



NEGOCIOS INTERNACIONALES

Alimentación BARF (Biologically Appropriate Raw Food) funcional de apoyo nutricional para perros con sensibilidad alimentaria alérgica, control glucémico y cuidado cardiovascular

Plan de negocios previo a la obtención del título de Licenciado en Negocios Internacionales

Autores

Lara Veloz Karla Daniela
López Macías Yenifer Paola
Rea Cercado Melanie Yamileth
Santana Rendón Oswaldo Andrés

Guayaquil, Ecuador

Resumen

El presente proyecto desarrolla y valida de forma preliminar MYKO BARF, una propuesta de alimento BARF (Biologically Appropriate Raw Food) funcional congelado para perros, orientada al apoyo nutricional en sensibilidad alimentaria, control glucémico y cuidado cardiovascular. La propuesta responde a un problema documentado: la escasa disponibilidad, en el mercado de Guayaquil, de alimentos naturales que integren funcionalidad nutricional, seguridad alimentaria y transparencia informativa en una misma solución.

El trabajo aplicó la metodología de *design thinking* y de validación de modelos de negocio. La fase de empatía combinó revisión documental científica con la caracterización del segmento mediante la herramienta *customer profile*. La fase de validación, ejecutada en julio de 2026, empleó un diseño cualitativo compuesto por una sesión de grupo con diez propietarios de perros, una entrevista semiestructurada en profundidad con una médica veterinaria y seis pruebas de concepto con el prototipo, complementadas por una encuesta exploratoria a veintiséis propietarios. La información se analizó mediante análisis temático siguiendo el procedimiento de Braun y Clarke (2006).

El análisis identificó cinco temas: la confianza como condición previa a la compra, la inocuidad y el manejo del producto, la información del empaque, la percepción del precio y el respaldo veterinario. El hallazgo transversal indica que la principal barrera de compra no es el precio, sino la ausencia de información técnica verificable. Estos resultados originaron la evolución del Prototipo 1.0 al Prototipo 2.0, que incorporó etiqueta completa, identificación de lote, instrucciones de conservación, semáforo nutricional referencial, código QR de trazabilidad y advertencia de uso responsable.

El plan de marketing dimensiona el mercado meta mediante TAM, SAM y SOM manteniendo el hogar con al menos un perro como unidad única de análisis, y establece una

meta de trescientos veintiocho clientes activos coherente con cuyo volumen de demanda equivale a cuarenta y seis conjuntos representativos de los seis perfiles de consumo. Se concluye que el proyecto presenta deseabilidad comprobada y comprensión adecuada de la propuesta, pero que su factibilidad técnica y su viabilidad financiera permanecen pendientes de análisis de laboratorio, costeo verificado y registros sanitarios.

Palabras clave: alimentación BARF, nutrición funcional canina, validación de mercado, análisis temático, emprendimiento, inocuidad alimentaria.

Abstract

This project develops and preliminarily validates MYKO BARF, a proposal for a functional frozen BARF (Biologically Appropriate Raw Food) product for dogs, aimed at providing nutritional support for food sensitivity, glycemic control and cardiovascular care. The proposal addresses a documented problem: the limited availability, within the Guayaquil market, of natural foods that combine nutritional functionality, food safety and informational transparency in a single solution.

The study applied design thinking and business model validation methodologies. The empathy stage combined a scientific literature review with segment characterisation through the customer profile tool. The validation stage, carried out in July 2026, used a qualitative design consisting of a focus group with ten dog owners, a semi-structured in-depth interview with a veterinarian and six concept tests with the prototype, complemented by an exploratory survey of twenty-six owners. Data were analysed through thematic analysis following the procedure proposed by Braun and Clarke (2006).

The analysis identified five themes: trust as a precondition for purchase, food safety and product handling, packaging information, price perception and veterinary endorsement. The cross-cutting finding indicates that the main purchase barrier is not price, but the absence of verifiable technical information. These results drove the evolution from Prototype 1.0 to Prototype 2.0, which incorporated a complete label, batch identification, storage instructions, a reference nutritional traffic-light system, a traceability QR code and a responsible-use warning.

The marketing plan sizes the target market through TAM, SAM and SOM while maintaining households with at least one dog as a single unit of analysis and sets a target of three hundred twenty-eight active customers whose projected demand is equivalent to fourty six representative sets of the six consumption profiles, consistent with planned production. It

is concluded that the project shows proven desirability and adequate comprehension of the proposal, but that its technical feasibility and financial viability remain pending laboratory analysis, verified costing and sanitary registration.

Keywords: BARF diet, functional canine nutrition, market validation, thematic analysis, entrepreneurship, food safety.

Dedicatoria

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, por concederme la sabiduría, la fortaleza y la paciencia para recorrer este hermoso camino. En los momentos en que sentí que no podía continuar y estuve a punto de rendirme, Él siempre sostuvo mi mano, guiándome con amor y dándome las fuerzas necesarias para seguir adelante.

A mi mamá, **Verónica Cercado Villamar**, por ser mi mayor apoyo, mi motor y la persona que nunca dejó de creer en mí. Sus palabras de aliento, su amor incondicional y su confianza me impulsaron a superar cada obstáculo. Sin ella, este logro simplemente no habría sido posible. Este trabajo se lo dedico de todo corazón a ella.

A mi papá, **Hartman Rea Andrade**, por sus enseñanzas a lo largo de mi formación profesional. Mi más profunda admiración hacia él por ser un gran profesional, mentor y ejemplo de perseverancia. Su apoyo constante, sus consejos y los valores que me inculcó han contribuido a formar la persona y la profesional que soy hoy.

A mi hermano, **Sebastián Rea Cercado**, por siempre extenderme su mano, creer en mis sueños y motivarme a luchar por ellos. Su compañía y apoyo han sido una fuente constante de inspiración en mi vida.

A mi mejor amiga, **Ashley Hidalgo**, y a toda mi familia y amigos, por estar siempre presentes en cada etapa de este camino. Gracias por su cariño, sus consejos, su compañía y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Su apoyo ha sido un pilar fundamental para alcanzar esta meta.

A la **Fundación Leonidas Ortega Moreira**, por brindarme la oportunidad de continuar mis estudios durante cada semestre y por convertirse en una parte esencial de mi

formación académica y humana. Gracias por las enseñanzas, las experiencias inolvidables y por inspirarme a servir a los demás. Sin su apoyo, este sueño no habría podido hacerse realidad.

Finalmente, a mis compañeros de tesis, por su compromiso, dedicación, inteligencia y paciencia durante el desarrollo de este proyecto. Gracias por compartir sus conocimientos, aportar grandes ideas y convertirse en compañeros de aprendizaje a lo largo de toda la carrera. Los admiro profundamente y estoy convencida de que nos espera un futuro profesional lleno de éxitos y grandes logros.

A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento. Este logro también les pertenece.

Rea Cercado Melanie Yamileth

Dedicatoria

Quiero dedicar este logro principalmente a mis padres, Shirley Veloz y Ernesto Lara, por todo el esfuerzo, sacrificio y apoyo que han hecho por mí a lo largo de este camino. Gracias por nunca dejar de creer en mí y por darme siempre las fuerzas para seguir adelante.

Este logro no es solamente mío, también es de ustedes, porque detrás de cada paso que di estuvieron su amor, sus consejos y todo lo que hicieron para que pudiera llegar hasta aquí.

Lara Veloz Karla Daniela

Dedicatoria

A mi mamá, Andrea.

Por apoyarme incondicionalmente en cada momento de mi vida, tanto en mis aciertos como en mis errores. Por nunca dejar de creer en mí, incluso cuando yo mismo dudé de mis capacidades, y por enseñarme con tu ejemplo que siempre vale la pena seguir adelante.

Gracias por tu amor, por tus sacrificios, por estar presente en cada paso de este camino y por ser una de las personas que más ha confiado en mí. Todo lo que soy y todo lo que he logrado lleva una parte de ti.

Este título es para ti, mamá. Porque detrás de este logro están tus palabras, tus consejos, tu esfuerzo y, sobre todo, tu amor incondicional.

Con todo mi amor y gratitud, este logro te lo dedico a ti.

Santana Rendón Oswaldo Andres

Dedicatoria

Dedico este trabajo, con todo mi amor y gratitud, a las personas que han sido pilares fundamentales en mi vida. A mi hermano, Willy Navarrete, por estar presente en cada etapa de mi vida, por su apoyo, compañía, por hacerme sonreír en todo momento y hacer de mi vida más feliz, gracias por ser una persona tan presente en mi vida.

A mi papá, Cesar López, por sus enseñanzas, su esfuerzo en cada momento de mi vida académica y por impulsarme a seguir adelante a pesar de lo mucho que pensaba que sería difícil y que no podría lograrlo.

Y a mi mamá, Mercedes Macias, por su amor incondicional, su paciencia, sus enseñanzas y por acompañarme siempre, incluso en los momentos más difíciles dándome consejos para seguir adelante y no rendirme.

Yenifer Paola López Macias

Agradecimiento

Quiero agradecer en primer lugar a Dios, a mi familia y amigos que nunca dudaron de mí. Le doy gracias a mi abuela Eufemia, por su constante preocupación y admiración en cada paso que di. También, a mis profesores de carrera por ser un pilar en mis enseñanzas para aplicarlas en un futuro.

Rea Cercado Melanie Yamileth

Agradecimiento

Quiero empezar agradeciendo a Dios por ayudarme a cumplir esta meta, por ser mi guía durante este período que no ha sido fácil y por darme la fortaleza necesaria para seguir adelante a pesar de todas las situaciones y dificultades que tuvimos que enfrentar. Gracias por darme la fe y la confianza para no rendirme y poder llegar hasta este momento tan importante para mí.

A mis padres, Shirley Veloz y Ernesto Lara, quiero agradecerles de todo corazón por hacer siempre todo lo posible para que yo tuviera las oportunidades necesarias para terminar mis estudios. Gracias por enseñarme que las cosas se consiguen con esfuerzo, dedicación y mucha fe en Dios. Gracias por todos los valores que me han inculcado, por cada sacrificio que hicieron por mí, por su apoyo incondicional y por estar presentes en cada etapa de este camino. Si hoy estoy cumpliendo esta meta, también es gracias a ustedes. Me enseñaron que, aunque los sueños puedan parecer difíciles de alcanzar, con esfuerzo y perseverancia sí se pueden cumplir.

Quiero hacer una mención especial a mi segunda mamá, mi tía Alexandra, por acompañarme en mis momentos más difíciles y por estar siempre presente para mí. Gracias por enseñarme que con constancia, inteligencia, honestidad y valentía puedo cumplir cualquier meta que me proponga. Gracias por cada consejo, por impulsarme a seguir adelante, gracias por hacerme más fuerte, por enseñarme que soy capaz de superar cualquier obstáculo y que, pase lo que pase, siempre puedo superarme.

A mi hermana, Betsy Lara, por ser una persona que nunca dudó de mí, por ser desde siempre una de mis mayores inspiraciones y una persona a la que admiro profundamente. Gracias por tus consejos, por estar presente en los momentos importantes y por demostrarme,

con tu ejemplo, que con esfuerzo, dedicación y perseverancia se pueden alcanzar las metas que uno se propone. Me siento muy afortunada de tenerte como hermana y espero algún día poder ser para ti aunque sea una parte de lo que tú has sido para mí.

También quiero agradecer a una persona que me acompañó durante todo este proceso, mi novio, Rodrigo Corral. Gracias por estar a mi lado, por motivarme a dar siempre lo mejor de mí y por enseñarme a valorar todo el esfuerzo que hay detrás de este logro. Por recordarme que no debía dudar de mis capacidades y por confiar en mí incluso cuando yo misma llegaba a dudar.

Por último, quiero agradecer a mis compañeros de tesis y a todas las personas que, de una u otra manera, hicieron posible que llegáramos hasta aquí. Melanie Rea, Yennifer Lopez y Oswaldo Santana, gracias por ser buenos compañeros, por acompañarme en cada etapa y, sobre todo, por no rendirnos a pesar de las dificultades que se presentaron en el camino.

Lara Veloz Karla Daniela

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios, por acompañarme y guiarme a lo largo de este camino, por darme fortaleza en los momentos de dificultad y por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida. Gracias por darme la perseverancia necesaria para superar cada obstáculo y por bendecirme con las personas que han estado a mi lado durante este proceso.

A mis padres, Oswaldo y Andrea, les expreso mi más profundo agradecimiento. Gracias por su amor, sacrificio, esfuerzo y apoyo incondicional. Gracias por enseñarme, con su ejemplo, el valor de la responsabilidad, la perseverancia y la dedicación. Este logro también es fruto de todo lo que han hecho por mí y de cada oportunidad que me han brindado para crecer y alcanzar mis metas.

A mi hermana Andrea, gracias por estar siempre presente, por tu cariño, compañía y apoyo en cada etapa de mi vida. Tu presencia ha sido fundamental para mí y me alegra poder compartir contigo este momento tan especial.

A mis tíos Felipe, Álvaro y Oscar, y a mis tías Mónica, Verónica y Anita, gracias por su cariño, sus consejos, su apoyo y por acompañarme a lo largo de mi vida. Cada uno de ustedes ha dejado una huella importante en mi formación y en la persona que soy hoy.

A mis primos Connie, Felipe, Carmen, Sebastián, Christian, Nicholas, Sophia y Arianna, gracias por todos los momentos compartidos, por su cariño y por formar parte de mi

vida. Tener una familia con la que puedo compartir alegrías, experiencias y recuerdos es una de las mayores bendiciones que tengo.

A mis abuelos Oswaldo, Margarita, Felipe y Jenny, les agradezco profundamente por el amor, las enseñanzas y los valores que me han transmitido. Gracias por ser una parte tan importante de mi familia y por contribuir, cada uno a su manera, a la persona que soy hoy.

A mi grupo de tesis, Karla, Melanie y Yenifer, gracias por haber compartido conmigo este importante proceso. Gracias por el compromiso, el esfuerzo, la paciencia y el apoyo que nos brindamos durante la elaboración de este trabajo. Los momentos de dificultad, las largas jornadas, las ideas compartidas y cada desafío que logramos superar juntos forman parte de una experiencia que recordaré con mucho cariño. Me siento agradecido de haber podido culminar esta etapa junto a ustedes.

Finalmente, a mi novia Amy, gracias por acompañarme durante este proceso, por tu paciencia, cariño y apoyo constante. Gracias por estar a mi lado en los momentos de presión, por celebrar mis logros y por motivarme a seguir adelante cuando las cosas no resultaban como esperaba. Tu compañía hizo que este camino fuera mucho más especial.

A todos ustedes, gracias por ser parte de mi vida y por acompañarme en la culminación de esta etapa. Este logro no representa únicamente el resultado de mi esfuerzo, sino también el amor, apoyo y confianza que cada uno de ustedes ha depositado en mí.

Santana Rendón Oswaldo Andrés

Agradecimiento

Agradezco profundamente a mi familia, especialmente a mi hermano Willy, a mi papá Cesar y a mi mamá Mercedes, por acompañarme durante este proceso y brindarme su apoyo a lo largo de mi formación académica.

Gracias por confiar en mí, por motivarme a continuar ante las dificultades y por estar presentes durante cada etapa de este camino. Su apoyo, sus consejos y cada palabra de aliento fueron fundamentales para poder culminar esta etapa tan importante de mi vida.

También agradezco a mis compañeros de proyecto de tesis Melanie Rea, Karla Lara y Oswaldo Santana que contribuyeron y acompañaron a mi formación y al desarrollo de este trabajo y durante mi carrera profesional. Cada enseñanza y experiencia adquirida durante estos años con ustedes ha formado parte de este logro.

Finalmente, agradezco cada desafío vivido durante este proceso, porque me permitió aprender, crecer y demostrarme que, con perseverancia, puedo alcanzar aquello que me propongo.

Yenifer Paola López Macías

Carta de Cesión de Derechos

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Yenifer Paola López Macías, Karla Daniela Lara Veloz, Melanie Yamileth Rea Cercado, Oswaldo Andrés Santana Rendón; declaro(mos) bajo juramento que el trabajo aquí descrito, Alimentación BARF (Biologically Appropriate Raw Food) funcional de apoyo nutricional para perros con sensibilidad alimentaria alérgica, control glucémico y cuidado cardiovascular, es de mi(nuestra) autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo(mos) mis(nuestros) derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



.....
YENIFER PAOLA LOPEZ MACIAS
CI: 0931698120



.....

KARLA DANIELA LARA VELOZ

CI: 0943862615



.....

MELANIE YAMILETH REA CERCADO

CI: 0943595389



.....

OSWALDO ANDRES SANTANA RENDÓN

CI: 0921685327

Aprobación del Tutor

Yo, Fabricio Alfonso Vasco Mora, certifico que conozco al(los) autor(es) del presente trabajo siendo el(los) responsable(s) exclusivo(s) tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



.....
Fabricio Alfonso Vasco Mora
DIRECTOR DE TESIS

CI 1202967095

Tabla de contenido

Introducción.....	16
Objetivos.....	18
Objetivo general.....	18
Objetivos específicos	18
1. Fase de Empatía incluyendo Marco Teórico.....	20
1.1. Antecedentes de la investigación.....	20
1.2. Bases teóricas.....	23
1.2.1. La dieta BARF.....	23
1.2.2. Alergias y sensibilidad alimentaria en perros	24
1.2.3. Diabetes canina.....	25
1.2.4. Salud cardiovascular en los perros.....	26
1.2.5. Nutrición funcional en animales de compañía	26
1.3. Investigación documental y análisis	27
1.3.1. Contexto nacional del problema en Ecuador	28
1.3.2. Análisis preliminar de mercado y competidores en Ecuador	30
1.4. Segmento de clientes.....	31
1.4.1. Características del segmento.....	32
1.4.2. Customer profile.....	32
1.4.3. Clasificación de trabajos, dolores y ganancias.....	34
2. Identificación de la Problemática	35
2.1. Problemas identificados en el segmento.....	35
2.2. Problema seleccionado con mayor oportunidad de mercado	36
2.3. Árbol de problemas	36
2.3.1. Causas directas	37
2.3.2. Efectos.....	39
2.4. Propuesta inicial de ideación	40
3. Idea de Negocio	42
3.1. Encaje del problema con la solución (Problem–Solution Fit).....	42
3.2. Propuesta de valor e innovación.....	42
3.3. Impacto social y ambiental.....	44
3.3.1. Ejecución del programa de impacto social.....	45
3.3.2. Medición del impacto social	45
3.3.3. Impacto ambiental	46
3.4. Prototipaje 1.0	47
3.4.1. El prototipaje 1.0 en MYKO BARF	47
3.4.2. Principios de prototipado aplicados	47
3.4.3. Tipos de prototipo desarrollados.....	48
3.4.4. Formulación preliminar del lote piloto	50
3.5. Lean Canvas.....	51
3.5.1. Problema.....	52
3.5.2. Segmento de clientes	52

3.5.3. Propuesta de valor única.....	53
3.5.4. Solución.....	54
3.5.5. Canales	54
3.5.6. Fuentes de ingresos.....	55
3.5.7. Estructura de costos	55
3.5.8. Métricas clave.....	56
3.5.9. Ventaja competitiva.....	57
3.5.10. Impacto social y ambiental	58
3.6. Análisis de macroentorno: PESTEL.....	58
3.6.1. Factor político.....	58
3.6.2. Factor económico	59
3.6.3. Factor sociocultural	59
3.6.4. Factor tecnológico	60
3.6.5. Factor ecológico	60
3.6.6. Factor jurídico	60
3.7. Análisis de microentorno: cinco fuerzas competitivas de Porter	61
3.7.1. Poder de negociación de los proveedores	61
3.7.2. Poder de negociación de los compradores	62
3.7.3. Amenaza de nuevos competidores.....	62
3.7.4. Amenaza de productos sustitutos.....	63
3.7.5. Rivalidad entre competidores existentes.....	63
3.8. Matriz FODA	64
3.8.1. Fortalezas	64
3.8.2. Oportunidades	65
3.8.3. Debilidades.....	66
3.8.4. Amenazas	66
4. Validación de Factibilidad, Viabilidad y Deseabilidad	68
4.1. Deseabilidad: atractivo del mercado.....	68
4.2. Factibilidad técnica: estado actual	69
4.3. Viabilidad preliminar del modelo.....	69
4.4. Mercado objetivo	70
4.5. Diseño y ejecución de la investigación de mercado.....	71
4.5.1. Enfoque metodológico.....	71
4.5.2. Ficha técnica del trabajo de campo	72
4.5.3. Selección y perfil de los participantes.....	72
4.5.4. Instrumentos aplicados	73
4.5.5. Registro, transcripción y codificación	77
4.5.6. Consideraciones éticas.....	78
4.5.7. Exploración documental de mercados internacionales.....	78
4.6. Validación del segmento de mercado	80
4.7. Testing: experimentos ejecutados y decisiones adoptadas.....	82
4.7.1. Prueba 1: exploración del problema	82
4.7.2. Prueba 2: prueba de concepto	83
4.7.3. Prueba 3: prueba de empaque	84

4.7.4. Prueba 4: prueba de código QR y trazabilidad.....	84
4.7.5. Prueba 5: prueba de la landing page	85
4.7.6. Prueba 6: prueba del modelo de monetización.....	85
4.8. Resultados de la investigación: análisis temático	85
4.8.1. Tema 1: la confianza como condición previa a la compra	86
4.8.2. Tema 2: inocuidad y manejo del producto	86
4.8.3. Tema 3: información del empaque	87
4.8.4. Tema 4: percepción del precio	88
4.8.5. Tema 5: respaldo veterinario	88
4.8.6. Síntesis de los hallazgos cualitativos	89
4.8.7. Resultados complementarios de la encuesta exploratoria	89
4.8.8. Indicadores utilizados para evaluar la validación.....	91
4.9. Encaje de la propuesta de valor con el perfil del cliente	91
4.10. Prototipo 2.0: de hallazgo a mejora	92
4.11. Producto mínimo viable	94
4.11.1. Empaque del producto mínimo viable	94
4.11.2. Código QR piloto y trazabilidad del lote	95
4.12. Landing page.....	96
4.12.1. Mejoras aplicadas tras la prueba con usuarios	97
4.12.2. Métricas de eficacia de la landing page	98
4.13. Monetización.....	98
4.14. Limitaciones del estudio y aspectos pendientes de validación.....	100
5. Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional.....	102
5.1. Localización del emprendimiento	102
5.2. Equipos e infraestructura productiva	103
5.3. Mapa de procesos.....	106
5.4. Flujograma del proceso productivo	107
5.5. Organigrama.....	109
5.6. Conformación legal del emprendimiento	112
5.6.1. Constitución legal en Ecuador	112
5.7. Componente internacional del modelo de negocio	113
5.7.1. Normas y estándares internacionales	113
5.7.2. Insumos, tecnología y conocimiento.....	114
5.7.3. Alianzas y validación internacional	114
5.7.4. Requisitos para la exportación	115
6. Plan de Marketing	118
6.1. Establecimiento de objetivos.....	118
6.1.1. Objetivo general	118
6.1.2. Objetivos específicos.....	119
6.2. Mercado meta.....	120
6.2.1. Segmentación del mercado objetivo	120
6.2.2. Estimación del TAM	122
6.2.3. Estimación del SAM.....	123
6.2.4. Estimación del SOM y capacidad instalada	123

6.2.5. Necesidades y objeciones del mercado meta	125
6.3. Estrategias de marketing mix	125
6.3.1. Producto	126
6.3.2. Precio.....	128
6.3.3. Plaza o distribución	130
6.3.4. Promoción y propuesta comunicacional	132
6.3.5. Embudo de conversión	135
6.4. Estrategias de diferenciación.....	136
6.4.1. Transparencia, trazabilidad y seguridad alimentaria	136
6.4.2. Marketing educativo antes que publicidad exclusivamente comercial	137
6.4.3. Experiencia de compra y atención al cliente	138
6.4.4. Integración de los canales digitales con la distribución y el seguimiento	138
6.4.5. Relación con el cliente y seguimiento posterior a la compra	138
6.4.6. Comparación con la oferta local y alcance real de la diferenciación.....	139
6.5. Presupuesto de marketing.....	140
6.5.1. Supuestos utilizados para el cálculo	140
6.5.2. Distribución del presupuesto por fases	141
6.5.3. Origen de los recursos	141
6.5.4. Proyección mensual de ventas del primer año	142
6.5.5. Métricas de marketing	142
6.5.6. Punto de equilibrio y cobertura.....	143
6.5.7. Control presupuestario y reglas de ajuste.....	143
6.5.8. Viabilidad del presupuesto	144
7. Evaluación Financiera	145
7.1. Inversión inicial y financiamiento	145
7.2. Estado de situación inicial.....	146
7.3. Depreciación de activos fijos.....	146
7.4. Estructura de costos y gastos.....	147
7.5. Estado de resultados proyectado.....	147
7.6. Punto de equilibrio	148
7.7. Costo de capital	149
7.8. Flujo de fondos e indicadores de evaluación	149
7.9. Escenarios del flujo de fondos.....	150
7.10. Análisis de sensibilidad.....	151
7.11. Riesgos financieros y variables críticas	152
8. Conclusiones y Recomendaciones	154
8.1. Conclusiones	154
8.2. Recomendaciones.....	156
9. Bibliografía.....	159

Tabla de cuadros

Tabla 1. Competidores identificados y diferenciación propuesta por MYKO BARF.....	31
Tabla 2. Actividades del programa de impacto social de MYKO BARF	45
Tabla 3. Indicadores de medición del impacto social	46
Tabla 4. Formulación definitiva de MYKO BARF y costo de materia prima por kilogramo	50
Tabla 5. Ficha técnica de la investigación de mercado ejecutada.....	72
Tabla 6. Participantes efectivos de la investigación cualitativa	73
Tabla 7. Libro de códigos y temas resultantes del análisis temático	78
Tabla 8. Indicadores comerciales de Colombia y Perú en la subpartida HS 230910 (2024).....	79
Tabla 9. Indicadores definidos para la selección del mercado internacional	80
Tabla 10. Matriz cualitativa de comparación de segmentos	82
Tabla 11. Indicadores empleados para evaluar la eficacia de la validación	91
Tabla 12. Encaje entre la propuesta de valor y el perfil del cliente	92
Tabla 13. Trazabilidad entre los hallazgos de la validación y las mejoras del Prototi... ..	93
Tabla 14. Métricas definidas para evaluar la eficacia de la landing page	98
Tabla 15. Aspectos pendientes de validación técnica, legal y financiera	101
Tabla 16. Maquinaria de producción.....	103
Tabla 17. Utensilios de producción.....	104
Tabla 18. Equipos de oficina.....	104
Tabla 19. Cálculo de la capacidad instalada a partir de los equipos	105
Tabla 20. Gastos de constitución y permisos	105
Tabla 21. Estructura de personal, remuneraciones y costo anual	111
Tabla 22. Objetivos específicos del plan de marketing, indicadores y metas	119
Tabla 23. Cálculo por filtros sucesivos del mercado disponible y accesible (SAM)	123
Tabla 24. Consumo mensual por cliente según tamaño y etapa de vida del perro	124
Tabla 25. Composición esperada de la cartera de clientes	124
Tabla 26. Producción planificada frente a la capacidad instalada	125
Tabla 27. Consumo, costo y venta mensual según el tamaño y la etapa de vida del perro	126
Tabla 28. Estructura del costo de venta por kilogramo	128
Tabla 29. Costo preliminar de entrega por zona.....	131
Tabla 30. Expresiones que se utilizarán y expresiones que deben evitarse en la comuni... ..	132
Tabla 31. Canales priorizados, contenidos y frecuencia unificada	133
Tabla 32. Líneas de contenido de la propuesta comunicacional.....	134
Tabla 33. Embudo de conversión anual proyectado de MYKO BARF	135
Tabla 34. Comparación de la estrategia de MYKO BARF con la oferta local identificada.....	139
Tabla 35. Supuestos del plan de marketing	140
Tabla 36. Distribución del presupuesto de marketing por fases	141
Tabla 37. Estructura de financiamiento del año 0	141
Tabla 38. Proyección mensual de unidades y ventas del primer año.....	142
Tabla 39. Métricas de marketing proyectadas para el primer año	142
Tabla 40. Punto de equilibrio y cobertura mensual	143
Tabla 41. Presupuesto general de inversión	145
Tabla 42. Estructura de financiamiento	145

Tabla 43. Amortización anual del préstamo bancario	146
Tabla 44. Estado de situación inicial al 2 de enero de 2027 (USD)	146
Tabla 45. Depreciación de activos fijos	146
Tabla 46. Costos de producción del primer año	147
Tabla 47. Gastos operativos del primer año	147
Tabla 48. Estado de resultados proyectado a cinco años (USD)	147
Tabla 49. Análisis del punto de equilibrio mensual	149
Tabla 50. Cálculo del costo promedio ponderado de capital	149
Tabla 51. Flujo de fondos proyectado, escenario conservador (USD)	150
Tabla 52. Indicadores de evaluación financiera	150
Tabla 53. Comparación de los escenarios del flujo de fondos.....	151
Tabla 54. Análisis de sensibilidad del proyecto	151
Tabla 55. Listado de anexos del proyecto	168

Tabla de figuras

Figura 1. Customer profile del segmento seleccionado.....	33
Figura 2. Clasificación de trabajos, dolores y ganancias del segmento	34
Figura 3. Árbol de problemas del proyecto MYKO BARF.....	37
Figura 4. Prototipo 1.0 de MYKO BARF: funda sellada al vacío de un kilogramo	50
Figura 5. Lean Canvas del modelo de negocio de MYKO BARF.....	51
Figura 6. Análisis PESTEL del entorno de MYKO BARF	58
Figura 7. Cinco fuerzas competitivas de Porter aplicadas a MYKO BARF	61
Figura 8. Matriz FODA de MYKO BARF.....	64
Figura 9. Sesión de grupo virtual de MYKO BARF, 8 de julio de 2026: presentación del... ..	75
Figura 10. Participantes de la sesión de grupo virtual de MYKO BARF	76
Figura 11. Entrevista semiestructurada en profundidad con la médica veterinaria (EV-01).....	77
Figura 12. Comparación entre el Prototipo 1.0 y el Prototipo 2.0 de MYKO BARF	93
Figura 13. Producto mínimo viable: empaque de un kilogramo con etiqueta y código QR.....	95
Figura 14. Localización seleccionada para la operación de MYKO BARF: sector La Alhora... ..	102
Figura 15. Mapa de procesos de MYKO BARF	106
Figura 16. Flujograma del proceso productivo de MYKO BARF.....	107
Figura 17. Organigrama de MYKO BARF	110
Figura 18. Perfil del mercado meta de MYKO BARF	122
Figura 19. Síntesis de las estrategias de diferenciación de MYKO BARF	136

Introducción

La alimentación de los animales de compañía ha adquirido mayor relevancia durante los últimos años debido al aumento de la preocupación de los propietarios por la salud, la prevención de enfermedades y el bienestar integral de sus mascotas. Por esta razón, los dueños de perros muestran un interés creciente por productos alimenticios naturales, funcionales y especializados que contribuyan al cuidado nutricional de sus animales, especialmente cuando estos presentan condiciones como sensibilidad alimentaria, alteraciones metabólicas o enfermedades cardiovasculares.

La dieta BARF, conocida por sus siglas en inglés como *Biologically Appropriate Raw Food* o alimentación cruda biológicamente apropiada, se basa en el uso de ingredientes frescos: carnes, vísceras, huesos carnosos, frutas y vegetales. Sin embargo, la investigación científica advierte que las dietas crudas deben formularse con criterios técnicos para evitar riesgos microbiológicos, deficiencias nutricionales o desequilibrios en minerales y vitaminas (Lyu et al., 2025; Vecchiato et al., 2022).

El presente proyecto analiza la viabilidad preliminar de una fórmula BARF funcional orientada al apoyo nutricional de perros con sensibilidad alimentaria, necesidades de control glucémico y cuidado cardiovascular. La propuesta no busca reemplazar tratamientos veterinarios ni prometer la cura de enfermedades, sino desarrollar una alternativa alimentaria de apoyo que integre ingredientes naturales, proteína alternativa al pollo, control de carbohidratos simples, ausencia de sodio añadido, información transparente y protocolos de inocuidad alimentaria.

El documento presenta, en primer lugar, el marco conceptual y la investigación documental que sustentan la propuesta. A continuación, se desarrolla el segmento de clientes, la definición del problema, el árbol de problemas y la propuesta inicial de ideación. Posteriormente se expone el Prototipaje 1.0, el modelo de negocio mediante Lean Canvas y el

análisis del entorno a través de las herramientas PESTEL, cinco fuerzas de Porter y matriz FODA. La cuarta parte reúne la investigación de mercado efectivamente realizada, el análisis de sus resultados, la evolución hacia el Prototipo 2.0, el producto mínimo viable, la *landing page* y el modelo de monetización. Finalmente, se presenta el estudio técnico y el modelo de gestión organizacional, incluida la conformación legal del emprendimiento y su componente internacional.

Es importante señalar desde el inicio que los resultados expuestos corresponden a una fase de validación temprana. La formulación de MYKO BARF se encuentra pendiente de análisis bromatológicos y microbiológicos de laboratorio, de validación de vida útil y de un costeo formal, por lo que a lo largo del documento se habla de resultados preliminares y de hallazgos cualitativos, y no de factibilidad técnica o rentabilidad comprobadas.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una propuesta de alimento BARF funcional para perros con necesidades alimenticias especiales, orientada a brindar apoyo nutricional en sensibilidad alimentaria, control glucémico y cuidado cardiovascular, mediante una formulación natural, segura, transparente y respaldada por criterios técnicos, validada preliminarmente con usuarios de la ciudad de Guayaquil.

Objetivos específicos

1. Analizar antecedentes científicos y técnicos sobre dietas BARF, alergias alimentarias, diabetes canina, salud cardiovascular y nutrición funcional en animales de compañía.
2. Contextualizar el problema en Ecuador mediante datos nacionales sobre población canina, investigaciones locales sobre dietas BARF y revisión preliminar de la oferta existente.
3. Definir el segmento de clientes y organizar sus trabajos, dolores y ganancias a través del *customer profile*.
4. Identificar el problema principal del segmento y representarlo mediante un árbol de problemas con causas directas, indirectas y efectos.
5. Plantear una propuesta inicial de solución con innovación, impacto social, modelo de monetización y diferenciación frente a competidores.
6. Ejecutar una investigación de mercado de carácter cualitativo mediante una sesión de grupo, una entrevista semiestructurada en profundidad con una profesional veterinaria y pruebas de concepto con el prototipo.

7. Analizar los hallazgos obtenidos mediante análisis temático e incorporarlos en la mejora del prototipo, del empaque, de la trazabilidad y de la propuesta comercial.
8. Definir el estudio técnico y el modelo de gestión organizacional del emprendimiento, incluidos su localización, procesos, estructura, conformación legal y componente internacional.

