	Agencia Tributaria Canaria / Modelo 420
Licencia de apertura	1-4 semanas	100-300€	Trámites municipales lentos	Ayuntamiento local

Fuente: Elaboración propia (2025)

Figura 11. Proceso de constitución

DIAGRAMA DE FLUJO
PROCESO DE CONSTITUCIÓN S.L.



Fuente: Elaboración propia (2025)

9.4. Gastos de constitución

Tabla 26. Gastos de constitución

Concepto	Coste (€)	Observaciones
Certificación negativa de denominación	20€	Registro Mercantil Central
Depósito capital social	3.000€	Bloqueo en cuenta bancaria
Escritura pública notarial	400€	Honorarios notario
Inscripción en Registro Mercantil	800€	Tasas registrales
Gestoría/asesoría jurídica	300€	Asistencia en trámites completos
Alta en Hacienda (Modelo 036/840)	0	Trámites online
Alta en TGSS	0	Sistema RED
Licencia de apertura (Ayuntamiento)	100-300€	Variable por municipio
Registro de marca (opcional)	127€	OEPM
Reserva de nombre (opcional)	16€	AEAT
Total constitución obligatoria	5.520-5.720€	Sin marca y reserva
Total máximo	5.663-6.063€	Incluye marca y reserva

Fuente: *Elaboración propia (2025)*

10. PLAN FINANCIERO

10.1. Plan de Inversión y Financiación

En este plan financiero vamos a analizar la viabilidad de nuestra empresa desde una perspectiva cuantitativa, abarcando los ingresos y los gastos, el análisis del punto de equilibrio, el cálculo del flujo de caja y la rentabilidad esperada, para un horizonte temporal de 3 años (2025-2027).

Figura 12. Plan de inversión

	2025	Vida útil	Amort. 2025
	€	Años	€
INVERSIÓN	22.458,61		0,00
Inmovilizado Intangible	4.963,00		0,00
Desarrollo			0,00
Concesiones Administrativas	4.820,00		0,00
Propiedad Industrial	127,00		0,00
Fondo de Comercio			
Derechos de Traspaso	16,00		0,00
Aplicaciones Informáticas			0,00
Inmovilizado material	10.886,17		0,00
Terrenos y Bienes Naturales			
Construcciones			0,00
Instalaciones técnicas			0,00
Maquinaria	6.911,89		0,00
Utillaje	186,70		0,00
Otras Instalaciones			0,00
Mobiliario	668,18		0,00
Equipos para el Proceso de Información	1.639,40		0,00
Elementos de Transporte			0,00
Otro Inmovilizado Material	1.480,00		0,00
Inversiones inmobiliarias	0,00		0,00
Inversiones en terrenos			
Inversiones en construcciones			0,00
Tesorería	5.500,00		
Efectivo	500,00		
Bancos	5.000,00		
IGIC Inversión	1.109,44		
Cuota generada	1.109,44		

Fuente: Elaboración propia (2025)



Figura 13. Plan de financiación

	2025 €	2026 €	2027 €
FINANCIACIÓN	22.458,61	0,00	0,00
Fondos propios	6.737,58	0,00	0,00
Capital	6.737,58		
Subvenciones/donaciones	0,00	0,00	0,00
Subvenciones			
Donaciones			
Deudas largo plazo	15.721,03	0,00	0,00
Deudas con terceros	15.721,03		
Tesorería (RESERVAS: BENEFICIOS GENERADOS Y NO DISTRIBUIDOS)		Saldo Tesorería 2025	Saldo Tesorería 2026
Excedente ejercicios anteriores		13.684,46	15.947,61
Condiciones deudas con terceros			
Tipo interés (%)	5,00%		
Plazo (años)	5,00		
Imputación subvención			
Vida útil (años)			

Fuente: Elaboración propia (2025)



Figura 14. Cuadro de amortización

Ortopedia Veterinaria Flor de Millo
Ejercicio: **2025**

Importe total			15.721,03		
Aportación inicial					
Amortización pendiente					
Capital nominal			15.721,03		
Interés nominal			5,00%		
Número períodos			60	5,00 años	
Frecuencia de pago			12		
Comisión apertura				-	
Quota			296,68		
r	Total	Cuota interés	C. amort.	Total amortizado	Reserva
Totals	17.800,51	2.079,48	15.721,03		
					15.721,03
1	296,68	65,50	231,17	231,17	15.489,86
2	296,68	64,54	232,13	463,31	15.257,72
3	296,68	63,57	233,10	696,41	15.024,62
4	296,68	62,60	234,07	930,48	14.790,55
5	296,68	61,63	235,05	1.165,53	14.555,50
6	296,68	60,65	236,03	1.401,55	14.319,48
7	296,68	59,66	237,01	1.638,57	14.082,46
8	296,68	58,68	238,00	1.876,56	13.844,47
9	296,68	57,69	238,99	2.115,55	13.605,48
10	296,68	56,69	239,99	2.355,54	13.365,49
11	296,68	55,69	240,99	2.596,52	13.124,51
12	296,68	54,69	241,99	2.838,51	12.882,52
13	296,68	53,68	243,00	3.081,51	12.639,52
14	296,68	52,66	244,01	3.325,52	12.395,51
15	296,68	51,65	245,03	3.570,55	12.150,48
16	296,68	50,63	246,05	3.816,60	11.904,43
17	296,68	49,60	247,07	4.063,67	11.657,36
18	296,68	48,57	248,10	4.311,78	11.409,25
19	296,68	47,54	249,14	4.560,91	11.160,12
20	296,68	46,50	250,17	4.811,09	10.909,94
21	296,68	45,46	251,22	5.062,30	10.658,73
22	296,68	44,41	252,26	5.314,57	10.406,46
23	296,68	43,36	253,31	5.567,88	10.153,15
24	296,68	42,30	254,37	5.822,25	9.898,78



25	296,68	41,24	255,43	6.077,68	9.643,35
26	296,68	40,18	256,49	6.334,18	9.386,85
27	296,68	39,11	257,56	6.591,74	9.129,29
28	296,68	38,04	258,64	6.850,38	8.870,65
29	296,68	36,96	259,71	7.110,09	8.610,94
30	296,68	35,88	260,80	7.370,89	8.350,14
31	296,68	34,79	261,88	7.632,77	8.088,26
32	296,68	33,70	262,97	7.895,75	7.825,28
33	296,68	32,61	264,07	8.159,82	7.561,21
34	296,68	31,51	265,17	8.424,99	7.296,04
35	296,68	30,40	266,28	8.691,26	7.029,77
36	296,68	29,29	267,38	8.958,64	6.762,39
37	296,68	28,18	268,50	9.227,14	6.493,89
38	296,68	27,06	269,62	9.496,76	6.224,27
39	296,68	25,93	270,74	9.767,50	5.953,53
40	296,68	24,81	271,87	10.039,37	5.681,66
41	296,68	23,67	273,00	10.312,37	5.408,66
42	296,68	22,54	274,14	10.586,51	5.134,52
43	296,68	21,39	275,28	10.861,79	4.859,24
44	296,68	20,25	276,43	11.138,22	4.582,81
45	296,68	19,10	277,58	11.415,80	4.305,23
46	296,68	17,94	278,74	11.694,54	4.026,49
47	296,68	16,78	279,90	11.974,44	3.746,59
48	296,68	15,61	281,06	12.255,50	3.465,53
49	296,68	14,44	282,24	12.537,74	3.183,29
50	296,68	13,26	283,41	12.821,15	2.899,88
51	296,68	12,08	284,59	13.105,74	2.615,29
52	296,68	10,90	285,78	13.391,52	2.329,51
53	296,68	9,71	286,97	13.678,49	2.042,54
54	296,68	8,51	288,16	13.966,65	1.754,38
55	296,68	7,31	289,37	14.256,02	1.465,01
56	296,68	6,10	290,57	14.546,59	1.174,44
57	296,68	4,89	291,78	14.838,37	882,66
58	296,68	3,68	293,00	15.131,37	589,66
59	296,68	2,46	294,22	15.425,59	295,44
60	296,68	1,23	295,44	15.721,03	0,00

Fuente: Elaboración propia (2025)



10.2. Proyección de Ingresos y Gastos

Figura 15. Proyección de ingresos y gastos

Ortopedia Veterinaria Flor de Millo Importante: todos los precios se deben introducir sin IGIC

PREVISIÓN INGRESOS Y GASTOS															
2025	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2025	2026	2027
Previsión ingresos	6.480,00	77.760,00	68.250,00	71.662,50											
Ventas IGIC Incluido	6.933,60	83.203,20	73.027,50	76.678,88											
Ventas	6.480,00	77.760,00	68.250,00	71.662,50											
7,00% Unidades	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	324,00	240,00	240,00
7,00% Precio (€/unidad)	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	262,50	275,63
0,00% Unidades													0,00		
0,00% Precio (€/unidad)													0,00		
0,00% Unidades													0,00		
0,00% Precio (€/unidad)													0,00		
Otros ingresos	0,00	0,00	0,00												
7,00% Otros ingresos (€)													0,00		
Previsión gastos	5.057,01	5.056,04	5.055,08	5.054,11	5.053,13	5.052,15	5.051,17	5.050,18	5.049,19	5.048,19	5.047,19	5.046,19	60.619,63	62.271,35	63.939,60
Aprovisionamientos IVA Incluido	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	8.557,86	8.814,60	9.079,10
Aprovisionamientos	666,50	7.998,00	8.237,94	8.485,14											
7,00% Unidades	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00	600,00	600,00
7,00% Precio (€/unidad)	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,73	14,14
0,00% Unidades													0,00		
0,00% Precio (€/unidad)													0,00		
0,00% Unidades													0,00		
0,00% Precio (€/unidad)													0,00		
Otros aprovisionamientos	416,67	5.000,00	5.150,00	5.304,50											
7,00% Otros aprovisionamientos (€)	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	5.000,00	5.150,00	5.304,50
Trabajos realizados por terceros	250,00	3.000,00	3.090,00	3.182,70											
7,00% Trab. realizados por terceros (€)	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	3.000,00	3.090,00	3.182,70
Total aprovisionamientos	1.333,17	15.998,00	16.477,94	16.972,34											
Gastos de personal	1.687,50	20.250,00	20.857,50	21.483,23											
Sueldos y salarios (€)	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	15.000,00	15.450,00	15.913,50
Seguridad Social (€)	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	4.500,00	4.635,00	4.774,05
Otros gastos sociales (€)	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	750,00	772,50	795,68
Otros gastos de explotación	1.970,84	23.650,04	24.359,54	25.090,33											
7,00% Alquileres y cánones (€)	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	9.600,00	9.888,00	10.184,64
7,00% Reparación y conservación (€)	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	3.500,04	3.605,04	3.713,19
7,00% Profesionales independientes (€)	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	3.000,00	3.090,00	3.182,70
7,00% Transportes (€)	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	1.500,00	1.545,00	1.591,35
7,00% Seguros (€)	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	750,00	772,50	795,68
7,00% Servicios bancarios (€)	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	450,00	463,50	477,41
7,00% Publicidad y propaganda (€)	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	3.000,00	3.090,00	3.182,70
7,00% Suministros (€)	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	800,00	824,00	848,72
7,00% Otros gastos (€)	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	750,00	772,50	795,68
Tributos no estatales (€)	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	300,00	309,00	318,27
Gastos financieros	65,50	64,54	63,57	62,60	61,63	60,65	59,66	58,68	57,69	56,69	55,69	54,69	721,59	576,36	423,71
Intereses de deudas (€)	65,50	64,54	63,57	62,60	61,63	60,65	59,66	58,68	57,69	56,69	55,69	54,69	721,59	576,36	423,71
Amortización	0,00	0,00	0,00												
Dotación amortización (€)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia (2025)

Para saber la evolución financiera hemos elaborado una proyección mensual para los tres años analizados.

Partiendo en abril de 2025 con 27 unidades al mes dando 324 unidades al año a 240€ cada unidad, nos deja unos ingresos netos de 77.760€ en el año 2025, que crece en un 5% de manera anual hasta llegar a 81.648€ en 2026 y 85.730€ en 2027. Este crecimiento se basa en las estimaciones de expansión del sector veterinario en Canarias (Observatorio del Mercado Sanitario Canarias, 2024) y en una inflación regional del 2,8% (BBVA Research, 2024). El desglose mensual uniforme de 6.480



euros al mes en 2025 refleja el lanzamiento escalonado de la actividad tras las principales ferias veterinarias de primavera y el refuerzo de las campañas de otoño (Calendario de Eventos Veterinarios Canarias, 2024).

En relación a los costes variables unitarios se mantienen en 110€ la unidad, dando un total de 35.640€ en 2025, que se elevan en un 5% anualmente a 37.422 y 39.293€ en 2026 y 2027 respectivamente. Por otro lado, los costes fijos anuales suman un total de 35.250€, distribuidos en un total aproximado de 2.937,50€ al mes.

El EBITDA en 2025 es de 6.870€, 9.726€ en 2026 y 12.953€ en 2027 tras aplicarse el crecimiento del 5%. Al incorporar los plazos de cobro y los plazos de pago a los proveedores, los flujos netos de caja son de 6.654,90€ en 2025, 5.658,22€ para 2026 y 6.962,67€ para el 2027.

Esta proyección se alinea con nuestro plan de marketing, ya que cuenta con el lanzamiento en mayo tras las ferias y el refuerzo en octubre y con la capacidad operativa del equipo, hasta 30 prótesis por mes sin servicios adicionales. El desglose mensual asume un inicio a mediados de año, asegurando que desde los primeros meses se genera caja suficiente para cubrir tanto los costes variables como los costes fijos.

10.3. Análisis de los Flujos de Caja

10.3.1 Cálculo del coste del capital.

Figura 16. Cálculo del coste del capital

WACC	5,64%
$WACC=rFP*(FP/(FP+D))+rD*(1-ts)*(D/(FP+D))$	
Fondos propios (FP)	6737,58
Deuda (D)	15721,03
Tipo impositivo (ts)	15%
Tasa libre de riesgo (rf)	3,26%
Prima de mercado (rm-rf)	6%
β (Beta Restaurant/Dining) (Desapalancada)	0,94
Coste de la deuda (rD)	5%
Coste de fondos propios	
8,90%	
$rE=rf+\beta*(rm-rf)$	
Umbral de rentabilidad	55.271,32 €
Costes fijos totales/Margen de contribución medio	
Costes fijos totales	43.900,04
Margen de contribución	79,43%
$(Ventas\ netas-Costes\ variables)/Ventas\ netas$	
Ventas netas	77.760,00
Costes variables (Aprovisionamientos)	15.998,00

Fuente: Elaboración propia (2025)

El coste medio ponderado de capital (WACC) de la empresa se construye uniendo el coste de los fondos propios y el coste de la deuda, ajustados por los pesos en la estructura financiera.

La fórmula del WACC es la siguiente:

$$WACC= rFPx((FP/(FP+D)) + rDx(1-ts)x((D/FP)+D)$$

El coste de los fondos propios se obtiene despejando la fórmula, sabiendo que Rf sale del rendimiento del bono español a 10 años y es 3,26% (Banco de España, 2024), la Beta desapalancada es 0,94 para el sector Healthcare Support Services (Damodaran, 2024) y la prima de riesgo (Rm-Rf) del 6% refleja el diferencial histórico promedio en Europa. El coste de la deuda antes de impuestos es de rD del 5% que se reduce al 4,25% tras el ahorro fiscal (ts=15% por el tipo impositivo de Sociedades, mediante la expresión rD(1-ts). La estructura financiera combina los

6.737,58€ de los fondos propios y los 15.721,03€ de la deuda. Sustituyendo en la fórmula anterior, la parte de equity aporta un 2,67% y en la parte de deuda un 2,98%, que esto nos da un WACC de 5,64%.

Este 5,64% refleja la rentabilidad mínima que el proyecto tiene que generar para remunerar tanto a los accionistas como a los acreedores. En este plan financiero empleamos esta tasa como tipo de descuento al calcular el Valor Actual Neto (VAN), ya que solo consideramos financieramente visibles aquellos escenarios que arrojen un VAN mayor o igual a 0 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) mayor o igual a 5,64%.

10.3.2 Análisis de viabilidad: VAN, TIR y Plazo de Recuperación

Figura 17. Análisis de viabilidad

CÁLCULO DEL VAN Y LA TIR

COSTE DEL CAPITAL (TASA DE DESCUENTO) 5,64% Hay que calcularlo con el WACC

VAN		1	2	3
Periodo	0	1	2	3
Flujos a descontar	21349,17	15.290,90	5.658,22	6.962,67
Flujos descontados	-21349,17	14.473,86	5.069,70	5.905,13
VAN (sumatorio de flujos descontados)	4.099,51			

TIR		14%
Flujos de Caja		
0	-22458,6119	
1	15.290,90	
2	5.658,22	
3	6.962,67	

Fuente: Elaboración propia (2025)

Para nuestra proyección hemos utilizado los siguientes flujos netos de caja en euros, descontados al VAN y TIR para los tres años analizados.

Tabla 27. Proyecciones de flujos netos de caja descontados

Año	Flujo neto CF (€)	Acumulado (€)
0	-22.458,61€	-22.458,61€
1	15.290,90€	-15.803,71€
2	5.658,22€	-10.145,49€
3	6.962,67€	-3.182,82€

Fuente: Elaboración propia (2025)

Al descontar los flujos a nuestro WACC, obtenemos un Van positivo de 4.097,50€. Esto significa que creamos valor por encima de la inversión inicial. Un VAN positivo significa tener una holgura frente a posibles desfases en ingresos o en aumentos de costes. Que la TIR sea del 14%, superior al coste de capital (5,64%), nos indica que por cada euro invertido, el proyecto rinde un 14% anual, lo que proporciona un margen cómodo para remunerar a los accionistas y absorber los riesgos del mercado. En cuanto al plazo de recuperación, se produce a la segunda mitad del año 2027, ya que podemos observar que tras los tres años analizados, aún queda un saldo acumulado negativo de -3.182,82€, por lo que, para que nos dé un punto de equilibrio igual a cero, se alcanzaría alrededor del mes 10 del año 2027, asumiendo que los flujos mensuales de aproximadamente 580€ al mes se mantengan.

Este análisis confirma que las proyecciones de las ventas, costes y flujos de caja son sólidos. Los ingresos y los gastos totales, ligados a un plan de marketing estacional y una estructura de costes controlada, permiten asegurar que, incluso con un arranque a mediados del año 2025, seremos capaces de cubrir la inversión en menos de cuatro años.

10.3.3 Análisis del punto de equilibrio: Umbral de rentabilidad

Figura 18. Umbral de rentabilidad

Umbral de rentabilidad	55.271,32 €
Costes fijos totales/Margen de contribución medio	
Costes fijos totales	43.900,04

Fuente: *Elaboración propia (2025)*

Figura 19. Margen de contribución

Margen de contribución	79,43%
(Ventas netas-Costes variables)/Ventas netas	
Ventas netas	77.760,00
Costes variables (Aprovisionamientos)	15.998,00

Fuente: Elaboración propia (2025)

El umbral de rentabilidad lo hemos calculado dividiendo los costes fijos anuales que incluyen la suma de los salarios, las cargas sociales y la explotación entre el margen de contribución medio que lo obtenemos de la resta de las ventas netas (77.760) menos los costes variables (15.998) entre las ventas netas de nuevo. Teniendo en cuenta que nuestra proyección es tener un crecimiento anual del 5% y 27 unidades por mes, superamos el punto de equilibrio.