1. Fase de Empatía incluyendo Marco Teórico

1.1. Antecedentes de la investigación

En los últimos años, diversos estudios han examinado la influencia de la alimentación natural en la salud canina, así como la expansión del mercado relacionado con los productos basados en la dieta BARF. A continuación se presentan los antecedentes que sustentan las decisiones técnicas y comerciales de este proyecto.

Lyu et al. (2025) realizaron una revisión científica titulada *Current Evidence on Raw Meat Diets in Pets*, cuyo objetivo fue sintetizar la evidencia disponible sobre los posibles beneficios y riesgos de las dietas crudas en animales de compañía. La metodología consistió en una revisión de literatura científica reciente. Entre los principales resultados, los autores señalaron que muchos beneficios atribuidos por los propietarios, como la mejora del pelaje, la digestión o la energía, aún requieren mayor respaldo científico; además, advirtieron riesgos relacionados con contaminación bacteriana, desequilibrios nutricionales y sostenibilidad de este tipo de alimentación.

Anteriormente, Vecchiato et al. (2022), en el estudio *A Detailed Assessment of Commercial Raw Pet-Food for Dogs and Cats*, evaluaron la calidad nutricional e higiénica de dietas crudas comerciales adquiridas en Alemania. Se utilizó análisis de laboratorio sobre cuarenta y cuatro productos crudos comerciales, evaluando nutrientes, minerales y calidad declarada. Los resultados mostraron que algunos productos presentaban diferencias entre lo declarado en la etiqueta y lo obtenido en el análisis. Este antecedente es relevante porque demuestra que un alimento BARF funcional debe contemplar control nutricional, etiquetado claro e inocuidad alimentaria.

En la misma línea, Solís et al. (2022) desarrollaron el estudio *Microbiological Quality and Presence of Foodborne Pathogens in Raw Pet Food*, basado en el análisis microbiológico de productos crudos comerciales. Los autores concluyeron que este tipo de

alimentos puede representar una fuente de patógenos zoonóticos, lo que implica riesgos tanto para las mascotas como para las personas que manipulan el producto. De ahí la necesidad de que una propuesta BARF incluya protocolos de higiene, cadena de frío, manipulación segura y control veterinario. Resultados coincidentes fueron reportados por van Bree et al. (2018) y por Davies et al. (2019), quienes documentaron la presencia de bacterias y parásitos zoonóticos en dietas crudas comercializadas en Europa.

Al año siguiente, la Canadian Veterinary Medical Association (2023) publicó una declaración técnica sobre la seguridad de productos alimenticios crudos para mascotas, con el propósito de advertir sobre los riesgos sanitarios asociados a dietas basadas en carne cruda. El documento señala que existe evidencia de riesgos para mascotas y humanos por exposición a microorganismos presentes en alimentos crudos, por lo que recomienda precaución en su uso. Posiciones similares han sido difundidas por la International Association of Human-Animal Interaction Organizations (2021) y por el Riney Canine Health Center de la Universidad de Cornell (2025).

Jackson (2023), en su artículo sobre alergias alimentarias en perros y gatos, explica el diagnóstico, las manifestaciones clínicas y el manejo de las reacciones adversas al alimento. La investigación demostró que estas reacciones pueden manifestarse con problemas dermatológicos y digestivos, y que el diagnóstico requiere evaluación veterinaria, dietas de eliminación y control de ingredientes. Este estudio se relaciona con la propuesta porque justifica el uso de proteínas alternativas o hipoalergénicas, siempre que exista supervisión profesional. Olivry y Mueller (2020) complementan este punto al describir los tiempos de reaparición de los signos cutáneos tras una provocación dietética, lo que subraya la necesidad de acompañamiento profesional durante cualquier cambio de alimentación.

En una revisión de temas críticamente evaluados sobre reacciones alimentarias adversas en perros, Valentine (2020) identificó que entre los alérgenos alimentarios más

reportados se encuentran la carne de res, los productos lácteos, el pollo, el trigo y el cordero. Este resultado respalda la decisión de evitar el pollo como proteína principal en la propuesta de este proyecto y de considerar fuentes alternativas como pescado, conejo o pavo.

De igual manera, el Merck Veterinary Manual (2023) explica que la diabetes *mellitus* en perros y gatos se diagnostica mediante hiperglucemia persistente y glucosuria, y que su tratamiento requiere insulina, manejo dietético y comunicación adecuada con el propietario. Por tanto, es importante destacar que la alimentación puede apoyar el control metabólico, pero no sustituye el tratamiento médico veterinario. Behrend et al. (2018), en las guías de manejo de la diabetes de la American Animal Hospital Association, refuerzan que la dieta constituye un componente del plan terapéutico y no un sustituto de este.

En cuanto al manejo nutricional específico, Parker et al. (2023) señalan que una dieta para perros con diabetes debe considerar la restricción de grasa, el uso de carbohidratos complejos, un mayor aporte de fibra y la adaptación a las necesidades del animal y del propietario. Esto permite orientar el proyecto hacia una fórmula con bajo contenido de carbohidratos simples y mayor control de fibra, evitando presentar el producto como una solución terapéutica única.

Tufts University (s. f.), a través de su material divulgativo sobre nutrición en enfermedades cardíacas, indica que los ácidos grasos omega-3, especialmente los provenientes de aceite de pescado, pueden utilizarse como apoyo en perros con insuficiencia cardíaca, pérdida de apetito, pérdida muscular o arritmias, siempre bajo criterio veterinario. Keene et al. (2019), en el consenso del American College of Veterinary Internal Medicine sobre enfermedad valvular mixomatosa, coinciden en la importancia del manejo del sodio y del soporte nutricional dentro del tratamiento integral. Estos antecedentes sustentan la importancia del manejo del sodio en la alimentación de perros con cuidados cardiovasculares, criterio que el proyecto adopta al formular un producto sin sodio añadido. La incorporación

de fuentes concentradas de omega-3 se descartó en la formulación definitiva por las razones expuestas en el apartado 3.2.

La World Small Animal Veterinary Association (2021a) propone lineamientos para seleccionar alimentos para mascotas, destacando la importancia de verificar si el alimento se ajusta a las necesidades nutricionales del perro, si cumple estándares como los de AAFCO (Asociación de Funcionarios Estadounidenses de Control de Alimentos para Animales) o FEDIAF (Federación Europea de la Industria de Alimentos para Animales de Compañía), y si ofrece información clara sobre calorías, ingredientes y adecuación nutricional. Por esto resulta indispensable que la propuesta BARF se formule bajo criterios técnicos y no únicamente bajo tendencias de consumo.

Finalmente, White (2023) analizó el desarrollo de alimentos humanizados para mascotas y explica que la industria del *pet food* ha evolucionado por la relación emocional entre humanos y animales de compañía, la búsqueda de transparencia y la demanda de productos de mayor calidad. Este antecedente conecta directamente con la oportunidad de negocio, ya que los consumidores actuales no solo buscan alimentar a sus mascotas, sino hacerlo con productos que transmitan seguridad, bienestar y confianza. Díaz-Regañón et al. (2025) documentan esta misma tendencia en un estudio de opinión aplicado en España, donde la percepción de naturalidad aparece como principal motivador de compra de dietas crudas.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. La dieta BARF

La dieta BARF (*Biologically Appropriate Raw Food*, alimento crudo biológicamente adecuado) es una forma de alimentación basada en ingredientes naturales y mínimamente procesados, compuesta principalmente por carne, huesos carnosos, vísceras, frutas y verduras. Este modelo tiene como objetivo aproximarse a la dieta ancestral de los perros y evitar el consumo excesivo de alimentos ultraprocesados. Sin embargo, no basta con que una

dieta sea natural: debe cumplir requerimientos nutricionales específicos según especie, edad, peso, condición corporal y estado de salud del animal (FEDIAF, 2025; WSAVA, 2021a). Kiprotich et al. (2025) advierten, además, que los términos «dieta a base de carne cruda» y «BARF» no siempre se emplean con el mismo significado en la literatura, lo que dificulta comparar resultados entre estudios.

Actualmente, este tipo de dieta ha ganado popularidad debido al creciente número de propietarios de mascotas que buscan alternativas más naturales para sus animales (Royal Canin Academy, 2021). Entre los beneficios más citados por los propietarios se encuentran los siguientes:

- Mejor digestibilidad.
- Mejor estado del pelaje.
- Reducción de manifestaciones alérgicas.
- Control del peso corporal.
- Mayor nivel de energía.

Es necesario precisar que estos beneficios corresponden principalmente a percepciones de los propietarios y no cuentan aún con respaldo experimental suficiente (Lyu et al., 2025; Freeman et al., 2013). Por otra parte, diversos estudios indican que las dietas BARF presentan riesgos, ya que pueden contener bacterias patógenas y representar un peligro para animales y humanos, especialmente cuando no se manejan correctamente la refrigeración, la manipulación, la limpieza y el almacenamiento (Solís et al., 2022; Canadian Veterinary Medical Association, 2023; Torres-Castro, 2025).

1.2.2. Alergias y sensibilidad alimentaria en perros

Las alergias alimentarias son reacciones adversas provocadas por ingredientes específicos de la dieta animal que, en muchos casos, requieren evaluación veterinaria con dietas controladas (Jackson, 2023). Entre las proteínas que con mayor frecuencia se asocian a

las sensibilidades alimentarias se encuentra el pollo, muy utilizado en los alimentos comerciales para mascotas (Valentine, 2020).

Los signos más comunes descritos en la literatura incluyen:

- Prurito o picor persistente.
- Irritación cutánea.
- Inflamación o hinchazón localizada.
- Alteraciones digestivas.
- Pérdida de pelo.
- Molestias gastrointestinales recurrentes (Jackson, 2023).

En este proyecto se consideran, como alternativa nutricional, las proteínas hipoalergénicas o novedosas: pescado, cordero, conejo, pato o pavo. Estas proteínas son menos propensas a causar reacciones alérgicas y favorecen una mejor tolerancia digestiva. Entre estas alternativas, el proyecto seleccionó el pavo por su disponibilidad en el mercado local, su costo y la posibilidad de aprovechar íntegramente el ave, incluidas vísceras y hueso carnosos.

1.2.3. Diabetes canina

La diabetes *mellitus* canina es una enfermedad metabólica que se caracteriza por alteraciones en la regulación de la glucemia debidas a problemas relacionados con la producción o el uso de la insulina (Merck Veterinary Manual, 2023).

El manejo nutricional constituye uno de los factores más importantes para el control de esta enfermedad. Behrend et al. (2018) sostienen que una alimentación basada en proteínas de calidad, con bajo contenido de carbohidratos simples y un aporte adecuado de fibra, puede contribuir al equilibrio metabólico y al control glucémico del animal, siempre como parte de un plan terapéutico supervisado.

Desde el punto de vista nutricional, Parker et al. (2023) señalan que en las dietas funcionales para perros diabéticos se suelen utilizar ingredientes naturales ricos en fibra y antioxidantes, como calabaza, espinaca, brócoli y semillas naturales, los cuales deben analizarse técnicamente para evitar desequilibrios. Por esta razón, en esta propuesta se emplean expresiones como «apoyo al control glucémico» o «apoyo metabólico», y se evita cualquier afirmación que sugiera que el producto cura o trata la diabetes.

1.2.4. Salud cardiovascular en los perros

Las enfermedades cardiovasculares son frecuentes, sobre todo en perros adultos y de edad avanzada. La alimentación desempeña un papel importante en el cuidado del corazón mediante el control de la ingesta de sodio y de grasas saturadas, y el aporte de nutrientes funcionales (VCA Hospitals, 2024; Keene et al., 2019).

Tufts University (s. f.) indica que los ácidos grasos omega-3, presentes sobre todo en el pescado y en los aceites naturales, se asocian a efectos antiinflamatorios y a beneficios cardiovasculares. Por este motivo, muchos alimentos funcionales incluyen ingredientes ricos en omega-3 en sus formulaciones.

Además, el control del sodio y de las grasas saturadas puede contribuir al mantenimiento de la salud cardiovascular y a mejorar la calidad de vida de los animales. Considerando lo anterior, el proyecto propone una fórmula sin sodio añadido y elaborada con cortes magros de pavo, cuya adecuación deberá confirmarse mediante análisis bromatológico.

1.2.5. Nutrición funcional en animales de compañía

La nutrición funcional en animales de compañía consiste en el desarrollo de alimentos que, además de satisfacer las necesidades nutricionales básicas, aporten beneficios adicionales para la salud y el bienestar de los animales. Este segmento ha registrado un crecimiento significativo debido a la humanización de los animales de compañía, la

preocupación por las enfermedades crónicas y la preferencia por productos más naturales (White, 2023).

Los consumidores buscan alimentos que mejoren la calidad de vida, ayuden a prevenir enfermedades y complementen los tratamientos veterinarios. En consecuencia, la propuesta se apoya en tres ejes: ingredientes naturales y transparentes, diseño nutricional orientado a necesidades específicas y seguridad alimentaria mediante control técnico. Butowski et al. (2022) aportan un matiz relevante al revisar los efectos de las dietas de carne cruda sobre la microbiota gastrointestinal de perros y gatos, campo en el que la evidencia todavía es limitada y heterogénea.

1.3. Investigación documental y análisis

La evidencia científica advierte que las dietas crudas pueden presentar riesgos importantes si no se formulan y manipulan adecuadamente. Los principales riesgos identificados son la contaminación bacteriana, la presencia de microorganismos zoonóticos, los desequilibrios nutricionales y las diferencias entre los nutrientes declarados y los nutrientes reales en productos comerciales (Lyu et al., 2025; Solís et al., 2022; Vecchiato et al., 2022).

Cada hallazgo se relaciona con una decisión estratégica del proyecto. La revisión permitió observar que existe una conexión nutricional plausible entre sensibilidad alimentaria, control glucémico y cuidado cardiovascular. Una fórmula sin pollo puede responder a perros con sospecha de sensibilidad a esta proteína; una composición con bajo contenido de carbohidratos simples y fibra moderada puede apoyar el manejo glucémico; y la ausencia de sodio añadido junto con el uso de cortes magros puede favorecer el cuidado cardiovascular (Valentine, 2020; Parker et al., 2023; Tufts University, s. f.).

Sin embargo, la investigación también muestra que el producto no debe comunicarse como una fórmula que trata enfermedades, sino como un alimento funcional de apoyo

nutricional. Esto evita una promesa médica inadecuada y permite posicionar la propuesta con mayor responsabilidad académica y comercial.

A partir de la revisión documental se identificaron cuatro condiciones necesarias para que la propuesta resulte viable:

- **Formulación balanceada:** debe cumplir requerimientos nutricionales según estándares como los de FEDIAF (Federación Europea de la Industria de Alimentos para Mascotas) o AAFCO (Asociación de Funcionarios Estadounidenses de Control de Alimentos para Animales). Al cierre de este documento, dicho cumplimiento no ha sido comprobado mediante análisis de laboratorio y constituye un requisito pendiente.
- **Seguridad alimentaria:** debe incluir protocolos de higiene, conservación y cadena de frío. Cabe precisar que la congelación limita la multiplicación bacteriana, pero no elimina por sí sola los microorganismos presentes en la materia prima.
- **Respaldo profesional:** debe contar con revisión veterinaria o nutricional documentada.
- **Comunicación transparente:** debe informar ingredientes, beneficios, limitaciones y advertencias de uso.

1.3.1. Contexto nacional del problema en Ecuador

Para contextualizar el proyecto en Ecuador se revisaron, en primer lugar, datos nacionales sobre la población de mascotas. Según el VIII Censo de Población y VII de Vivienda, el país cuenta con una población aproximada de 5,2 millones de perros y 2,4 millones de gatos como animales de compañía, y 4,1 millones de hogares declararon tener al menos una mascota (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2022). Esto evidencia que existe una población canina amplia y, por lo tanto, un mercado potencial importante para productos de alimentación especializada.

Sin embargo, se encontró una limitación relevante: aunque Ecuador cuenta con datos generales sobre la cantidad de perros y gatos, no se identificó una base nacional oficial que indique cuántos perros presentan sensibilidad alimentaria, diabetes *mellitus* o enfermedades cardiovasculares. Esto significa que no existe una cifra nacional exacta sobre la cantidad de perros afectados por las condiciones específicas que aborda este proyecto.

Esta falta de información no invalida la propuesta; por el contrario, evidencia una brecha de investigación nacional. Existe información sobre cuántos perros hay en Ecuador, pero no información pública suficiente sobre sus problemas alimentarios o sobre las enfermedades asociadas a la nutrición. Por ello, la investigación documental se complementó posteriormente con una sesión de grupo y una entrevista en profundidad con una profesional veterinaria, cuyos resultados se presentan en el capítulo 4.

Las investigaciones locales existentes no se enfocan en beneficios funcionales como alergias, diabetes o salud cardíaca, sino principalmente en la calidad microbiológica y bromatológica de las dietas BARF que ya se comercializan en el país. La calidad microbiológica se refiere a la presencia o ausencia de microorganismos como *Escherichia coli* o *Salmonella*; la calidad bromatológica, al análisis nutricional del alimento, es decir, su contenido de proteína, grasa, fibra y otros componentes (Solís et al., 2022).

Un estudio realizado por Sandoval Pachacama (2024), en la Universidad Central del Ecuador, determinó mediante reacción en cadena de la polimerasa la presencia de *Escherichia coli* enteropatógena (EPEC) en dietas BARF comercializadas en Quito. Los resultados reportaron contaminación por *E. coli* en el 76 % de las muestras analizadas y presencia del gen *eae*, asociado a cepas enteropatógenicas, en el 39,7 % de ellas.

Otro estudio ecuatoriano, desarrollado por Pozo Chamorro (2024), también en la Universidad Central del Ecuador, analizó dietas BARF para caninos adultos en el cantón

Quito. Esta investigación evaluó si las dietas cumplían con normas nacionales como el RTE INEN 187, correspondiente a un Reglamento Técnico Ecuatoriano del Instituto Ecuatoriano de Normalización, y con normas internacionales como las de FEDIAF. Entre sus resultados, reportó que el 80 % de las muestras cumplía los parámetros de proteína cruda de FEDIAF, mientras que cuatro de las cinco dietas estudiadas superaban los valores máximos de fibra sugeridos por AAFCO y el National Research Council.

En Guayaquil también existen estudios relacionados. Salazar Mieles (2023) realizó una investigación en la Universidad Agraria del Ecuador sobre la calidad microbiológica de cinco dietas BARF comercializadas en la ciudad, lo que demuestra que el problema de inocuidad en dietas BARF ya ha sido estudiado dentro del contexto local. Asimismo, la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (2025) publicó un análisis microbiológico de veintinueve dietas BARF de doce marcas destinadas a perros y gatos en Guayaquil, lo que permite evidenciar que ya existe oferta local de este tipo de alimentación y confirma la necesidad de evaluar su calidad microbiológica.

Con base en esta información se concluye que en Ecuador existe una población canina significativa y una oferta emergente de alimentos BARF, acompañada de un problema documentado de inocuidad. No obstante, no se encontraron datos oficiales sobre cuántos propietarios compran BARF o estarían dispuestos a comprarlo, por lo que esa información se levantó mediante la investigación cualitativa descrita más adelante.

1.3.2. Análisis preliminar de mercado y competidores en Ecuador

La revisión preliminar de la oferta permitió identificar competidores directos e indirectos dentro del mercado ecuatoriano. Entre los competidores directos se encuentran marcas que ofrecen comida BARF o alimentación natural cruda, como Barfuss Ecuador, BARF 4 Pets y WawBarf. Barfuss se comercializa en canales como Supermaxi y Megamaxi, mientras que BARF 4 Pets comunica una propuesta de alimento crudo natural con

ingredientes de consumo humano, sin aditivos sintéticos ni preservantes químicos. WawBarf se presenta como una dieta BARF natural, libre de conservantes y de procesos innecesarios.

También existen competidores indirectos, como Prime Pet Ecuador, que ofrece alimento cocido con formulación BARF y tratamiento térmico, así como productos como AVANT BARF disponibles en supermercados. Estos competidores muestran que la categoría de alimentación natural para mascotas ya existe en Ecuador; sin embargo, la oportunidad del proyecto se centra en diferenciarse mediante una fórmula funcional especializada: sin pollo, con proteína alternativa, sin sodio añadido, fibra natural aportada por los vegetales, trazabilidad y respaldo técnico.

Tabla 1. Competidores identificados y diferenciación propuesta por MYKO BARF

Competidor	Enfoque actual	Diferenciación de la propuesta
Barfuss Ecuador	BARF premium natural	Fórmula funcional orientada a necesidades específicas de salud
BARF 4 Pets	BARF natural sin aditivos	Ausencia de pollo como proteína principal y enfoque de apoyo glucémico y cardiovascular
WawBarf	Bienestar general y comida natural	Enfoque hipoalergénico y nutricional especializado
Prime Pet Ecuador	Alimento natural cocido	BARF funcional congelado con proteína alternativa
AVANT BARF	Producto BARF en supermercado	Mayor personalización, trazabilidad por lote y respaldo técnico

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de sitios web oficiales y puntos de venta (Barfuss Ecuador, s. f.; WawBarf, s. f.; Corporación Favorita, 2026a, 2026c).

De manera referencial, productos comparables en supermercados ecuatorianos se ubican alrededor de USD 2,71 por 500 g para BARFUSS congelado y USD 2,92 por 500 g para AVANT BARF crudo (Corporación Favorita, 2026a, 2026c). Estas referencias corresponden a productos BARF genéricos. El precio definitivo de MYKO BARF no se fijó por comparación con ellos, sino mediante el costeo de la formulación y la aplicación de un margen de utilidad, procedimiento que se desarrolla en el apartado 6.3.2 y cuyo resultado es un precio de venta al público de USD 4,15 por kilogramo.

1.4. Segmento de clientes

El segmento de clientes se definió de la siguiente manera: propietarios de perros adultos, de nivel socioeconómico medio y medio-alto, preocupados por la salud de sus mascotas, interesados en alimentación natural y dispuestos a pagar por productos funcionales que ofrezcan seguridad, transparencia y respaldo veterinario.

Este segmento no está conformado únicamente por personas que quieren a sus perros, sino por propietarios que toman decisiones de compra con base en salud, ingredientes, confianza y prevención. Suelen investigar antes de comprar, comparar marcas, revisar etiquetas, consultar con veterinarios y considerar las recomendaciones de otros propietarios.

1.4.1. Características del segmento

El segmento está compuesto por adultos jóvenes y adultos de entre veinticinco y cincuenta y cinco años, con un vínculo emocional fuerte con su mascota y un nivel socioeconómico medio y medio-alto, con disposición a pagar más si perciben calidad y seguridad. A ello se suma la dificultad que enfrentan para encontrar alimentos naturales, seguros y funcionales que atiendan varias necesidades de salud sin incorporar ingredientes que generen desconfianza.

Su comportamiento de compra se caracteriza por comparar ingredientes, buscar recomendaciones veterinarias, valorar empaques con instrucciones e información comprensible, preferir marcas transparentes y prestar atención a la seguridad del producto.

1.4.2. Customer profile

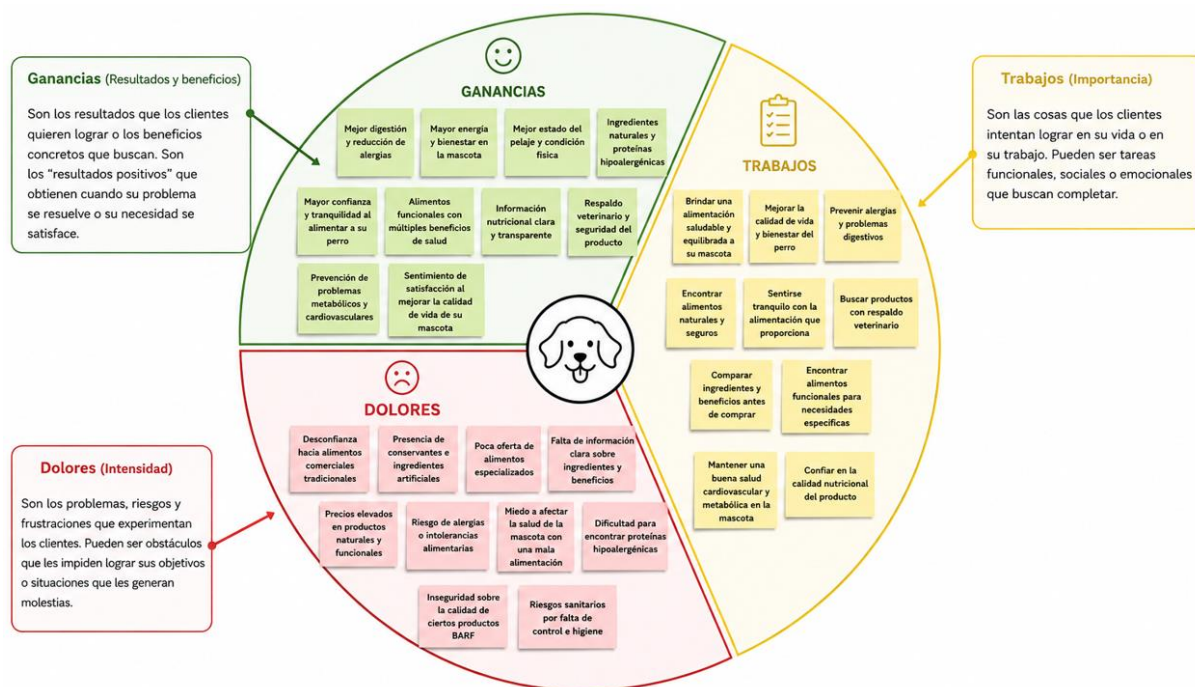


Figura 1. Customer profile del segmento seleccionado

Fuente: Elaboración propia con base en el modelo de Osterwalder y Pigneur (2014), aplicado en la herramienta Canva.

Los trabajos más relevantes del cliente son brindar una alimentación saludable y equilibrada, mejorar la calidad de vida del perro, prevenir alergias o problemas digestivos, encontrar productos naturales y seguros, comparar ingredientes y confiar en la calidad nutricional del producto. Estos trabajos se relacionan con la búsqueda de seguridad, prevención y tranquilidad.

Los dolores más intensos se vinculan con la desconfianza hacia los alimentos comerciales, la presencia de conservantes o ingredientes artificiales, la escasa oferta de alimentos especializados, la falta de información clara, el riesgo de alergias o intolerancias y los riesgos sanitarios asociados a dietas BARF mal formuladas. Estos dolores explican por qué el cliente puede dudar antes de comprar una alternativa cruda o funcional.

Las ganancias más relevantes son una mejor digestión, la reducción de manifestaciones alérgicas, mayor energía, mejor condición física, ingredientes naturales, proteínas hipoalergénicas, información nutricional transparente, respaldo veterinario y

sensación de tranquilidad al alimentar a su mascota. Por esta razón, la propuesta debe demostrar seguridad, trazabilidad y beneficios funcionales concretos.

1.4.3. Clasificación de trabajos, dolores y ganancias

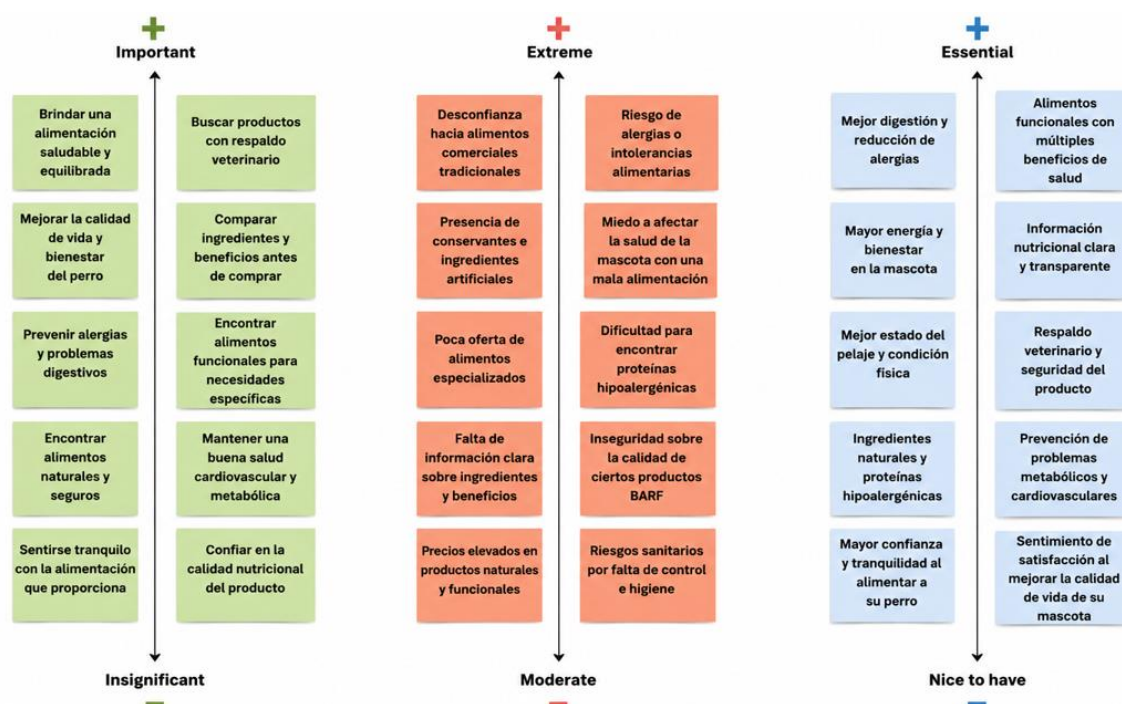


Figura 2. Clasificación de trabajos, dolores y ganancias del segmento

Fuente: Elaboración propia con base en la información recopilada del segmento objetivo.

La clasificación permite priorizar qué elementos deben atenderse primero. Los trabajos más importantes son los relacionados con alimentar de forma saludable, encontrar productos seguros y contar con respaldo veterinario. Los dolores extremos son la desconfianza, el temor a provocar alergias o problemas digestivos, la falta de información y los riesgos sanitarios. Las ganancias esenciales son la seguridad del producto, la información clara, los ingredientes naturales y el respaldo técnico.

Esta priorización se conecta directamente con la propuesta de valor: la fórmula debe reducir la incertidumbre, facilitar la decisión de compra y demostrar que no se trata de una BARF genérica, sino de una alternativa funcional diseñada con criterios de calidad y seguridad.

2. Identificación de la Problemática

Para el segmento seleccionado se identificaron cinco problemas principales, descritos a continuación.

2.1. Problemas identificados en el segmento

1. Desconfianza en los alimentos comerciales tradicionales.

Muchos propietarios de perros perciben que los alimentos comerciales contienen ingredientes artificiales, conservantes, exceso de sodio, subproductos o componentes poco claros. Esta desconfianza genera preocupación sobre si el alimento realmente aporta beneficios a la salud del perro o si puede agravar problemas digestivos, alérgicos o metabólicos.

2. Dificultad para encontrar alimentos especializados para perros con necesidades de salud específicas.

Los propietarios de perros con alergias, diabetes, problemas digestivos o cardiovasculares suelen encontrar pocas opciones de alimentos que combinen beneficios funcionales en una sola propuesta. Muchas alternativas se enfocan en una sola condición o requieren dietas veterinarias costosas.

3. Alto costo de los alimentos funcionales o veterinarios.

Los alimentos especializados suelen tener precios elevados, lo que dificulta su compra constante. Para muchos propietarios, el problema no es solo encontrar un alimento saludable, sino poder mantenerlo como parte de la rutina diaria del perro.

4. Falta de información clara sobre nutrición canina.

Muchos propietarios no saben interpretar etiquetas, ingredientes o beneficios nutricionales. También pueden confundirse con términos como «natural», «premium»,

«BARF», «funcional» o «hipoalergénico». Esto hace que la compra resulte insegura y dependa en exceso de recomendaciones informales.

5. Riesgos sanitarios y falta de control en dietas BARF caseras o comerciales.

Aunque la dieta BARF resulta atractiva para muchos propietarios, también genera preocupación por contaminación bacteriana, manipulación inadecuada, desbalance nutricional o ruptura de la cadena de frío. Esto puede frenar la adopción del producto si no existe respaldo técnico.

2.2. Problema seleccionado con mayor oportunidad de mercado

El problema seleccionado fue el siguiente: la dificultad de los propietarios de perros con necesidades alimenticias especiales para encontrar un alimento natural, seguro y funcional que apoye simultáneamente la sensibilidad alimentaria, el control glucémico y el cuidado cardiovascular.

Este problema presenta mayor oportunidad de mercado porque combina varias necesidades reales del segmento. En primer lugar, responde a una preocupación emocional intensa: los propietarios quieren cuidar mejor a sus perros y evitar que la alimentación agrave su estado de salud.

En segundo lugar, existe una oportunidad comercial, porque el mercado de alimentos naturales y funcionales para mascotas está creciendo, pero muchas propuestas no integran seguridad, funcionalidad y transparencia en una sola solución.

En tercer lugar, el problema permite desarrollar un emprendimiento con innovación e impacto social, porque no se limitaría a vender comida, sino a ofrecer una solución nutricional más segura, informada y orientada al bienestar animal.

Por ello, el problema seleccionado no se limita a vender comida BARF, sino a resolver una dificultad específica del cliente: encontrar una alimentación funcional confiable para perros con condiciones sensibles de salud.