10.4. Estados financieros: Balance, PyG y Estado de flujos de efectivo

Figura 20. Balance

Ortopedia Veterinaria Flor de Millo						
BALANCE						
ACTIVO	2025		2026		2027	
A) ACTIVO NO CORRIENTE (I + II + III + IV + V + VI)	15.849,17	38,68%	15.849,17	37,88%	15.849,17	34,66%
I Inmovilizado intangible	4.963,00	31,31%	4.963,00	31,31%	4.963,00	31,31%
II Inmovilizado material	10.886,17	68,69%	10.886,17	68,69%	10.886,17	68,69%
III Inversiones inmobiliarias	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a l/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Inversiones financieras a l/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
VI Activos por impuesto diferido	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
B) ACTIVO CORRIENTE (I+II+III+IV+V+VI+VII)	25.124,90	61,32%	25.988,89	62,12%	29.883,76	65,34%
I Activos no corrientes mantenidos para la venta	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
II Existencias		0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	11.440,44	45,53%	10.041,28	38,64%	10.543,35	35,28%
1 Clientes por ventas y prestaciones de servicio	11.440,44	100,00%	10.041,28	100,00%	10.543,35	100,00%
2 Accionistas por desembolsos exigidos		0,00%		0,00%		0,00%
3 Otros deudores	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a c/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Inversiones financieras a c/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
VI Periodificaciones a c/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
VII Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	13.684,46	54,47%	15.947,61	61,36%	19.340,41	64,72%
TOTAL ACTIVO (A + B)	40.974,06	100,00%	41.838,06	100,00%	45.732,93	100,00%
A) PATRIMONIO NETO (A1+A2+A3)	21.306,90	52,00%	26.388,75	63,07%	32.927,71	72,00%
A-1) Fondos propios	21.306,90	100,00%	26.388,75	100,00%	32.927,71	100,00%
I Capital	6.737,58	31,62%	6.737,58	25,53%	6.737,58	20,46%
1 Capital escriturado	6.737,58	100,00%	6.737,58	100,00%	6.737,58	100,00%
2 (Capital no exigido)		0,00%		0,00%		0,00%
II Prima de emisión	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
III Reservas	0,00	0,00%	14.569,32	55,21%	19.651,17	59,68%
IV (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Resultados de ejercicios anteriores	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
VI Otras aportaciones de socios	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
VII Resultados del ejercicio	14.569,32	68,38%	5.081,86	19,26%	6.538,96	19,86%
VIII (Dividendo a cuenta)	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
IX Otros instrumentos de patrimonio	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
A-2 Ajustes por cambio de valor	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
A-3 Subvenciones, donaciones y legados recibidos	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%



Ortopedia Canina Flor de Millo Elena Álvarez Dorta y Andrea Farrais Fernández

B) PASIVO NO CORRIENTE (I + II + III + IV + V)	9.898,78	24,16%	6.762,39	16,16%	3.465,53	7,58%
I Provisones a largo plazo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
II Deudas a largo plazo	9.898,78	100,00%	6.762,39	100,00%	3.465,53	100,00%
1 Deudas con entidades de crédito	9.898,78	100,00%	6.762,39	100,00%	3.465,53	100,00%
2 Creditores por arrendamiento financiero		0,00%		0,00%		0,00%
3 Otros pasivos financieros		0,00%		0,00%		0,00%
III Deudas con empresas del grupo y asociadas a l/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
IV Posivos por impuesto diferido	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Periodificaciones a largo plazo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
C) PASIVO CORRIENTE (I+II+III+IV+V+VI)	9.768,39	23,84%	8.686,92	20,76%	9.339,69	20,42%
I Pasivos vinculados con activos NC mantenidos para la venta	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
II Provisones a corto plazo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
III Deudas a largo plazo	2.983,74	30,54%	3.136,39	36,10%	3.296,86	35,30%
1 Deudas con entidades de crédito	2.983,74	100,00%	3.136,39	100,00%	3.296,86	100,00%
2 Creditores por arrendamiento financiero		0,00%		0,00%		0,00%
3 Otros pasivos financieros		0,00%		0,00%		0,00%
IV Deudas con empresas del grupo y asociadas a c/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Creditores comerciales y otras cuentas a pagar	6.784,65	69,46%	5.550,53	63,90%	6.042,83	64,70%
1 Proveedores	2.206,70	32,52%	2.272,90	40,95%	2.341,09	38,74%
2 Otros creditores	4.577,95	67,48%	3.277,63	59,05%	3.701,74	61,26%
VI Periodificaciones a corto plazo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)	40.974,06	100,00%	41.838,06	100,00%	45.732,93	100,00%

Fuente: Elaboración propia (2025)

Figura 21. Cuenta de pérdidas y ganancias

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	2025		2026		2027	
1 Importe neto de la cifra de negocios	77.760,00	100,00%	68.250,00	100,00%	71.662,50	100,00%
2 Variación de existencias de productos acabados y en curso	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3 Trabajos realizados por la empresa para su activo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
4 Aprovisionamientos	(15.998,00)	-20,57%	(16.477,94)	-24,14%	(16.972,34)	-23,68%
5 Otros ingresos de explotación	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
6 Gastos de personal	(20.250,00)	-26,04%	(20.857,50)	-30,56%	(21.483,23)	-29,98%
7 Otros gastos de explotación	(23.650,04)	-30,41%	(24.359,54)	-35,69%	(25.090,33)	-35,01%
8 Amortización del inmovilizado	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
9 Imputación de subvenciones inmovilizado no financiero y otros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
10 Excesos de provisiones	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
11 Deterioro y resultado por alienaciones del inmovilizado	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
A) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11)	17.861,96	22,97%	6.555,02	9,60%	8.116,61	11,33%
12 Ingresos financieros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
13 Gastos financieros	(721,59)	-0,93%	(576,36)	-0,84%	(423,71)	-0,59%
14 Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
15 Diferencias de cambio	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
16 Deterioro y resultado por venta de instrumentos financieros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
B) RESULTADO FINANCIERO (12+13+14+15+16)	(721,59)	-0,93%	(576,36)	-0,84%	(423,71)	-0,59%
C) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A+B)	17.140,37	22,04%	5.978,65	8,76%	7.692,90	10,73%
17 Impuesto sobre beneficios	(2.571,06)	-3,31%	(896,80)	-1,31%	(1.153,93)	-1,61%
D) RESULTADO DEL EJERCICIO (C+17)	14.569,32	18,74%	5.081,86		6.538,96	9,12%
E) CASHFLOW ECONÓMICO (D + 8 +13)	15.290,90		5.658,22		6.962,67	

Fuente: Elaboración propia (2025)

En el año 2025, el balance presenta una estructura equilibrada con un apalancamiento del 30% de los fondos propios (6.737,58€) y con un 70% de la deuda (15.721,03€), garantizando así una solvencia adecuada (ratio deuda<activo <0,5) y con un fondo de maniobra positivo que cubre el circulante. Siguiendo con la cuenta de pérdidas y ganancias, el EBITDA es de 6.870€ y el resultado neto después de impuestos de 14.569€, lo que refleja la capacidad que tenemos para generar un margen frente al esfuerzo inicial. El estado de flujos de efectivo muestra un flujo operativo de 6.654,90€, lo que es suficiente para atender el servicio de la deuda y dotar las reservas, lo que evidencia la sostenibilidad financiera del proyecto. Por último, el EBITDA, el resultado neto, el fondo de maniobra y el flujo operativo, demuestran una estructura financiera sólida, una rentabilidad creciente y unos flujos de tesorería coherentes con la estrategia de marketing y operaciones, garantizando así la viabilidad y la capacidad de crecimiento de la empresa.

10.5. Análisis de sensibilidad

Tabla 28. Análisis de sensibilidad

Escenario	Unidades	Precio	CF	VAN	TIR	Contingencias
Peor	24 (288 ud/año)	216 (-10%)	+10%	-1850	4%	Refuerzo del marketing
Base	27 (324 ud/año)	240 (0%)	0%	+4100	14%	Mantener plan actual
Mejor	30 (360/ud año)	264 (+10%)	-10%	+12800	35%	Ampliar capacidad

Fuente: *Elaboración propia (2025)*

El rango de viabilidad abarca desde un VAN negativo de 1850€ en el peor de los casos, teniendo una TIR cercana al WACC, hasta un VAN positivo de 12.800€, lo que muestra un confort para absorber desviaciones de hasta 10% en unidades o precio.

Para los casos de caída de las ventas o del aumento de los costes, sería conveniente reforzar el marketing digital, ajustar el mix de precios y renegociar las condiciones del alquiler, y si el escenario llega a mejorar, escalar la capacidad y explorar nuevas líneas de productos.

Este enfoque nos permite verificar cómo la empresa mantiene la sostenibilidad financiera dentro de un rango razonable de incertidumbre y cuenta con planes alternativos para asegurar la viabilidad.

11. PLAN DE ACCIÓN

11.1. Principales fases del proyecto

El lanzamiento de nuestra clínica se divide en siete fases a lo largo de seis meses aproximadamente desde la constitución de la sociedad hasta la atención del primer cliente. En el mes 0-1 realizamos los trámites administrativos y legales para el registro y constitución de la empresa. Del mes 1-3, se localiza, se negocia y acondiciona el local, incluyendo las obras menores y la adecuación de espacios. En el mes 2-4, procedemos a la adquisición e instalación del equipamiento especializado. También, en el mes 3-4, implantamos el sistema informático de gestión clínica y reclutamos y formamos al equipo de trabajo. A partir del mes 4-6 se desarrolla la campaña de marketing y la captación de clientes. Por último, en el mes 6-7, ponemos en marcha la clínica y damos servicio al primer cliente.

11.2. Plan de trabajo: Definición de tareas / actividades a llevar a cabo en el proyecto

Tabla 29. Plan de trabajo

Fase	Actividad	Meses	Descripción	Resultado previsto
Constitución	Escritura pública y registro	0-1	Redacción de estatutos, firma ante notario y alta en el Registro Mercantil	Sociedad legalmente constituida
Local y obra	Búsqueda y negociación del local	1-2	Identificación de ubicación, estudio de viabilidad y firma de contrato de alquiler/compra	Contrato de local firmado
	Obras y adecuación	2-3	Ejecución de reformas, instalaciones eléctricas y sanitarias	Local acondicionado y seguro para operar
Equipamiento y tecnología	Compra e instalación de equipamiento	2-4	Adquisición de maquinaria veterinaria, mobiliario y utillaje, montaje y pruebas de funcionamiento	Equipamiento instalado y operando
	Implantación de software de gestión	3-4	Configuración de sistema de citas, historia clínica y facturación	Software operativo y usuarios formados
RRHH	Reclutamiento y selección	3-4	Publicación de ofertas, entrevistas y contratación de veterinarios y asistentes	Equipo profesional contratado
	Formación y protocolos	4-5	Formación en protocolos clínicos, uso de equipamiento y software, manuales de procedimiento	Personal capacitado y procedimientos validados
Marketing y captación	Diseño de campaña y materiales	4-6	Creación de identidad visual, folletería, web, redes sociales	Canales de comunicación activos
	Acciones de lanzamiento	5-6	Jornada de puertas abiertas, promociones de inauguración y colaboraciones locales	Primeras citas agendadas
Puesta en marcha	Inauguración y operación inicial	6-7	Apertura oficial, gestión de primeras consultas y feedback de clientes	Atención al primer cliente y ajustes iniciales

Fuente: Elaboración propia (2025)