2.3. Árbol de problemas

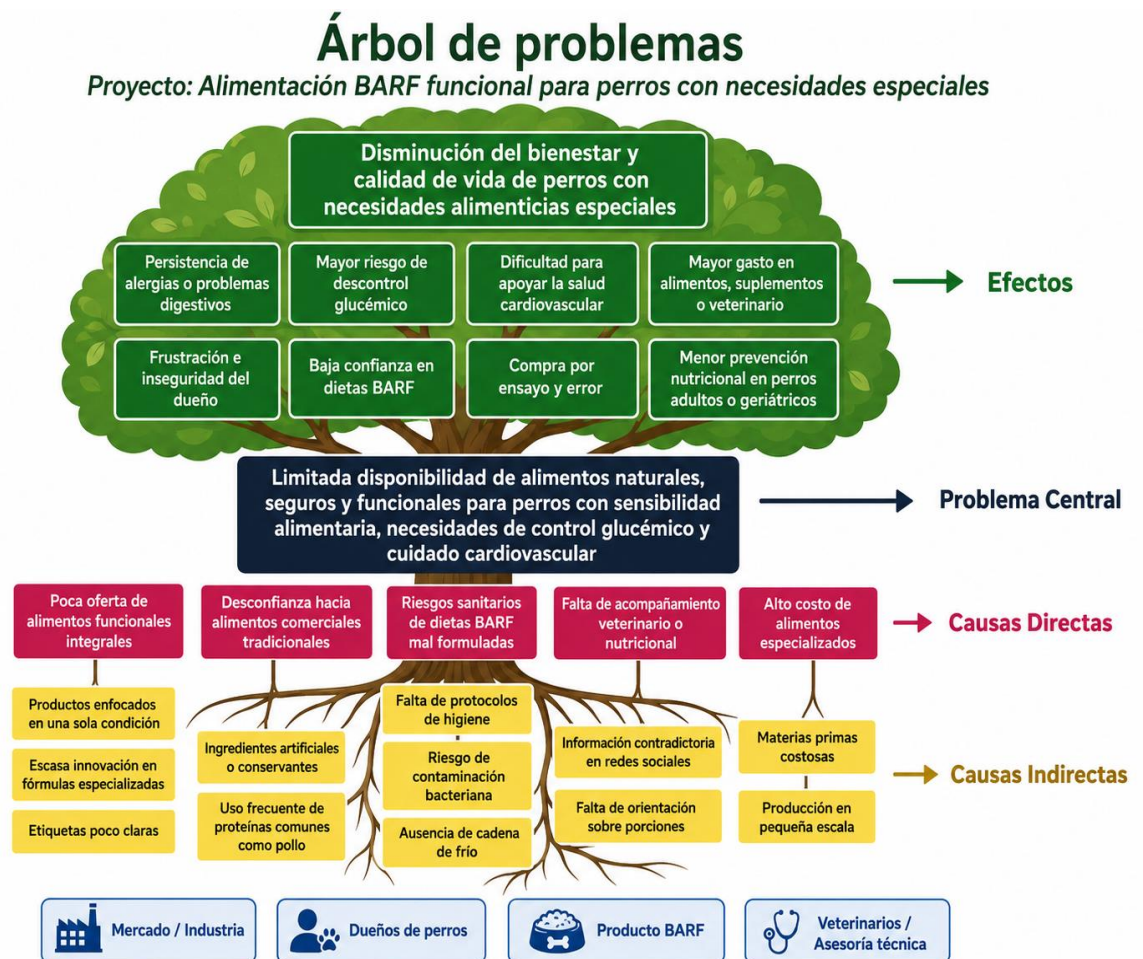


Figura 3. Árbol de problemas del proyecto MYKO BARF

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis del segmento y de la investigación documental.

El problema central identificado es la poca disponibilidad de alimentos BARF naturales, seguros y funcionales que respondan simultáneamente a perros con sensibilidad alimentaria, necesidades de control glucémico y cuidado cardiovascular. Aunque en Ecuador existen marcas de alimentación BARF, gran parte de la oferta se concentra en promover ingredientes naturales o beneficios generales. Por ello resulta difícil encontrar una alternativa

que integre proteína distinta del pollo, fibra natural de vegetales, ausencia de sodio añadido, información nutricional clara y controles de inocuidad dentro de una misma propuesta.

2.3.1. Causas directas

La primera causa es la poca oferta funcional. Los productos disponibles suelen enfocarse en la alimentación natural general o en una sola necesidad, lo que limita las opciones para propietarios cuyos perros presentan varias condiciones o factores de riesgo. Además, la baja innovación en fórmulas especializadas y las etiquetas poco claras dificultan comprobar si el producto realmente posee los atributos nutricionales buscados.

La segunda causa es la desconfianza hacia los alimentos comerciales. Algunos propietarios rechazan determinados productos por la presencia percibida de aditivos artificiales, conservantes o ingredientes que no identifican con claridad. También influye el uso frecuente del pollo, ya que los propietarios de perros con sensibilidad a esta proteína deben revisar cuidadosamente cada fórmula. En MYKO BARF, esta situación justifica el uso de proteínas alternativas y la presentación transparente de los ingredientes.

La tercera causa corresponde a los riesgos sanitarios asociados a las dietas BARF. Un alimento crudo mal elaborado o conservado puede contaminarse debido a deficiencias de higiene, manipulación inadecuada o interrupciones de la cadena de frío. Este riesgo es especialmente relevante en Ecuador: Sandoval Pachacama (2024) reportó presencia de *Escherichia coli* en el 76 % de las dietas BARF analizadas en Quito. Por ello, la inocuidad, la congelación, el control microbiológico y la trazabilidad no son elementos complementarios, sino requisitos esenciales de la propuesta.

La cuarta causa es la falta de asesoría técnica. Los propietarios encuentran información contradictoria en redes sociales sobre ingredientes, cantidades y beneficios de la dieta BARF. Además, una guía general de alimentación no necesariamente sirve para todos los perros, porque la porción depende del peso, la edad, la actividad y la condición de salud.

La ausencia de orientación puede ocasionar cantidades inadecuadas o expectativas equivocadas sobre el producto. Por ello, MYKO BARF incorpora una guía de porciones y recomienda evaluación veterinaria cuando el perro presenta una condición diagnosticada.

La quinta causa es el alto costo de los alimentos especializados. Las proteínas alternativas, los análisis microbiológicos, el empaque apto para congelación y la distribución con cadena de frío incrementan el costo frente a un alimento convencional. A esto se suma la baja escala productiva de un emprendimiento nuevo, que al comienzo no puede obtener los mismos descuentos en materias primas y logística que una empresa de producción masiva.

2.3.2. Efectos

Uno de los efectos es la continuidad de alergias o problemas digestivos, especialmente cuando el propietario no identifica correctamente la proteína o el ingrediente que provoca la reacción. La limitada disponibilidad de alternativas también puede conducir a cambios frecuentes de alimento sin una transición apropiada.

El descontrol glucémico representa otro posible efecto. Si el propietario selecciona un producto sin información clara sobre carbohidratos, fibra y porciones, resulta más difícil mantener una alimentación coherente con las recomendaciones profesionales para un perro con diabetes o riesgo metabólico. El producto no sustituiría el tratamiento veterinario, pero buscaría facilitar una alimentación controlada y claramente formulada.

El bajo apoyo cardiovascular se relaciona con la dificultad para identificar productos que declaren de manera transparente su contenido de sodio y de grasa. Esto reduce las alternativas disponibles para propietarios que necesitan complementar las indicaciones nutricionales establecidas por el veterinario.

La compra por prueba y error aparece cuando el propietario cambia repetidamente de marca buscando una opción que no produzca reacciones y que sea aceptada por su mascota. Esta situación puede elevar el gasto en alimentos, suplementos y consultas veterinarias.

También genera inseguridad, porque el propietario no sabe si está eligiendo correctamente ni si la dieta cubre las necesidades del perro.

Los riesgos sanitarios y la falta de información producen, además, desconfianza hacia la alimentación BARF. Aunque el concepto resulte atractivo por su naturalidad, el propietario puede evitarlo si no encuentra evidencia de higiene, conservación y formulación técnica. Como consecuencia, disminuye la posibilidad de utilizar la alimentación como una herramienta preventiva y planificada durante la etapa adulta o geriátrica.

En conjunto, estos efectos conducen al resultado superior del árbol: menor bienestar en perros con necesidades alimenticias especiales. El problema no surge únicamente por la ausencia de comida natural, sino por la falta de una alternativa que reúna funcionalidad, seguridad, claridad y acompañamiento técnico. Por esta razón, MYKO BARF propone responder a cada causa mediante una fórmula especializada, proteínas alternativas, control sanitario, cadena de frío, trazabilidad, guía de porciones e información nutricional comprensible.

2.4. Propuesta inicial de ideación

Se identificaron once ideas que podrían resolver el problema principal seleccionado, procurando que incorporaran innovación e impacto social. Estas ideas fueron el punto de partida para la construcción del prototipo y del modelo de negocio.

1. **Fórmula BARF sin pollo.** Desarrollar una fórmula basada en proteína alternativa, como pescado, pavo o conejo, para perros con sensibilidad alimentaria al pollo.
2. **Línea BARF con bajo sodio añadido.** Crear una fórmula con control de sodio para apoyar el cuidado cardiovascular de perros adultos.
3. **Fórmula con fibra natural para apoyo glucémico.** Incluir vegetales ricos en fibra, como espinaca y zanahoria, para apoyar el control glucémico.

4. **Producto BARF en porciones individuales.** Comercializar el alimento en porciones listas para servir según el peso y el tamaño del perro.
5. **Etiqueta nutricional clara y educativa.** Diseñar un empaque con ingredientes visibles, beneficios funcionales, advertencias y guía de uso fácil de entender.
6. **Asesoría nutricional básica incluida.** Ofrecer una guía o consulta inicial para ayudar al cliente a elegir porciones, planificar la transición alimentaria y definir la frecuencia de consumo.
7. **Código QR con trazabilidad del producto.** Incluir un código QR donde el cliente pueda revisar como alimentar a su mascota, la fecha de elaboración, las condiciones de conservación y las recomendaciones de uso.
8. **Alianza con veterinarios y nutricionistas animales.** Trabajar con profesionales para revisar la formulación y generar confianza en el consumidor.
9. **Plan de suscripción mensual.** Crear paquetes mensuales personalizados según peso, edad y condición del perro.
10. **Programa de educación sobre alimentación natural segura.** Desarrollar contenido educativo sobre dieta BARF, higiene, transición alimentaria y señales de alerta.
11. **Empaque sostenible y reciclable.** Utilizar empaques biodegradables o reciclables para reducir el impacto ambiental.

3. Idea de Negocio

3.1. Encaje del problema con la solución (Problem–Solution Fit)

El proyecto ofrece un alimento BARF funcional congelado para perros, elaborado con una proteína alternativa al pollo, el pavo. Esta proteína es considerada hipoalergénica y puede ayudar a reducir reacciones alimentarias, problemas digestivos y molestias cutáneas en perros sensibles (Valentine, 2020; Jackson, 2023).

La propuesta no se limita al producto alimenticio, sino que incluye un componente de acompañamiento y educación para el cliente. Entre los elementos complementarios se encuentran los siguientes:

- Guía básica sobre alimentación BARF segura.
- Recomendaciones para realizar la transición alimentaria del perro.
- Información nutricional clara y transparente.

Con esto se busca generar mayor confianza en el consumidor y reducir la percepción de riesgo que muchas personas tienen sobre las dietas BARF debido a cuestiones sanitarias o a la desinformación circulante.

3.2. Propuesta de valor e innovación

Uno de los principales diferenciales del producto es la eliminación del pollo como proteína principal, debido a que es uno de los ingredientes más asociados a reacciones alimentarias adversas en perros. En su lugar se utilizan proteínas alternativas como pavo, las cuales presentan menor probabilidad de causar reacciones adversas.

La fórmula está compuesta únicamente por ingredientes naturales, sin conservantes artificiales, sin aditivos sintéticos y sin sodio añadido. Los atributos funcionales no provienen de suplementos incorporados, sino de la propia selección de ingredientes:

- Proteína de pavo, alternativa al pollo, con menor probabilidad de generar reacciones alimentarias.
- Ausencia total de sodio añadido, como apoyo al cuidado cardiovascular.
- Vegetales que aportan fibra natural para favorecer la digestión y el control glucémico.
- Granada y perejil como fuentes naturales de compuestos antioxidantes.

La formulación no incorpora aditivos ni suplementos sintéticos. La dosificación de componentes como aceites concentrados, fibra soluble, vitaminas o minerales traza exige criterio profesional en nutrición animal, incrementa el número de proveedores y de puntos de control, y no puede sustentarse sin análisis de laboratorio. En consecuencia, la propuesta no declara aporte de omega-3 ni de fibra soluble añadida: sus beneficios se comunican como apoyo nutricional derivado de la composición natural del producto.

El principal diferencial del proyecto consiste en combinar proteínas hipoalergénicas, nutrición funcional, ingredientes naturales, practicidad de uso, educación al consumidor y acompañamiento nutricional básico dentro de una misma propuesta. A diferencia de muchos alimentos comerciales tradicionales, MYKO BARF busca atender problemas específicos como sensibilidad alimentaria, sensibilidad digestiva y necesidades metabólicas, mientras genera mayor confianza mediante información clara y respaldo técnico.

El producto se comercializa en porciones congeladas listas para servir. Esto facilita el control de raciones y reduce errores de alimentación o desperdicio. Además, se priorizan procesos de higiene y conservación adecuados para disminuir los riesgos sanitarios asociados a las dietas BARF, aspecto identificado como una preocupación central dentro de la investigación documental.

El empaque incluye información nutricional clara, ingredientes visibles, recomendaciones de conservación y un código QR con trazabilidad del lote. Esto permite que

el consumidor tenga mayor claridad sobre el origen y la composición del alimento, lo que aumenta la confianza y diferencia la marca frente a muchos productos comerciales tradicionales.

3.3. Impacto social y ambiental

El impacto principal de MYKO BARF es la educación sobre alimentación natural segura, con el propósito de reducir errores en la transición, el porcionamiento, la descongelación, la conservación y la manipulación de dietas crudas. Este enfoque se relaciona directamente con el problema identificado en el árbol de problemas: información contradictoria, ausencia de orientación técnica y riesgos sanitarios. Las líneas de acción son las siguientes:

- Uso de empaques reciclables o biodegradables.
- Participación en programas de apoyo a refugios de animales.
- Contenido educativo sobre alimentación natural responsable.

Los beneficiarios directos son los propietarios de perros que utilizan o desean utilizar alimentación BARF, especialmente quienes tienen perros adultos o con necesidades alimenticias particulares. También se benefician cuidadores y voluntarios de refugios que requieren orientación para manipular alimentos crudos. Se trata, además, de consumidores que suelen revisar ingredientes, buscar recomendaciones veterinarias y mostrar disposición a pagar más por productos que generen confianza y beneficios reales para sus mascotas.

Los perros son beneficiarios indirectos, ya que una mejor información puede disminuir cambios inadecuados de dieta, errores de porcionamiento, pérdida de la cadena de frío y exposición a alimentos contaminados.

Cada cliente recibe acceso, mediante el código QR del empaque, a una guía digital que contiene:

- Cantidad recomendada según peso y etapa de vida.

- Proceso gradual de transición alimentaria.
- Temperatura y tiempo de conservación.
- Descongelación segura dentro del refrigerador.
- Limpieza de recipientes, manos y superficies.
- Indicación de no volver a congelar el producto descongelado.
- Señales digestivas o cutáneas que requieren suspender el alimento.
- Advertencia de que el producto no sustituye el diagnóstico ni el tratamiento veterinario.

3.3.1. Ejecución del programa de impacto social

Tabla 2. Actividades del programa de impacto social de MYKO BARF

Actividad	Forma de ejecución	Frecuencia
Guía mediante código QR	Disponible en cada empaque	Permanente
Contenido educativo	Videos y publicaciones en redes sociales	Dos veces al mes
Seguimiento al cliente	Encuesta posterior a la primera compra	A los quince días
Actualización de contenidos	Revisión profesional de las guías	Semestral

Fuente: Elaboración propia.

MYKO BARF desarrollará inicialmente un programa piloto con un refugio de Guayaquil. El apoyo no consistirá en entregar sobrantes de producción: solamente se donarán los lotes que estén bien conservados, aprobados y adecuados para los perros seleccionados por el responsable veterinario.

Antes de cada entrega se coordinará la cantidad de perros, la disponibilidad de congeladores, las porciones y las condiciones de salud de los animales. El refugio firmará un registro de recepción que identifique lote, cantidad, fecha y condiciones de entrega, y recibirá una capacitación sobre almacenamiento y manipulación. Adicionalmente, la cantidad donada se establecerá después de calcular los costos del proyecto, lo que evita prometer un volumen que el emprendimiento no pueda sostener.

3.3.2. Medición del impacto social

Tabla 3. Indicadores de medición del impacto social

Indicador	Forma de medición
Personas capacitadas	Registros de asistencia
Accesos al código QR	Número de escaneos registrados
Comprensión de la guía	Encuesta breve antes y después de la capacitación
Clientes que aplican la transición	Encuesta posterior a la compra
Incidentes de conservación	Reclamos relacionados con la cadena de frío
Refugios beneficiados	Convenios y actas de entrega
Alimento donado	Kilogramos y paquetes entregados
Perros beneficiados	Registro proporcionado por el refugio

Fuente: Elaboración propia.

Como metas iniciales del piloto se propone lograr que al menos el 80 % de los clientes reciba y revise la guía, capacitar trimestralmente a propietarios o cuidadores y mantener la trazabilidad del 100 % de los paquetes donados.

3.3.3. Impacto ambiental

El impacto ambiental se concentra en dos aspectos: la reducción del desperdicio alimentario y la disminución del material utilizado en los empaques. Las porciones se calculan según el peso y el consumo del perro para evitar que el cliente descongele más producto del necesario. Las suscripciones también permiten producir de acuerdo con pedidos confirmados, lo que reduce inventarios excesivos.

En producción se aplicará el sistema FEFO (*first expired, first out*), es decir, los lotes con vencimiento más próximo se distribuirán primero. Cada lote registrará materia prima utilizada, unidades elaboradas, productos vendidos, donados y descartados. Para el empaque se evaluará un material reciclable compatible con congelación que garantice resistencia, sellado e inocuidad.

Los indicadores ambientales definidos son los siguientes:

- Kilogramos de alimento desperdiciado por lote.
- Porcentaje de producción vendida o donada responsablemente.
- Cantidad de material utilizado por empaque.

- Porcentaje de empaques reciclables.
- Productos descartados por ruptura de la cadena de frío.
- Entregas agrupadas por ruta para reducir desplazamientos.

De esta manera, el impacto no queda limitado a declaraciones generales: MYKO BARF define actividades, beneficiarios identificados, controles sanitarios e indicadores que permiten comprobar los resultados sociales y ambientales.

3.4. Prototipaje 1.0

3.4.1. El prototipaje 1.0 en MYKO BARF

El proceso de Prototipaje 1.0 dentro del proyecto MYKO BARF se fundamentó en un enfoque metodológico orientado a materializar las ideas estratégicas planteadas en las fases previas del diseño. El objetivo central de esta etapa consistió en transitar desde una concepción teórica abstracta hacia representaciones tangibles que permitieran evaluar de manera preliminar la propuesta de producto.

Para garantizar la pertinencia del desarrollo, el foco principal se colocó en resolver y mitigar los dolores clave identificados en el perfil del cliente. El Prototipo 1.0 se elaboró antes de la fase de validación y fue el material que se mostró a los participantes durante la sesión de grupo y la entrevista con la profesional veterinaria, cuyos resultados se presentan en el capítulo 4.

3.4.2. Principios de prototipado aplicados

Con el propósito de guiar la experimentación de forma eficiente, mitigar riesgos y orientar la calidad del producto, se integraron y aplicaron los siguientes principios de prototipado (Bland y Osterwalder, 2019):

Validación de conceptos y retroalimentación.

Este principio se orientó a comprobar si una dieta de tipo BARF funcional, que integra proteínas alternativas, apoyo glucémico y cuidado cardiovascular, resultaba comprensible y creíble para el segmento, así como a recabar comentarios tempranos en torno al empaque y a la logística de distribución.

Retroalimentación temprana.

Consistió en exhibir de forma anticipada el diseño del empaque y la estructura del proceso de entrega directamente a los propietarios de las mascotas, con la finalidad de recopilar las percepciones críticas del consumidor antes de efectuar inversiones financieras significativas en una línea de producción a mayor escala.

Identificación de problemas.

Se enfocó en la detección oportuna de fallas críticas vinculadas con la conservación en frío del alimento, la claridad en el etiquetado nutricional y los factores que condicionan la confianza del comprador. Este principio adquirió relevancia estratégica al estar vinculado con la mitigación de los riesgos microbiológicos diagnosticados en el contexto sanitario nacional (Sandoval Pachacama, 2024).

Prevención, eficiencia y ahorro de recursos.

Este lineamiento buscó diagnosticar cualquier anomalía o deficiencia a tiempo para economizar horas de trabajo y recursos financieros. Al resolver las fallas en fases iniciales, se evitan rediseños costosos en la estructura del empaque o en la planificación logística una vez que el negocio ingrese a una etapa de producción mayor.

3.4.3. Tipos de prototipo desarrollados

Para examinar la experiencia del cliente y las propiedades físicas de la solución se diseñaron dos tipologías de prototipos complementarios.

Prototipo funcional o maqueta tridimensional.

Corresponde a la representación física de la propuesta, constituida por una funda plástica sellada al vacío que contiene un kilogramo de producto MYKO BARF. Este modelo permitió examinar de forma práctica variables como el tamaño de la porción, el comportamiento del producto en congelación, la practicidad en la manipulación por parte del usuario y la percepción visual de la marca. Asimismo, actuó como el instrumento tangible principal para interactuar con clientes potenciales y registrar sus impresiones e intenciones de compra.

Prototipo de servicio.

Consistió en una simulación del recorrido completo del usuario (*customer journey*), que abarcó desde la recepción y el procesamiento del pedido, los protocolos de empaque y los criterios de la entrega congelada, hasta los mecanismos de trazabilidad mediante el escaneo de un código QR. El propósito de este prototipo fue proyectar seguridad, transparencia y confiabilidad ante el consumidor, y permitir afinar la experiencia del servicio antes de automatizar los sistemas de suscripción mensual.



Figura 4. Prototipo 1.0 de MYKO BARF: funda sellada al vacío de un kilogramo
Fuente: Fotografía tomada por el equipo del proyecto durante la elaboración del lote piloto (julio de 2026).

Como se observa en la figura anterior, el Prototipo 1.0 presentaba el producto sin etiqueta, sin identificación de lote y sin información de conservación. Esta condición fue deliberada: permitió que los participantes de la validación expresaran de manera espontánea qué información echaban de menos antes de confiar en el producto, hallazgo que originó las mejoras descritas en el apartado 4.10.

3.4.4. Formulación preliminar del lote piloto

La formulación utilizada en el Prototipo 1.0 se construyó a partir de la revisión documental, priorizando la ausencia de pollo como proteína principal, el uso de vísceras y hueso carnosos para el aporte de minerales, y la incorporación de vegetales como fuente natural de fibra. La tabla siguiente presenta la composición definitiva del producto, expresada como participación porcentual por kilogramo.

Tabla 4. Formulación definitiva de MYKO BARF y costo de materia prima por kilogramo

Ingrediente	Participación por kilogramo	Costo unitario (USD/kg)	Costo por kilogramo de producto (USD)
Carne de pavo	15 %	3,95	0,5925
Molleja de pavo	15 %	3,25	0,4875
Corazón de pavo	15 %	1,90	0,2850
Hueso carnosos de pavo	15 %	1,37	0,2055
Hígado de pavo	15 %	1,85	0,2775
Espinaca	7 %	0,50	0,0350
Zanahoria	5 %	0,20	0,0100
Perejil	5 %	0,50	0,0250
Granada (pulpa)	8 %	7,50	0,6000
Total	100 %		2,518

Fuente: Elaboración propia. Los precios corresponden a la compra de materia prima registrada en el inventario del emprendimiento.

La fórmula se expresa como participación porcentual sobre cada kilogramo de producto terminado, lo que facilita el escalamiento de los lotes sin recalcular las proporciones. El 75 % del producto corresponde a componentes de pavo —carne, molleja,

corazón, hueso carnosos e hígado, en partes iguales del 15 % cada uno— y el 25 % restante a vegetales y fruta: granada en un 8 %, espinaca en un 7 %, y zanahoria y perejil en un 5 % cada uno.

El costo de materia prima resultante es de USD 2,52 por kilogramo de producto terminado. Sobre una producción anual de 82.320 kilogramos, el desembolso anual en materia prima asciende a USD 207.281,76.

La formulación definitiva está compuesta exclusivamente por estos nueve ingredientes. Los aditivos que se habían contemplado en el diseño inicial fueron excluidos por las razones expuestas en el apartado 3.2.

Es necesario precisar que la fórmula aún no cuenta con análisis bromatológicos ni microbiológicos de laboratorio.

3.5. Lean Canvas

Lean Business Model Canvas MYKO BARF

Problem - Desconfianza en alimentos comerciales - Poca oferta funcional 3 en 1 - Riesgos sanitarios BARF - Falta de información clara	Solution - Proteína alternativa - Fibra funcional + omega-3 - Bajo sodio añadido - Porciones congeladas - QR con trazabilidad	Unique Value Proposition BARF funcional, segura y trazable - Sin pollo - Apoyo digestivo, glucémico y cardiovascular - Lista para servir - Respaldo técnico	Distinct/Unfair Advantage - Fórmula 3 en 1 - Trazabilidad QR - Educación nutricional - Cadena de frío - Enfoque especializado	Customer Segments - Dueños de perros adultos o senior - Nivel medio y medio-alto - Buscan salud, seguridad y transparencia
Existing Alternatives - BARF tradicional - Alimento veterinario especializado - Comida cocida natural - Dietas caseras	Key Metrics - Recompra mensual - Suscripciones activas - Satisfacción del cliente - Alianzas veterinarias - Tasa de retención		Channels - Redes sociales y web - Veterinarias - Pet shops premium - Entrega a domicilio - Ferias de mascotas	Early Adopters - Perros sensibles al pollo - Perros con riesgo metabólico - Perros con cuidado cardiovascular - Dueños que prefieren comida natural
Cost Structure - Materias primas - Producción y empaque - Cadena de frío - Logística - Control microbiológico - Marketing			Revenue Streams - Venta por porciones - Paquetes semanales - Suscripción mensual - Alianzas B2B - Productos complementarios	

Figura 5. Lean Canvas del modelo de negocio de MYKO BARF

Fuente: Elaboración propia con base en el modelo de Maurya (2012).

3.5.1. Problema

El segmento objetivo enfrenta una dificultad concreta: encontrar alimentos naturales, seguros y funcionales para perros con sensibilidad alimentaria, necesidades de control glucémico y cuidado cardiovascular. Los principales problemas identificados son los siguientes:

1. Desconfianza hacia alimentos comerciales tradicionales por la presencia de aditivos, conservantes, ingredientes poco claros o proteínas comunes como el pollo.
2. Dificultad para encontrar alimentos funcionales que integren más de una necesidad nutricional en una sola propuesta.
3. Riesgos sanitarios asociados a dietas BARF caseras o comerciales sin adecuado control de higiene, refrigeración o formulación.
4. Falta de información clara sobre ingredientes, beneficios, porciones y transición alimentaria.
5. Alto costo de alimentos naturales, funcionales o veterinarios especializados.

El problema no se limita a que exista comida para perros, sino a que el propietario necesita una alternativa confiable para perros con necesidades específicas. La oferta BARF tradicional suele comunicar naturalidad, pero no siempre integra funcionalidad nutricional, trazabilidad, educación y enfoque preventivo en una misma propuesta.

3.5.2. Segmento de clientes

El cliente principal está conformado por propietarios de perros adultos, de entre veinticinco y cincuenta y cinco años aproximadamente, de nivel socioeconómico medio y medio-alto, ubicados principalmente en zonas urbanas de Guayaquil. Este segmento se caracteriza por:

- Tener un vínculo emocional fuerte con su mascota.
- Buscar productos naturales, seguros y de mayor calidad.
- Revisar ingredientes antes de comprar.

- Valorar las recomendaciones veterinarias.
- Estar dispuesto a pagar más si percibe seguridad, transparencia y beneficios reales.
- Tener perros con alergias, sensibilidad alimentaria, problemas digestivos, riesgo metabólico o cardiovascular.

Este segmento tiene mayor probabilidad de compra porque no busca únicamente precio bajo, sino confianza, seguridad y beneficios funcionales. Además, el producto responde a una preocupación emocional y práctica: cuidar mejor la salud del perro y evitar errores de alimentación.

3.5.3. Propuesta de valor única

MYKO BARF ofrece una fórmula BARF funcional congelada, sin pollo, elaborada con proteína alternativa, vegetales que aportan fibra natural, sin sodio añadido, con trazabilidad por lote y acompañamiento nutricional básico, dirigida a perros con sensibilidad alimentaria, necesidades de control glucémico y cuidado cardiovascular. La propuesta no se basa solamente en la idea de «comida natural», sino en una solución integral que combina:

- Enfoque en perros con sensibilidad alimentaria y necesidades específicas.
- Integración de funcionalidad nutricional digestiva, glucémica y cardiovascular.
- Seguridad alimentaria mediante control de procesos y cadena de frío.
- Información clara y trazabilidad del producto.
- Acompañamiento básico para el uso correcto del alimento.

La propuesta de valor resulta distintiva porque integra en una misma solución atributos que suelen aparecer separados: alimentación natural, funcionalidad nutricional, seguridad alimentaria, trazabilidad y educación al consumidor. Aunque otros negocios podrían replicar una comida BARF, la diferenciación está en el sistema completo: fórmula especializada, control sanitario, respaldo técnico, información clara y acompañamiento al cliente.

3.5.4. Solución

La solución propuesta es un alimento BARF funcional congelado para perros, elaborado con pavo, evitando el uso de pollo como proteína principal. La solución incluye:

1. Fórmula con pavo para reducir riesgos de sensibilidad alimentaria.
2. Proteína alternativa con menor probabilidad de generar reacciones adversas.
3. Fibra natural aportada por los vegetales seleccionados, como apoyo a la digestión y al control glucémico.
4. Ausencia de sodio añadido para contribuir al cuidado cardiovascular.
5. Porciones congeladas listas para servir.
6. Empaque con información nutricional clara.
7. Código QR con información del lote.
8. Guía de transición alimentaria.
9. Recomendación de uso bajo acompañamiento veterinario.

La solución responde directamente a los dolores del cliente: reduce la incertidumbre, mejora la claridad de la información, facilita el uso del producto y disminuye el riesgo percibido de las dietas BARF mediante controles de higiene, conservación y educación.

3.5.5. Canales

Los canales iniciales definidos son los siguientes:

- Venta directa por redes sociales.
- Página web o tienda en línea.
- Entregas programadas a domicilio.
- Alianzas con clínicas veterinarias.
- Participación en ferias de mascotas y bienestar animal.

El producto requiere explicación, confianza y conservación adecuada. Por eso, los canales más apropiados no son los supermercados, sino aquellos donde el cliente pueda

recibir información, resolver dudas y percibir respaldo técnico, sobre todo al inicio del negocio, cuando el presupuesto disponible es limitado.

3.5.6. Fuentes de ingresos

Las fuentes de ingresos previstas son:

1. Venta individual de porciones congeladas.
2. Paquetes semanales según peso del perro.
3. Planes de suscripción mensual.
4. Paquetes personalizados para perros adultos.
5. Alianzas comerciales con veterinarias y tiendas de mascotas.
6. Venta de productos complementarios, como guías, snacks funcionales o suplementos naturales, en fases futuras.

El precio de venta al público se fija en USD 4,15 por presentación de un kilogramo. Frente a un costo variable de USD 2,668 por kilogramo, el margen de utilidad unitario es de USD 1,482, equivalente al 35,7 % del precio de venta. El procedimiento de cálculo se desarrolla en el apartado 6.3.2.

La suscripción mensual resulta valiosa porque la alimentación del perro es una compra recurrente. Esto permite generar ingresos más estables, fidelizar clientes y ajustar el producto según peso, edad y necesidades del animal.

3.5.7. Estructura de costos

Los principales costos del proyecto son:

- Materias primas: proteína de pavo, vísceras, hueso carnosos y vegetales.
- Producción y mano de obra.
- Empaque apto para congelación y etiquetado.
- Cadena de frío.

- Transporte refrigerado o entregas programadas.
- Análisis microbiológicos y bromatológicos.
- Asesoría veterinaria o nutricional.
- Marketing digital.
- Desarrollo de página web o sistema de pedidos.
- Código QR y sistema de trazabilidad.
- Permisos, registros y cumplimiento sanitario.

Al tratarse de un alimento congelado, los costos no dependen únicamente de los ingredientes. La seguridad alimentaria, la cadena de frío y los controles técnicos son parte central del modelo, porque sostienen la confianza del consumidor y reducen riesgos sanitarios.

3.5.8. Métricas clave

Las métricas se enfocan en medir el comportamiento del cliente, la eficiencia del modelo y la calidad del producto:

- **Tasa de recompra mensual:** (clientes que vuelven a comprar en el mes / total de clientes del mes anterior) $\times$ 100.
- **Clientes recurrentes:** número de clientes que han comprado más de una vez en un periodo determinado.
- **Número de suscripciones activas:** total de clientes con plan mensual vigente.
- **Costo de adquisición de cliente (CAC):** gasto total en marketing / número de nuevos clientes adquiridos.
- **Margen por presentación:** precio de venta – costo total por unidad.
- **Nivel de satisfacción del cliente:** promedio de calificaciones o encuestas posteriores a la compra (escala de 1 a 5).
- **Tasa de devoluciones o quejas:** (número de reclamos / total de pedidos) $\times$ 100.

- **Cumplimiento de cadena de frío:** (entregas sin ruptura de frío / total de entregas) × 100.
- **Conversión en la landing page:** (número de registros o compras / número de visitantes) × 100.
- **Alianzas activas:** número de veterinarias o tiendas que recomiendan o venden el producto.

Estas métricas permiten medir no solo ventas, sino confianza, seguridad y recurrencia.

Para este modelo, la recompra y la satisfacción resultan más importantes que una venta aislada, porque el alimento forma parte de la rutina diaria del perro.

3.5.9. Ventaja competitiva

La ventaja competitiva de MYKO BARF no reside únicamente en la receta, porque una receta puede ser copiada. La ventaja está en la integración de varios elementos difíciles de replicar de manera simultánea:

- Especialización en perros con necesidades alimenticias específicas.
- Integración de nutrición funcional con seguridad alimentaria.
- Sistema de trazabilidad accesible al cliente.
- Acompañamiento e información clara.
- Relación con profesionales veterinarios y respaldo técnico.
- Modelo de suscripción que favorece la fidelización.
- Construcción de marca basada en confianza y transparencia.

Aunque otros competidores vendan BARF, no todos integran fórmula funcional, trazabilidad, respaldo técnico, educación nutricional y enfoque en perros con necesidades especiales. Cabe señalar que varios de estos elementos, considerados de manera aislada, son replicables; por ello, la sostenibilidad de la ventaja dependerá de la consistencia con que se ejecuten y de la relación que se construya con el segmento.

3.5.10. Impacto social y ambiental

El proyecto busca generar impacto social mediante la educación sobre alimentación natural segura, la reducción de riesgos por dietas BARF mal manipuladas, la promoción del bienestar animal, la entrega de información clara a propietarios, los programas de apoyo a refugios y el uso progresivo de empaques reciclables o biodegradables.

El impacto social no se limita a donar alimento: también se genera al reducir la desinformación, mejorar la seguridad alimentaria y ayudar a que los propietarios tomen decisiones más responsables sobre la nutrición de sus mascotas.