11.3 Cronograma de acciones: Diagrama de Gantt

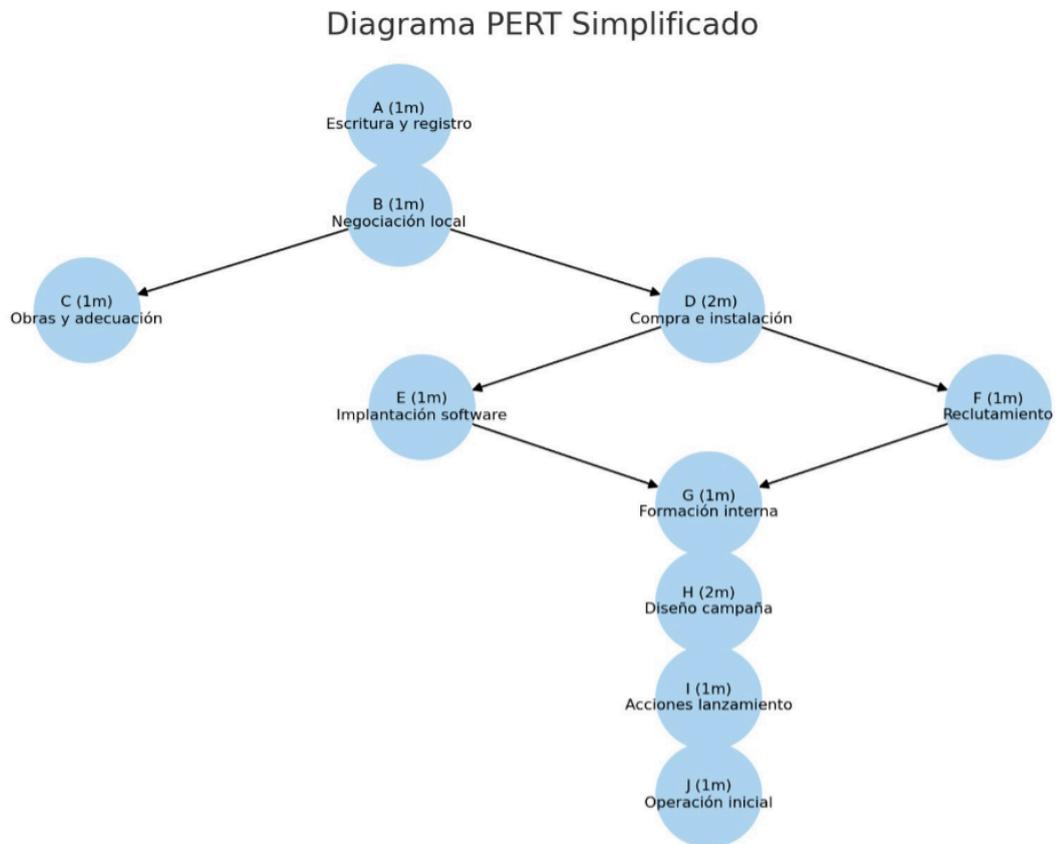
Figura 22. Diagrama de Gantt

Tarea	Cronograma de acciones: Diagrama de Gantt							
	0	1	2	3	4	5	6	7
Escritura pública y registro	■	■						
Búsqueda y negociación del local		■	■					
Obras y adecuación			■	■				
Compra e instalación de equipamiento			■	■	■			
Implantación de software de gestión				■	■			
Reclutamiento y selección				■	■			
Formación y protocolos internos					■	■		
Diseño de campaña y materiales					■	■	■	
Acciones de lanzamiento						■	■	
Inauguración y operación inicial							■	■

Fuente: Elaboración propia (2025)

11.4 Diagrama de Pert

Gráfico 7. Diagrama de Pert



Fuente: Elaboración propia (2025)

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Tributaria. (2023). *Modelos y formularios tributarios*.

ANFAAC. (2023). *Informe anual del sector de productos para animales de compañía*.

Cámara de Comercio de España. (2023). *Guía para la creación de empresas*.

Casanova, L. (2021). *Plan de empresa: Cómo elaborar un plan de negocio paso a paso*.

Chiavenato, I. (2017). *Gestión del talento humano* (4.^a ed.). McGraw-Hill Education.

Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation*.

Datosmacro. (2024). *Población de Canarias*. <https://datosmacro.expansion.com>

Euromonitor International. (2023). *Pet Care in Spain: Market research report*.

European Chemicals Agency. (2006). *REACH regulation (EC No 1907/2006)*.

European Union. (2017). *Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the Council*.

Fill, C., & Turnbull, S. (2019). *Marketing communications: Discovery, creation, and conversations*.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2021). *Principios de administración financiera* (15.^a ed.). Pearson.

Gobierno de Canarias. (2023). *Subvenciones para nuevos emprendedores e innovación empresarial*.

Gobierno de Canarias. (2024a). *Incentivos fiscales para la I+D+i en Canarias*.

Gobierno de Canarias. (2024b). *Programas educativos ambientales en Canarias*.

Gobierno de España. (2020). *Estrategia Española de Economía Circular 2030*.

Gobierno de España. (2021). *Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética*.

International Organization for Standardization. (2016). *ISO 13485:2016 – Medical devices – Quality management systems – Requirements for regulatory purposes*.

ISO/ASTM International. (2015). *ISO/ASTM 52900:2015 – Additive manufacturing – General principles – Terminology*.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing* (15.^a ed.). Pearson Educación.

Lee, S. J., & Kim, D. H. (2021). 3D printing applications in veterinary orthopedics: A review. *Journal of Veterinary Science*, 22 (3), e45.

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (2023). *Punto de Atención al Emprendedor (PAE)*. <https://www.pae.es/>

Mordor Intelligence. (2024). *Veterinary orthopedics market – Growth, trends, and forecasts (2024–2029)*.

Statista. (2024). *Pet care market in Spain – Market size & growth forecast*. <https://www.statista.com>

Thomas, C., Amsellem, P., Nascene, D., & Huang, S. (2025). Reducing surgical time with 3D-printed guides: A veterinary case study. *Veterinary Journal of Advanced Techniques*, 11 (1), 35–42.

Travis, D., & Stinner, D. (2018). 3D-printed patient-specific implants in orthopedic veterinary surgery. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 48 (4), 733–746.

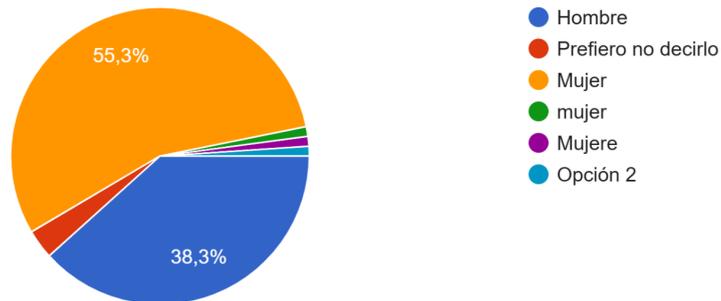
United Nations. (2015). *Agenda 2030: Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://sdgs.un.org/goals>

13. ANEXOS

Encuesta y resultados

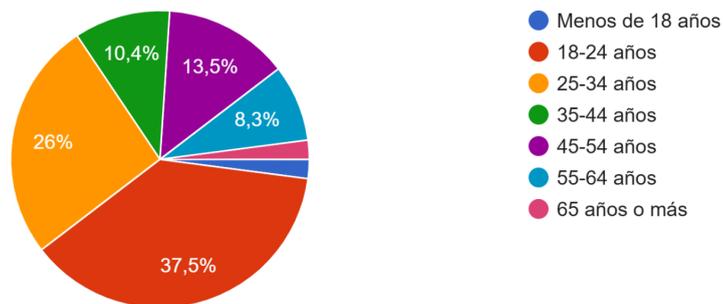
Anexo 1. Sexo de las personas encuestadas

Sexo
94 respuestas



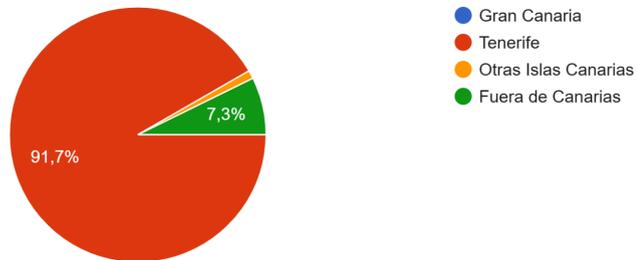
Anexo 2. Edad de las personas encuestadas

Edad
96 respuestas



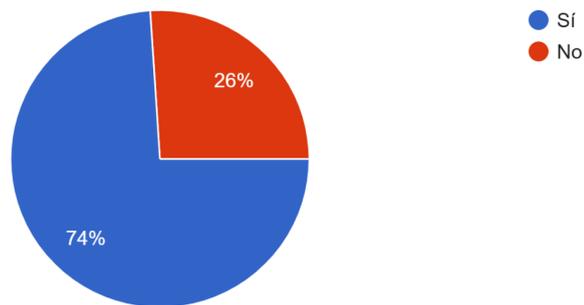
Anexo 3. Lugar de residencia

Lugar de residencia
96 respuestas



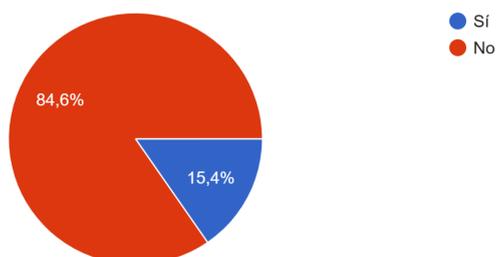
Anexo 4. Información si tienen mascotas o no

¿Tienes mascota?
96 respuestas



Anexo 5. Problema de movilidad o discapacidad del perro

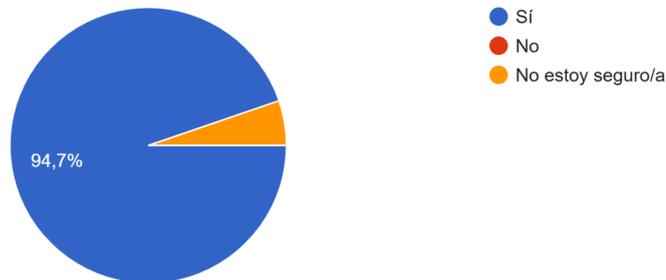
¿Tú perro tiene algún problema de movilidad o alguna discapacidad?
91 respuestas



Anexo 6. Interesados en utilizar productos ortopédicos

¿Si tuvieras un perro con problemas de movilidad o discapacidad, ¿estarías interesado/a en utilizar productos ortopédicos para mejorar la movilidad de tu perro?

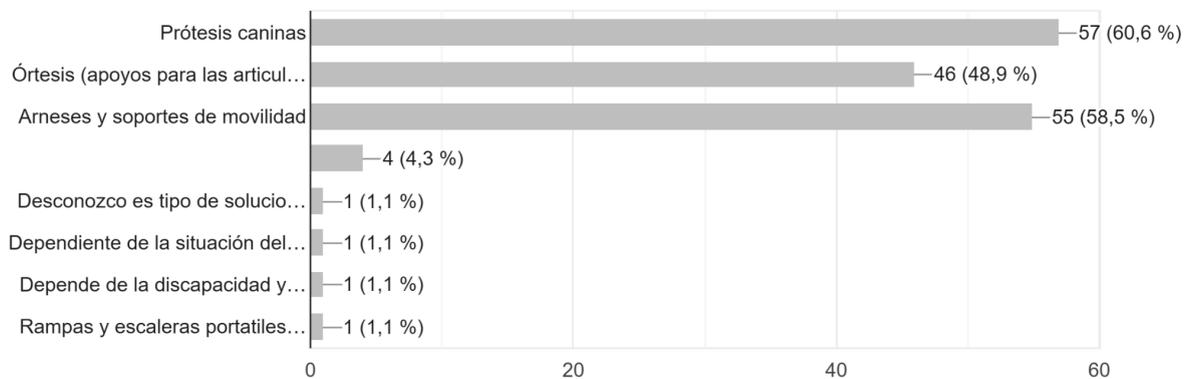
95 respuestas



Anexo 7. Soluciones ortopédicas más importantes

¿Qué tipo de soluciones ortopédicas consideras más adecuadas para un perro con discapacidad motora? Opción múltiple

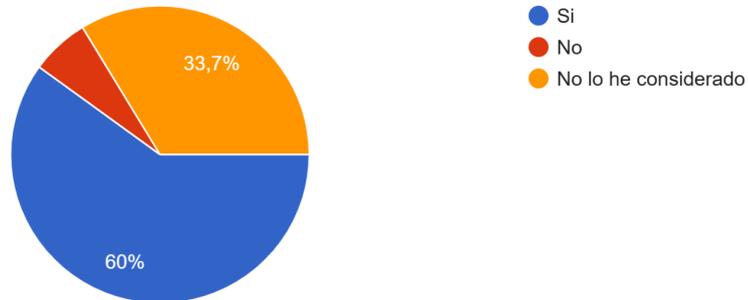
94 respuestas



Anexo 8. Comprar productos ortopédicos online

¿Estarías dispuesto/a a comprar productos ortopédicos para tu perro online?

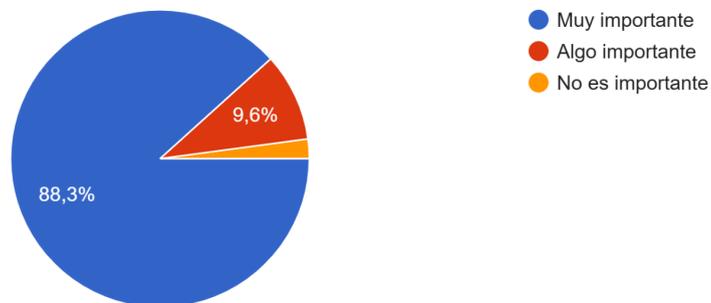
95 respuestas



Anexo 9. Importancia de los productos personalizados

¿Qué tan importante es para ti que los productos sean personalizados según las necesidades de tu perro?

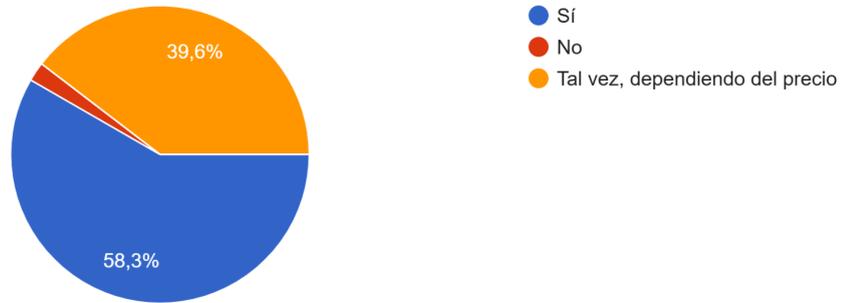
94 respuestas



Anexo 10. Pagar más por productos ortopédicos con tecnología 3D

¿Estarías dispuesto/a a pagar más por productos ortopédicos que utilicen tecnología avanzada como la impresión 3D?

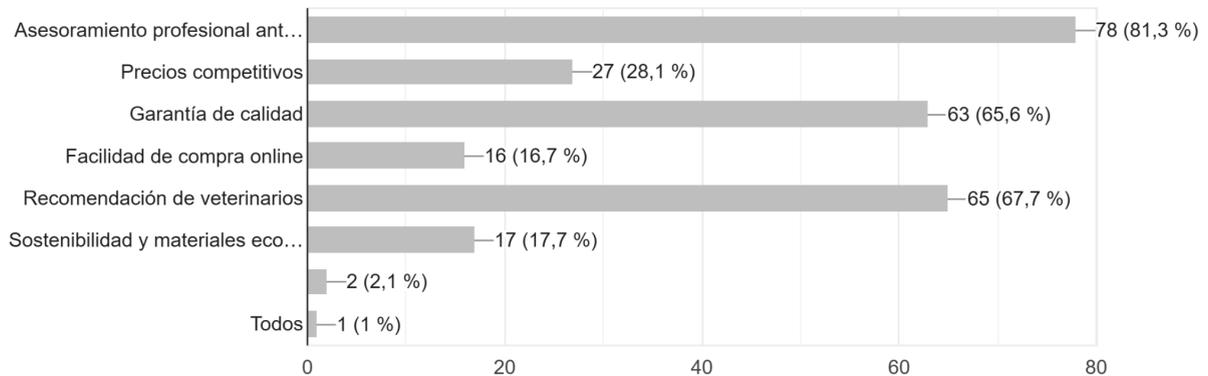
96 respuestas



Anexo 11. Factores que ayuden a decidir comprar productos ortopédicos

¿Qué factores te harían decidirte a comprar productos ortopédicos para tu mascota?

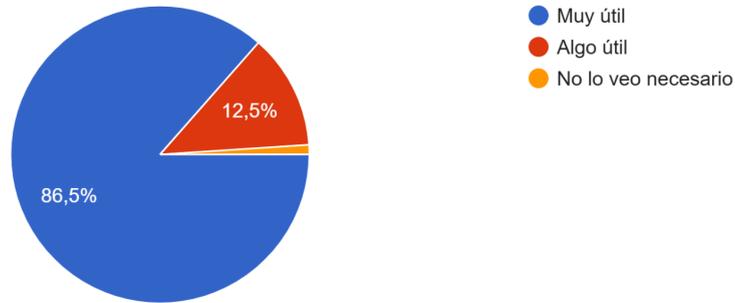
96 respuestas



Anexo 12. Seguimiento postventa

¿Qué opinas sobre la posibilidad de recibir seguimiento postventa y ajustes para mejorar el producto a medida que tu perro cambia?

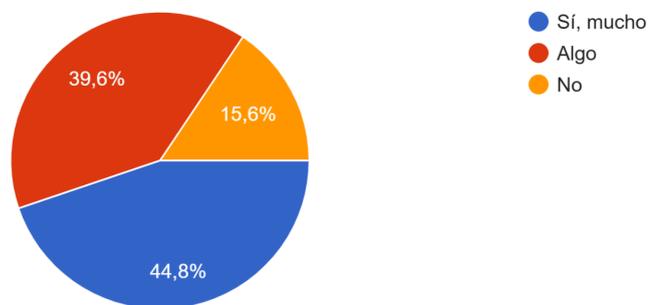
96 respuestas



Anexo 13. Prácticas sostenibles

En relación con la sostenibilidad, ¿te influiría en tu decisión de compra si la empresa utiliza prácticas ecológicas en su fabricación y gestión de residuos?

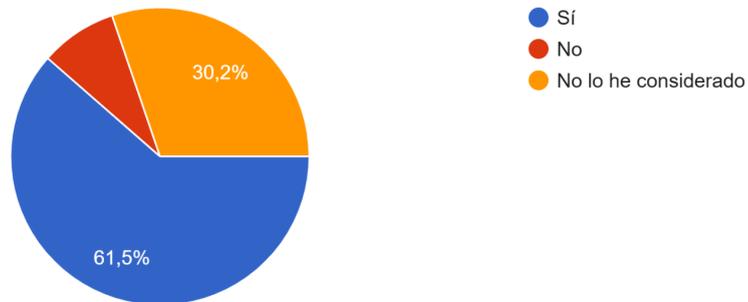
96 respuestas



Anexo 14. Información a través de una app

¿Te gustaría recibir información sobre el cuidado de las ortopedias y otros productos para la movilidad de tu perro a través de una app?

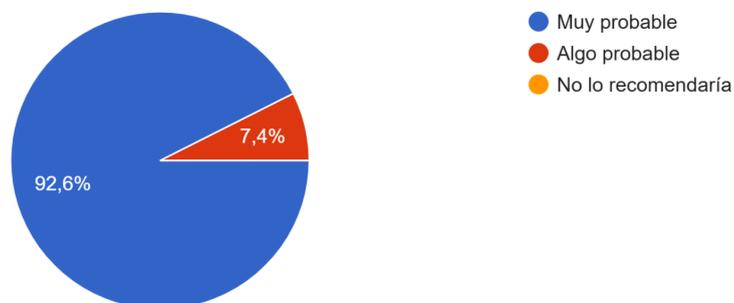
96 respuestas



Anexo 15. Recomendaciones

¿Qué tan probable es que recomiendes productos ortopédicos para perros a otros dueños de mascotas si te resultaran útiles?