3.6. Análisis de macroentorno: PESTEL

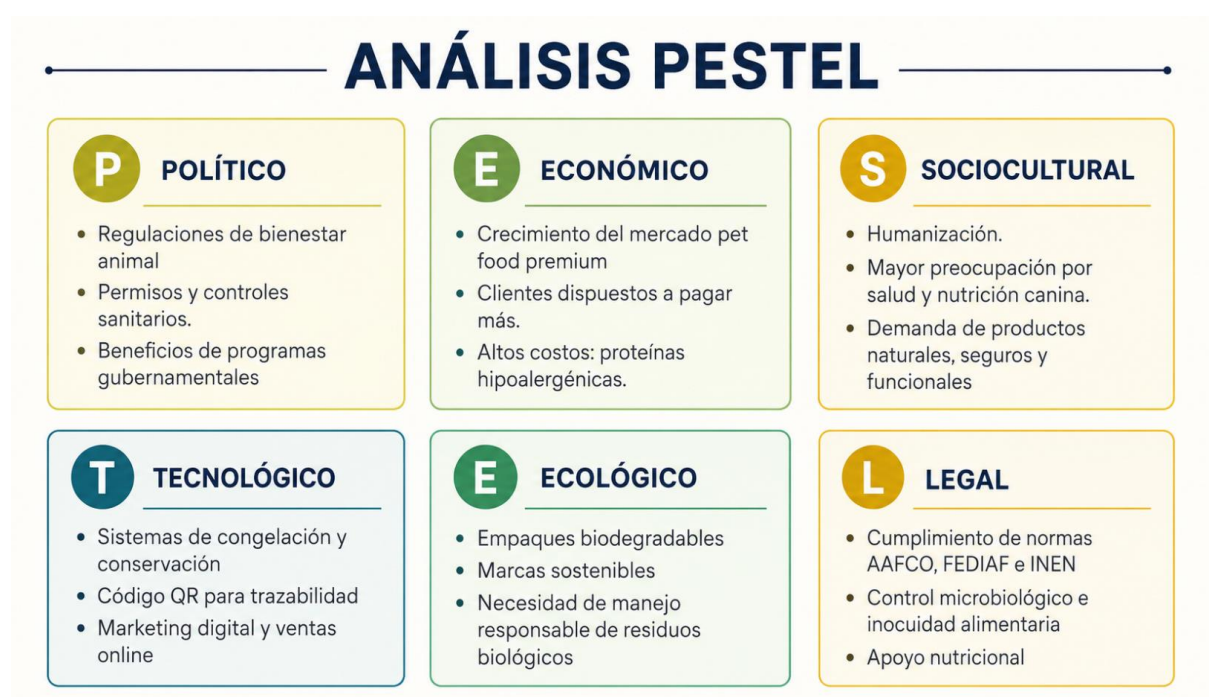


Figura 6. Análisis PESTEL del entorno de MYKO BARF

Fuente: Elaboración propia.

3.6.1. Factor político

El proyecto se desarrolla en un contexto en el que la concienciación sobre el bienestar animal y la tenencia responsable de mascotas cobra cada vez más importancia, lo que favorece el desarrollo de productos especializados para la alimentación canina. No obstante,

esta actividad está sujeta a normativas sanitarias, autorizaciones de funcionamiento y controles de calidad que deben cumplirse para poder comercializar el producto.

En el caso de la internacionalización, las políticas de importación y exportación, los acuerdos comerciales y la normativa sobre materias primas de origen animal pueden influir en la disponibilidad y el costo de ingredientes como las proteínas hipoalergénicas y los complementos alimenticios. Además, el cumplimiento de normas internacionales de calidad y seguridad refuerza la credibilidad del producto. Por otra parte, los cambios normativos y los requisitos sanitarios más estrictos pueden generar costos adicionales y afectar la operación de la empresa.

3.6.2. Factor económico

El crecimiento del mercado de la alimentación animal premium refleja la disposición de los propietarios a invertir en la salud de sus animales. El público objetivo está compuesto principalmente por consumidores de nivel socioeconómico medio o medio-alto, interesados en productos diferenciados y de alta calidad. Sin embargo, el uso de proteínas alternativas, los sistemas de refrigeración y los controles de higiene aumentan los costos de producción, lo que puede repercutir en el precio final del producto y en su competitividad.

3.6.3. Factor sociocultural

La humanización de las mascotas ha modificado los hábitos de consumo y, como consecuencia, los propietarios buscan alimentos más naturales, funcionales y seguros. Existe una creciente preocupación por cuestiones como las alergias alimentarias, los trastornos metabólicos y las enfermedades cardiovasculares en los perros, lo que favorece la aceptación de enfoques especializados como la alimentación funcional BARF.

Sin embargo, sigue existiendo desconocimiento sobre este tipo de alimentación y persisten dudas sobre su seguridad alimentaria, por lo que resulta necesario desarrollar estrategias de sensibilización y comunicación para reforzar la confianza de los consumidores.

3.6.4. Factor tecnológico

La tecnología es un elemento clave para sostener la calidad y la diferenciación del producto. El uso de equipos de congelación, cadena de frío y controles microbiológicos contribuye a la conservación de los nutrientes y a la seguridad alimentaria. Asimismo, herramientas como los códigos QR, las plataformas digitales y las redes sociales facilitan la trazabilidad y la comunicación con los clientes. Estas tecnologías requieren inversión continua y mantenimiento adecuado para evitar fallos que puedan comprometer la inocuidad.

3.6.5. Factor ecológico

La sostenibilidad es un aspecto cada vez más valorado por los consumidores. Por ello, el uso de envases reciclables o biodegradables puede reforzar la imagen de marca y aportar valor añadido al producto. La implantación de procesos de producción responsables contribuye a reducir el impacto ambiental. Por otro lado, la gestión de los residuos biológicos y el uso de materias primas de origen animal requieren un manejo adecuado para cumplir con los criterios ambientales y sanitarios.

3.6.6. Factor jurídico

El proyecto debe cumplir con la normativa nacional e internacional relativa a la producción y comercialización de alimentos para animales. Normas como las de AAFCO, FEDIAF y el RTE INEN 187 sirven de referencia para orientar la calidad nutricional y la seguridad del producto; su cumplimiento efectivo deberá demostrarse mediante análisis y registros ante la autoridad competente. Además, deben implementarse controles de inocuidad, etiquetado transparente y protocolos de conservación adecuados.

Asimismo, es importante que la comunicación de marketing se centre en el apoyo nutricional y no en promesas curativas o de tratamiento de enfermedades, para evitar infringir la normativa vigente y para no generar expectativas equivocadas en el consumidor.

En síntesis, el análisis indica que el crecimiento del mercado de mascotas, su humanización y la demanda de alimentos funcionales y naturales sitúan al proyecto en un contexto favorable. No obstante, el éxito de la propuesta depende de mantener altos estándares de calidad, cumplir con la normativa vigente, garantizar la inocuidad y comunicar de forma transparente los beneficios y los límites del producto.

3.7. Análisis de microentorno: cinco fuerzas competitivas de Porter

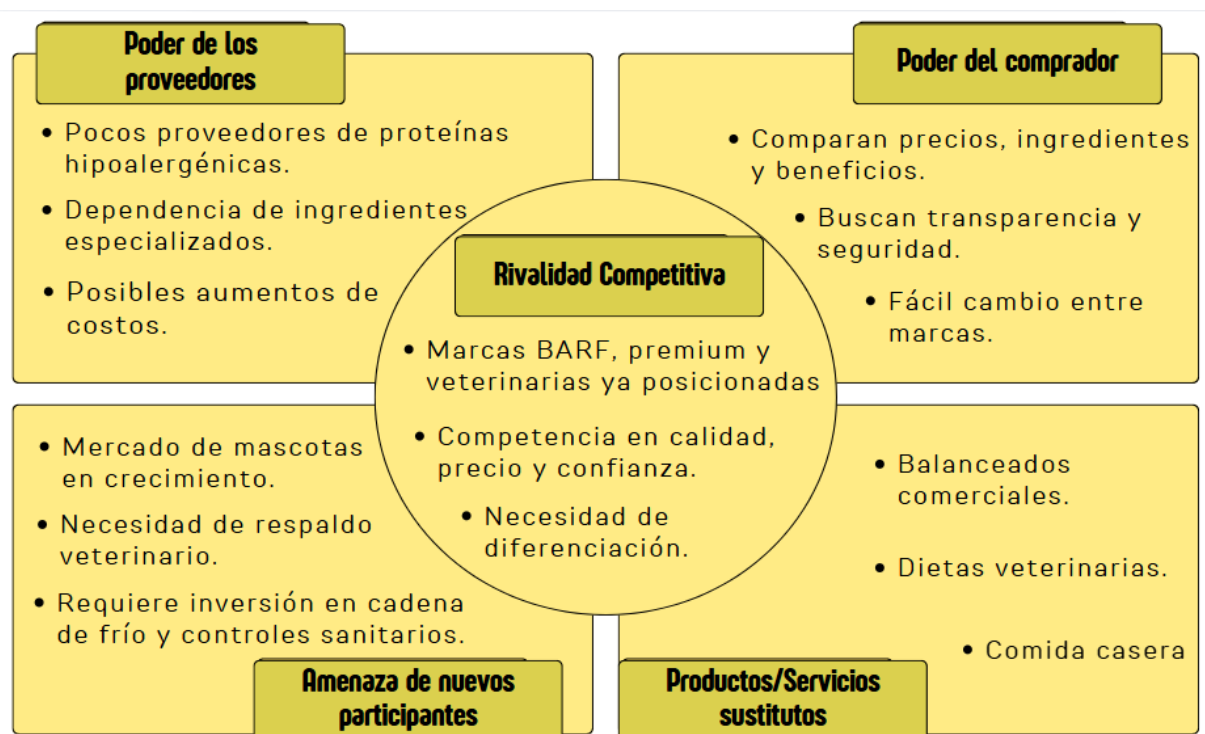


Figura 7. Cinco fuerzas competitivas de Porter aplicadas a MYKO BARF
Fuente: Elaboración propia con base en el modelo de Porter (2008).

3.7.1. Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores se sitúa en un nivel medio-alto, ya que el proyecto requiere ingredientes específicos, como el pavo, vegetales de calidad y materiales de envasado con propiedades adecuadas para la congelación. Estos recursos no siempre están

disponibles en grandes cantidades en el mercado nacional, lo que puede generar dependencia de determinados proveedores y limitar la capacidad de negociación en la fijación de precios.

Además, la calidad de las materias primas es un factor decisivo para garantizar la inocuidad y cumplir la promesa de valor, por lo que la empresa no puede sustituir fácilmente a sus proveedores por alternativas más baratas. Esto refuerza la influencia de los proveedores sobre los costos de producción y la rentabilidad.

En consecuencia, la selección de proveedores estratégicos y el establecimiento de relaciones de colaboración serán fundamentales para asegurar calidad, disponibilidad y estabilidad de costos.

3.7.2. Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de los compradores es elevado, ya que los consumidores del mercado de alimentos para mascotas tienen acceso a una amplia variedad de alternativas. Los propietarios pueden comparar precios, composición, beneficios nutricionales y recomendaciones veterinarias antes de tomar una decisión de compra.

El público objetivo está formado por consumidores informados, preocupados por la salud de sus mascotas, que exigen transparencia, garantía de calidad y asesoramiento profesional. La facilidad para cambiar de marca refuerza el poder de negociación de los clientes y obliga a la empresa a desarrollar una propuesta de valor claramente diferenciada.

3.7.3. Amenaza de nuevos competidores

La amenaza de nuevos competidores se considera media. El crecimiento del mercado de productos para mascotas y la preferencia por productos naturales y de gama alta hacen que este sector resulte atractivo para nuevos emprendimientos.

Por otro lado, existen barreras de entrada que limitan el acceso de nuevos competidores, entre ellas la necesidad de invertir en infraestructura de cadena de frío,

controles microbiológicos, sistemas de conservación, cumplimiento de requisitos legales y construcción de confianza en el mercado. Aunque puedan ingresar nuevos competidores, la diferenciación basada en calidad, innovación nutricional y cumplimiento de normas sanitarias puede constituir una barrera competitiva sostenible.

3.7.4. Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de productos sustitutos es elevada, ya que existen numerosas alternativas capaces de satisfacer la misma necesidad: alimentos balanceados estándar, dietas veterinarias especiales, productos naturales procesados y preparaciones caseras elaboradas por los propios propietarios.

Muchos de estos sustitutos cuentan con reconocimiento de marca, amplia red de distribución y precios competitivos, lo que puede influir en la decisión de compra. Algunos propietarios prefieren opciones más económicas o preparaciones caseras, lo que limita el mercado potencial de los productos especializados. Por ello, resulta necesario destacar las ventajas específicas de la alimentación funcional, en particular en lo relativo al apoyo digestivo y metabólico y al manejo de las sensibilidades alimentarias.

3.7.5. Rivalidad entre competidores existentes

La presión competitiva es elevada, ya que en los segmentos premium, veterinario y BARF están presentes distintas marcas consolidadas que compiten mediante estrategias de precio, calidad, innovación, distribución y posicionamiento.

El crecimiento del mercado de productos para mascotas ha propiciado la aparición de nuevas ofertas centradas en la alimentación natural, lo que ha intensificado la competencia. En estas circunstancias, las empresas que no logren diferenciarse pueden tener dificultades para atraer y fidelizar clientes.

Este proyecto cuenta con características diferenciadoras como el uso de una proteína alternativa, una formulación funcional orientada a necesidades específicas y recomendaciones nutricionales básicas. La diferenciación basada en prevención, calidad y transparencia será un factor decisivo para lograr una ventaja competitiva sostenible.

3.8. Matriz FODA



Figura 8. Matriz FODA de MYKO BARF

Fuente: Elaboración propia.

3.8.1. Fortalezas

- **Propuesta enfocada en necesidades específicas de salud canina.** La fórmula funcional está diseñada para complementar problemas concretos como sensibilidad alimentaria, apoyo al control glucémico y cuidado cardiovascular. Esta especialización permite ofrecer una solución diferenciada frente a los alimentos convencionales disponibles en el mercado.
- **Uso de ingredientes naturales y proteínas alternativas.** La integración de proteínas hipoalergénicas y materias primas naturales representa un valor adicional para

consumidores que buscan opciones más saludables con menor riesgo de generar reacciones adversas en sus mascotas.

- **Beneficios funcionales dentro de la fórmula.** Además de cubrir requerimientos básicos, el producto se orienta al apoyo de la salud digestiva y metabólica, en línea con la tendencia de nutrición funcional.
- **Interés verificado del mercado objetivo.** Durante la sesión de grupo y la entrevista con la profesional veterinaria se evidenció apertura hacia productos naturales especializados, lo que constituye una señal preliminar de demanda potencial.

3.8.2. Oportunidades

- **Crecimiento del segmento de alimentos funcionales.** El mercado de alimentos funcionales para mascotas se encuentra en expansión, impulsado por la búsqueda de beneficios adicionales a la nutrición básica.
- **Mayor preocupación por la salud y el bienestar animal.** La humanización de las mascotas ha impulsado el interés por alimentos que mejoren su calidad de vida de forma preventiva.
- **Insatisfacción con los alimentos tradicionales.** Muchos consumidores consideran que estos productos contienen ingredientes artificiales o de baja calidad, lo que abre espacio para nuevas alternativas.
- **Posibilidad de generar alianzas con veterinarios y tiendas especializadas,** lo que puede fortalecer la credibilidad del producto y facilitar su posicionamiento.

3.8.3. Debilidades

- **Costos de producción más elevados.** La utilización de ingredientes naturales y proteínas alternativas incrementa los costos de fabricación en comparación con los alimentos comerciales convencionales.

- **Necesidad de estrictos controles sanitarios.** Las dietas BARF requieren procesos rigurosos de higiene, almacenamiento y conservación para asegurar la inocuidad del producto y minimizar riesgos microbiológicos.
- **Validación técnica aún incompleta.** A la fecha no se dispone de análisis bromatológicos, microbiológicos ni de vida útil, lo que coloca a nuestro proyecto en una idea de viabilidad teórica.
- **Desconocimiento del consumidor sobre la dieta BARF.** Aunque existe interés, muchos propietarios aún desconocen sus características y riesgos, lo que puede dificultar la adopción inicial.
- **Mercado objetivo más específico.** Al estar dirigido principalmente a perros con necesidades nutricionales particulares, el segmento potencial es más reducido que el de productos de consumo masivo.

3.8.4. Amenazas

- **Competencia de marcas consolidadas.** Las empresas de alimentos balanceados cuentan con reconocimiento, experiencia y amplia presencia en el mercado.
- **Percepción de riesgo asociada a las dietas BARF.** Algunos consumidores mantienen dudas sobre la seguridad sanitaria de los alimentos crudos, alimentadas por información sobre contaminaciones o desequilibrios nutricionales.
- **Variación en los precios de las materias primas.** Los cambios en el costo de carnes y otros ingredientes pueden afectar la rentabilidad y la estabilidad financiera del proyecto.
- **Cambios en normativas o regulaciones.** Las modificaciones en la legislación relacionada con la producción y comercialización de alimentos para mascotas podrían generar nuevos requisitos o costos.

4. Validación de Factibilidad, Viabilidad y Deseabilidad

El proceso se apoyó en investigación cualitativa y en pruebas de concepto con el prototipo; por lo tanto, permite evaluar deseabilidad, comprensión del mensaje y percepción de valor, pero no permite demostrar eficacia nutricional, inocuidad microbiológica ni rentabilidad. Las afirmaciones sobre factibilidad técnica y viabilidad financiera que se presentan a continuación son, en consecuencia, preliminares, y los requisitos pendientes se detallan en el apartado 4.14.

4.1. Deseabilidad: atractivo del mercado

El atractivo del mercado es elevado y continúa creciendo. Según el censo nacional, la población canina asciende a aproximadamente 5,2 millones de ejemplares (INEC, 2022), cifra que se enmarca en la tendencia de humanización de las mascotas descrita por White (2023). A medida que aumenta la desconfianza hacia algunos alimentos comerciales, los propietarios buscan alternativas percibidas como más naturales.

El dolor crítico identificado consiste en que los propietarios de perros con condiciones crónicas concurrentes (sensibilidad alimentaria, alteraciones metabólicas o cardiopatías) no encuentran soluciones integradas en el mercado local. Los productos disponibles obligan a atender cada condición por separado o a recurrir a dietas veterinarias de mayor costo. La solución buscada por este segmento es una alimentación fresca, sin alérgenos frecuentes como el pollo, que contribuya al control glucémico y al cuidado cardiovascular y que ofrezca información verificable sobre su elaboración.

4.2. Factibilidad técnica: estado actual

La producción de MYKO BARF es técnicamente posible, tal como demostró la elaboración del lote piloto descrito en el apartado 3.4.4. Los nueve ingredientes de la formulación —pavo en canal y cuatro vegetales— se abastecen íntegramente en el mercado

de Guayaquil. El estudio técnico del apartado 5.2 determinó, además, que con una inversión de USD 3.291,88 en maquinaria el emprendimiento alcanza una capacidad instalada de 9.600 kg mensuales, limitada por la selladora al vacío, de la cual se planifica utilizar el 71,5 %.

No obstante, no es posible afirmar en esta etapa que el producto cumpla con los perfiles nutricionales de AAFCO o FEDIAF, ni con el RTE INEN 187, porque dicha verificación exige análisis bromatológicos y microbiológicos de laboratorio que aún no se han realizado. Del mismo modo, el envasado al vacío y la congelación a -18°C limitan la multiplicación de microorganismos y prolongan la conservación, pero no eliminan por sí solos los patógenos que pudieran estar presentes en la materia prima (Solís et al., 2022; Canadian Veterinary Medical Association, 2023). Por esta razón, la inocuidad del producto depende del control de proveedores, de las condiciones higiénicas de elaboración y de la verificación microbiológica del lote, y no de la congelación como medida aislada.

4.3. Viabilidad preliminar del modelo

En cuanto a la disposición a pagar, la revisión de precios en canales formales mostró que los productos BARF comparables se ubican alrededor de USD 2,71 y USD 2,92 por 500 g (Corporación Favorita, 2026a, 2026c). Durante la validación se sometió a prueba un rango referencial de entre USD 4,25 y USD 5,25 por kilogramo, construido por comparación con esa oferta. El costeo posterior permitió precisar ese rango: con un costo variable de USD 2,668 por kilogramo, el precio de venta al público se fijó en USD 4,15, según se explica en el apartado 6.3.2. El valor se sitúa dentro del rango sometido a prueba durante la validación, ligeramente por debajo de su límite inferior, lo que respalda la coherencia entre la disposición de pago observada y el precio definitivo. La principal limitación del modelo no es, por tanto, el precio, sino la estrechez del margen unitario, que se analiza en el apartado 4.14.

La recurrencia del consumo constituye la principal fortaleza del modelo: al tratarse de un alimento de uso diario, las ventas puntuales pueden transformarse en ingresos recurrentes

mediante suscripciones. El costeo desarrollado en el capítulo 7 permite ahora cuantificar esa viabilidad: con un margen de utilidad de USD 1,482 por kilogramo, el proyecto alcanza un valor actual neto de USD 11.517,32, una tasa interna de retorno del 16,79 %, una relación beneficio/costo de 1,0786 y recupera la inversión en tres años, diez meses y diecinueve días. Debe subrayarse que el margen unitario es estrecho: el análisis de sensibilidad demuestra que una caída del 5 % en el precio o en el volumen destruye el valor del proyecto.

4.4. Mercado objetivo

El mercado objetivo inicial está formado por propietarios de perros adultos que residen en zonas urbanas de Guayaquil, que participan directamente en la compra del alimento y que buscan opciones naturales, transparentes o especializadas. Se priorizó a los propietarios que ya enfrentan problemas como intolerancias a determinados ingredientes, rechazo del alimento o dificultades para interpretar etiquetas y recomendaciones veterinarias.

- **Ubicación geográfica:** Guayaquil y sus alrededores, en zonas donde sea posible sostener la cadena de frío para el retiro o el transporte del producto.
- **Datos demográficos:** hombres y mujeres de entre veinticinco y cincuenta y cinco años, responsables de la compra del alimento de la mascota.
- **Comportamiento:** leen etiquetas, buscan información, consultan al veterinario y eligen productos naturales o de gama alta.
- **Necesidades:** conviven con perros que siguen una dieta restringida, presentan necesidades alimentarias especiales o no toleran otros tipos de alimento.
- **Situaciones de uso:** alimentación diaria, conservación en congelador, compra en línea y entrega o retiro periódico.

La elección de este grupo no se basa únicamente en su capacidad económica. El censo de 2022 reveló que 4,1 millones de hogares ecuatorianos declararon tener al menos una mascota (INEC, 2022). Aunque esta cifra confirma que la tenencia de mascotas está muy

extendida, por sí sola no demuestra la existencia de demanda para MYKO BARF. Por ello se ejecutó la investigación cualitativa que se describe a continuación, orientada a comprender si el problema es significativo para el segmento y si este resulta adecuado como mercado inicial.

4.5. Diseño y ejecución de la investigación de mercado

4.5.1. Enfoque metodológico

Se realizó un estudio cualitativo de alcance exploratorio y descriptivo (Creswell y Poth, 2018). El propósito fue comprender cómo describen los participantes sus problemas, qué importancia conceden a la alimentación natural para perros y bajo qué condiciones estarían dispuestos a confiar en una nueva marca. La selección de participantes no fue aleatoria, sino intencional: en lugar de buscar una muestra representativa de Guayaquil, se convocó a personas con experiencia relevante en la compra y el manejo del alimento de sus perros.

Se aplicaron tres técnicas de recolección: una sesión de grupo virtual, una entrevista semiestructurada en profundidad con una profesional veterinaria y una encuesta exploratoria en línea de carácter complementario. Adicionalmente se realizó observación digital de canales y comentarios públicos de marcas competidoras, sin registro de datos personales, con el fin de identificar mensajes recurrentes, preguntas frecuentes, reclamos, presentaciones, precios y condiciones de entrega.

La técnica aplicada con la profesional veterinaria fue una entrevista semiestructurada en profundidad. Se precisa la denominación porque la entrevista y la encuesta responden a lógicas distintas: la primera busca profundidad interpretativa sobre un caso, mientras que la segunda persigue frecuencias sobre una muestra.

4.5.2. Ficha técnica del trabajo de campo

Tabla 5. Ficha técnica de la investigación de mercado ejecutada

Elemento	Sesión de grupo	Entrevista en profundidad	Encuesta exploratoria
Fecha de ejecución	8 de julio de 2026	9 de julio de 2026	13 de mayo
Hora de inicio	21:21	21:15	Aplicación asincrónica
Duración	60 minutos	1 hora 15 minutos	No aplica
Modalidad	Virtual, por videoconferencia	Virtual, por videoconferencia	Formulario en línea
Plataforma	Microsoft Teams	Zoom	Google forms
Participantes	8 propietarios de perros	1 médica veterinaria	26 propietarios de perros
Moderación	Oswaldo Santana (moderador); Melanie Rea, Karla Lara y Yenifer López (preguntas y observación)	Yenifer López (entrevistadora)	Equipo del proyecto
Registro	Grabación de audio y video con consentimiento verbal previo	Grabación de audio y video con consentimiento verbal previo	Registro automático de respuestas
Tratamiento de datos	Transcripción y codificación anónima (DP-01 a DP-08)	Transcripción y codificación anónima (EV-01)	Tabulación de frecuencias

Fuente: Elaboración propia. Los campos resaltados deben completarse con los registros de la grabación antes de la entrega definitiva.

4.5.3. Selección y perfil de los participantes

Los participantes fueron contactados a través de clínicas veterinarias, tiendas de mascotas y redes de contacto del equipo, aplicando un filtro de preselección que verificaba tres condiciones: ser responsable directo de la compra del alimento, convivir con al menos un perro adulto y haber enfrentado alguna decisión de cambio de alimentación. La tabla siguiente resume el perfil efectivo de quienes participaron.

Tabla 6. Participantes efectivos de la investigación cualitativa

Grupo	Cantidad	Criterios de inclusión aplicados	Propósito
Propietarios de perros (sesión de grupo)	8	Responsables de la compra; diversidad entre usuarios de alimento balanceado, comida casera y BARF; al menos tres participantes con perros con necesidades alimentarias identificadas.	Contrastar lenguaje, prioridades, acuerdos y objeciones compartidas sobre la propuesta.
Profesional veterinaria (entrevista en profundidad)	1	Médica veterinaria en ejercicio y con más de 7 años de experiencia en consulta clínica de distintas especies y en manejo nutricional, y se desempeña como docente en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.	Examinar formulación, inocuidad, operación, comunicación y canal desde el criterio clínico.

Grupo	Cantidad	Criterios de inclusión aplicados	Propósito
Encuestados (instrumento complementario)	26	Propietarios de al menos un perro, residentes en Guayaquil y alrededores.	Obtener señales exploratorias sobre hábitos, percepción de precio e interés general.

Fuente: Elaboración propia.

Debe señalarse que se entrevistó a una sola profesional veterinaria.

4.5.4. Instrumentos aplicados

Para la sesión de grupo se elaboró un guion estructurado en nueve bloques, que se aplicó en el orden previsto. El bloque 1 correspondió a la bienvenida, el encuadre y la solicitud de consentimiento para grabar. El moderador explicó que la conversación buscaba conocer la experiencia real de los participantes alimentando a su perro y no evaluar un producto terminado, y aclaró que no existían respuestas correctas ni incorrectas. Se informó, además, que los nombres no se utilizarían en ningún informe y que las intervenciones se registrarían con códigos anónimos.

El bloque 2 consistió en la presentación de los participantes. El bloque 3 exploró el problema y los hábitos actuales sin mencionar todavía la marca, con preguntas sobre el alimento que consume el perro, los motivos de esa elección, los cambios de alimentación realizados por alergias, problemas digestivos, rechazo o recomendación veterinaria, las dificultades para encontrar un alimento adecuado y los factores que generan confianza o desconfianza hacia una marca. El criterio de análisis definido fue que, si el problema aparecía de forma espontánea, se consideraría evidencia sólida del dolor crítico del segmento.

El bloque 4 presentó el concepto de MYKO BARF como una propuesta de alimento natural congelado para perros, sin pollo como proteína principal, con porciones listas para conservar, información clara en etiqueta y trazabilidad mediante código QR. El bloque 5 recogió la reacción al concepto mediante preguntas sobre qué entendían que ofrecía el producto, para qué tipo de perro lo consideraban adecuado, qué parte les resultaba más útil,

qué dudas les generaba y si lo interpretaban como alimento, suplemento o tratamiento. Esta última pregunta se definió como crítica: si el grupo confundía el producto con una promesa médica, el mensaje debía corregirse antes de avanzar.

El bloque 6 abordó el empaque y la trazabilidad. Se compartieron en pantalla dos posibles presentaciones, de 500 gramos y de un kilogramo, y se preguntó qué observaban primero, qué información necesitaban para confiar en el producto, si el tamaño resultaba práctico para su congelador, qué esperaban encontrar al escanear el código QR y si esa información aumentaba su confianza.

El bloque 7 trató el precio y la modalidad de compra. Se consultó cuánto pagan actualmente por el alimento de su perro y con qué frecuencia lo compran, cómo percibían un precio de entre USD 4,25 y USD 5,25 por kilogramo, qué debería incluir el producto para que ese precio les pareciera razonable, si preferirían una porción de prueba, un paquete semanal o una suscripción mensual, y si pagarían un valor adicional por entrega a domicilio con cadena de frío. Durante todo el bloque se aclaró que el precio mostrado era referencial y no definitivo, para no generar expectativas de lanzamiento comercial inmediato.

El bloque 8 comparó la propuesta con las alternativas actuales y recogió objeciones, fomentando el intercambio entre participantes para observar el lenguaje espontáneo del grupo y detectar consensos. El bloque 9 correspondió al cierre, el agradecimiento y la invitación a dejar datos de contacto para un eventual plan piloto.



Figura 9. Sesión de grupo virtual de MYKO BARF, 8 de julio de 2026: presentación del concepto
Fuente: Captura de pantalla de la grabación de la sesión, realizada por el equipo del proyecto con consentimiento de los participantes.



Figura 10. Participantes de la sesión de grupo virtual de MYKO BARF
Fuente: Captura de pantalla de la grabación de la sesión, realizada por el equipo del proyecto con consentimiento de los participantes.

Para la entrevista semiestructurada en profundidad con la profesional veterinaria se preparó un guion organizado en seis ejes temáticos: formación y práctica profesional; importancia de la nutrición en la medicina veterinaria; criterio profesional sobre las dietas

BARF; control microbiológico, cadena de frío y requisitos de producción; información indispensable en el empaque y mecanismos de generación de confianza; y valoración específica de la propuesta MYKO BARF, con recomendaciones de mejora previas a un eventual lanzamiento. El guion completo, con las setenta y nueve preguntas formuladas, se conserva en los anexos del proyecto.



Figura 11. Entrevista semiestructurada en profundidad con la médica veterinaria (EV-01)
Fuente: Captura de pantalla de la grabación de la entrevista, realizada por el equipo del proyecto con consentimiento de la entrevistada.

4.5.5. Registro, transcripción y codificación

Ambas actividades se grabaron en audio y video previa autorización verbal de los participantes, registrada al inicio de cada sesión. Las grabaciones se almacenaron en una carpeta compartida de acceso restringido al equipo del proyecto y no fueron difundidas fuera de este.

Posteriormente se realizó la transcripción de las intervenciones. La transcripción fue literal en los fragmentos relevantes para el análisis y sintética en los tramos de logística o conversación no vinculada al objeto de estudio. Cada participante recibió un código anónimo:

DP-01 a DP-8 para los propietarios de perros de la sesión de grupo, y EV-01 para la profesional veterinaria. En ningún documento del proyecto se asocian los códigos con nombres reales.

El análisis se realizó mediante análisis temático siguiendo las seis fases propuestas por Braun y Clarke (2006): familiarización con los datos, generación de códigos iniciales, búsqueda de temas, revisión de los temas, definición y denominación de los temas, y elaboración del informe. En la práctica, el procedimiento consistió en leer las transcripciones completas, marcar los segmentos significativos con etiquetas descriptivas, agrupar esas etiquetas en categorías afines y, finalmente, consolidar las categorías en cinco temas principales. La codificación fue realizada de forma independiente por dos integrantes del equipo y las discrepancias se resolvieron por consenso.

Tabla 7. Libro de códigos y temas resultantes del análisis temático

Tema	Códigos agrupados	Origen del dato
T1. Confianza en la marca	Evidencia científica; certificaciones; recomendación de terceros; reputación del fabricante; necesidad de probar antes de adoptar	Sesión de grupo; entrevista EV-01
T2. Inocuidad y manejo del producto	Miedo a la contaminación; manipulación en casa; cadena de frío; descongelación; separación de alimentos humanos	Sesión de grupo; entrevista EV-01
T3. Información del empaque	Tabla nutricional; porcentajes de ingredientes; lote y fechas; instrucciones de preparación; guía de raciones; contenido del código QR	Sesión de grupo
T4. Percepción del precio	Comparación con el gasto actual; relación precio-beneficio; disposición a pagar por entrega; preferencia por porción de prueba frente a suscripción	Sesión de grupo; encuesta complementaria
T5. Respaldo veterinario	Consulta previa al cambio de dieta; aval profesional; límites de la promesa del producto; casos en que no se recomienda BARF	Entrevista EV-01; sesión de grupo

Fuente: Elaboración propia con base en el procedimiento de Braun y Clarke (2006).

4.5.6. Consideraciones éticas

Se solicitó consentimiento verbal informado al inicio de cada actividad, explicando el propósito académico del estudio, el uso exclusivamente interno de las grabaciones y el tratamiento anónimo de la información. Se aclaró que la participación era voluntaria y que

cualquier persona podía abstenerse de responder o retirarse en cualquier momento. No se recopilaron datos de salud de los participantes ni información sensible ajena al objeto del estudio, y los datos de contacto entregados voluntariamente para el plan piloto se almacenaron por separado de las transcripciones.

4.5.7. Exploración documental de mercados internacionales

De manera paralela al trabajo de campo local se realizó una exploración documental de dos mercados de referencia, Colombia y Perú, seleccionados por su proximidad geográfica, su pertenencia a la Comunidad Andina y la existencia de comercio regional de alimentos para animales. Para el análisis comercial se utilizó la subpartida arancelaria 230910 del Sistema Armonizado, que corresponde a los alimentos para perros o gatos acondicionados para la venta al por menor. Esta subpartida abarca productos distintos del BARF congelado, por lo que las estadísticas indican el volumen comercial global de la categoría y no la demanda específica de una propuesta como MYKO BARF.

Tabla 8. Indicadores comerciales de Colombia y Perú en la subpartida HS 230910 (2024)

Indicador 2024	Colombia	Perú	Interpretación preliminar
Importaciones mundiales HS 230910	USD 128,78 millones	USD 50,25 millones	Colombia presenta un mercado importador total aproximadamente 2,56 veces mayor.
Volumen importado	58,14 millones de kg	23,21 millones de kg	Ambos mercados compran alimentos importados para mascotas en volúmenes significativos.
Importaciones desde Ecuador	USD 316.060	USD 952.380	Perú registra una relación comercial más fuerte con proveedores ecuatorianos.
Participación de Ecuador	0,25 %	1,90 %	La presencia es baja en ambos mercados; Perú ofrece una base comercial relativamente mayor.
Crecimiento 2023-2024	11,1 %	9,3 %	Los dos mercados crecieron en valor importado durante el periodo.

Fuente: Elaboración propia con datos de World Bank (2024a, 2024b), World Integrated Trade Solution.