94 respuestas





Ortopedia Canina Flor de Millo Elena Álvarez Dorta y Andrea Farras Fernández

Anexo 18. Financiación

Ortopedia Canina Flor de Millo		Estado:		-0,00	para financiación	--	--	--	--
		2025	2026	2027					
		€	€	€					
FINANCIACIÓN		22.458,61	0,00	0,00					
Fondos propios		6.737,58							
Capital		6.737,58							
Subvenciones/donaciones		0,00	0,00	0,00					
Subvenciones									
Donaciones									
Deudas largo plazo		15.721,03	0,00	0,00					
Deudas con terceros		15.721,03							
Tesorería (RESERVAS: BENEFICIOS GENERADOS Y NO DISTRIBUIDOS)			Saldo Tesorería 2025	Saldo Tesorería 2026					
Excedente ejercicios anteriores			13.684,46	15.947,61					
Condiciones deudas con terceros									
Tipo interés (%)		5,00%							
Plazo (años)		5,00							
Imputación subvención									
Vida útil (años)									

Anexo 19. Previsión Ingresos y gastos

Ortopedia Canina Flor de Millo

Importante: todos los precios se deben introducir sin IIGIC

PREVISIÓN INGRESOS Y GASTOS		2025												2026	2027	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2025	2026	2027
Previsión ingresos		6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	77.760,00	68.250,00	71.642,50
Ventas IGIC incluido		6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	6.933,60	83.203,20	73.027,50	76.478,88
Ventas		6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	6.480,00	77.760,00	68.250,00	71.642,50
7,00%	Unidades	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	324,00	260,00	260,00
	Precio (€/unidad)	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	262,50	275,63
	Unidades													0,00		
	Precio (€/unidad)													0,00		
	Unidades													0,00		
	Precio (€/unidad)													0,00		
Otros ingresos														0,00		
7,00%	Otros ingresos (€)													0,00		
Previsión gastos		5.057,01	5.056,04	5.055,08	5.054,11	5.053,13	5.052,16	5.051,17	5.050,18	5.049,19	5.048,19	5.047,19	5.046,19	60.617,63	62.271,35	63.949,60
Aprovisionamientos IVA incluido		713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	713,16	8.557,86	8.814,40	9.079,10
Aprovisionamientos		666,50	666,50	666,50	666,50	666,50	666,50	666,50	666,50	666,50	666,50	666,50	666,50	7.998,00	8.237,94	8.485,14
7,00%	Unidades	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00	600,00	600,00
	Precio (€/unidad)	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,73	14,14
	Unidades													0,00		
	Precio (€/unidad)													0,00		
	Unidades													0,00		
	Precio (€/unidad)													0,00		
Otros aprovisionamientos		416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	5.000,00	5.150,00	5.304,50
Otros aprovisionamientos		416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	5.000,00	5.150,00	5.304,50
7,00%	Otros aprovisionamientos (€)	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	416,67	5.000,00	5.150,00	5.304,50
Trabajos realizados por terceros		250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	3.000,00	3.090,00	3.182,70
7,00%	Trab. realizados por terceros (€)	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	3.000,00	3.090,00	3.182,70
Total aprovisionamientos		1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	1.333,17	15.998,00	16.477,94	16.972,34
Gastos de personal		1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	1.687,50	20.250,00	20.887,50	21.485,25
	Sueldos y salarios (€)	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	15.000,00	15.450,00	15.913,50
	Seguridad Social (€)	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	375,00	4.500,00	4.635,00	4.774,05
	Otros gastos sociales (€)	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	750,00	772,50	795,68
Otros gastos de explotación		1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	1.970,84	23.650,04	24.359,54	25.070,33
7,00%	Alquileres y cánones (€)	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	9.600,00	9.888,00	10.184,64
7,00%	Reparación y conservación (€)	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	291,67	3.500,04	3.605,04	3.713,19
7,00%	Profesionales independientes (€)	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	3.000,00	3.090,00	3.182,70
7,00%	Transportes (€)	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	1.500,00	1.545,00	1.591,35
	Seguros (€)	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	750,00	772,50	795,68
7,00%	Servicios bancarios (€)	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	450,00	463,50	477,41
7,00%	Publicidad y propaganda (€)	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	3.000,00	3.090,00	3.182,70
7,00%	Suministros (€)	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	800,00	824,00	848,72
7,00%	Otros gastos (€)	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	750,00	772,50	795,68
	Tributos no estatales (€)	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	300,00	309,00	318,27
Gastos financieros		65,50	64,54	63,57	62,60	61,63	60,65	59,66	58,68	57,69	56,69	55,69	54,69	721,59	576,36	423,71
	Intereses de deudas (€)	65,50	64,54	63,57	62,60	61,63	60,65	59,66	58,68	57,69	56,69	55,69	54,69	721,59	576,36	423,71
Amortización		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Dotación amortización (€)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anexo 20. Periodo cobro-pago

Ortopedia Canina Flor de Millo

PERIODO COBRO Y PAGO							
	Contado	a 30 días	a 60 días	a 90 días	a 120 días	Total	Estado
Ventas (€)	10,00%	40,00%	30,00%	15,00%	5,00%	100,00%	-
Otros ingresos (€)	10,00%	40,00%	30,00%	15,00%	5,00%	100,00%	-
Aprovisionamientos		100,00%				100,00%	-
Otros provisionamientos		100,00%				100,00%	-
Trabajos realizados por terceros	100,00%					100,00%	-
Sueldos y salarios (€)	100,00%					100,00%	-
Seguridad Social (€)		100,00%				100,00%	-
Otros gastos sociales (€)	100,00%					100,00%	-
Alquileres y cánones (€)	100,00%					100,00%	-
Reparación y conservación (€)		100,00%				100,00%	-
Profesionales independientes (€)	100,00%					100,00%	-
Transportes (€)		100,00%				100,00%	-
Seguros (€)	100,00%					100,00%	-
Servicios bancarios (€)	100,00%					100,00%	-
Publicidad y propaganda (€)			100,00%			100,00%	-
Suministros (€)	100,00%					100,00%	-
Otros gastos (€)		100,00%				100,00%	-
Tributos no estatales (€)	100,00%					100,00%	-

Anexo 21. Distribución de resultado

Ortopedia Canina Flor de Millo

DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS

Resultado ejercicio 2025	14.569,32
Distribución	-0,00 OK
Reservas legales y estatutarias	600,00
Otras reservas	13.969,32
Dividendos	
Compensación pérdidas ejercicios anteriores	
Resultado negativo ejercicio pendiente de compensar	0,00
Resultado ejercicio 2026	5.081,86
Distribución	-0,00 OK
Reservas legales y estatutarias	227,67
Otras reservas	4.854,19
Dividendos	
Compensación pérdidas ejercicios anteriores	0,00
Resultado negativo ejercicio pendiente de compensar	0,00
Resultado ejercicio 2027	6.538,96
Distribución	0,00 OK
Reservas legales y estatutarias	0,00
Otras reservas	6.538,96
Dividendos	
Compensación pérdidas ejercicios anteriores	0,00
Resultado negativo ejercicio pendiente de compensar	0,00



Anexo 22. Tesorería

Ortopedia Veterinaria Flor de Millo		2024						2025		2026		2027	
		11	12	1	2	3	4	Pendiente	Pendiente	Pendiente	Pendiente		
PREVISIÓN DE TESORERÍA													
Saldo inicial								5.500,00		13.684,45		15.947,61	
Ventas (€) OK		6.933,60 6.933,60 6.240,24 3.466,80 1.386,72 346,68						71.762,76 11.440,44		62.986,22 10.041,28 OK		66.135,53 10.543,35 OK	
Contado		693,36 693,36 2.773,44 2.773,44 1.040,04 346,68						8.320,32 2.773,44		7.302,75 2.434,25		7.667,89 2.555,96	
a 30 días		2.773,44 2.773,44 2.080,08 2.080,08 1.040,04						30.507,84 4.160,16		26.776,75 3.651,38		28.176,59 3.833,94	
a 60 días		2.080,08 2.080,08 1.040,04						20.800,80 3.200,12		18.256,88 2.738,53		19.163,72 2.875,46	
a 90 días		1.040,04 1.040,04						9.360,36 1.386,72		8.215,59 1.217,13		8.626,37 1.277,96	
a 120 días		346,68 346,68						2.773,44 1.386,72		2.434,25 1.217,13		2.555,96 1.277,96	
Otros ingresos (€) OK		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00 OK		0,00 0,00 OK	
Contado		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 30 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 60 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Pendiente cobrar ejercicio anterior										11.440,44		10.041,28	
Total cobros		6.933,60 6.933,60 6.240,24 3.466,80 1.386,72 346,68						77.262,76 11.440,44		88.111,11 10.041,28		92.124,42 10.543,35	
Aprovisionamientos OK		713,16 713,16 713,16 0,00 0,00 0,00						7.844,71 713,16		8.080,05 734,55 OK		8.322,51 756,59 OK	
Contado		0,00 0,00 713,16 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 734,55		0,00 756,59	
a 30 días		713,16 713,16 0,00 0,00 0,00 0,00						7.844,71 713,16		8.080,05 734,55		8.322,51 756,59	
a 60 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Otros provisionamientos OK		445,83 445,83 445,83 0,00 0,00 0,00						4.904,17 445,83		5.051,29 459,21 OK		5.202,83 472,98 OK	
Contado		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 459,21		0,00 472,98	
a 30 días		445,83 445,83 445,83 0,00 0,00 0,00						4.904,17 445,83		5.051,29 459,21		5.202,83 472,98	
a 60 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Trabajos realizados por Iere OK		267,50 267,50 0,00 0,00 0,00 0,00						3.210,00 0,00		3.306,30 0,00 OK		3.405,49 0,00 OK	
Contado		267,50 267,50 0,00 0,00 0,00 0,00						3.210,00 0,00		3.306,30 0,00		3.405,49 0,00	
a 30 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 60 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Sueldos y salarios (€) OK		1.250,00 1.250,00						15.000,00		15.450,00 OK		15.913,50 OK	
Seguridad Social (€) OK		375,00 375,00 375,00						4.125,00 375,00		4.248,75 386,25 OK		4.376,21 397,84 OK	
Otros gastos sociales (€) OK		62,50 62,50						750,00		772,50 OK		795,68 OK	
Alquileres y cánones (€) OK		856,00 856,00						10.272,00		10.580,16 OK		10.897,56 OK	
Reparación y conservación OK		312,09 312,09 312,09 0,00 0,00 0,00						3.432,96 312,09		3.535,94 321,45 OK		3.642,02 331,09 OK	
Contado		0,00 0,00 312,09 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 321,45		0,00 331,09	
a 30 días		312,09 312,09 0,00 0,00 0,00 0,00						3.432,96 312,09		3.535,94 321,45		3.642,02 331,09	
a 60 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Profesionales independientes OK		267,50 267,50 0,00 0,00 0,00 0,00						3.210,00 0,00		3.306,30 0,00 OK		3.405,49 0,00 OK	
Contado		267,50 267,50 0,00 0,00 0,00 0,00						3.210,00 0,00		3.306,30 0,00		3.405,49 0,00	
a 30 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 60 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Transportes (€) OK		133,75 133,75 133,75 0,00 0,00 0,00						1.471,25 133,75		1.515,39 137,76 OK		1.560,85 141,90 OK	
Contado		0,00 0,00 133,75 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 137,76		0,00 141,90	
a 30 días		133,75 133,75 0,00 0,00 0,00 0,00						1.471,25 133,75		1.515,39 137,76		1.560,85 141,90	
a 60 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Seguros (€) OK		62,50 62,50						750,00		772,50 OK		795,68 OK	
Servicios bancarios (€) OK		40,13 40,13						481,50		495,95 OK		510,82 OK	
Publicidad y propaganda (1 OK)		267,50 267,50 267,50 267,50 0,00 0,00						2.675,00 535,00		2.755,25 551,05 OK		2.837,91 567,58 OK	
Contado		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 551,05		0,00 567,58	
a 30 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 60 días		267,50 267,50 267,50 267,50 0,00 0,00						2.675,00 535,00		2.755,25 551,05		2.837,91 567,58	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Suministros (€) OK		71,33 71,33						856,00		881,68 OK		908,13 OK	
Otros gastos (€) OK		66,88 66,88 66,88 0,00 0,00 0,00						735,63 66,88		757,69 68,88 OK		780,42 70,95 OK	
Contado		0,00 0,00 66,88 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 68,88		0,00 70,95	
a 30 días		66,88 66,88 0,00 0,00 0,00 0,00						735,63 66,88		757,69 68,88		780,42 70,95	
a 60 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 90 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
a 120 días		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00						0,00 0,00		0,00 0,00		0,00 0,00	
Tributos no estatales (€) OK		25,00 25,00						300,00		309,00 OK		318,27 OK	



Ortopedia Canina Flor de Millo Elena Álvarez Dorta y Andrea Farras Fernández

Préstamo	296,68	296,68					3.560,10		3.560,10		3.560,10	
Pendiente de pagar ejercicio anterior									2.581,70		3.555,95	
Pago de inversiones con excedentes									0,00		0,00	
Pago de dividendo									0,00		0,00	
Liquidación IGIC									1.631,90		1.994,58	
Impuesto sobre beneficios							2.571,06		2.571,06	896,80	1.153,93	
Total pagos	5.513,33	5.513,33	2.314,20	267,50	0,00	0,00	63.578,30	5.152,76	72.163,50	3.555,95	72.784,01	3.892,87
FLUJO DE TESORERÍA REVISAR	1.420,27	1.420,27					13.684,46		15.947,61		19.340,41	
FLUJO DE TESORERÍA ACUMULADO	12.264,19	13.684,45										

Anexo 23. Pérdidas y ganancias

Ortopedia Canina Flor de Millo		2025		2026		2027	
CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS							
1	Importe neto de la cifra de negocios	77.760,00	100,00%	68.250,00	100,00%	71.462,50	100,00%
2	Variación de existencias de productos acabados y en curso	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3	Trabajos realizados por la empresa para su activo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
4	Aprovisionamientos	(15.998,00)	-20,57%	(16.477,94)	-24,14%	(16.972,34)	-23,68%
5	Otros ingresos de explotación	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
6	Gastos de personal	(20.250,00)	-26,04%	(20.857,50)	-30,56%	(21.483,23)	-29,98%
7	Otros gastos de explotación	(23.650,04)	-30,41%	(24.359,54)	-35,69%	(25.090,33)	-35,01%
8	Amortización del inmovilizado	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
9	Imputación de subvenciones inmovilizado no financiero y otros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
10	Excesos de provisiones	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
11	Deterioro y resultado por alienaciones del inmovilizado	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
A)	RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11)	17.861,96	22,97%	6.555,02	9,60%	8.116,61	11,33%
12	Ingresos financieros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
13	Gastos financieros	(721,59)	-0,93%	(576,34)	-0,84%	(423,71)	-0,59%
14	Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
15	Diferencias de cambio	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
16	Deterioro y resultado por venta de instrumentos financieros	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
B)	RESULTADO FINANCIERO (12+13+14+15+16)	(721,59)	-0,93%	(576,34)	-0,84%	(423,71)	-0,59%
C)	RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A+B)	17.140,37	22,04%	5.978,65	8,76%	7.692,90	10,73%
17	Impuesto sobre beneficios	(2.571,06)	-3,31%	(896,80)	-1,31%	(1.153,93)	-1,61%
D)	RESULTADO DEL EJERCICIO (C+17)	14.569,32	18,74%	5.081,86		6.538,96	9,12%
E)	CASHFLOW ECONÓMICO (D + 8 + 13)	15.290,80		5.658,22		6.962,67	

Anexo 24. Cálculo del Van y Tir

CÁLCULO DEL VAN Y LA TIR

COSTE DEL CAPITAL (TASA DE DESCUENTO) 5,64% Hay que calcularlo con el WACC

	VAN			
Periodo	0	1	2	3
Flujos a descontar	21.349,17	15.290,90	5.658,22	6.962,67
Flujos descontados	-21.349,17	14.473,86	5.069,70	5.905,13

VAN (sumatorio de flujos descontados) 4.099,61

TIR 14%

Flujos de Caja	0	1	2	3
	-22.458,61	15.290,90	5.658,22	6.962,67

WACC 5,64%

$$WACC = r_{FP} * (FP / (FP + D)) + r_D * (1 - ts) * (D / (FP + D))$$

Fondos propios (FP)	6.737,58
Deuda (D)	15.721,03
Tipo impositivo (ts)	15%
Tasa libre de riesgo (rf)	3,26%
Prima de mercado (rm-rf)	6%
β (Beta Restaurant/Dining) (Desapalancada)	0,94
Coste de la deuda (rD)	5%

Coste de fondos propios 8,90%

$$rE = rf + \beta * (rm - rf)$$

Umbral de rentabilidad 55.271,32 €

Costes fijos totales/Margen de contribución medio	
Costes fijos totales	43.900,04

Margen de contribución 79,43%

(Ventas netas - Costes variables) / Ventas netas	
Ventas netas	77.760,00
Costes variables (Aprovisionamientos)	15.998,00



Anexo 25. Balance

Ortopedia Canina Flor de Millo

BALANCE

ACTIVO	2025		2026		2027	
A) ACTIVO NO CORRIENTE (I + II + III + IV + V + VI)	15.849,17	38,68%	15.849,17	37,88%	15.849,17	34,66%
I Inmovilizado intangible	4.963,00	31,31%	4.963,00	31,31%	4.963,00	31,31%
II Inmovilizado material	10.886,17	68,69%	10.886,17	68,69%	10.886,17	68,69%
III Inversiones inmobiliarias	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a l/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Inversiones financieras a l/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
VI Activos por impuesto diferido	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
B) ACTIVO CORRIENTE (II+III+IV+V+VI+VII)	25.124,90	61,32%	25.988,89	62,12%	29.883,76	65,34%
I Activos no corrientes mantenidos para la venta	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
II Existencias		0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	11.440,44	45,53%	10.041,28	38,64%	10.543,35	35,28%
1 Clientes por ventas y prestaciones de servicio	11.440,44	100,00%	10.041,28	100,00%	10.543,35	100,00%
2 Accionistas por desembolsos exigidos		0,00%		0,00%		0,00%
3 Otros deudores	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a c/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Inversiones financieras a c/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%

Ortopedia Canina Flor de Millo

BALANCE

ACTIVO	2025		2026		2027	
VII Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	13.684,46	54,47%	15.947,61	61,36%	19.340,41	64,72%
TOTAL ACTIVO (A + B)	40.974,06	100,00%	41.838,06	100,00%	45.732,93	100,00%
PATRIMONIO NETO Y PASIVO	2025	2026	2027			
A) PATRIMONIO NETO (A1+A2+A3)	21.306,90	52,00%	26.388,75	63,07%	32.927,71	72,00%
A-1) Fondos propios	21.306,90	100,00%	26.388,75	100,00%	32.927,71	100,00%
I Capital	6.737,58	31,62%	6.737,58	25,53%	6.737,58	20,46%
1 Capital escriturado	6.737,58	100,00%	6.737,58	100,00%	6.737,58	100,00%
2 (Capital no exigido)		0,00%		0,00%		0,00%
II Prima de emisión	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
III Reservas	0,00	0,00%	14.569,32	55,21%	19.651,17	59,68%
IV (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Resultados de ejercicios anteriores	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
VI Otras aportaciones de socios	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
VII Resultados del ejercicio	14.569,32	68,38%	5.081,86	19,26%	6.538,96	19,84%
VIII (Dividendo a cuenta)	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
IX Otros instrumentos de patrimonio	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%



Ortopedia Canina Flor de Millo

BALANCE

ACTIVO	2025		2026		2027	
B) PASIVO NO CORRIENTE (I + II + III + IV + V)	9.898,78	24,16%	6.762,39	16,16%	3.465,53	7,58%
I Provisones a largo plazo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
II Deudas a largo plazo	9.898,78	100,00%	6.762,39	100,00%	3.465,53	100,00%
1 Deudas con entidades de crédito	9.898,78	100,00%	6.762,39	100,00%	3.465,53	100,00%
2 Creditores por arrendamiento financiero		0,00%		0,00%		0,00%
3 Otros pasivos financieros		0,00%		0,00%		0,00%
III Deudas con empresas del grupo y asociadas a l/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
IV Posivos por impuesto diferido	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Periodificaciones a largo plazo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
C) PASIVO CORRIENTE (I+II+III+IV+V+VI)	9.768,39	23,84%	8.686,92	20,76%	9.339,69	20,42%
I Pasivos vinculados con activos NC mantenidos para la venta	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
II Provisones a corto plazo		0,00%		0,00%		0,00%
III Deudas a largo plazo	2.983,74	30,54%	3.136,39	36,10%	3.296,86	35,30%
1 Deudas con entidades de crédito	2.983,74	100,00%	3.136,39	100,00%	3.296,86	100,00%
2 Creditores por arrendamiento financiero		0,00%		0,00%		0,00%
3 Otros pasivos financieros		0,00%		0,00%		0,00%
IV Deudas con empresas del grupo y asociadas a c/p	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
V Creditores comerciales y otras cuentas a pagar	6.784,65	69,46%	5.550,53	63,90%	6.042,83	64,70%
1 Proveedores	2.206,70	32,52%	2.272,90	40,95%	2.341,09	38,74%
2 Otros creditores	4.577,95	67,48%	3.277,63	59,05%	3.701,74	61,26%
VI Periodificaciones a corto plazo	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)	40.974,06	100,00%	41.838,06	100,00%	45.732,93	100,00%