Estas cifras sugieren que ambos mercados merecen exploración adicional, pero no son suficientes para elegir uno sobre el otro sin considerar los requisitos sanitarios, los costos asociados a la cadena de frío, los canales de distribución y la receptividad del mercado al concepto. En Colombia, el Instituto Colombiano Agropecuario (s. f.) establece los

procedimientos de registro e importación de alimentos para animales; en Perú, el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (s. f.) gestiona mediante la Ventanilla Única de Comercio Exterior los permisos para la importación de alimentos para animales. Por tratarse de un producto crudo y congelado, la revisión regulatoria y logística deberá completarse antes de considerar cualquier prueba comercial.

Tabla 9. Indicadores definidos para la selección del mercado internacional

Indicador	Fórmula o valoración
Crecimiento de importaciones	$(\text{Importaciones del año actual} - \text{importaciones del año anterior}) / \text{importaciones del año anterior} \times 100$
Participación de Ecuador	$\text{Importaciones provenientes de Ecuador} / \text{importaciones totales del mercado} \times 100$
Valor unitario importado	Valor importado / kilogramos importados
Factibilidad regulatoria	Puntuación de 1 a 5 según número, costo, tiempo y complejidad de los requisitos
Factibilidad logística	Puntuación de 1 a 5 según tiempo de tránsito, cadena de frío, volumen mínimo y cobertura
Respuesta de expertos	Matriz cualitativa de oportunidades, barreras, canales y adaptaciones sugeridas

Fuente: Elaboración propia.

Para comparar países se definió una matriz ponderada con la siguiente estructura:
puntaje de mercado = 30 % tamaño importado + 20 % crecimiento + 15 % presencia de Ecuador + 20 % factibilidad logística + 15 % factibilidad regulatoria.

4.6. Validación del segmento de mercado

La validación del segmento no se limitó a confirmar que la idea de MYKO BARF resultara interesante. El objetivo fue comparar distintos tipos de clientes potenciales para identificar cuál grupo presentaba un problema más claro, una necesidad más urgente y una mayor disposición a probar la solución propuesta.

El segmento preliminar elegido estaba conformado por propietarios de perros adultos con sensibilidad alimentaria, problemas digestivos, rechazo a ciertos ingredientes o necesidades de cuidado nutricional. Antes de confirmarlo, se comparó con otros tres grupos relacionados dentro del mercado de alimentos para mascotas.

El primer grupo de comparación fueron los propietarios que ya compran alimentación BARF. Este segmento resulta relevante porque conoce el formato de comida cruda y podría presentar menor resistencia al producto congelado. Con ellos se buscó entender qué marcas compran actualmente, cómo valoran la calidad de esos productos, qué problemas han experimentado y qué los haría cambiar de marca.

El segundo grupo fueron los propietarios que compran alimento premium o dietas veterinarias. Este perfil puede tener mayor disposición de pago y preocupación por la calidad, pero no necesariamente está familiarizado con la dieta BARF. Se observaron las barreras que aparecen en este grupo, como el temor a la manipulación del producto crudo, el espacio disponible en el congelador y la necesidad de contar con la aprobación del veterinario.

El tercer grupo fueron los propietarios de perros con sensibilidad alimentaria o necesidades nutricionales específicas. Este constituía el segmento principal a validar, por su relación directa con el problema central del proyecto. Se verificó si describían de forma espontánea experiencias de alergias, prurito, problemas digestivos, cambios de proteína y confusión al leer etiquetas.

El cuarto grupo fueron los propietarios que buscan alimentos naturales sin que sus perros presenten necesariamente una condición específica. Este segmento permitía evaluar si la propuesta también atraía a consumidores interesados en bienestar, ingredientes simples y mayor transparencia. Se estableció que este grupo no sería priorizado únicamente por mostrar interés en lo «natural», ya que podría tratarse de una preferencia general y no de una necesidad urgente.

Para comparar los segmentos se utilizó una matriz cualitativa con una escala de 1 a 5, donde 1 corresponde a muy bajo y 5 a muy alto. Cada segmento se evaluó en cinco criterios: intensidad del problema, búsqueda activa de soluciones, comprensión de la propuesta, disposición a probar y aceptación logística. La calificación se asignó por consenso del equipo

a partir de las intervenciones registradas en la sesión de grupo, y junto a cada puntuación se conservaron las frases o razones expresadas por los participantes, de modo que la comparación no dependiera únicamente de un número.

Tabla 10. Matriz cualitativa de comparación de segmentos

Segmento	Intensidad del problema	Búsqueda activa	Comprensión de la propuesta	Disposición a probar	Aceptación logística	Total
Perros con sensibilidad alimentaria o necesidades específicas	5	5	4	5	4	23
Compradores actuales de BARF	3	4	5	4	5	21
Compradores de alimento premium o veterinario	4	4	4	3	3	18
Interesados en alimentación natural en general	2	3	4	3	3	15

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de la sesión de grupo. Las puntuaciones resaltadas deben ajustarse según la codificación definitiva de las transcripciones.

El segmento que obtuvo el mejor resultado cualitativo fue el de propietarios de perros con sensibilidad alimentaria o necesidades nutricionales específicas. Este grupo describió el problema de manera espontánea, antes de que se presentara el concepto, lo que constituye la señal más sólida obtenida durante la validación. Los compradores actuales de BARF mostraron alta comprensión y aceptación logística, pero una intensidad del problema menor, por lo que se consideran un segmento secundario de rápida adopción. Los interesados en alimentación natural en general quedaron descartados como segmento prioritario, ya que su interés respondía a una preferencia y no a una necesidad urgente.

4.7. Testing: experimentos ejecutados y decisiones adoptadas

Las pruebas se organizaron de menor a mayor complejidad y se ejecutaron durante la sesión de grupo del 8 de julio de 2026. Cada prueba definió qué se mostraría al usuario, qué

se observaría, qué preguntas se formularían y qué decisión adoptaría el equipo en función de los resultados (Bland y Osterwalder, 2019). El objetivo de estos experimentos no fue demostrar la eficacia nutricional del producto, sino verificar si el público objetivo comprendía la oferta, percibía valor y confiaba en los elementos del prototipo.

4.7.1. Prueba 1: exploración del problema

La primera prueba consistió en un bloque de preguntas sobre el problema, sin mostrar todavía la marca, con el fin de determinar si el problema existía de forma espontánea antes de condicionar la respuesta del participante. Se preguntó por la dieta actual del perro, los cambios realizados, las dificultades experimentadas con alimentos comerciales, naturales o BARF, y los motivos por los que confiarían o desconfiarían de una nueva marca.

Resultado obtenido: la mayoría de los participantes manifestó haber modificado la alimentación de su perro por problemas de salud, principalmente alergias, trastornos digestivos, rechazo del alimento balanceado o recomendación veterinaria. El problema apareció de forma espontánea, sin ser sugerido por el equipo. **Decisión adoptada:** mantener el problema central tal como fue formulado en el árbol de problemas.

4.7.2. Prueba 2: prueba de concepto

Tras explorar la experiencia de los participantes se presentó una descripción breve del concepto y se preguntó qué entendían que ofrecía el producto, para qué tipo de perro lo consideraban adecuado, qué les resultaba más útil y qué dudas les generaba. Se observó si los participantes comprendían la oferta de forma autónoma, si recordaban los atributos clave y, sobre todo, si interpretaban correctamente que se trataba de un alimento y no de un medicamento.

Resultado obtenido: los participantes comprendieron correctamente que se trataba de un alimento natural listo para servir y no de un tratamiento médico. La propuesta fue

percibida como innovadora y práctica. No obstante, varios participantes señalaron que debía comunicarse con mayor claridad para qué tipo de mascotas está dirigido el producto y cuáles son sus beneficios principales. **Decisión adoptada:** conservar el posicionamiento como alimento funcional de apoyo y precisar en la etiqueta y en la comunicación digital el perfil de perro al que se dirige el producto.

4.7.3. Prueba 3: prueba de empaque

En esta prueba se mostró el Prototipo 1.0 y una maqueta de la presentación de un kilogramo. Se preguntó qué observaban primero, qué información necesitaban para confiar, si el tamaño resultaba práctico para su congelador y qué presentación preferirían para una primera compra. Se registró el orden en que revisaban la información y las preguntas que surgían de forma espontánea.

Resultado obtenido: el diseño generó una percepción positiva, pero los participantes coincidieron en que el empaque requería incorporar más información técnica para fortalecer la credibilidad de la marca. Las sugerencias más frecuentes fueron incluir una tabla nutricional completa, los porcentajes de los ingredientes, instrucciones de preparación y una guía de raciones según peso y edad. **Decisión adoptada:** rediseñar la etiqueta e incorporar los elementos solicitados, cambio que dio origen al Prototipo 2.0 descrito en el apartado 4.10.

4.7.4. Prueba 4: prueba de código QR y trazabilidad

Se mostró una versión piloto del código QR y la pantalla simulada con la información que el cliente encontraría: número de lote, fecha de producción, origen de los ingredientes, recomendaciones de almacenamiento, advertencias de manipulación y espacio para futuros análisis de calidad. Se preguntó qué información esperaban encontrar, si esa información aumentaba su confianza, qué datos considerarían más importantes y cuáles resultarían innecesarios.

Resultado obtenido: el código QR fue identificado como un elemento diferenciador, porque transmite transparencia y permite acceder a información adicional. Los participantes solicitaron ampliar el contenido con una descripción más detallada del producto, una sección de conservación y manipulación segura, y un apartado de control de calidad. **Decisión adoptada:** mantener el código QR como componente central de la propuesta y ampliar el contenido del documento vinculado, tal como se detalla en el apartado 4.11.

4.7.5. Prueba 5: prueba de la landing page

Se evaluó la página de destino mediante una simulación de navegación. Se pidió a los participantes realizar tareas concretas: encontrar en qué consiste el producto, identificar cómo debe almacenarse, ubicar el precio referencial, localizar las opciones de entrega o retiro, revisar la información del código QR y completar el formulario de contacto. Se observó si podían buscar información de forma autónoma, si comprendían los botones principales y si abandonaban la página antes de llegar al formulario.

Resultado obtenido: la estructura general resultó comprensible, aunque se identificaron ambigüedades en el título principal y en la formulación de la llamada a la acción. **Decisión adoptada:** aplicar las mejoras de redacción y estructura descritas en el apartado 4.12.

4.7.6. Prueba 6: prueba del modelo de monetización

En esta prueba se ofrecieron tres opciones de compra: un paquete de prueba, un paquete semanal o quincenal y una suscripción flexible. Se explicó que el retiro en puntos autorizados podría ser gratuito y que la entrega se realizaría con cadena de frío. Se preguntó qué opción probarían primero, cómo percibían el precio de entre USD 4,25 y USD 5,25 por kilogramo y qué debería incluir el producto para que ese precio resultara razonable.

Resultado obtenido: la percepción del precio fue favorable y la mayoría de los participantes manifestó preferencia por probar el producto antes de adoptarlo de forma permanente. **Decisión adoptada:** mantener el paquete de prueba como punto de entrada al modelo comercial y presentar la suscripción como una segunda etapa, una vez que el cliente haya verificado la aceptación del alimento por parte de su perro.

4.8. Resultados de la investigación: análisis temático

Los resultados se organizan a continuación según los cinco temas obtenidos durante la codificación. Cada tema incluye la descripción del hallazgo, las citas textuales que lo sustentan, identificadas mediante los códigos anónimos de los participantes, y la implicación que tuvo para el proyecto.

4.8.1. Tema 1: la confianza como condición previa a la compra

El hallazgo más relevante de la sesión fue que la principal barrera de compra no es el precio, sino la necesidad de contar con información técnica suficiente que respalde la calidad y la seguridad del producto. Los participantes indicaron que, antes de adquirir el alimento, desean contar con evidencia, certificaciones, respaldo veterinario y recomendaciones de profesionales. Asimismo, señalaron que acostumbran a revisar cuidadosamente la lista de ingredientes y la información nutricional antes de elegir un alimento.

La demanda de validación técnica se formuló de manera explícita como una pregunta directa, en la que una participante contrastó la propuesta con el estándar de respaldo que exhiben las marcas ya establecidas:

«¿Qué aval médico veterinario ustedes tienen de su producto? ¿Qué veterinarios lo recomienda[n]? [...] si hablamos de otras marcas, otras marcas me van a decir está científicamente probado y el veterinario tal cual lo aprueba y lo recomienda. ¿Ustedes tienen eso?» (DP-06, 43:46)

La misma participante había situado previamente el criterio profesional como su único filtro de decisión:

«Honestamente, que les recomiende [...] el veterinario de los perros es todo lo que me permite confiar y desconfiar de eso. Si él lo recomienda es por algo, él estudió, yo no.» (DP-06, 22:58)

Este criterio fue compartido por otros participantes, que incorporan además la consulta a pares:

«Confío mucho en la opinión del veterinario, siempre antes de comprar le pregunto y adicional me gusta conocer opiniones de mis compañeros amigos que mantienen también perritos.» (DP-09, 23:16)

En cuanto a la revisión previa del producto, las respuestas se concentraron en la tabla nutricional y en la composición declarada:

«Lo primero que yo observo al comprar un producto es la tabla nutricional y en base a ello, yo trato de confiar o desconfiar en la marca dependiendo del porcentaje de proteína.» (DP-02, 21:00)

«Lo que yo observo al comprar un producto es más que nada los ingredientes, que me diga como que tiene pollo, carne, salmón y no utilicen términos que no conozco.» (DP-04, 22:09)

Implicación para el proyecto: la validación técnica constituye un factor determinante para reducir la percepción de riesgo. Por ello, la obtención de análisis de laboratorio y de una revisión veterinaria documentada se incorporó como prioridad en la hoja de ruta del emprendimiento, por encima de acciones promocionales.

4.8.2. Tema 2: inocuidad y manejo del producto

Los participantes expresaron preocupación por la contaminación bacteriana y por la forma correcta de manipular un alimento crudo en el hogar. Este tema apareció tanto en la sesión de grupo como en la entrevista con la profesional veterinaria, quien enfatizó la

importancia del control microbiológico, del mantenimiento de la cadena de frío durante la producción, el transporte y el almacenamiento, y de la educación al consumidor sobre la manipulación doméstica del producto.

«Yo les recomendaría que hagan una prueba microbiológica, que manden a analizar un paquetito de esos para ver qué es lo que hay. Puede que [no] haya nada, porque hay ciertas bacterias que son beneficiosas y no pasan nada; podría haber contaminación, pero lo chévere también es que cuando tú haces dietas y adicionalmente los clientes las hacen [cocidas] y congeladas, el riesgo microbiológico baja harto. [...] Cuando ya presentas un alimento BARF y además es cocido y congelado, bajas muchísimo [el riesgo]; el alimento cocido y horneado también se tiene que congelar, [y] lo distribuyes congelado, salvo el caso [...] que mantengan el producto esterilizado.» (EV-01, 49:45)

Una participante con experiencia previa en dietas crudas comerciales señaló, además, dificultades de manejo asociadas al formato del producto:

«[M]is perritos han consumido del supermercado [productos] que incluyen [...] trituración de huesos y esto [...] puede ser un poquito tedioso para mis animalitos.» (DP-05, 40:13)

Implicación para el proyecto: se incorporaron al contenido del código QR y a la etiqueta las instrucciones de conservación, descongelación segura, prohibición de recongelar y separación respecto de alimentos de consumo humano. Asimismo, se ajustó la comunicación del proyecto para evitar afirmar que la congelación elimina microorganismos.

4.8.3. Tema 3: información del empaque

El empaque generó una percepción positiva por su diseño, pero los participantes coincidieron en que resultaba insuficiente en contenido técnico. Las sugerencias más frecuentes fueron incluir una tabla nutricional completa, los porcentajes de los ingredientes,

instrucciones de preparación, una guía de raciones según peso y edad, y una descripción más detallada del contenido accesible mediante el código QR.

La ausencia de una tabla de racionamiento fue señalada como una omisión de carácter básico:

«[N]o hay algo importante, la tabla de racionamiento para cada perro de acuerdo al peso, a la edad también, que eso es lo principal [...] eso siempre tiene que tener una comida de perro.» (DP-07, 30:42)

Se solicitó igualmente el detalle cuantitativo de la formulación:

«[C]onsidero que deberían incluir [...] el cuadro con los porcentajes de cada ingrediente que se le va [...] a utilizar para crear el alimento.» (DP-02, 30:17)

Una participante propuso incorporar un sistema visual de advertencia nutricional, apelando a un criterio de legibilidad para el consumidor promedio:

«[E]l semáforo de si está alto en sal, alto en [...] grasa o alto en azúcar. Eso falta porque muchas veces la gente es visual y se guía mucho por ese semáforo.» (DP-06, 28:58)

Finalmente, se identificó una ambigüedad en la presentación de la etiqueta que impidió a una participante determinar cuál era la proteína principal del producto:

«[E]l tema de cómo van posicionados los ingredientes, ya que por lo que tengo entendido, en la parte principal se encuentra como el alimento que más se utiliza. Entonces no sabía cuál era porque decía abajo que no era pollo.» (DP-05, 41:14)

Implicación para el proyecto: este tema fue el que produjo el mayor número de cambios concretos en el prototipo, detallados en la tabla del apartado 4.10.

4.8.4. Tema 4: percepción del precio

La percepción del precio fue favorable. La mayoría de los participantes consideró aceptable el rango propuesto de entre USD 4,25 y USD 5,25 por kilogramo, e indicó que actualmente destina entre USD 30 y USD 120 mensuales a la alimentación de sus mascotas. Para los participantes, el precio resulta competitivo siempre que el producto demuestre calidad y beneficios observables. Algunos mencionaron que el costo sería inferior al de los alimentos especializados que adquieren en la actualidad.

«[P]or la comida [de mi] mascota, yo pago más o menos entre 30 y 40 usd.» (DP-02, 31:45)

«Considerando que compro saco de comida cada 2 semanas y cuestan casi 60 usd, casi 120 usd mensuales.» (DP-05, 33:02)

«[L]a funda que yo le compro, que es de 12 kg, que le dura más o menos 1 mes, [...] cuesta[] 95 usd.» (DP-08, 32:34)

El costo del alimento especializado fue identificado previamente como la principal dificultad asociada al cambio de dieta por prescripción veterinaria:

«[L]a dificultad sería que cambiar al alimento súper premium, pues es un tema bastante costoso. La comida cuesta en algunos casos hasta 10 veces más que la premium.» (DP-08, 18:52)

Sobre esa base de comparación, una participante evaluó la propuesta como económicamente ventajosa respecto de su gasto actual:

«[N]unca he probado ese tipo de alimentación para [mi perra], pero sí lo probaría sacando cálculos. Es mucho más económico que lo que pag[o] actualmente por la funda de 12 kg.» (DP-08, 39:28)

Implicación para el proyecto: el rango de precio se mantiene como hipótesis de trabajo, con la advertencia de que su confirmación depende del costeo formal. La aceptación declarada en una sesión de grupo indica valor percibido, pero no equivale a una compra efectiva.

4.8.5. Tema 5: respaldo veterinario

Tanto los propietarios como la profesional entrevistada coincidieron en que el acompañamiento veterinario resulta indispensable en este tipo de propuesta. La entrevistada señaló que existen pacientes para los cuales una dieta cruda no es recomendable y que cualquier cambio de alimentación en un perro con una condición diagnosticada debe realizarse bajo supervisión profesional. También destacó la conveniencia de que la empresa disponga de análisis microbiológicos y controles de calidad documentados.

«Hay dietas que son muy agresivas, que dañan al paciente como tal, [que] son dietas que no están muy bien elaboradas, que tienen muchísimo riesgo de contaminación microbiológica. De hecho, a [los] pacientes que [ya] consumen dieta BARF, lo primero que hago es checarla. (EV-01, 03:09). Para mí, [un] paciente renal ya es una necesidad especial, por ejemplo. Y por lo general, si tú hablas con un nefrólogo [sobre] lo primerito que le puedo dar a mi paciente renal, te va a decir: no, no lo hagas, por favor.» (EV-01, 37:23)

Implicación para el proyecto: se reforzó en toda la comunicación la advertencia de que MYKO BARF es una propuesta alimentaria de apoyo que no reemplaza el diagnóstico ni

el tratamiento veterinario, y se definió la búsqueda de una alianza formal con profesionales veterinarios como una acción prioritaria.

4.8.6. Síntesis de los hallazgos cualitativos

El consenso general del grupo fue que existe una demanda creciente de alimentos naturales, prácticos y de calidad para perros, especialmente para aquellos con alergias, problemas digestivos o necesidades nutricionales específicas. Algunos participantes consideraron que MYKO BARF podría sustituir completamente la alimentación actual de su mascota, mientras que otros preferían utilizarlo inicialmente como complemento hasta comprobar sus resultados.

Respecto a la intención de compra, los participantes manifestaron alta disposición a probar el producto antes de incorporarlo de forma permanente, y la mayoría aceptó participar en un plan piloto y recibir muestras. Esto evidencia que una estrategia basada en pruebas iniciales facilitaría la adopción del producto y contribuiría a generar confianza.

Las principales objeciones identificadas se relacionaron con la ausencia de certificaciones, aval veterinario, estudios y una guía clara sobre el uso del producto. En conjunto, los hallazgos indican que el producto presenta un potencial de aceptación preliminar favorable, condicionado a que la empresa fortalezca la comunicación técnica, incorpore respaldo profesional documentado y amplíe la información disponible en el empaque y en el código QR.

4.8.7. Resultados complementarios de la encuesta exploratoria

De manera complementaria a la investigación cualitativa se aplicó una encuesta en línea a veintiséis propietarios de perros. Es necesario precisar el alcance de este instrumento: con veintiséis respuestas y un muestreo no probabilístico, los porcentajes obtenidos no son generalizables a la población de Guayaquil ni permiten afirmar que el mercado acepta el

producto o que existe *product-market fit*. Su función fue exploratoria: identificar tendencias que orientaran las preguntas de la sesión de grupo y contrastar, de forma indicativa, algunos de los hallazgos cualitativos.

Con esa salvedad, los resultados observados fueron los siguientes. La totalidad de los encuestados posee al menos un perro; predominan los perros adultos de entre uno y cinco años, seguidos de perros. En cuanto a los hábitos de alimentación, se observó una tendencia hacia la alimentación mixta (42 %), seguida por dietas BARF y comida casera, lo que sugiere apertura hacia alternativas naturales sin que el alimento balanceado haya dejado de ser la base.

Los principales criterios de elección declarados fueron que el alimento sea saludable, que tenga ingredientes de calidad y que cuente con recomendación veterinaria. Los problemas de salud más frecuentes reportados en sus perros fueron digestivos, alérgicos y cardíacos, lo que coincide con el enfoque del proyecto. Respecto a la satisfacción con la oferta actual, el 73 % declaró estar solo parcialmente satisfecho y el 27 % no estar satisfecho, atribuyendo su desconfianza a los ingredientes artificiales, los conservantes y la percepción de baja calidad.

Las barreras de compra señaladas fueron el precio elevado, la falta de confianza en las marcas y la escasa oferta de productos especializados. En cuanto a la disposición de pago, el 50 % indicó estar dispuesto a pagar más de USD 10 y el 46 % entre USD 5 y USD 10 por presentación. Finalmente, el 85 % declaró interés o mucho interés en una propuesta BARF funcional, y las características más valoradas fueron los ingredientes naturales, el control nutricional y el uso de proteínas hipoalergénicas, mientras que la confianza se generaría principalmente mediante información nutricional clara y recomendación veterinaria.

Estas cifras deben leerse como señales de interés declarado, coherentes con lo observado en la sesión de grupo, y no como evidencia de aceptación del mercado. La

validación de la propuesta se apoya principalmente en los resultados de la sesión de grupo, la entrevista en profundidad y las pruebas realizadas con el prototipo, descritos en los apartados anteriores.

4.8.8. Indicadores utilizados para evaluar la validación

Para resumir el comportamiento de la muestra cualitativa se emplearon indicadores de apoyo, entendiendo que los porcentajes describen a los participantes de este estudio y no a la población general.

Tabla 11. Indicadores empleados para evaluar la eficacia de la validación

Indicador	Fórmula	Qué permite interpretar
Reconocimiento del problema	Participantes que describen un problema real / participantes entrevistados $\times 100$	Con qué frecuencia aparece el problema dentro de la muestra cualitativa.
Comprensión del concepto	Participantes que explican correctamente la propuesta / participantes que observan el concepto $\times 100$	Si el mensaje se entiende sin confundir el alimento con un tratamiento.
Éxito de tarea del prototipo	Tareas completadas sin ayuda / intentos totales $\times 100$	Si el usuario encuentra información, precio, código QR y forma de registro.
Aceptación del rango de precio	Participantes que consideran aceptable el rango / participantes consultados $\times 100$	Señal preliminar de valor percibido; debe complementarse con argumentos.
Preferencia de suscripción	Participantes que elegirían suscripción / participantes consultados $\times 100$	Interés preliminar en la recurrencia frente a la compra individual.
Cumplimiento de requisitos técnicos	Requisitos técnicos resueltos / requisitos técnicos identificados $\times 100$	Avance de factibilidad; un requisito crítico no resuelto puede bloquear el piloto aunque el porcentaje sea alto.
Margen de contribución	Precio de venta – costo variable unitario	Dinero disponible por unidad para cubrir costos fijos y utilidad.
Punto de equilibrio	Costos fijos / margen de contribución unitario	Unidades que deben venderse para cubrir los costos.

Fuente: Elaboración propia.

4.9. Encaje de la propuesta de valor con el perfil del cliente

La tabla siguiente contrasta los elementos del perfil del cliente con la respuesta que ofrece MYKO BARF y con la evidencia obtenida durante la validación. Se incluye una columna final con lo que todavía queda por comprobar, porque el encaje observado corresponde a una fase temprana y no permite declarar la existencia de *product-market fit*:

para ello se requeriría evidencia de compra repetida y de retención de clientes en condiciones reales de mercado.

Tabla 12. Encaje entre la propuesta de valor y el perfil del cliente

Perfil del cliente	Respuesta de MYKO BARF	Evidencia obtenida	Qué falta comprobar
Trabajo: alimentar diariamente de forma segura y práctica.	Porciones congeladas, guía de conservación y modalidad de retiro o entrega.	Los participantes consideraron práctica la presentación de 1 kg y valoraron el formato listo para servir.	Si el formato se adapta a la rutina, el consumo real y el espacio de congelación en el hogar.
Dolor: ingredientes difíciles de identificar o presencia de pollo.	Fuente proteica declarada y fórmula sin pollo como proteína principal.	La ausencia de pollo fue valorada positivamente por los participantes con perros sensibles.	Si la ausencia de pollo resuelve una necesidad real en el uso continuado del producto.
Dolor: temor a la contaminación y a la mala manipulación.	Cadena de frío, identificación de lote, instrucciones y trazabilidad mediante código QR.	Fue el tema con mayor número de menciones espontáneas en la sesión.	Qué evidencia concreta (análisis de laboratorio) exige el cliente antes de confiar.
Dolor: información contradictoria.	Contenido educativo y revisión técnica, sin sustituir la consulta veterinaria.	Los participantes solicitaron guía de raciones e instrucciones de preparación.	Qué orientación espera, en qué momento y por qué canal.
Ganancia: tranquilidad y transparencia.	Ingredientes, proceso, conservación y límites explicados con claridad.	El código QR fue identificado como elemento diferenciador.	Si la propuesta reduce la incertidumbre frente a las alternativas actuales de forma sostenida.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la validación.

4.10. Prototipo 2.0: de hallazgo a mejora

El Prototipo 1.0 consistía en el producto envasado al vacío, sin etiqueta ni información complementaria. El Prototipo 2.0 incorpora la etiqueta completa, la identificación del lote, las instrucciones de conservación y uso, el semáforo nutricional referencial, el código QR de trazabilidad y la advertencia de uso responsable. Cada uno de estos cambios responde a un hallazgo específico de la validación, tal como se detalla a continuación.

Prototipo 1.0 (antes)	Prototipo 2.0 (después)



Figura 12. Comparación entre el Prototipo 1.0 y el Prototipo 2.0 de MYKO BARF

Fuente: Fotografías tomadas por el equipo del proyecto (julio de 2026).

Tabla 13. Trazabilidad entre los hallazgos de la validación y las mejoras del Prototipo 2.0

Hallazgo de la validación	Origen del hallazgo	Mejora incorporada en el Prototipo 2.0
Los participantes señalaron que el empaque, sin etiqueta ni información técnica, no transmitía credibilidad suficiente para justificar la compra.	Prueba 3 (empaque), Tema 3	Incorporación de una etiqueta frontal completa con nombre del producto, descripción («alimento BARF funcional para perros») y proteína principal declarada.
Se solicitó conocer la composición: tabla nutricional y porcentajes de ingredientes.	Prueba 3, Tema 3	Inclusión del bloque de ingredientes en la etiqueta y del semáforo nutricional referencial (contenido medio en grasa, bajo en azúcar y bajo en sal).
Los participantes manifestaron dudas sobre cómo conservar y manipular un alimento crudo en casa.	Prueba 3 y Prueba 4, Tema 2	Incorporación del bloque «Conservación»: mantener congelado a -18°C , descongelar en refrigeración y no volver a congelar tras la descongelación.
Se pidió una guía de raciones según peso y edad, así como instrucciones de preparación.	Prueba 3, Tema 3	Inclusión del bloque «Uso sugerido», con indicación de servir a temperatura de refrigeración y remisión a la guía ampliada del código QR.
Se solicitó poder verificar el origen y la fecha del producto adquirido.	Prueba 4 (código QR), Tema 1	Incorporación del número de lote, la fecha de elaboración y la fecha de vencimiento impresos en la etiqueta, vinculados al documento de trazabilidad del código QR.
Los participantes y la profesional entrevistada indicaron que la confianza depende de la existencia de registros y controles documentados.	Tema 1 y Tema 5	Incorporación del bloque «Cumplimiento y trazabilidad», que reserva el espacio para el registro de la empresa, el registro del producto, el respaldo técnico y el etiquetado por lote.
Se recomendó dejar explícito que el producto no reemplaza la atención veterinaria.	Tema 5 (EV-01)	Inclusión de una advertencia visible: el producto es una propuesta alimentaria y no reemplaza el diagnóstico ni el tratamiento veterinario.

Fuente: Elaboración propia a partir de la codificación de las transcripciones.

La comparación entre ambos prototipos permite verificar que las mejoras no fueron decisiones estéticas del equipo, sino respuestas directas a los comentarios registrados durante la validación. Debe precisarse que los bloques de cumplimiento y trazabilidad impresos en la etiqueta del Prototipo 2.0 corresponden al diseño previsto de la información; los registros sanitarios y los análisis a los que hacen referencia se encuentran en trámite y deberán completarse antes de cualquier comercialización.

4.11. Producto mínimo viable

4.11.1. Empaque del producto mínimo viable

El producto mínimo viable de MYKO BARF corresponde a la presentación de un kilogramo con la etiqueta completa desarrollada tras la validación. En la parte frontal aparece el logotipo de la marca y una etiqueta que comunica el nombre, el mensaje principal del producto y la proteína principal utilizada.

La etiqueta incluye la información clave para que el cliente identifique el producto con rapidez: proteína principal, contenido neto, número de lote, fecha de elaboración, fecha de vencimiento e indicaciones básicas de conservación. También incorpora el código QR, que funciona como acceso a la trazabilidad del lote.

Visualmente, el empaque transmite una propuesta artesanal pero organizada, ya que no solo muestra el alimento, sino también elementos de control como lote, fechas y código de trazabilidad. Esto refuerza la idea de que MYKO BARF no es una preparación casera sin información, sino un producto pensado para ofrecer transparencia, seguimiento y confianza al consumidor.



Figura 13. Producto mínimo viable: empaque de un kilogramo con etiqueta y código QR
Fuente: Fotografía tomada por el equipo del proyecto (julio de 2026).

4.11.2. Código QR piloto y trazabilidad del lote

Al escanear el código QR del empaque, el cliente accede a un documento informativo titulado «MYKO BARF: trazabilidad del lote». Este documento presenta la información básica del producto y del lote, y aclara que MYKO BARF es una propuesta alimentaria que no reemplaza el diagnóstico ni el tratamiento veterinario.

En la primera página del documento aparece la información general del lote: número de lote MB-001-2026, presentación de un kilogramo, proteína principal, lugar de elaboración en Guayaquil, fecha de elaboración, fecha de vencimiento, estado del producto y temperatura recomendada de conservación. En la segunda página se detallan los ingredientes: carne, vísceras y hueso carnosos de pavo, espinaca, zanahoria, perejil y granada, así como la ausencia de pollo como proteína principal y la ausencia de aditivos, colorantes o saborizantes artificiales.

A partir de los comentarios recogidos en la Prueba 4 se incorporaron al documento las siguientes secciones. Primero, una sección ampliada de conservación y manipulación segura,

que indica mantener el producto congelado a -18°C , descongelarlo en refrigeración, no volver a congelarlo una vez descongelado, servirlo dentro del tiempo recomendado, lavar manos, utensilios y superficies después de manipularlo, y mantenerlo separado de los alimentos de consumo humano.

Segundo, una sección de control de calidad destinada a alojar los resultados de los análisis y los registros zoosanitarios correspondientes.

Tercero, una sección de modo de uso que explica que la cantidad depende del peso, la edad, la actividad física y la recomendación veterinaria. Y cuarto, una sección de retroalimentación con un enlace a un formulario que permite consultar al cliente si la información le generó confianza, qué dato echó de menos, si comprendió las instrucciones de conservación y si estaría dispuesto a participar en el plan piloto. De esta forma, el código QR no solo informa, sino que también contribuye a continuar la validación de la propuesta.

4.12. Landing page

Al ingresar a la página web de MYKO BARF, el cliente encuentra en la primera pantalla el nombre de la marca, una imagen del producto y el mensaje principal, acompañado de una descripción breve que explica que se trata de un alimento natural congelado, sin pollo como proteína principal, dirigido a perros con necesidades alimentarias específicas.

En esta primera sección aparecen dos botones de acción. El primero conduce a la sección donde el visitante puede registrarse o conocer cómo participar en la validación del producto; el segundo permite revisar los ingredientes y atributos principales. Además, el cliente identifica rápidamente tres atributos clave: sin pollo, trazable por lote y porciones según peso.

Después de la primera pantalla, la página muestra una explicación visual del producto en dos momentos: cómo se entrega congelado y cómo se sirve en casa. En la parte de producto congelado se observa que el alimento se presenta empacado, sellado y con

información de lote, fecha y conservación. En la parte de producto servido se explica que el propietario debe descongelar, servir la porción adecuada y seguir las recomendaciones de uso. También se incluyen secciones sobre los ingredientes, el código QR de trazabilidad, la conservación, la modalidad del plan piloto y un formulario para dejar datos de contacto.