Anexo 26. Análisis de Ratios

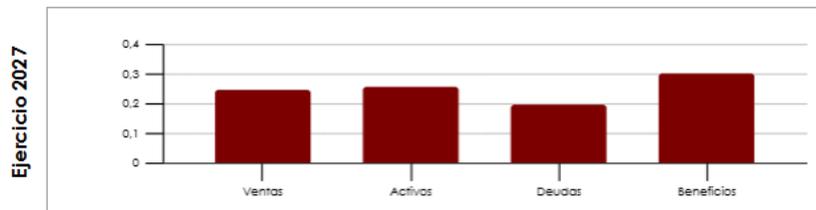
Ortopedia Canina Flor de Millo

ANÁLISIS DE RÁTIOS

		2025	2026	2027
Fondo de Maniobra				
Fondo de Maniobra	(Activo Corriente - Pasivo Corriente)	15.356,51	17.301,96	20.544,07
Liquidez				
Liquidez	(Activo Corriente / Pasivo Corriente)	2,57	2,99	3,20
Tesorería (Prueba Ácida)	(Activo Corriente - Existencias)/Pasivo Corriente	2,57	2,99	3,20
Disponibilidad	(Efectivo y otros líquidos / Pasivo Corriente)	1,40	1,84	2,07
Fondo de Maniobra / Ventas		0,20	0,25	0,29
Fondo de Maniobra / Activo		0,37	0,41	0,45
Endeudamiento				
Endeudamiento	(PNC + PC) / Patrimonio Neto y Pasivo	0,48	0,37	0,28
Calidad Deuda	PNC / (PNC + PC)	0,50	0,44	0,27
Capacidad Devolución Deuda	(Beneficio + Amortización) / (PNC + PC)	0,74	0,33	0,51
Cobertura Gastos Financieros	(BAII / Gastos Financieros)	24,75	11,37	19,16
Gestión del Activo				
Rotación Activo No Corriente	(Ventas / Activo NO Corriente)	4,91	4,31	4,52
Rotación Activo Corriente	(Ventas / Activo Corriente)	3,09	2,63	2,40
Rotación de Existencias	(Ventas / Existencias)	--	--	--



		2025	2026	2027
Plazos				
Período Medio de Maduración	$(FM / (Gastos explotación)) \times 365$	93,58	102,36	118,00
Plazo de Existencias	$(Existencias / Consumo de Explotación) \times 365$	0,00	0,00	0,00
Plazo de Cobro	$(Clientes / Ingresos de Explotación) \times 365$	53,70	53,70	53,70
Plazo de Pago	$(Acreedores Ciales / Consumo Explotación) \times 365$	50,35	50,35	50,35
Rentabilidad y Autofinanciación				
Rentabilidad Económica				
Margén	(BAII / Activo)	43,59%	15,67%	17,75%
Rotación Activo	(BAII / Ventas)	22,97%	9,60%	11,33%
	(Ventas / Activo)	1,90	1,63	1,57
Rentabilidad Financiera				
	(BDI / Patrimonio Neto)	68,38%	19,26%	19,86%
Apalancamiento Financiero	$(Activo / ((Patrimonio Neto \times BAI) / BAII))$	1,63	1,35	1,18
Efecto Fiscal	(BDI / BAI)	85,00%	85,00%	85,00%
Costes de la Deuda	(Gastos Financieros / Deuda Bancaria)	5,60%	5,82%	6,27%
Flujo de Caja		14.569,32	5.081,86	6.538,96
Flujo de Caja / Ventas		18,74%	7,45%	9,12%
Crecimiento Equilibrado				
Ventas	$(Ventas N - Ventas N-1)$		87,77%	105,00%
Activos	$(Activos N - Activos N-1)$		102,11%	109,31%
Deudas	$(Deudas N - Deudas N-1)$		78,55%	82,89%
Beneficios	$(Beneficios N - Beneficios N-1)$		34,88%	128,67%





Anexo 27. Liquidación de IGIC

Ortopedia Canina Flor de Millo															
LIQUIDACIÓN IGIC															
IGIC REPERCUTIDO		1T - 2025		2T - 2025		3T - 2025		4T - 2025		2025		2026		2027	
Tipo	Base Imponible	Cuota													
7,00%	19.440,00	1.360,80	19.440,00	1.360,80	19.440,00	1.360,80	19.440,00	1.360,80	77.760,00	5.443,20	68.250,00	4.777,50	71.662,50	5.016,38	
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		1.360,80		1.360,80		1.360,80		1.360,80		5.443,20		4.777,50		5.016,38	
IGIC SOPORTADO		1T - 2025		2T - 2025		3T - 2025		4T - 2025		2025		2026		2027	
Tipo	Base Imponible	Cuota													
Inversión	15.849,17	1.109,44							15.849,17	1.109,44	0,00	0,00	0,00	0,00	
7,00%	9.649,51	675,47	9.649,51	675,47	9.649,51	675,47	9.649,51	675,47	38.598,04	2.701,86	39.755,98	2.782,92	40.948,72	2.866,41	
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		1.784,91		675,47		675,47		675,47		3.811,30		2.782,92		2.866,41	
Resultado		-423,11		685,33		685,33		685,33		1.631,90		1.994,58		2.149,96	

Anexo 28. Cálculo préstamo

Ortopedia Canina Flor de Millo							
Ejercicio: 2025							
Importe total						15.721,03	
Aportación inicial							
Amortización pendiente							
Capital nominal						15.721,03	
Interés nominal						5,00%	
Número períodos						60	5,00 años
Frecuencia de pago						12	
Comisión apertura							-
Quota						296,68	
r	Total	Cuota interés	C. amort.	Total amortizado	Reserva		
Totals	17.800,51	2.079,48	15.721,03				
1	296,68	65,50	231,17	231,17	15.721,03		
2	296,68	64,54	232,13	463,31	15.257,72		
3	296,68	63,57	233,10	696,41	15.024,62		
4	296,68	62,60	234,07	930,48	14.790,55		
5	296,68	61,63	235,05	1.165,53	14.555,50		
6	296,68	60,65	236,03	1.401,55	14.319,48		
7	296,68	59,66	237,01	1.638,57	14.082,46		
8	296,68	58,68	238,00	1.876,56	13.844,47		
9	296,68	57,69	238,99	2.115,55	13.605,48		
10	296,68	56,69	239,99	2.355,54	13.365,49		
11	296,68	55,69	240,99	2.596,52	13.124,51		
12	296,68	54,69	241,99	2.838,51	12.882,52		
13	296,68	53,68	243,00	3.081,51	12.639,52		
14	296,68	52,66	244,01	3.325,52	12.395,51		
15	296,68	51,65	245,03	3.570,55	12.150,48		



Ortopedia Canina Flor de Millo Elena Álvarez Dorta y Andrea Farrais
Fernández

16	296,68	50,63	246,05	3.816,60	11.904,43
17	296,68	49,60	247,07	4.063,67	11.657,36
18	296,68	48,57	248,10	4.311,78	11.409,25
19	296,68	47,54	249,14	4.560,91	11.160,12
20	296,68	46,50	250,17	4.811,09	10.909,94
21	296,68	45,46	251,22	5.062,30	10.658,73
22	296,68	44,41	252,26	5.314,57	10.406,46
23	296,68	43,36	253,31	5.567,88	10.153,15
24	296,68	42,30	254,37	5.822,25	9.898,78
25	296,68	41,24	255,43	6.077,68	9.643,35
26	296,68	40,18	256,49	6.334,18	9.386,85
27	296,68	39,11	257,56	6.591,74	9.129,29
28	296,68	38,04	258,64	6.850,38	8.870,65
29	296,68	36,96	259,71	7.110,09	8.610,94
30	296,68	35,88	260,80	7.370,89	8.350,14
31	296,68	34,79	261,88	7.632,77	8.088,26
32	296,68	33,70	262,97	7.895,75	7.825,28
33	296,68	32,61	264,07	8.159,82	7.561,21
34	296,68	31,51	265,17	8.424,99	7.296,04
35	296,68	30,40	266,28	8.691,26	7.029,77
36	296,68	29,29	267,38	8.958,64	6.762,39
37	296,68	28,18	268,50	9.227,14	6.493,89
38	296,68	27,06	269,62	9.496,76	6.224,27
39	296,68	25,93	270,74	9.767,50	5.953,53
40	296,68	24,81	271,87	10.039,37	5.681,66
41	296,68	23,67	273,00	10.312,37	5.408,66
42	296,68	22,54	274,14	10.586,51	5.134,52
43	296,68	21,39	275,28	10.861,79	4.859,24
44	296,68	20,25	276,43	11.138,22	4.582,81
45	296,68	19,10	277,58	11.415,80	4.305,23
46	296,68	17,94	278,74	11.694,54	4.026,49
47	296,68	16,78	279,90	11.974,44	3.746,59
48	296,68	15,61	281,06	12.255,50	3.465,53
49	296,68	14,44	282,24	12.537,74	3.183,29
50	296,68	13,26	283,41	12.821,15	2.899,88
51	296,68	12,08	284,59	13.105,74	2.615,29
52	296,68	10,90	285,78	13.391,52	2.329,51
53	296,68	9,71	286,97	13.678,49	2.042,54
54	296,68	8,51	288,16	13.966,65	1.754,38
55	296,68	7,31	289,37	14.256,02	1.465,01
56	296,68	6,10	290,57	14.546,59	1.174,44
57	296,68	4,89	291,78	14.838,37	882,66
58	296,68	3,68	293,00	15.131,37	589,66
59	296,68	2,46	294,22	15.425,59	295,44
60	296,68	1,23	295,44	15.721,03	0,00