4.12.1. Mejoras aplicadas tras la prueba con usuarios

A partir de los resultados de la Prueba 5 se definieron las siguientes mejoras:

1. **Título principal más específico:** «MYKO BARF: alimento BARF congelado para perros con sensibilidad alimentaria, apoyo al control glucémico y cuidado cardiovascular».
2. **Subtítulo más informativo:** propuesta alimentaria sin pollo como proteína principal, con porciones según peso, conservación congelada y código QR de trazabilidad por lote.
3. **Llamada a la acción más directa:** sustituir el texto del botón principal por «Quiero participar en el plan piloto», que invita a una acción concreta.
4. **Ajuste de las afirmaciones sobre seguridad:** reemplazar cualquier formulación que sugiera que la congelación elimina microorganismos por una redacción precisa, que indique que mantener el alimento congelado contribuye a conservar el producto en condiciones adecuadas siempre que se respete la cadena de frío y se sigan las instrucciones de manipulación.
5. **Formulario del plan piloto ampliado:** incorporar preguntas que aporten información útil para la siguiente fase, como el alimento que consume actualmente el perro, si el propietario ha comprado BARF antes y cuánto estaría dispuesto a pagar por un kilogramo.
6. **Sección de advertencia responsable:** indicar que MYKO BARF es una propuesta alimentaria en fase de validación, que no reemplaza el diagnóstico ni el tratamiento

veterinario, y que si el perro presenta una condición médica diagnosticada debe consultarse con un veterinario antes de cambiar su dieta.

4.12.2. Métricas de eficacia de la landing page

La eficacia se medirá instalando Google Analytics 4 y configurando como eventos los clics en la llamada a la acción, el inicio y el envío del formulario, la reproducción del video, la profundidad de desplazamiento y el clic hacia WhatsApp.

Tabla 14. Métricas definidas para evaluar la eficacia de la landing page

Métrica	Fórmula	Interpretación
Tasa de clic en la llamada a la acción	Clics únicos en el botón / visitantes únicos $\times 100$	Capacidad del mensaje y del botón para generar el siguiente paso.
Tasa de conversión a contacto	Formularios enviados / visitantes únicos $\times 100$	Porcentaje de visitantes que dejan una señal verificable de interés.
Finalización del formulario	Formularios enviados / formularios iniciados $\times 100$	Si el formulario es claro, breve y genera suficiente confianza.
Tasa de interacción	Sesiones comprometidas / sesiones totales $\times 100$	Participación según la definición de Google Analytics 4.
Alcance de sección clave	Sesiones que llegan a planes o formulario / sesiones totales $\times 100$	Si la longitud y el orden permiten llegar al contenido decisivo.
Reproducción del video	Usuarios que inician el video / visitantes únicos $\times 100$	Atracción inicial del contenido audiovisual.
Finalización del video	Usuarios que alcanzan el 90 % del video / usuarios que lo inician $\times 100$	Capacidad del video para mantener la atención hasta la llamada a la acción.
Costo por contacto	Inversión publicitaria / formularios enviados	Costo de obtener un contacto interesado.
Conversión por país	Contactos del país / visitantes del mismo país $\times 100$	Comparación de respuesta entre Ecuador, Colombia y Perú.

Fuente: Elaboración propia.

4.13. Monetización

El modelo de monetización combina ventas de prueba, venta de kits y suscripciones. El objetivo de la validación fue comprender qué mecanismos reducen el riesgo percibido en la compra inicial, cuál es la frecuencia de consumo adecuada y qué valor añadido aporta la entrega con cadena de frío.

Compras directas (captación de clientes).

El kit de prueba consiste en una compra única de dos kilogramos, equivalente a dos bolsas, a un precio fijo, para que el consumidor pueda evaluar la aceptación del alimento por parte de su mascota antes de comprometerse a largo plazo. Esta modalidad fue la preferida por los participantes durante la Prueba 6.

Modelo de suscripción mensual.

La suscripción está diseñada para entregas quincenales que facilitan el manejo de la cadena de frío y del espacio de congelación:

- **Plan pequeño (perros de hasta 10 kg):** entrega mensual de porciones calculadas según el peso del animal.
- **Plan mediano (perros de 11 a 25 kg):** paquete de suscripción con ajuste de volumen y aporte calórico.
- **Plan grande (perros de más de 25 kg):** los envíos se dividen en entregas quincenales para evitar problemas de espacio en el congelador del cliente.

Personalización y servicios complementarios.

Se contempla el desarrollo de planes elaborados en coordinación con profesionales veterinarios, con condiciones especiales para perros con necesidades particulares, en los que la fórmula se ajuste a las indicaciones clínicas del veterinario tratante. Esta línea requiere, como condición previa, la formalización de alianzas profesionales.

A modo de comparación, en canales formales se ofrecen presentaciones de 500 g de BARFUSS congelado por USD 2,71 y de BARF AVANT crudo por USD 2,92; los precios pueden variar según la ubicación y la fecha de consulta (Corporación Favorita, 2026a, 2026c). El precio de MYKO BARF sometido a prueba durante esta validación fue de USD 4,25 a USD 5,25 por kilogramo, construido por comparación con esa oferta. El costeo posterior de la formulación permitió fijar el precio definitivo en USD 4,15 por kilogramo,

según el procedimiento del apartado 6.3.2, valor coherente con la disposición de pago declarada por los participantes.

El precio definitivo, calculado en el capítulo 6 e incorporado a la evaluación financiera del capítulo 7, incorpora materias primas, empaque, energía de congelación y merma dentro del costo variable, mientras que la nómina, los análisis de laboratorio, la depreciación, el transporte y los gastos administrativos se cubren con el margen de contribución. El modelo resultante alcanza el equilibrio con un volumen de 4.987,96 kilogramos mensuales.

4.14. Limitaciones del estudio y aspectos pendientes de validación

Esta sección se incorpora para delimitar con precisión el alcance de lo que se ha demostrado y lo que aún no. La validación realizada permite sostener que el problema existe en el segmento, que la propuesta se comprende correctamente, que el precio referencial resulta aceptable en términos declarados y que los elementos de trazabilidad e información generan confianza. No permite, en cambio, afirmar que el producto sea nutricionalmente adecuado, microbiológicamente seguro ni legalmente comercializable. Tampoco valida el precio: el rango de USD 4,25 a USD 5,25 que los participantes aceptaron resultó insostenible frente al costeo posterior, y el precio de venta al público fijado en el apartado 6.3.2 es de USD 4,15 por kilogramo, valor que se sitúa dentro del rango aceptado por los participantes, aunque ligeramente por debajo de su límite inferior.

Las principales limitaciones metodológicas son las siguientes: se realizó una sola sesión de grupo y una sola entrevista a profesional, lo que impide alcanzar saturación teórica; la encuesta complementaria fue no probabilística y de tamaño reducido; y las pruebas de concepto midieron intención declarada y no comportamiento de compra real.

Tabla 15. Aspectos pendientes de validación técnica, legal y financiera

Ámbito	Requisito pendiente	Por qué es indispensable
Microbiológico	Análisis de <i>Escherichia coli</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Listeria</i> y enterobacterias en el lote elaborado.	La congelación no elimina los microorganismos presentes en la materia prima; sin análisis no puede afirmarse que el producto sea inocuo.
Nutricional	Análisis bromatológico de proteína, grasa, fibra, humedad, minerales y perfil de ácidos grasos.	Es la única forma de comprobar si la fórmula se ajusta a los perfiles de FEDIAF o AAFCO y de declarar valores en la etiqueta.
Vida útil	Estudio de estabilidad y determinación de la vida útil en congelación.	La fecha de vencimiento impresa en la etiqueta debe sustentarse en un estudio y no en una estimación.
Legal y sanitario	Registro de la empresa, notificación sanitaria del producto ante AGROCALIDAD y verificación del RTE INEN 187.	Sin estos registros el producto no puede comercializarse legalmente ni declarar cumplimiento normativo.
Metodológico	Ampliación del panel de expertos y realización de una segunda sesión de grupo.	Permite contrastar hallazgos, aumentar la confiabilidad del análisis y aproximarse a la saturación de la información.

Fuente: Elaboración propia.

En consecuencia, mientras estos requisitos no se completen, la comunicación del proyecto debe referirse a resultados preliminares, evitar declaraciones de cumplimiento normativo y presentar el producto como una propuesta alimentaria en fase de validación. La evaluación financiera del capítulo 7 arroja indicadores favorables.

5. Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional

Este capítulo reúne los componentes técnicos y organizacionales del emprendimiento: la localización seleccionada, el mapa de procesos, el flujograma de producción, la estructura organizacional, la conformación legal y el componente internacional del modelo de negocio. En conjunto, describen cómo operaría MYKO BARF y qué requisitos debe cumplir para funcionar de manera formal.

5.1. Localización del emprendimiento

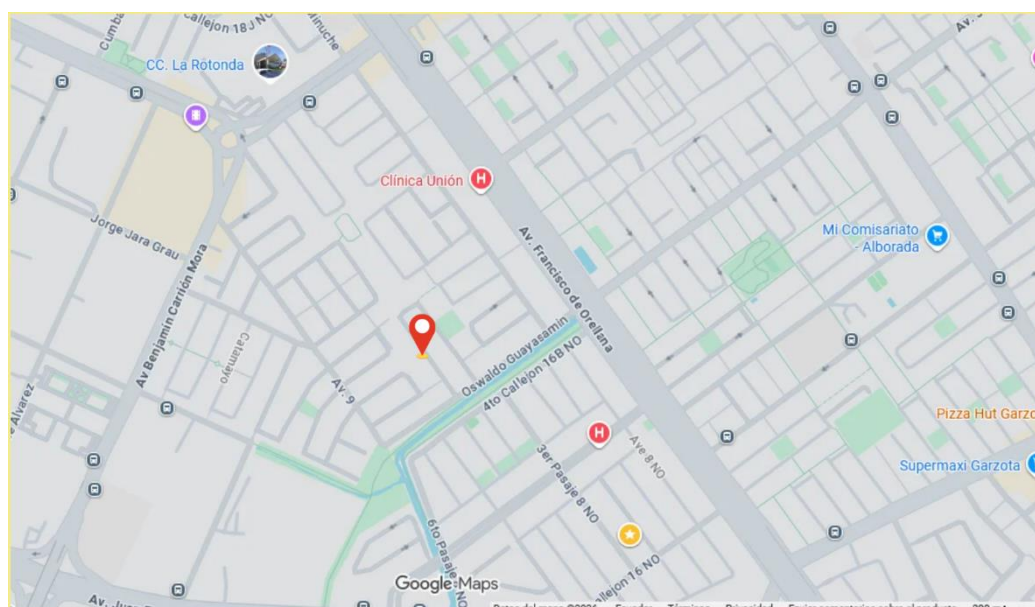


Figura 14. Localización seleccionada para la operación de MYKO BARF: sector La Alborada, Guayaquil

Fuente: Elaboración propia sobre imagen satelital de Google Maps.

La zona de La Alborada, en el norte de Guayaquil, fue seleccionada para el desarrollo operativo, logístico y comercial de MYKO BARF debido a sus ventajas estratégicas. Guayaquil, como principal centro económico y comercial del Ecuador, concentra un número elevado de propietarios de mascotas y un mercado en crecimiento para alimentos naturales y especializados.

- **Ubicación estratégica.** La Alborada se encuentra en una zona clave del norte de la ciudad, con buen acceso a distintos sectores, lo que facilita el abastecimiento y la distribución del producto.
- **Acceso a proveedores y recursos.** La proximidad a mercados mayoristas, distribuidores y empresas especializadas favorece un suministro continuo y oportuno de materias primas, materiales de empaque y recursos de producción.
- **Conexiones de transporte.** El sector está conectado con vías principales como la avenida Francisco de Orellana, la avenida Benjamín Rosales y la avenida Juan Tanca Marengo. Esta infraestructura vial facilita el desplazamiento, el acceso a proveedores y la distribución, lo que ayuda a reducir tiempos de entrega y costos logísticos, aspectos esenciales para sostener la cadena de frío.
- **Potencial de mercado.** La Alborada está rodeada de zonas residenciales donde habitan familias con perros y gatos, que constituyen el público objetivo de MYKO BARF. Además, la presencia de clínicas veterinarias, peluquerías caninas, tiendas de mascotas y otros establecimientos de bienestar animal ofrece oportunidades para establecer alianzas comerciales y fortalecer el posicionamiento de la marca.

En conjunto, estas características hacen de La Alborada una ubicación adecuada para las operaciones de MYKO BARF, ya que mejora la logística, facilita el acceso al mercado objetivo y favorece la eficiencia de los procesos de producción y distribución.

5.2. Equipos e infraestructura productiva

La capacidad de producción del emprendimiento no es un supuesto, sino el resultado de las especificaciones de los equipos adquiridos. La tabla siguiente detalla la maquinaria seleccionada y su costo.

Tabla 16. Maquinaria de producción

Equipo	Cantidad	Precio unitario (USD)	Total (USD)	Función
Molino de carne industrial n.º 22, 1,5 HP	1	602,00	602,00	Molienda de carne, vísceras y hueso carnosos.
Selladora al vacío de campana DZ-260	1	699,00	699,00	Envasado al vacío. Determina la capacidad instalada.
Congelador horizontal de 500 litros	2	509,00	1.018,00	Almacenamiento de producto terminado a -18 °C.
Refrigerador de materia prima de 300 litros	1	449,00	449,00	Recepción y descongelación controlada de la materia prima.
Mesa de acero inoxidable de 1,80 m	1	485,00	485,00	Superficie sanitaria de porcionado y armado de fundas.
Juego de balanzas	1	38,88	38,88	Pesaje de materia prima y porcionado de fundas.
Total de maquinaria			3.291,88	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17. Utensilios de producción

Utensilio	Cantidad	Precio unitario (USD)	Total (USD)
Termómetro digital	1	10,00	10,00
Juego de cuchillos de acero inoxidable	1	20,00	20,00
Cucharones	6	7,00	42,00
Tabla de cortar inoxidable	2	40,00	80,00
Equipos de protección	1	22,00	22,00
Olla de acero antioxidante	2	60,00	120,00
Total de utensilios			294,00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18. Equipos de oficina

Equipo	Cantidad	Precio unitario (USD)	Total (USD)
Dispensador de agua	1	120,00	120,00
Computadora portátil	1	600,00	600,00
Fotocopiadora	1	268,90	268,90
Total de equipos de oficina			988,90

Fuente: Elaboración propia. Con estos equipos el propio equipo diseña las etiquetas y genera los códigos QR, sin costo adicional.

El análisis de capacidad muestra que el cuello de botella del proceso es el envasado.

La selladora al vacío envasa 60 fundas de un kilogramo por hora; en una jornada de ocho horas, la capacidad asciende a 480 kilogramos diarios.

Tabla 19. Cálculo de la capacidad instalada a partir de los equipos

Concepto	Valor	Unidad	Origen
Fundas de un kilogramo selladas por hora	60	fundas	Especificación de la selladora al vacío de campana.
Horas efectivas de producción por jornada	8	horas	Jornada laboral completa.
Capacidad por jornada	480	kg	Fundas por hora multiplicadas por horas efectivas.
Jornadas de producción por semana	5	jornadas	De lunes a viernes.
Capacidad instalada mensual	9.600	kg	480 kg × 5 jornadas × 4 semanas.
Capacidad instalada anual	115.200	kg	Capacidad mensual multiplicada por doce.
Conjuntos representativos de demanda que la capacidad permite atender	64	conjuntos	Capacidad mensual dividida para el consumo agregado de 149 kg de los seis perfiles; la demanda resultante de esos 64 conjuntos es de 9.536 kg mensuales.

Fuente: Elaboración propia.

La producción planificada se fija en 343 kilogramos diarios, equivalentes a 6.860 kilogramos mensuales y 82.320 kilogramos anuales, es decir, el 71,5 % de la capacidad instalada. El margen restante permite absorber picos de demanda y variaciones estacionales sin nueva inversión en maquinaria.

La inversión en activos asciende a USD 5.768,27, distribuida en equipos por USD 4.280,78, otros activos por USD 963,10 y un 10 % de imprevistos por USD 524,39. A este monto se suma el capital de trabajo de USD 51.389,29, correspondiente a dos meses de cobertura operativa, lo que eleva la inversión total a USD 57.157,56. El financiamiento se estructura en un 60 % con aporte de capital de los socios, por USD 34.294,54, y un 40 % con préstamo bancario, por USD 22.863,02.

Tabla 20. Gastos de constitución y permisos

Rubro	Valor (USD)
Gastos de constitución	36,57
Patente municipal	30,00
Derecho de marca	208,00
Permisos de salud	104,53
Estudio de factibilidad	290,00
Total	669,10

Fuente: Elaboración propia.

5.3. Mapa de procesos

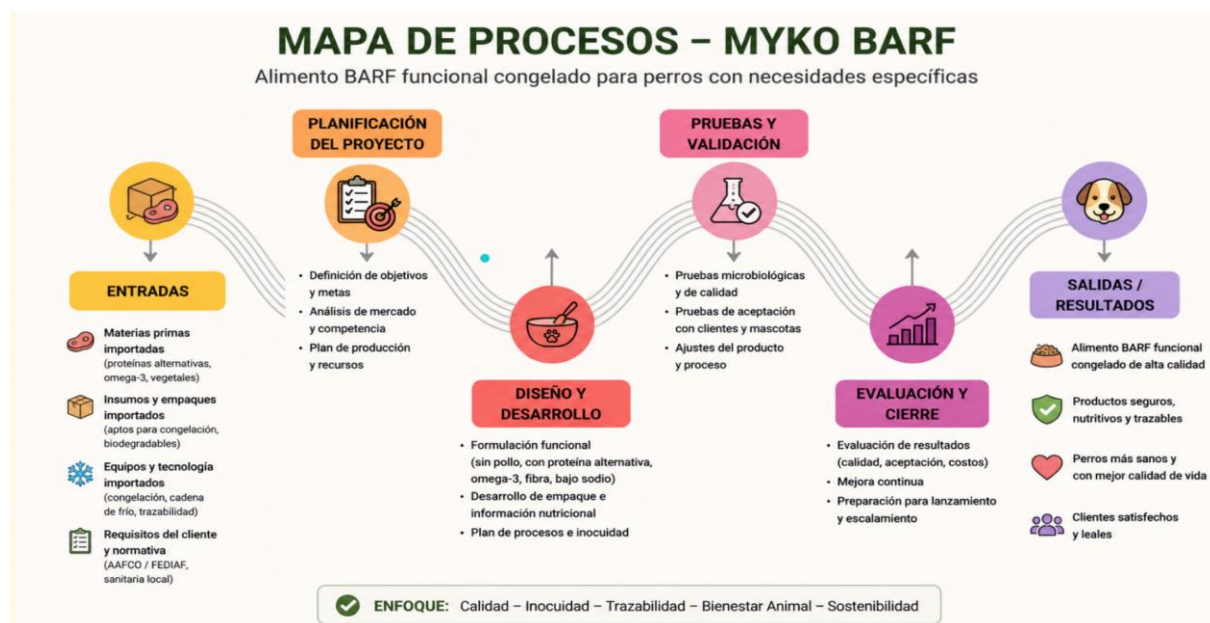


Figura 15. Mapa de procesos de MYKO BARF

Fuente: Elaboración propia.

El mapa de procesos ofrece una visión general de las etapas necesarias para elaborar una dieta BARF funcional dirigida a perros con sensibilidad alimentaria, necesidades de control glucémico y cuidado cardiovascular. El diagrama ilustra la secuencia de actividades, los recursos implicados y las relaciones entre las distintas etapas del proceso.

El proceso comienza con los recursos de entrada, que abarcan los elementos esenciales para la producción: materias primas como proteínas alternativas, verduras e ingredientes funcionales; equipos y materiales de envasado; instalaciones y tecnología para sostener la cadena de frío; e información técnica sobre las necesidades del mercado objetivo, la normativa aplicable y las normas de calidad del sector.

La segunda fase corresponde a la planificación, durante la cual se definen los objetivos del proyecto, se analizan las necesidades del mercado y se determinan los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para poner en marcha la producción. Esta

planificación permite optimizar la asignación de recursos, reducir riesgos operativos y ejecutar las actividades de forma ordenada.

A continuación se ubica la fase de diseño y desarrollo del producto, en la que se elabora la fórmula del alimento funcional mediante la selección de ingredientes orientados a beneficios concretos. Además, se definen las características del envase, las especificaciones técnicas del proceso de elaboración y los procedimientos necesarios para la conservación del producto.

La siguiente fase comprende las pruebas y validaciones, cuyo objetivo es comprobar si el alimento cumple con los estándares de calidad, seguridad e higiene establecidos. Para ello se prevén análisis microbiológicos, evaluaciones técnicas y controles del proceso de elaboración, además del uso de la retroalimentación de los clientes para identificar oportunidades de mejora. Como se indicó en el apartado 4.14, estos análisis constituyen una tarea pendiente del proyecto.

Por último se encuentra la fase de evaluación y cierre, en la que se analizan los resultados obtenidos a lo largo del proceso, se comprueba el cumplimiento de los objetivos y se aplican medidas de mejora continua, con el propósito de optimizar el producto y la eficacia de los procesos internos.

5.4. Flujograma del proceso productivo

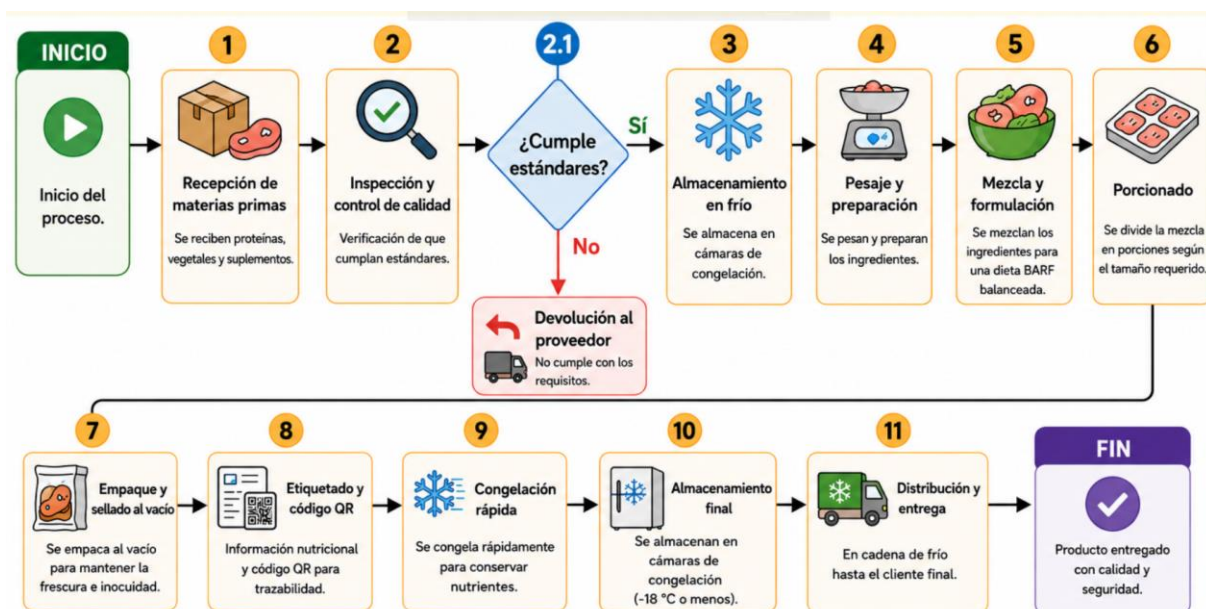


Figura 16. Flujograma del proceso productivo de MYKO BARF

Fuente: Elaboración propia.

El flujograma describe, en orden cronológico, los pasos necesarios para preparar la dieta BARF funcional. El proceso se diseñó de acuerdo con criterios de calidad, seguridad y eficiencia operativa, con el fin de preservar las propiedades nutricionales de las materias primas y facilitar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables a la producción de alimentos para mascotas.

El proceso comienza con la recepción de las materias primas. En esta fase se reciben proteínas alternativas, verduras, ingredientes funcionales, complementos, envases y demás materiales necesarios para la producción. Las materias primas se adquieren a proveedores previamente seleccionados en función de criterios de calidad, fiabilidad y cumplimiento de normas de seguridad. Durante esta fase, cada lote se identifica y registra para asegurar la trazabilidad del producto desde su recepción hasta su distribución final.

A continuación, las materias primas se someten a inspección y control de calidad, donde se comprueba que los materiales recibidos cumplan las condiciones técnicas especificadas. Se evalúan parámetros como la temperatura en el momento de la recepción, las propiedades organolépticas de olor, color y aspecto, la integridad del embalaje, las fechas de

producción y caducidad, y la documentación sanitaria correspondiente. Si se detecta alguna no conformidad, los materiales se rechazan y se devuelven al proveedor, impidiendo su ingreso al proceso productivo.

Una vez aprobada, la materia prima se traslada a la zona de almacenamiento en frío, donde se mantiene en condiciones controladas de congelación o refrigeración según sus especificaciones. El objetivo de esta etapa es preservar la calidad microbiológica de los ingredientes, reducir el riesgo de contaminación y mantener sus propiedades nutricionales hasta el momento del procesamiento.

La siguiente fase consiste en el pesaje y la preparación de los ingredientes, proceso en el que se determina la cantidad exacta de cada componente de acuerdo con la formulación definida. La precisión en esta fase busca asegurar la proporción correcta de proteínas, grasas, vitaminas y minerales en cada lote. La verificación de que dicha proporción resulte nutricionalmente adecuada depende del análisis bromatológico pendiente.

A continuación, los ingredientes se mezclan y se moldean siguiendo un orden predeterminado. Durante esta operación se controlan variables como el tiempo de procesamiento, la higiene y las condiciones de trabajo, con el fin de mantener la calidad de las materias primas y lograr una distribución homogénea de los nutrientes en el producto final.

Una vez completada la formulación, el producto se envasa al vacío en las presentaciones comerciales definidas. Este proceso facilita el almacenamiento, la comercialización y el uso del producto, y contribuye a reducir el desperdicio de alimento.

La última etapa abarca la distribución y la entrega al cliente, para lo cual se utiliza un sistema logístico orientado a mantener la cadena de frío durante el transporte, mediante cajas térmicas o vehículos acondicionados que permitan preservar la calidad del producto hasta el momento de la entrega.

En conjunto, el esquema muestra un sistema organizado y estandarizado, orientado a la mejora continua, en el que cada etapa contribuye a la calidad, la seguridad y la trazabilidad del producto. La implantación efectiva de este proceso, acompañada de los controles de laboratorio correspondientes, permitiría a MYKO BARF ofrecer un alimento funcional que refuerce la confianza de los consumidores.

5.5. Organigrama

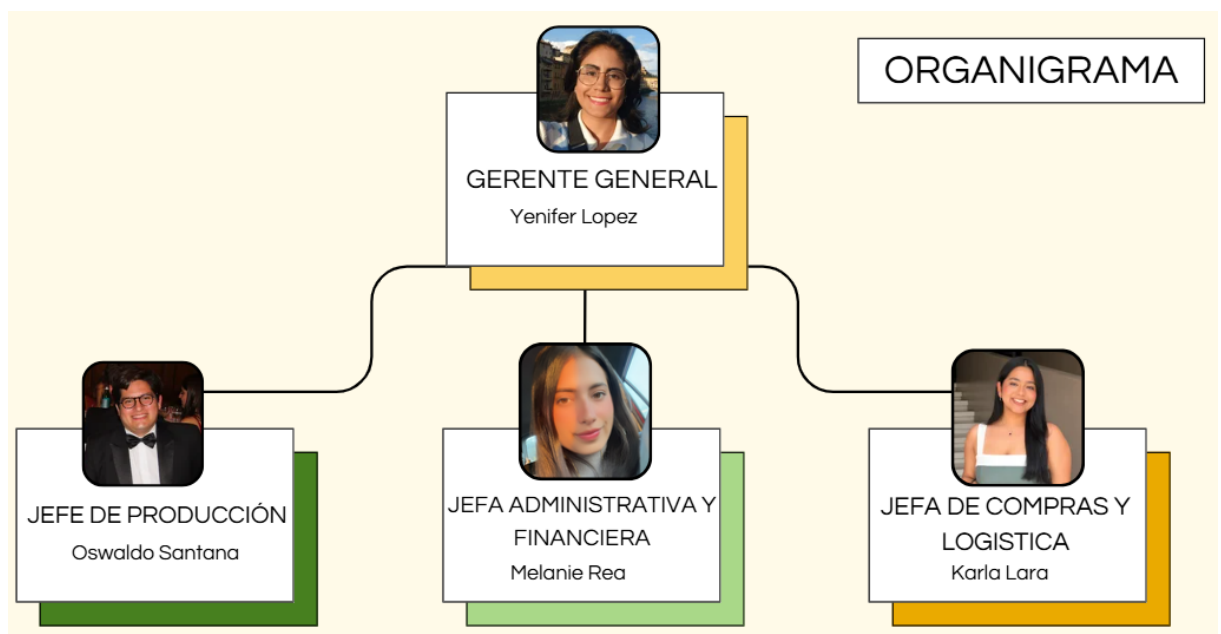


Figura 17. Organigrama de MYKO BARF

Fuente: Elaboración propia.

MYKO BARF ha desarrollado una estructura organizacional que considera la experiencia, las habilidades y las fortalezas de cada socio, con el fin de asegurar la gestión y el funcionamiento de todas las áreas. Cada integrante ocupa un puesto acorde con la experiencia y las competencias necesarias para el crecimiento del emprendimiento.

La gerente general, Yenifer López, es responsable de definir la dirección estratégica de la empresa, supervisar cada departamento y tomar decisiones alineadas con el crecimiento y las condiciones del mercado.

En el departamento de producción, Oswaldo Santana ejerce como gerente de producción. Cuenta con conocimiento sobre la elaboración de dietas BARF y, a partir de su experiencia alimentando a sus mascotas con este tipo de dieta, comprende la importancia de la selección de materias primas, el procesamiento adecuado, las normas de higiene y el mantenimiento de la cadena de frío, elementos clave para la calidad y la seguridad del producto.

Melanie Rea es la gerente de finanzas y administración, encargada de supervisar los recursos financieros de la empresa, la planificación financiera, la gestión presupuestaria y la contabilidad, además de aportar experiencia en gestión de recursos y desarrollo organizacional.

Como gerente de compras y logística, Karla Lara es responsable de la adquisición de materias primas, la negociación con proveedores, la gestión de las operaciones de almacenamiento, el desarrollo de los planes de distribución y la eficiencia y puntualidad de los procesos logísticos.

La estructura de personal del emprendimiento está conformada por seis puestos con relación de dependencia desde el primer mes de operación, con todos los beneficios de ley: aporte patronal del 11,15 %, décimo tercero y décimo cuarto sueldo.

Tabla 21. Estructura de personal, remuneraciones y costo anual

Cargo	Responsable	Sueldo mensual (USD)	Sueldo anual (USD)	Costo anual con beneficios (USD)
Gerente general	Yenifer López Macías	1.500,00	18.000,00	21.989,00
Jefe administrativa y financiera	Melanie Rea	1.000,00	12.000,00	14.820,00
Jefe de producción	Oswaldo Santana	1.000,00	12.000,00	14.820,00
Jefe de compras y logística	Karla Lara	1.000,00	12.000,00	14.820,00
Operario y control de calidad	Por contratar	700,00	8.400,00	10.518,60
Secretaria	Por contratar	482,00	5.784,00	7.392,92
Total		5.682,00	68.184,00	84.360,52

Fuente: Elaboración propia. La secretaria percibe el salario básico unificado de USD 482 vigente para 2026. El costo anual incorpora el aporte patronal del 11,15 %, el décimo tercero y el décimo cuarto sueldo.

La clasificación contable de estas remuneraciones distingue tres grupos. El operario de control de calidad constituye la mano de obra directa, con un costo anual de USD 10.518,60. El jefe de producción se registra como mano de obra indirecta, con USD 14.820,00 anuales, e integra los costos indirectos de fabricación. Los cuatro puestos restantes —gerencia, administración y finanzas, compras y logística, y secretaría— forman parte de los gastos administrativos, con un costo anual de USD 59.021,92 en sueldos, beneficios de ley incluidos, durante el primer año.

Esta división de responsabilidades permite aprovechar las habilidades y la experiencia de cada integrante del equipo. Cada área está dirigida por la persona con mayor conocimiento en la materia, lo que fortalece la capacidad de ejecución de la organización.

5.6. Conformación legal del emprendimiento

5.6.1. Constitución legal en Ecuador

MYKO BARF se constituirá legalmente en Ecuador bajo la figura de Sociedad por Acciones Simplificada (S. A. S.), ya que este modelo permite que uno o varios socios funden un negocio con una estructura simple y flexible. Además, la responsabilidad de los socios queda limitada al capital que aportan a la sociedad, lo que significa que, en caso de deudas u obligaciones, su patrimonio personal no se ve afectado, salvo en los casos previstos por la ley.

El primer paso consistirá en inscribir la empresa ante la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, organismo encargado de controlar y supervisar este tipo de sociedades. Una vez constituida, la empresa deberá obtener el Registro Único de Contribuyentes ante el Servicio de Rentas Internas, documento que la identifica como contribuyente y le permite emitir facturas, declarar impuestos y realizar actividades comerciales de manera legal.

Tras obtener el Registro Único de Contribuyentes, MYKO BARF deberá tramitar los permisos municipales necesarios para desarrollar sus actividades. Entre ellos figuran la patente municipal y, según la ubicación de la planta de producción, otros permisos relacionados con el uso del suelo y el funcionamiento del establecimiento. Estos requisitos buscan asegurar que la empresa opere en un lugar autorizado y respete las normas establecidas por el gobierno local.

Dado que MYKO BARF elaborará alimento para perros, deberá someterse a los controles de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (AGROCALIDAD), entidad responsable de verificar que los productos destinados a la alimentación animal sean seguros y cumplan con las normas sanitarias del país. Para ello, se deberá demostrar que sus procesos productivos mantienen condiciones adecuadas de higiene, conservación y manejo de los alimentos, en especial por tratarse de un producto que se comercializa congelado. Este trámite se encuentra pendiente y constituye un requisito previo a cualquier comercialización.

Asimismo, será necesario registrar la marca MYKO BARF ante el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. Este registro permitirá proteger legalmente el nombre comercial, el logotipo y los demás elementos distintivos de la empresa, e impedir que terceros los utilicen sin autorización.

Por último, MYKO BARF se acogerá al régimen general y deberá cumplir con las obligaciones tributarias y laborales que este establece. Esto incluye llevar registros contables, presentar las declaraciones de impuestos dentro de los plazos fijados y afiliar a sus trabajadores al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, garantizando así el cumplimiento de la normativa vigente.

5.7. Componente internacional del modelo de negocio

El componente internacional de MYKO BARF no se limita a una eventual exportación futura: está presente en el modelo desde su diseño, a través de cuatro vías: los

estándares técnicos que orientan la formulación, los insumos y la tecnología empleados, las fuentes de conocimiento que sustentan la propuesta y las alianzas previstas. La exportación a Colombia y Perú constituye una etapa posterior que se apoya en estas bases.

5.7.1. Normas y estándares internacionales

La formulación se orienta por los perfiles nutricionales de FEDIAF (2025) y de AAFCO (2023), y por los lineamientos de selección de alimentos de la World Small Animal Veterinary Association (2021a). Estos referentes internacionales definen los rangos de nutrientes que deberá verificar el análisis bromatológico y determinan qué información debe constar en el etiquetado. Del mismo modo, los protocolos de manipulación e higiene se apoyan en las recomendaciones de organismos como la Canadian Veterinary Medical Association (2023) y el European Scientific Counsel Companion Animal Parasites (2019).

5.7.2. Insumos, tecnología y conocimiento

El componente internacional del abastecimiento se concentra ahora en los equipos de producción —molino, selladora al vacío y equipos de frío, todos de fabricación extranjera— y en el material de empaque apto para congelación, cuyos precios responden a las condiciones del comercio internacional. Esta dependencia fue identificada en el análisis PESTEL y en el poder de negociación de los proveedores. En el plano tecnológico, el sistema de trazabilidad mediante códigos QR y las herramientas de analítica digital utilizadas en la landing page corresponden a plataformas de alcance global.

En cuanto al conocimiento, la base científica del proyecto proviene mayoritariamente de investigación internacional, dado que la evidencia nacional sobre dietas BARF es limitada y se concentra en la calidad microbiológica de productos ya comercializados. Esta asimetría es, en sí misma, un hallazgo del proyecto: constituye una brecha de investigación local y, al

mismo tiempo, una oportunidad de diferenciación para una marca que documente sus propios controles.

5.7.3. Alianzas y validación internacional

La validación internacional se planteó inicialmente mediante revisión documental y entrevistas virtuales con expertos, sin actividades presenciales. Los indicadores comerciales de Colombia y Perú presentados en el apartado 4.5.7 constituyen el primer insumo de este proceso. La consulta a expertos en comercio exterior y a distribuidores de ambos mercados permanece pendiente y se encuentra registrada entre las tareas del apartado 4.14.

5.7.4. Requisitos para la exportación

Una vez consolidada en el mercado nacional, MYKO BARF podría iniciar un proceso de internacionalización exportando hacia Colombia y Perú. Para lograrlo, deberá cumplir no solo con la legislación ecuatoriana, sino también con los requisitos exigidos por los países de destino.

El primer requisito será registrarse como exportador en Ecuador, lo que permitirá realizar operaciones de comercio exterior de forma legal. Además, deberá preparar la documentación que acompaña cada envío internacional, entre ella la factura comercial, la lista de empaque, el documento de transporte y el certificado de origen cuando corresponda.

Como Ecuador, Colombia y Perú forman parte de la Comunidad Andina de Naciones, MYKO BARF podría beneficiarse de las preferencias comerciales vigentes entre estos países. Siempre que el producto cumpla con las reglas de origen establecidas, podría ingresar a Colombia y Perú con arancel cero o con reducciones arancelarias significativas, lo que reduce el costo final y facilita su entrada a ambos mercados.

Más allá del aspecto comercial, la empresa deberá cumplir con las normas sanitarias de cada país: el producto no podrá exportarse por el solo hecho de estar autorizado en

Ecuador, sino que deberá satisfacer los requisitos fijados por las autoridades sanitarias de destino para alimentos destinados a mascotas.

Aduanas y regulaciones en Ecuador.

Antes de que el producto salga del país, MYKO BARF deberá completar el proceso de exportación ante el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Para cada envío será necesario presentar documentación que permita identificar el producto, su origen, su valor y su destino. Entre los documentos principales se encuentran la factura comercial, la lista de empaque, el documento de transporte, el certificado de origen y los certificados sanitarios emitidos por AGROCALIDAD. Estos documentos permiten a las autoridades verificar que la mercancía cumple con los requisitos legales y sanitarios antes de salir del país. Cabe señalar que en Ecuador las exportaciones tienen tarifa del 0 % de IVA, lo que favorece la competitividad de las empresas exportadoras.

Regulaciones para el ingreso a Colombia.

Cuando el producto llegue a Colombia, las autoridades aduaneras comprobarán que la documentación presentada sea correcta y que el producto corresponda a la información declarada durante la exportación. Además del control aduanero, las autoridades sanitarias verificarán que el alimento para mascotas cumpla con las normas relativas a su composición, proceso de fabricación, etiquetado y condiciones de conservación (Instituto Colombiano Agropecuario, s. f.). El etiquetado deberá incluir información clara para el consumidor, como el nombre del producto, los ingredientes, el peso, las instrucciones de almacenamiento, la fecha de elaboración, la fecha de vencimiento y los datos del fabricante.

Regulaciones para el ingreso a Perú.

El proceso para acceder al mercado peruano es similar. Las autoridades aduaneras verificarán la documentación presentada y, posteriormente, las autoridades sanitarias

comprobarán que el alimento cumple con los requisitos establecidos para proteger la salud animal (Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú, s. f.). MYKO BARF deberá presentar los certificados sanitarios emitidos en Ecuador y cumplir con las normas peruanas sobre etiquetado, composición y trazabilidad. Al igual que en Colombia, la pertenencia a la Comunidad Andina permite que los productos que cumplan con las reglas de origen ingresen con arancel cero.

Cumplimiento permanente de la normativa.

La internacionalización no termina cuando el producto cruza la frontera. MYKO BARF deberá dar seguimiento constante a los cambios en las leyes y regulaciones de Ecuador, Colombia y Perú, lo que implica revisar periódicamente las normas relacionadas con exportaciones, etiquetado, requisitos sanitarios, impuestos y procedimientos aduaneros. También será importante conservar los registros de producción, calidad y trazabilidad de cada lote elaborado, lo que permitirá responder con rapidez ante cualquier inspección o requerimiento de las autoridades de los tres países. Mantener este cumplimiento permitirá que la empresa opere de forma legal, reduzca el riesgo de sanciones o retrasos y genere confianza tanto en los distribuidores como en los consumidores internacionales.

6. Plan de Marketing

Este capítulo desarrolla el plan de marketing de MYKO BARF para su primer año de operación. Comprende el establecimiento de objetivos, el dimensionamiento del mercado meta, las estrategias de marketing mix, las estrategias de diferenciación y el presupuesto asignado a cada fase de ejecución.

Todas las cifras de este capítulo provienen del presupuesto del emprendimiento y coinciden con las del capítulo 7. El precio de venta al público es de USD 4,15 por kilogramo, el costo de venta unitario de USD 2,989 y la capacidad instalada de 9.600 kilogramos mensuales, derivada de las especificaciones de los equipos detallados en el apartado 5.2. Del mismo modo, la comunicación se limita a describir el producto como una propuesta de apoyo nutricional, sin atribuirle capacidad de curar, tratar o prevenir enfermedades, dado que la fórmula continúa pendiente de análisis microbiológicos.

6.1. Establecimiento de objetivos

6.1.1. Objetivo general

Posicionar MYKO BARF durante su primer año de operación en la ciudad de Guayaquil —con cobertura inicial en el norte de la ciudad, Samborondón y vía a la Costa— como una alternativa funcional de alimentación BARF congelada para perros con sensibilidad alimentaria, necesidad de apoyo en el control glucémico y cuidado cardiovascular, sustentada en proteínas alternativas, seguridad alimentaria y transparencia de la información, alcanzando una base de 328 clientes activos y un volumen anual de 82.320 kilogramos, equivalentes a USD 341.628,00 en ventas brutas.

El alcance geográfico se restringe deliberadamente a Guayaquil y sus sectores aledaños, dado que el emprendimiento opera desde un solo punto de producción y sus

entregas están limitadas por la cadena de frío. La expansión a otras ciudades queda supeditada a la ampliación de la capacidad productiva y logística.

6.1.2. Objetivos específicos

Los objetivos se formulan bajo el criterio SMART: específicos, medibles, alcanzables, relevantes y delimitados en el tiempo. Cada uno indica la meta, el plazo y el indicador con el que se verificará su cumplimiento.

Tabla 22. Objetivos específicos del plan de marketing, indicadores y metas

N.º	Objetivo específico	Indicador de verificación	Meta y plazo
1	Captar clientes nuevos en la zona de cobertura mediante venta directa, redes sociales, <i>landing page</i> y alianzas con clínicas veterinarias y tiendas especializadas.	Número de clientes nuevos registrados por mes y facturación asociada.	328 clientes activos sostenidos durante todo el ejercicio, con reposición de la deserción mensual.
2	Sostener un volumen de ventas mensual constante que supere el punto de equilibrio.	Unidades vendidas por mes frente al punto de equilibrio.	6.860 kilogramos mensuales, un 37,5 % por encima del punto de equilibrio de 4.987,96 kilogramos.
3	Lograr que los clientes captados repitan la compra e incorporen el producto a la dieta habitual de su mascota.	Clientes con dos o más compras / clientes captados $\times 100$.	Recompra igual o superior al 60 % durante el segundo semestre.
4	Consolidar la percepción de MYKO BARF como una marca confiable dentro del segmento de alimentos BARF.	Encuesta posventa aplicada a los 30 días de la primera compra: satisfacción promedio, <i>Net Promoter Score</i> e intención de recompra.	Satisfacción promedio igual o superior a 4,3 sobre 5; NPS igual o superior a 40; intención de recompra igual o superior al 70 %.
5	Captar contactos digitales calificados mediante campañas en redes sociales, contenido educativo y la <i>landing page</i> .	Formularios completos recibidos y porcentaje que concreta una primera compra.	1.367 contactos durante el primer año, con una conversión igual o superior al 30 %.
6	Establecer alianzas estratégicas en Guayaquil con clínicas veterinarias, tiendas especializadas o distribuidores del sector.	Número de establecimientos con acuerdo firmado y material informativo instalado.	Tres alianzas activas antes del cierre del mes 8.
7	Implementar un plan de información al cliente sobre conservación, manipulación, preparación y uso responsable del producto.	Clientes que reciben la guía y confirman haberla revisado en la encuesta posventa.	80 % de los clientes atendidos durante el primer año.

Fuente: Elaboración propia.

Los objetivos 1, 2 y 3 distinguen deliberadamente tres magnitudes que suelen confundirse: la captación, la base de clientes activos y la recompra. Un cliente captado en el

tercer mes no permanece necesariamente activo en el duodécimo, por lo que cada objetivo cuenta con su propio indicador de verificación.

La confianza en la marca se evaluará mediante indicadores relacionados con la satisfacción del cliente, la disposición a recomendar el producto y la intención de recompra. Por su parte, el acceso al material informativo y al código QR se utilizará como indicador de cobertura del plan de información al cliente.

6.2. Mercado meta

MYKO BARF se dirige a propietarios de perros que buscan una alternativa de alimentación BARF natural y segura, formulada como apoyo nutricional para perros con sensibilidad alimentaria, con necesidad de control glucémico o con cuidados cardiovasculares. El producto no sustituye el tratamiento veterinario cuando este sea necesario. El público objetivo está conformado por consumidores que consideran a sus mascotas parte de la familia, priorizan su salud y están dispuestos a invertir en una alimentación de mayor calidad.

Para dimensionar el mercado se aplica la metodología TAM (*Total Addressable Market*), SAM (*Serviceable Available Market*) y SOM (*Serviceable Obtainable Market*). El cálculo mantiene una única unidad de análisis en los tres niveles, el hogar con al menos un perro, condición necesaria para que los valores resulten comparables entre sí.

6.2.1. Segmentación del mercado objetivo

Segmentación geográfica.

La operación inicia en la ciudad de Guayaquil, en zonas urbanas donde se concentran hogares con mascotas y consumidores con capacidad de compra para productos especializados. Los sectores priorizados son el norte de Guayaquil, con énfasis en La Alborada y sectores cercanos, Samborondón y vía a la Costa. Esta delimitación no responde

únicamente a criterios comerciales: al tratarse de un producto congelado, restringir el radio de entrega permite controlar el tiempo de tránsito y sostener la cadena de frío.

Segmentación demográfica.

El público objetivo está conformado por hombres y mujeres de entre veinticinco y cincuenta y cinco años, de estrato socioeconómico medio y medio-alto, que se desempeñan como profesionales, mandos medios, propietarios de negocios o emprendedores. Dentro de este grupo se prioriza a los propietarios de perros adultos, que requieren cuidados nutricionales adicionales. Los criterios aplicados son la residencia urbana en Guayaquil, un ingreso mensual del hogar superior a USD 700 y la tenencia de al menos un perro.

Segmentación psicográfica.

Los clientes potenciales consideran a sus mascotas miembros de la familia y buscan ofrecerles calidad de vida a través de la alimentación. Prefieren productos naturales, seguros y con respaldo técnico; otorgan importancia a que la información del alimento sea clara y verificable; investigan antes de comprar; y muestran preferencia por marcas que demuestran competencia técnica y prácticas de producción responsables. Este perfil coincide con los hallazgos del análisis temático presentado en el apartado 4.8, donde la confianza apareció como condición previa a la compra.

Segmentación conductual.

El comportamiento de compra de este grupo se caracteriza por priorizar la calidad sobre el precio. Los consumidores comparan marcas, consultan al médico veterinario, revisan la lista de ingredientes y eligen alimentos elaborados con insumos naturales. Adquieren el producto por redes sociales, tiendas especializadas o clínicas veterinarias, y valoran la entrega a domicilio y la atención personalizada.

VARIABLE	CARACTERÍSTICAS
Edad	25 a 55 años
Ubicación	Guayaquil (zona urbana)
Nivel socioeconómico	Medio y medio-alto
Ocupación	Profesionales, empleados, emprendedores y empresarios
Comportamiento de compra	Buscan productos/ingredientes naturales, valoran la calidad.
Mascota	Propietarios de perros adultos o geriátricos
Necesidad	Apoyo nutricional a perros con sensibilidad alimentaria o requerimientos nutricionales específicos, sin sustituir tratamientos médicos.

Figura 18. Perfil del mercado meta de MYKO BARF

Fuente: Elaboración propia.

6.2.2. Estimación del TAM

El mercado total potencial corresponde al conjunto de hogares que MYKO BARF podría atender si no existieran restricciones geográficas ni operativas. Según el VIII Censo de Población y VII de Vivienda, en Ecuador existen 5.188.402 hogares y el 51,4 % de ellos tiene al menos un perro (INEC, 2022).

$$\text{TAM} = 5.188.402 \text{ hogares} \times 51,4 \% = \mathbf{2.666.838 \text{ hogares con al menos un perro.}}$$

Esta cifra representa el universo teórico de la categoría en el país. MYKO BARF no se dirige a la totalidad de ese mercado, sino al segmento de propietarios que buscan un alimento natural, funcional y de mayor calidad para perros con necesidades dietéticas específicas.

6.2.3. Estimación del SAM

El mercado disponible y accesible corresponde al segmento que MYKO BARF podría atender dentro de su zona de cobertura inicial, aplicando los criterios de segmentación definidos. El cálculo parte de los 671.452 hogares del cantón Guayaquil registrados en el censo y aplica sucesivamente cinco filtros. Se mantiene el hogar como unidad de análisis en todos los pasos.

Tabla 23. Cálculo por filtros sucesivos del mercado disponible y accesible (SAM)

Paso	Filtro aplicado	Porcentaje	Hogares resultantes	Fuente o justificación
0	Hogares del cantón Guayaquil	—	671.452	INEC (2022).
1	Hogares con al menos un perro	51,4 %	345.126	Indicador nacional de tenencia de mascotas, INEC (2022).
2	Hogares ubicados en las tres zonas de cobertura inicial (norte, Samborondón y vía a la Costa)	35 %	120.794	INEC (2022).
3	Hogares de estrato socioeconómico A, B o C+ (medio y medio-alto)	35,9 %	43.365	Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico, INEC (2011): A = 1,9 %, B = 11,2 %, C+ = 22,8 %.
4	Hogares cuyo responsable de compra tiene entre 25 y 55 años	60 %	26.019	Estimación propia a partir de la estructura etaria del censo.
5	Hogares con interés declarado y disposición a pagar por alimentación natural o funcional	46 %	11.969	Encuesta exploratoria del proyecto (apartado 4.8.7): 46 % declaró disposición a pagar entre USD 5 y USD 10 por presentación.

Fuente: Elaboración propia. Los porcentajes resaltados son estimaciones del equipo y no provienen de una fuente estadística; deben verificarse antes de la entrega definitiva.

SAM $\approx$ 11.969 hogares, aproximadamente doce mil hogares en la zona de cobertura inicial. Debe subrayarse que dos de los cinco filtros son estimaciones propias del equipo: se explicitan como tales, se indica su origen y se señala qué información permitiría reemplazarlas por datos verificados.

6.2.4. Estimación del SOM y capacidad instalada

El mercado atendible y obtenible corresponde al número de hogares que MYKO BARF puede atender efectivamente con su capacidad operativa. El consumo mensual por

cliente se calcula a partir de las raciones diarias recomendadas según el tamaño y la etapa de vida del perro.

Tabla 24. Consumo mensual por cliente según tamaño y etapa de vida del perro

Tramo de peso del perro	Ración diaria cachorro (g)	Ración diaria adulto (g)	Consumo mensual cachorro (kg)	Consumo mensual adulto (kg)
Raza pequeña, hasta 10 kg	375	500	11	15
Raza mediana, de 11 a 25 kg	1.125	700	34	21
Raza grande, más de 25 kg	1.500	750	45	23
Total	3.000	1.950	90	59

Fuente: Elaboración propia.

El consumo mensual agregado de los seis perfiles asciende a 149 kilogramos, equivalentes a un costo de USD 445,33 y a una venta de USD 618,35 mensuales. Esta canasta de 149 kilogramos constituye la unidad de cálculo del modelo —un conjunto representativo de demanda— y no debe interpretarse como el consumo de un cliente individual, cuyo consumo promedio ponderado es de 20,9 kilogramos mensuales. Con una capacidad instalada de 9.600 kilogramos mensuales, el emprendimiento podría absorber hasta 64 conjuntos representativos, equivalentes a una demanda de 9.536 kilogramos al mes.

$SOM = 9.600 \text{ kg} \div 149 \text{ kg} = 64$ conjuntos representativos de demanda, equivalentes a 9.536 kg mensuales y a 3.8% del SAM”

Tabla 25. Composición esperada de la cartera de clientes

Perfil del cliente	Consumo mensual (kg)	Participación esperada	Aporte ponderado (kg)
Perro pequeño, cachorro	11	25 %	2,75
Perro pequeño, adulto	15	25 %	3,75
Perro mediano, cachorro	34	20 %	6,80
Perro mediano, adulto	21	20 %	4,20
Perro grande, cachorro	45	5 %	2,25
Perro grande, adulto	23	5 %	1,15
Consumo mensual promedio ponderado		100 %	20,90

Fuente: Elaboración propia.

La producción planificada para el primer año es de 343 kilogramos diarios, 6.860 mensuales y 82.320 anuales, es decir, el 71,5 % de la capacidad instalada. Este volumen

corresponde a 46 conjuntos representativos de demanda ($149 \text{ kg} \times 46 = 6.854 \text{ kg}$ mensuales), cifra que se redondea a 6.860 kg para la programación operativa ($343 \text{ kg} \times 20$ jornadas), y se complementa con el plan de afiliación mensual dirigido a los clientes recurrentes.

Tabla 26. Producción planificada frente a la capacidad instalada

Concepto	Diario (kg)	Mensual (kg)	Anual (kg)	Utilización
Capacidad instalada	480	9.600	115.200	100 %
Producción planificada	343	6.860	82.320	71,5 %
Punto de equilibrio	249	4.987,96	59.856	52,0 %

Fuente: Elaboración propia.

El margen entre la producción planificada y el punto de equilibrio es de apenas aproximadamente el 37,5 %, lo que exige mantener un nivel elevado y constante de utilización de la capacidad para sostener la rentabilidad del emprendimiento.

6.2.5. Necesidades y objeciones del mercado meta

Los consumidores buscan alimentos seguros, naturales y funcionales que contribuyan al bienestar de sus mascotas, especialmente cuando estas presentan intolerancias alimentarias o necesidades nutricionales específicas. Además, valoran contar con información clara sobre los ingredientes, el proceso de elaboración, la vida útil del producto, las porciones recomendadas y sus beneficios nutricionales.

Antes de la compra, los clientes presentan objeciones que el plan de marketing debe atender de manera explícita:

- Desconfianza respecto a la seguridad microbiológica de los alimentos BARF.
- Inseguridad sobre el almacenamiento correcto del producto congelado.
- Precio superior al de los alimentos balanceados convencionales.
- Desconocimiento del proceso de transición hacia una alimentación BARF.
- Necesidad de acompañamiento técnico o de orientación veterinaria antes de modificar la dieta de la mascota.

6.3. Estrategias de marketing mix

La estrategia de marketing mix se dirige a propietarios de perros adultos que buscan alternativas de alimentación natural, valoran la información clara sobre el producto, atienden las condiciones de conservación y confían en la orientación profesional.

6.3.1. Producto

Presentación.

El producto se ofrece en una presentación única de un kilogramo, con el fin de facilitar el control de materias primas, la elaboración, el etiquetado, el almacenamiento y el manejo de inventario durante la primera etapa. Puede adquirirse de forma individual, en paquetes semanales o mediante suscripciones mensuales, lo que además reduce el número de empaques necesarios frente a presentaciones más pequeñas.

La cantidad requerida por cada perro depende de su peso, condición corporal, estado de salud, edad y nivel de actividad. La World Small Animal Veterinary Association (2020) señala que las necesidades energéticas pueden variar incluso entre perros de igual peso, por lo que la porción definitiva deberá calcularse una vez conocidas las kilocalorías por kilogramo de la fórmula y ajustarse con orientación profesional.

Para organizar de manera preliminar los paquetes comerciales se emplea como supuesto interno una ración diaria equivalente al 2,5 % del peso corporal.

Tabla 27. Consumo, costo y venta mensual según el tamaño y la etapa de vida del perro

Perfil del perro	Ración diaria	Consumo mensual (kg)	Costo mensual (USD)	Venta mensual (USD)
Raza pequeña, cachorro	375 g	11	32,88	45,65
Raza pequeña, adulto	500 g	15	44,83	62,25
Raza mediana, cachorro	1.125 g	34	101,62	141,10
Raza mediana, adulto	700 g	21	62,76	87,15
Raza grande, cachorro	1.500 g	45	134,49	186,75
Raza grande, adulto	750 g	23	68,74	95,45
Total		149	445,33	618,35

Fuente: Elaboración propia sobre un precio de venta al público de USD 4,15 por kilogramo y un costo de venta unitario de USD 2,989.

La presentación única de un kilogramo permite construir cualquier paquete mensual sumando unidades, sin necesidad de mantener varios formatos de empaque. El consumo de los cachorros de raza mediana y grande es notablemente superior al de los adultos del mismo tamaño, lo que responde a sus mayores requerimientos energéticos durante el crecimiento. Con la composición esperada de la cartera, el consumo promedio ponderado se sitúa en 20,9 kilogramos mensuales por cliente.

Formulación.

MYKO BARF es un alimento natural congelado para perros, elaborado a partir de una proteína alternativa al pollo —en este proyecto, pavo, aprovechado íntegramente en carne, vísceras y hueso carnosos— y de cuatro vegetales que aportan fibra natural y compuestos antioxidantes, según la formulación definitiva detallada en el apartado 3.4.4. La fórmula será evaluada mediante análisis nutricionales y microbiológicos que permitan conocer su composición, verificar su inocuidad y establecer las condiciones adecuadas de conservación, tomando como referencia los criterios de evaluación nutricional de la World Small Animal Veterinary Association (2021b).

El uso de una proteína alternativa al pollo responde a que varios propietarios asocian esta proteína con reacciones alimentarias en sus mascotas y prefieren evitarla (Valentine, 2020). Aun así, MYKO BARF no se presentará como un producto totalmente hipoalérgico, ya que cualquier ingrediente puede generar una reacción individual.

Empaque y etiqueta.

El producto se presenta en un empaque apto para congelación inmediata, resistente a daños por manipulación y adecuado para conservar el alimento durante el almacenamiento y la distribución. La etiqueta, cuyo diseño definitivo corresponde al Prototipo 2.0 descrito en el apartado 4.10, incluye como mínimo el nombre y logotipo de MYKO BARF, la

identificación de la proteína principal, la lista de ingredientes, el contenido neto de un kilogramo, el número de lote, las fechas de elaboración y vencimiento, las instrucciones de conservación, las indicaciones de descongelación, las advertencias de manipulación y la información de contacto.

Servicios complementarios.

Como servicio complementario se incorpora un código QR en la etiqueta, que da acceso a una guía general sobre la introducción gradual del alimento en la dieta de la mascota, información sobre limpieza de manos, recipientes y superficies, recomendaciones de porcionamiento según edad y peso, atención de consultas mediante WhatsApp Business y contenido educativo sobre alimentación natural y tenencia responsable. Estos elementos cumplen una función informativa y no sustituyen la orientación de un médico veterinario.

6.3.2. Precio

El precio se establece mediante el método de costo más margen. Primero se determina el costo de venta de un kilogramo a partir de la estructura de costos del emprendimiento; después se fija el precio de venta al público que permite cubrir los gastos operativos y generar utilidad; y finalmente se contrasta el resultado con los precios de la oferta local.

Tabla 28. Estructura del costo de venta por kilogramo

Elemento del costo	Costo anual (USD)	Costo unitario (USD/kg)	Participación
Materia prima directa	207.281,76	2,518	84,2 %
Mano de obra directa	10.518,60	0,128	4,3 %
Costos indirectos de fabricación	28.234,59	0,343	11,5 %
Costo total de venta	246.034,95	2,989	100 %

Fuente: Elaboración propia sobre una producción anual de 82.320 kilogramos.

La mano de obra directa corresponde a la remuneración anual del operario de control de calidad, con beneficios de ley. Los costos indirectos de fabricación agrupan la mano de obra indirecta del jefe de producción, por USD 14.820,00; los servicios básicos del área de

producción, por USD 708,00; las fundas, a USD 0,05 cada una; las etiquetas con logotipo, a USD 0,10 cada una; y la depreciación de la maquinaria y los utensilios, por USD 358,59.

El precio de venta al público se fija en USD 4,15 por kilogramo. Frente a un costo de producción de USD 2,668 por kilogramo —que comprende materia prima, fundas y etiquetas—, el margen de utilidad unitario es de USD 1,482, equivalente al 35,7 % del precio de venta.

Este precio se sitúa dentro del rango de USD 4,25 a USD 5,25 que se sometió a prueba durante la validación cualitativa, aunque ligeramente por debajo de su límite inferior. Se trata, por tanto, de un precio coherente con la disposición de pago observada en los participantes de la sesión de grupo, lo que reduce el riesgo comercial de la propuesta.

La revisión del mercado local muestra distintos formatos y niveles de precio. El alimento AVANT BARF crudo de 500 g registra un precio referencial de USD 2,92, equivalente a USD 5,84 por kilogramo (Corporación Favorita, 2026a). La receta de salmón y pavo de Prime Pet se comercializa a USD 6,25 por kilogramo (Corporación Favorita, 2026b), mientras que el producto congelado BARFUSS de 500 g se ofrece a USD 2,71 (Corporación Favorita, 2026c). También se identificaron alternativas BARF de un kilogramo desde USD 3,99 (Friovesa, 2026). Con USD 4,15 por kilogramo, MYKO BARF se ubica por debajo de las referencias de marcas posicionadas y ligeramente por encima de las alternativas más económicas, en un posicionamiento de precio competitivo dentro de la categoría.

Debe advertirse que este posicionamiento conlleva un margen estrecho. Con USD 1,482 de utilidad por kilogramo, el punto de equilibrio se sitúa en 4.987,96 kilogramos mensuales, aproximadamente un 27,3 % por debajo de la producción planificada. El análisis de sensibilidad del apartado 7.10 confirma que una reducción del 5 % en el precio o en el volumen destruye el valor del proyecto.

El modelo comercial contempla, además de la venta unitaria, un plan de afiliación mensual dirigido a los clientes recurrentes, con el que se busca sostener la previsibilidad del volumen y facilitar la planificación de la producción.

6.3.3. Plaza o distribución

MYKO BARF inicia sus operaciones desde un domicilio ubicado en La Alborada, al norte de Guayaquil, tal como se detalló en el apartado 5.1. Este lugar funciona como espacio operativo y punto de almacenamiento, y no se presenta inicialmente como un establecimiento abierto de forma permanente al público; el retiro presencial se realiza mediante cita previa.

La distribución se concentra en el norte de Guayaquil, con prioridad en La Alborada y sectores cercanos, Samborondón y vía a la Costa. Al tratarse de un producto congelado, esta delimitación permite una cobertura controlada y facilita mantener las condiciones adecuadas de temperatura durante el almacenamiento, el transporte y la entrega.

Canales de distribución directa.

Los pedidos se gestionan mediante la *landing page*, WhatsApp Business y las redes sociales. La venta directa permite mantener contacto con el consumidor, resolver dudas, comunicar las instrucciones de conservación y coordinar las entregas.

Entregas a domicilio.

Las entregas se organizan por días y horarios definidos: martes y jueves, de 09h00 a 13h00, con posibilidad de ajuste según la demanda. Durante la etapa inicial se contempla un máximo de diez pedidos por ruta, con dos rutas por jornada. Antes del despacho se verifican la presentación solicitada, la cantidad de unidades, el número de lote, el estado del empaque, la condición de congelación del producto, la dirección del cliente y el horario acordado. Al momento de la entrega, el consumidor recibe las instrucciones de almacenamiento y manipulación.

La capacidad logística debe dimensionarse según la cartera. Con 328 clientes activos y una entrega mensual por cliente como frecuencia base, el volumen se ubica en torno a 76 entregas semanales, que exigen alrededor de ocho rutas de hasta diez pedidos distribuidas en cuatro jornadas de reparto, y no en las dos previstas para la etapa inicial. Los despachos quincenales quedan reservados para los perfiles de mayor consumo. Alcanzar la base planificada obliga, por tanto, a ampliar los días de reparto o a contratar el servicio de distribución a un tercero desde el primer año.

Registro y seguimiento de entregas.

Cada entrega se registra con la fecha de despacho, el número de lote, la cantidad entregada, el nombre o código del cliente, el sector de entrega o retiro, la condición del producto, las observaciones y la confirmación de recepción. Este registro permite organizar la trazabilidad del producto y atender consultas o reclamos asociados a un lote y a una entrega determinados.

Las entregas se realizan en motocicleta, equipada con una caja térmica rígida fijada de forma segura, con capacidad aproximada de 45 a 60 litros. Dentro de la caja se colocan paquetes de gel congelado alrededor del producto, junto con un termómetro digital para registrar la temperatura al inicio y al final de la ruta, conforme a las recomendaciones de manejo para el envío de alimentos perecibles congelados (United States Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service, 2015). El producto sale completamente congelado y sellado. En esta etapa inicial no se utiliza hielo seco, ya que requiere procedimientos adicionales de manipulación y ventilación.

Tabla 29. Costo preliminar de entrega por zona

Zona	Costo preliminar por entrega (USD)
Norte de Guayaquil	2,50
Samboorondón	4,00
Vía a la Costa	4,00
Retiro con cita previa en La Alborada	Sin costo

Fuente: Elaboración propia.

Las entregas estarán a cargo de un integrante del proyecto durante al menos los primeros seis meses de funcionamiento, con el fin de reducir costos. Si el volumen supera los veinte pedidos por jornada, o si ningún integrante puede realizar la entrega, se contratará a una persona para esa función. El cliente recibe una notificación antes de la salida de la ruta, con el objeto de confirmar que habrá alguien disponible para recibir el producto; si no se obtiene confirmación, el pedido no se despacha en esa jornada.

La gestión de distribución se evalúa mediante cuatro indicadores: porcentaje de entregas realizadas dentro del horario acordado, con meta mínima del 90 %; pedidos con registro de lote y temperatura, con meta del 100 %; duración máxima de la ruta, fijada en 90 minutos; y reclamos por estado del empaque o descongelación, con un máximo del 2 %.

6.3.4. Promoción y propuesta comunicacional

La comunicación de MYKO BARF es clara y responsable. No se emplean afirmaciones relacionadas con la cura, la prevención o el tratamiento de enfermedades. En la etapa inicial, la promoción es principalmente informativa y educativa: los mensajes explican qué es MYKO BARF, a qué tipo de consumidor se dirige, cuáles son sus características principales, cómo debe conservarse y descongelarse, qué información contiene la etiqueta, para qué sirve el código QR, qué aspectos del producto todavía requieren validación y en qué casos es necesario consultar a un médico veterinario.

Tabla 30. Expresiones que se utilizarán y expresiones que deben evitarse en la comunicación

Expresiones que se utilizarán	Expresiones que deben evitarse
Alimento natural congelado para perros.	Cura las alergias.
Propuesta orientada al apoyo nutricional.	Controla la diabetes.
Elaborado con una proteína alternativa al pollo.	Previene enfermedades cardíacas.
Presentación única de 1 kg.	Elimina bacterias.
Información clara sobre ingredientes y conservación.	Garantiza la salud del perro.
Código QR con información complementaria.	Sustituye los alimentos veterinarios.
Requiere mantenerse congelado.	Es apto para todos los perros.

Expresiones que se utilizarán	Expresiones que deben evitarse
No sustituye el diagnóstico ni el tratamiento veterinario.	Fórmula certificada o aprobada.

Fuente: Elaboración propia.

Concepto y nombre de la campaña.

La propuesta comunicacional se desarrolla mediante la campaña «MYKO al descubierto», cuyo propósito es informar al mercado objetivo sobre las características del producto, su presentación de un kilogramo, las condiciones de conservación, la información disponible en el empaque y el funcionamiento del código QR. El nombre vincula el cuidado de la mascota con la importancia de conocer la composición y las condiciones de manejo del alimento, y guarda coherencia con la propuesta de transparencia del emprendimiento. El mensaje principal es «Conoce lo que come. Cuida con confianza».

Tono de comunicación.

El tono es formal, claro, cercano y responsable. La comunicación facilita la comprensión del producto sin emplear términos médicos innecesarios ni expresiones exageradas: es informativa al explicar las características del alimento; clara, por el uso de un lenguaje comprensible; responsable, al evitar promesas relacionadas con enfermedades; transparente, al distinguir los aspectos ya validados de los que siguen pendientes; cercana, al atender las preguntas de los propietarios; y respetuosa, al no desacreditar otras formas de alimentación.

Canales y frecuencia de publicación.

Se asigna prioridad y presupuesto a cuatro canales —Instagram, Facebook, TikTok y la *landing page*—, mientras que WhatsApp Business se destina a la atención de consultas. La tabla siguiente establece la frecuencia de publicación de cada canal, que es la que sustenta el presupuesto asignado.

Tabla 31. Canales priorizados, contenidos y frecuencia unificada

Canal	Contenido	Frecuencia (única válida)	Volumen anual
Instagram	Reels, carruseles, fotografías, historias y preguntas frecuentes.	3 publicaciones por semana e historias 3 veces por semana.	156 publicaciones
Facebook	Publicaciones informativas, fotografías, videos y enlaces a la <i>landing page</i> .	2 publicaciones por semana.	104 publicaciones
TikTok	Videos sobre lectura de etiquetas, conservación, descongelación y proceso de desarrollo.	1 video por semana.	48 videos
<i>Landing page</i>	Descripción del producto, presentación, conservación, campaña, preguntas frecuentes y formulario.	Disponible de forma permanente; actualización mensual.	12 actualizaciones
WhatsApp Business	Atención de consultas y coordinación de pedidos.	Según las consultas recibidas.	—
Blog o sección educativa	Contenido ampliado sobre alimentación natural.	1 publicación mensual.	12 publicaciones

Fuente: Elaboración propia. La gestión de los cuatro canales priorizados se cubre con el contrato de marketing de USD 200 mensuales.

Un integrante del equipo es designado coordinador de comunicación digital y se encarga de elaborar el calendario mensual, organizar los temas, supervisar las publicaciones y registrar los resultados. Los guiones, las grabaciones y las respuestas a comentarios están a cargo del equipo. El apoyo externo se limita a las sesiones fotográficas del producto.

Líneas de contenido.

Tabla 32. Líneas de contenido de la propuesta comunicacional

Línea de contenido	Temas
Información del producto	Presentación de 1 kg, ingredientes generales, proteína principal y forma de conservación.
Conservación y manipulación	Congelación, descongelación, limpieza y almacenamiento.
Transparencia y trazabilidad	Etiqueta, fechas, número de lote y código QR.
Orientación al consumidor	Transición alimentaria, porciones generales y consulta veterinaria.
Desarrollo del proyecto	Prototipos, actividades realizadas, mejoras y validaciones pendientes.

Fuente: Elaboración propia.

Acción de distribución: «Ruta MYKO».

Como parte de la campaña principal se plantea una acción destinada a informar al consumidor sobre los canales de retiro y entrega. «Ruta MYKO» comunica los días, los horarios y los sectores en los que se realizan entregas programadas a domicilio, la fecha límite para solicitar pedidos, el costo de entrega y las instrucciones para recibir y conservar el

producto. La organización de las entregas por zonas contribuye a reducir desplazamientos, controlar costos y disminuir el tiempo durante el cual el producto permanece fuera del almacenamiento congelado.

6.3.5. Embudo de conversión

El embudo se construye a partir del requerimiento comercial del primer año y no al revés. El plan exige sostener una base de 328 clientes activos durante todo el ejercicio —los 6.860 kilogramos mensuales de producción divididos para el consumo promedio ponderado de 20,9 kilogramos por cliente—, con reposición de la deserción. Cada etapa incorpora una tasa de paso explícita, de modo que sea posible verificar si la meta resulta alcanzable.

Tabla 33. Embudo de conversión anual proyectado de MYKO BARF

Etapas del embudo	Tasa de paso aplicada	Resultado anual	Promedio mensual	Justificación de la tasa
Alcance en redes sociales (cuentas alcanzadas)	—	1.708.800	142.400	Meta de alcance conjunta de Instagram, Facebook y TikTok.
Clics en el enlace	1,25 %	21.360	1.780	Estimación propia situada en el rango habitual de campañas de consideración en redes sociales.
Visitas efectivas a la <i>landing page</i>	80 % de los clics	17.088	1.424	Pérdida por abandono durante la carga de la página.
Formularios completados (contactos)	8 % de las visitas	1.367	114	Coherente con el objetivo específico 5.
Clientes que concretan la primera compra	30 % de los contactos	410	34	Coherente con los objetivos específicos 1 y 5.
Clientes activos sostenidos	80 % de permanencia	328	—	Equivale a los 46 conjuntos representativos de demanda (6.854 kg mensuales) que sostienen la producción planificada.

Fuente: Elaboración propia.

El embudo muestra que la meta de 1.367 contactos y 410 clientes captados sostiene una base de 328 clientes activos y una operación que utiliza el 71,5 % de la capacidad instalada. La holgura productiva es moderada y la exigencia de alcance es alta, por lo que tanto la captación como la retención resultan determinantes para el resultado del ejercicio.

La distribución esperada de los 1.367 contactos por canal es la siguiente: Instagram, 684 contactos; Facebook, 301; TikTok, 232; y búsqueda directa o recomendación, 150.

6.4. Estrategias de diferenciación

MYKO BARF ofrece una alternativa de alimento natural congelado para propietarios que buscan productos elaborados con ingredientes naturales y con información clara sobre su composición y conservación. La marca se presenta únicamente como alimento y no como medicamento o tratamiento veterinario, evita afirmaciones sobre la cura o prevención de enfermedades y recomienda consultar al médico veterinario antes de modificar la dieta de mascotas con afecciones diagnosticadas.

ELEMENTO DE DIFERENCIACIÓN	APLICACIÓN EN MYKO BARF	RESULTADO ESPERADO
 TRANSPARENCIA, TRAZABILIDAD Y SEGURIDAD	• Información clara en el empaque • Código QR con contenido educativo • Control de cadena de frío y análisis	 Mayor confianza y seguridad al conocer el producto y cómo manejarlo.
 MARKETING EDUCATIVO	• Contenido educativo en redes, web, WhatsApp y código QR • Información sobre nutrición BARF, conservación e ingredientes	 Consumidores informados que valoran la calidad y eligen por confianza.
 EXPERIENCIA DE COMPRA Y ATENCIÓN	• Acompañamiento antes, durante y después • Atención directa por WhatsApp, redes y web • Entrega con instrucciones y soporte	 Experiencia cercana y personalizada que genera satisfacción y fidelización.
 CANALES DIGITALES + DISTRIBUCIÓN	• Integración de redes, web y WhatsApp • "Ruta MYKO" para entregas organizadas • Seguimiento de pedidos y trazabilidad	 Comunicación y entrega integradas; mejor control y eficiencia.
 RELACIÓN CON CLIENTES Y SEGUIMIENTO	• Seguimiento postventa por WhatsApp • Indicadores: recompra, suscripciones, reclamos y satisfacción • Opciones: individual, paquetes y suscripciones	 Clientes fieles, recompra continua y mejora constante del servicio.

Figura 19. Síntesis de las estrategias de diferenciación de MYKO BARF
Fuente: Elaboración propia.

6.4.1. Transparencia, trazabilidad y seguridad alimentaria

El primer elemento de diferenciación es la transparencia con la que se comunican las características del producto. La información del empaque permite al consumidor conocer la proteína principal, los ingredientes adicionales, el contenido neto, el número de lote, las

fechas de elaboración y vencimiento, y las condiciones adecuadas de conservación, descongelación y manipulación.

Como complemento, el empaque incluye un código QR que da acceso a información adicional sobre conservación, higiene, manipulación y transición alimentaria. Cabe precisar que otras marcas del mercado local sí ofrecen herramientas informativas en sus canales digitales: DogTown Organics (s. f.), por ejemplo, dispone de una calculadora BARF en su sitio web. La diferencia que plantea MYKO BARF no es la existencia de información, sino su ubicación y su alcance: el acceso se produce desde el propio empaque, en el momento en que el consumidor manipula el producto.

La seguridad alimentaria constituye el segundo componente de este eje. Al tratarse de un producto BARF congelado, resulta necesario mantener condiciones controladas durante el almacenamiento, el transporte y la entrega. Por ello, la propuesta contempla el control de la cadena de frío, la aplicación de medidas de higiene y la realización de análisis nutricionales y microbiológicos. Estas medidas atienden la principal preocupación del consumidor identificada en el apartado 4.8.2.

6.4.2. Marketing educativo antes que publicidad exclusivamente comercial

La comunicación de MYKO BARF no se concentra únicamente en la venta. La marca utiliza contenido para explicar en qué consiste la alimentación BARF y cómo debe manejarse: almacenamiento, higiene de manos, limpieza de utensilios y superficies, y preparación del alimento. Este material se difunde a través de Instagram, Facebook, TikTok, la *landing page*, WhatsApp Business y el código QR del empaque.

Este enfoque permite responder a las preguntas del consumidor antes de la compra. La marca busca captar la atención mediante contenido informativo y no mediante publicidad orientada a la compra impulsiva. La decisión responde al comportamiento del público

objetivo descrito en el apartado 6.2.1, que compara productos, revisa ingredientes y busca información antes de adquirir alimento para su mascota.

6.4.3. *Experiencia de compra y atención al cliente*

La experiencia de compra no termina cuando el cliente realiza el pedido. La marca mantiene comunicación directa a través de WhatsApp Business, redes sociales y la *landing page*, donde el consumidor puede conocer las características del producto, consultar sobre su conservación y recibir instrucciones de manejo. El acompañamiento continúa en el momento de la entrega: el producto se despacha completamente congelado y sellado, y el consumidor recibe indicaciones sobre su almacenamiento y manipulación.

6.4.4. *Integración de los canales digitales con la distribución y el seguimiento*

Los canales digitales se integran con el proceso de venta y distribución, en línea con el enfoque de articulación entre medios digitales y contacto directo con el consumidor planteado por Kotler et al. (2021). Instagram, Facebook y TikTok se emplean principalmente para generar reconocimiento e informar; la *landing page* concentra la información completa y permite el registro de contactos; y WhatsApp Business funciona como canal de atención directa para resolver dudas y coordinar pedidos. Esta comunicación se vincula con la distribución mediante la acción «Ruta MYKO» y con un sistema de seguimiento que registra la fecha de despacho, el número de lote, la cantidad entregada, el cliente, el sector, la condición del producto y la confirmación de recepción.

6.4.5. *Relación con el cliente y seguimiento posterior a la compra*

La estrategia considera también la relación con el consumidor después de la primera compra. WhatsApp Business permite mantener contacto directo para responder preguntas y comprender las inquietudes de los clientes. Adicionalmente, la marca da seguimiento a indicadores como el porcentaje de clientes recurrentes, las suscripciones activas, los reclamos

y la satisfacción del cliente. La información obtenida de las consultas y de las opiniones de los consumidores sirve como referencia para identificar aspectos mejorables de la propuesta.

6.4.6. Comparación con la oferta local y alcance real de la diferenciación

El código QR, WhatsApp Business, las suscripciones y el contenido educativo son herramientas que otras marcas también pueden utilizar, de modo que la estrategia solo puede considerarse diferenciadora si se demuestra qué experiencia concreta no está siendo ofrecida en el mercado local. La tabla siguiente compara la propuesta con cinco competidores identificados en el apartado 1.3.2.

Tabla 34. Comparación de la estrategia de MYKO BARF con la oferta local identificada

Elemento de la experiencia	Barfuss	BARF 4 Pets	WawBarf	Prime Pet	DogTown Organics	MYKO BARF
Contenido educativo en canales digitales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Herramienta de cálculo de raciones	No	No	No	No	Sí	Sí
Acceso a la información desde el propio empaque (QR)	No	No	No	No	No	Sí
Trazabilidad por número de lote consultable por el cliente	No	No	No	No	No	Sí
Registro de temperatura y lote en cada entrega	No	No	No	No	No	Sí
Encuesta posventa a los 30 días con devolución de resultados	No	No	No	No	No	Sí
Suscripción mensual con ajuste por peso del perro	No	No	No	No	No	Sí

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de los sitios web y canales públicos de cada marca (julio de 2026).

La comparación permite precisar el alcance real de la diferenciación. El contenido educativo y la atención por mensajería no distinguen a MYKO BARF, porque están disponibles en toda la categoría. Lo que no se observó en ninguno de los competidores revisados es la combinación de tres elementos: que la información técnica sea accesible desde el propio empaque en el momento de uso, que el cliente pueda consultar la trazabilidad del

lote específico que compró y que cada entrega quede registrada con lote y temperatura, generando un historial verificable.

Es necesario reconocer que estos elementos son técnicamente replicables por cualquier competidor con recursos suficientes. La diferenciación no reside, por tanto, en la exclusividad de las herramientas, sino en la consistencia con que se ejecutan y en el hecho de que MYKO BARF las incorpora desde el diseño del producto y no como un añadido posterior. Su sostenibilidad dependerá de la velocidad con que la marca construya reputación en el segmento antes de que la categoría adopte estas prácticas.

6.5. Presupuesto de marketing

El presupuesto de marketing del emprendimiento corresponde a un contrato de gestión de marketing por USD 200 mensuales, equivalente a USD 2.400 anuales, que cubre la administración de los cuatro canales priorizados, la producción de contenidos y la pauta digital. Este rubro se registra íntegramente como gasto de ventas dentro del estado de resultados.

6.5.1. Supuestos utilizados para el cálculo

Tabla 35. Supuestos del plan de marketing

Supuesto	Valor	Origen o sustento
Consumo mensual agregado de los seis perfiles	149 kg	Suma de las raciones mensuales de los seis perfiles de perro (apartado 6.2.4).
Consumo mensual promedio ponderado	20,9 kg	Según la composición esperada de la cartera de clientes.
Capacidad instalada mensual	9.600 kg	60 fundas por hora × 8 horas × 5 jornadas × 4 semanas (apartado 5.2).
Conjuntos representativos que la capacidad permite atender	64 conjuntos	$9.600 \text{ kg} \div 149 \text{ kg}$; demanda resultante de 9.536 kg.
Producción planificada	343 kg diarios	6.860 kg mensuales y 82.320 kg anuales.
Utilización de la capacidad instalada	71,5 %	$6.860 \text{ kg} \div 9.600 \text{ kg}$.
Clientes activos sostenidos	328 clientes	$6.860 \text{ kg} \div 20,9 \text{ kg}$ de consumo promedio ponderado; base sostenida durante todo el ejercicio.
Contactos digitales por captar	1.367 contactos	Objetivo específico 5 y embudo del apartado 6.3.5.

Supuesto	Valor	Origen o sustento
Conversión de contacto a cliente	30 %	1.367 contactos $\times$ 30 % $\approx$ 410 clientes captados; con 80 % de permanencia, 328 activos.
Precio de venta al público	USD 4,15 por kg	Costo de producción más margen (apartado 6.3.2).
Costo de venta unitario	USD 2,989 por kg	Materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.
Costo variable unitario	USD 2,668 por kg	Materia prima, fundas y etiquetas.
Margen de utilidad unitario	USD 1,482 (35,7 %)	Diferencia entre precio y costo variable unitario.
Ventas brutas del primer año	USD 341.628,00	82.320 kg $\times$ USD 4,15.
Presupuesto de marketing	USD 2.400,00	Contrato de marketing de USD 200 mensuales.

Fuente: Elaboración propia. Los valores coinciden con los del modelo financiero del capítulo 7.

6.5.2. Distribución del presupuesto por fases

El contrato de marketing se ejecuta de manera uniforme a lo largo del año, pero el énfasis de las acciones varía según la fase del plan.

Tabla 36. Distribución del presupuesto de marketing por fases

Fase y plazo	Énfasis de las acciones	Meses	Monto (USD)	Indicador principal
Fase 1. Preparación y prelanzamiento	Construcción de la <i>landing page</i> , banco de contenidos, presentación del producto y captación de la base inicial de clientes.	1 y 2	400,00	228 contactos acumulados.
Fase 2. Lanzamiento y captación	Pauta digital en Instagram, Facebook y TikTok; contenido educativo y alianzas con clínicas veterinarias.	3 a 8	1.200,00	911 contactos acumulados.
Fase 3. Recompra y fidelización	Plan de afiliación mensual, programa de referidos y contenidos de uso y conservación.	9 a 12	800,00	328 clientes activos sostenidos.
Total anual			2.400,00	

Fuente: Elaboración propia.

6.5.3. Origen de los recursos

El presupuesto de marketing forma parte de los gastos de ventas cubiertos por el capital de trabajo del emprendimiento, que asciende a USD 51.389,29 y equivale a 60 días de costos y gastos operativos. La inversión total del proyecto, de USD 57.157,56, se financia en un 60 % con aporte de capital de los socios y en un 40 % con préstamo bancario.

Tabla 37. Estructura de financiamiento del año 0

Fuente	Monto (USD)	Participación	Destino
Aporte de capital de los socios	34.294,54	60 %	Inversión en activos y capital de trabajo.
Préstamo bancario	22.863,02	40 %	Inversión en activos y capital de trabajo.
Total de la inversión	57.157,56	100 %	Activos por USD 5.768,27 y capital de trabajo por USD 51.389,29.

Fuente: Elaboración propia con datos del capítulo 7.

6.5.4. Proyección mensual de ventas del primer año

La proyección se construye sobre un volumen mensual constante de 6.860 kilogramos, correspondiente a la producción planificada.

Tabla 38. Proyección mensual de unidades y ventas del primer año

Concepto	Valor mensual	Valor anual
Unidades vendidas (kg)	6.860	82.320
Precio de venta al público (USD/kg)	4,15	4,15
Ventas brutas (USD)	28.469,00	341.628,00
Costo variable (USD)	18.302,48	219.629,76
Costo fijo (USD)	7.392,16	88.705,96
Margen de utilidad (USD)	10.166,52	121.998,24

Fuente: Elaboración propia. La proyección mantiene un volumen constante durante los doce meses del ejercicio.

El volumen mensual de 6.860 kilogramos representa el 71,5 % de la capacidad instalada y supera el punto de equilibrio de 4.987,96 kilogramos en un 37,5 %. Este margen estrecho exige un control riguroso del cumplimiento de las metas de venta.

6.5.5. Métricas de marketing

Tabla 39. Métricas de marketing proyectadas para el primer año

Métrica	Fórmula	Cálculo	Resultado
Costo de adquisición de clientes (CAC)	Presupuesto ÷ clientes captados	2.400 ÷ 410	USD 5,85
Costo por contacto	Presupuesto ÷ contactos generados	2.400 ÷ 1.367	USD 1,76
Conversión de contacto a cliente	Clientes captados ÷ contactos	410 ÷ 1.367	30,0 %
Ventas brutas del primer año	Volumen × precio	82.320 × 4,15	USD 341.628,00
Retorno de la inversión publicitaria (ROAS)	Ventas ÷ presupuesto de marketing	341.628,00 ÷ 2.400	142,35 veces
Margen de utilidad del primer año	Volumen × margen unitario	82.320 × 1,482	USD 121.998,24

Métrica	Fórmula	Cálculo	Resultado
Ventas mensuales por cliente	Consumo mensual $\times$ precio	$20,9 \times 4,15$	USD 86,74
Margen mensual por cliente	Consumo mensual $\times$ margen unitario	$20,9 \times 1,482$	USD 30,97
Tiempo para recuperar el CAC	CAC $\div$ margen mensual por cliente	$5,85 \div 30,97$	0,19 meses
Costo de marketing por kilogramo vendido	Presupuesto $\div$ volumen anual	$2.400 \div 82.320$	USD 0,029
Peso del gasto de marketing sobre las ventas	Presupuesto $\div$ ventas estimadas	$2.400 \div 341.628,00$	0,7 %

Fuente: Elaboración propia.

El costo de adquisición se recupera en menos de una semana de consumo del cliente, y el gasto de marketing representa apenas el 0,7 % de las ventas proyectadas. Se trata de un presupuesto muy conservador: dado que la rentabilidad del proyecto depende críticamente de sostener el volumen de ventas, el emprendimiento debería considerar la posibilidad de incrementarlo si el ritmo de captación resultara insuficiente.

6.5.6. Punto de equilibrio y cobertura

El punto de equilibrio del emprendimiento se sitúa en 4.987,96 kilogramos mensuales, calculados dividiendo los costos fijos de USD 7.392,16 entre el margen unitario de USD 1,482.

Tabla 40. Punto de equilibrio y cobertura mensual

Concepto	Valor
Precio de venta al público (USD/kg)	4,15
Costo variable unitario (USD/kg)	2,668
Margen de utilidad unitario (USD/kg)	1,482
Costos fijos mensuales (USD)	7.392,16
Punto de equilibrio (kg al mes)	4.987,96
Punto de equilibrio en ventas (USD al mes)	20.700,05
Volumen mensual planificado (kg)	6.860
Cobertura del punto de equilibrio	137,5 %
Punto de equilibrio sobre la capacidad instalada	52,0 %

Fuente: Elaboración propia.

El volumen planificado supera el punto de equilibrio en aproximadamente un 37,5 %. Este margen reducido constituye la principal restricción operativa del plan: una caída sostenida de las ventas por debajo de 4.987,96 kilogramos mensuales llevaría al emprendimiento a operar con pérdida.

6.5.7. Control presupuestario y reglas de ajuste

Cada mes se compara lo presupuestado con lo efectivamente ejecutado y se revisa el rendimiento de cada canal. Las reglas de ajuste son las siguientes. Si el volumen mensual de ventas desciende por debajo de 4.987,96 kilogramos, se activa de inmediato una revisión comercial, ya que el emprendimiento habría entrado en zona de pérdida. Si el costo por contacto supera los USD 3,00 durante dos meses consecutivos, se redistribuye la pauta hacia el canal de mejor rendimiento. Si al cierre del mes 8 no se han registrado 911 contactos acumulados, se refuerza la captación incrementando el presupuesto. Y si la conversión de contacto a cliente cae por debajo del 30 %, antes de aumentar la inversión publicitaria se revisan el formulario, el mensaje y el seguimiento por WhatsApp Business.

6.5.8. Viabilidad del presupuesto

Los USD 2.400 anuales equivalen a USD 200 mensuales y representan el 0,7 % de las ventas proyectadas del primer año, una proporción holgadamente sostenible. El presupuesto se recupera dentro del mismo ejercicio: el margen de utilidad del año asciende a USD 121.998,24, más de cincuenta veces el gasto de marketing.

La decisión de mayor peso hacia adelante es sostener el volumen mensual de 6.860 kilogramos. A diferencia de escenarios con márgenes amplios, aquí el precio de USD 4,15 se encuentra alineado con la disposición de pago validada, pero deja un margen unitario reducido que no tolera caídas de volumen superiores al 27,3 %. La prioridad del plan, por tanto, es la retención de clientes antes que la captación de nuevos.

7. Evaluación Financiera

Este capítulo presenta la evaluación financiera del proyecto a partir del presupuesto elaborado por el equipo. El modelo parte de la formulación definitiva de nueve ingredientes, de la capacidad instalada derivada de los equipos descritos en el apartado 5.2, del precio de venta al público de USD 4,15 por kilogramo fijado en el apartado 6.3.2 y de la estructura de personal detallada en el apartado 5.5. El inicio de operaciones se proyecta para el 2 de enero de 2027.

7.1. Inversión inicial y financiamiento

Tabla 41. Presupuesto general de inversión

Descripción	Valor (USD)	Detalle
Equipos	4.280,78	Maquinaria de producción por USD 3.291,88 y equipos de oficina por USD 988,90.
Otros activos	963,10	Utensilios de producción por USD 294,00 y gastos de constitución por USD 669,10.
Imprevistos (10 %)	524,39	Sobre el total de equipos y otros activos.
Subtotal de activos	5.768,27	
Capital de trabajo	51.389,29	Cobertura de 60 días de costos y gastos operativos.
Total de la inversión	57.157,56	

Fuente: Elaboración propia.

El capital de trabajo se calcula como la cobertura de dos meses de operación. Los costos y gastos anuales del primer ejercicio ascienden a USD 308.335,75, equivalentes a USD 856,49 diarios, de modo que sesenta días de cobertura requieren USD 51.389,29.

Tabla 42. Estructura de financiamiento

Fuente	Porcentaje	Valor (USD)
Aporte de capital de los socios	60 %	34.294,54
Préstamo bancario	40 %	22.863,02
Total	100 %	57.157,56

Fuente: Elaboración propia.

El préstamo bancario se amortiza mediante el método francés en tres años, con una cuota mensual de USD 736,34 durante 36 meses, equivalente a una anualidad de USD 8.836,09. El total pagado asciende a USD 26.508,28, de los cuales USD 22.863,02

corresponden a capital y USD 3.645,25 a intereses. La tasa aplicada es del 10,33 % anual (0,82 % mensual).

Tabla 43. Amortización anual del préstamo bancario

Año	Intereses (USD)	Capital pagado (USD)	Anualidad (USD)
1	1.950,82	6.885,27	8.836,09
2	1.239,57	7.596,52	8.836,09
3	454,85	8.381,24	8.836,09
Total	3.645,25	22.863,02	26.508,28

Fuente: Elaboración propia.

7.2. Estado de situación inicial

Tabla 44. Estado de situación inicial al 2 de enero de 2027 (USD)

Activos	Valor	Pasivos y patrimonio	Valor
Caja	51.913,68	Documentos por pagar	22.863,02
Total de activos corrientes	51.913,68	Total de pasivos	22.863,02
Equipos de oficina	988,90	Aportes de capital	34.294,54
Materiales y utensilios de producción	3.585,88	Total de patrimonio	34.294,54
Total de activos fijos	4.574,78		
Constitución	669,10		
Total de activos diferidos	669,10		
TOTAL DE ACTIVOS	57.157,56	TOTAL DE PASIVOS Y PATRIMONIO	57.157,56

Fuente: Elaboración propia.

7.3. Depreciación de activos fijos

Tabla 45. Depreciación de activos fijos

Activo	Valor de compra (USD)	Vida contable (años)	Depreciación anual (USD)	Depreciación acumulada (USD)	Valor en libros (USD)
Maquinaria de producción	3.291,88	10	329,19	1.316,75	1.975,13
Utensilios de producción	294,00	10	29,40	88,20	205,80
Equipos de oficina	988,90	10	98,89	395,56	593,34
Total	4.574,78		457,48	1.800,51	2.774,27

Fuente: Elaboración propia. La depreciación mensual asciende a USD 38,12 y el valor de desecho al término del horizonte de evaluación a USD 2.774,27.

De la depreciación anual total de USD 457,48, un monto de USD 358,59 corresponde a maquinaria y utensilios y se registra dentro de los costos indirectos de fabricación, mientras

que USD 98,89, correspondientes a los equipos de oficina, integran los gastos administrativos.

7.4. Estructura de costos y gastos

Tabla 46. Costos de producción del primer año

Elemento del costo	Valor anual (USD)	Participación	Composición
Materia prima directa	207.281,76	84,2 %	Nueve ingredientes a USD 2,518 por kilogramo de producto.
Mano de obra directa	10.518,60	4,3 %	Operario y control de calidad, con beneficios de ley.
Costos indirectos de fabricación	28.234,59	11,5 %	Mano de obra indirecta por USD 14.820,00, servicios básicos por USD 708,00, fundas por USD 4.116,00, etiquetas por USD 8.232,00 y depreciación por USD 358,59.
Costo total de venta	246.034,95	100 %	Costo de venta unitario de USD 2,989 por kilogramo.

Fuente: Elaboración propia sobre una producción anual de 82.320 kilogramos.

Tabla 47. Gastos operativos del primer año

Rubro	Valor mensual (USD)	Valor anual (USD)
Sueldos administrativos	3.982,00	59.021,92
Servicios básicos	65,00	780,00
Depreciación de equipos de oficina	8,24	98,89
Total de gastos administrativos		59.900,81
Contrato de marketing	200,00	2.400,00
Total de gastos de ventas		2.400,00
Total de gastos operativos		62.300,81

Fuente: Elaboración propia. Los sueldos administrativos comprenden la gerencia general, la jefatura administrativa y financiera, la jefatura de compras y logística y la secretaría. El valor mensual corresponde al salario base y el valor anual incorpora el aporte patronal del 11,15 %, el décimo tercero y el décimo cuarto sueldo.

Para el cálculo del punto de equilibrio, la estructura se reclasifica en costos variables y fijos. Los costos variables mensuales ascienden a USD 18.302,48 —materia prima por USD 17.273,48, fundas por USD 343,00 y etiquetas por USD 686,00—, equivalentes a **USD 2,668 por kilogramo**. Los costos fijos mensuales suman **USD 7.392,16**, integrados por salarios por USD 7.030,04, depreciación por USD 38,12, contrato de marketing por USD 200,00 y servicios básicos por USD 124,00.

7.5. Estado de resultados proyectado

Tabla 48. Estado de resultados proyectado a cinco años (USD)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total ventas brutas	341.628,00	345.044,28	348.494,72	351.979,67	355.499,47
Venta de activos	0,00	0,00	0,00	294,00	4.280,78
Total de ingresos	341.628,00	345.044,28	348.494,72	352.273,67	359.780,25
(-) Total de costos	246.034,95	249.676,27	253.371,47	257.121,37	260.926,77
Utilidad bruta	95.593,05	95.368,01	95.123,25	95.152,30	98.853,48
(-) Gastos administrativos y de ventas	62.300,81	69.571,19	71.347,48	73.169,12	75.037,26
(-) Ajuste por baja de activos y valor en libros	0,00	0,00	0,00	176,40	2.110,99
Utilidad antes de intereses e impuestos	33.292,24	25.796,82	23.775,77	21.806,78	21.705,23
(-) Intereses bancarios	1.950,82	1.239,57	454,85	0,00	0,00
Utilidad antes de impuestos	31.341,42	24.557,25	23.320,92	21.806,78	21.705,23
(-) Participación de trabajadores (15 %)	4.701,21	3.683,59	3.498,14	3.271,02	3.255,78
Utilidad antes de impuesto a la renta	26.640,21	20.873,66	19.822,78	18.535,77	18.449,44
(-) Impuesto a la renta (25 %)	6.660,05	5.218,42	4.955,69	4.633,94	4.612,36
Utilidad neta del ejercicio	19.980,16	15.655,25	14.867,08	13.901,82	13.837,08
Margen neto sobre ventas	5,85 %	4,54 %	4,27 %	3,95 %	3,89 %

Fuente: Elaboración propia. La proyección aplica una inflación anual del 1,48 %, un crecimiento de los ingresos del 1 % y un incremento salarial del 2,55 % anual.

El emprendimiento genera utilidad desde el primer ejercicio, con USD 19.980,16 y un margen neto del 5,85 % sobre las ventas. La utilidad neta decrece a lo largo del horizonte, desde USD 19.980,16 hasta USD 13.837,08, porque el crecimiento de los ingresos, del 1 % anual, es inferior al de los gastos operativos, impulsados por el incremento salarial del 2,55 %. Esta tendencia constituye una alerta de gestión: sostener la rentabilidad en el mediano plazo exige aumentar el volumen de ventas o revisar el precio.

7.6. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio indica el volumen que debe venderse para cubrir los costos fijos. Se calcula dividiendo los costos fijos mensuales de USD 7.392,16 entre la diferencia entre el precio de venta de USD 4,15 y el costo variable unitario de USD 2,668.

Punto de equilibrio = $\text{USD } 7.392,16 \div (\text{USD } 4,15 - \text{USD } 2,668) = 4.987,96$ kilogramos mensuales.

Tabla 49. Análisis del punto de equilibrio mensual

Cantidad (kg)	Ingresos (USD)	Costo variable (USD)	Costo fijo (USD)	Costo total (USD)	Utilidad o pérdida (USD)
0	0,00	0,00	7.392,16	7.392,16	(7.392,16)
4.987,96	20.700,05	13.307,89	7.392,16	20.700,05	0,00
5.000	20.750,00	13.340,00	7.392,16	20.732,16	17,84
8.000	33.200,00	21.344,00	7.392,16	28.736,16	4.463,84
10.000	41.500,00	26.680,00	7.392,16	34.072,16	7.427,84
12.000	49.800,00	32.016,00	7.392,16	39.408,16	10.391,84

Fuente: Elaboración propia.

La producción mensual planificada, de 6.860 kilogramos, supera el punto de equilibrio de 4.987,96 kilogramos, aunque el margen es estrecho: aproximadamente un 37,5 % por encima del umbral. El punto de equilibrio representa el 52,0 % de la capacidad instalada mensual de 9.600 kilogramos, mientras que la producción planificada utiliza el 71,5 %, lo que indica que el emprendimiento debe operar a un nivel elevado y sostenido de utilización para resultar rentable.

7.7. Costo de capital

El costo del capital propio se determina mediante el modelo de valoración de activos financieros. Con una tasa libre de riesgo del 4,66 %, correspondiente al rendimiento del bono del Tesoro de los Estados Unidos a diez años, un beta de 0,49, un rendimiento esperado del mercado del 5,70 % y un riesgo país del 4,28 %, el costo del capital propio asciende al 9,4496 %.

Tabla 50. Cálculo del costo promedio ponderado de capital

Componente	Símbolo	Valor
Costo del capital propio	Re	9,4496 %
Costo de la deuda	Rd	10,33 %
Proporción de capital propio	E/V	60 %
Proporción de deuda	D/V	40 %
Tasa impositiva corporativa	T	25 %
Costo promedio ponderado de capital (WACC)		8,7688 %

Fuente: Elaboración propia. El riesgo país procede del Banco Central del Ecuador y el costo de la deuda del simulador de crédito de BanEcuador.

7.8. Flujo de fondos e indicadores de evaluación

Tabla 51. Flujo de fondos proyectado, escenario conservador (USD)

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad neta	—	19.980,16	15.655,25	14.867,08	13.901,82	13.837,08
(+) Depreciación	—	457,48	457,48	457,48	428,08	0,00
(+) Ajuste de depreciación por baja de activos	—	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(+) Valor en libros de activos vendidos	—	0,00	0,00	0,00	205,80	2.568,47
(-) Inversión en activos	(5.768,27)	—	—	—	—	—
(-) Capital de trabajo	(51.389,29)	—	—	—	—	—
(+) Intereses del préstamo	—	1.950,82	1.239,57	454,85	0,00	0,00
Flujo de caja neto	(57.157,56)	22.388,46	17.352,30	15.779,42	14.535,70	16.405,55

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 52. Indicadores de evaluación financiera

Indicador	Resultado	Criterio de decisión
Tasa de descuento (WACC)	8,7688 %	Calculada mediante CAPM y la estructura de financiamiento del proyecto.
Valor Actual Neto (VAN)	USD 11.517,32	Positivo: el proyecto genera valor por encima del costo de capital. Se acepta.
Tasa Interna de Retorno (TIR)	16,79 %	Supera el costo de capital en aproximadamente ocho puntos porcentuales. Se acepta.
Relación beneficio/costo	1,0786	Por cada dólar de costo operativo en valor presente se recuperan USD 1,0786 de ingresos.
Periodo de recuperación	3 años, 10 meses y 19 días	Inferior al horizonte de evaluación de cinco años.

Fuente: Elaboración propia.

El proyecto es financieramente viable. El valor actual neto es positivo, la tasa interna de retorno del 16,79 % supera el costo de capital del 8,7688 % en aproximadamente ocho

puntos porcentuales, la relación beneficio/costo es superior a la unidad y la inversión se recupera en tres años, diez meses y diecinueve días. El flujo descontado acumulado pasa de USD –21.906,77 al cierre del segundo año a USD –9.644,29 al cierre del tercero y se vuelve positivo en USD 741,02 al cierre del cuarto.

7.9. Escenarios del flujo de fondos

El flujo de fondos se proyectó bajo tres escenarios que difieren en el precio de venta y, por tanto, en el nivel de ingresos: el conservador, que constituye el caso base con un precio de USD 4,15 por kilogramo; el optimista, con un precio un 5 % superior (USD 4,36); y el pesimista, con un precio un 5 % inferior (USD 3,94). El volumen se mantiene constante en 6.860 kilogramos mensuales en los tres casos.

Tabla 53. Comparación de los escenarios del flujo de fondos

Escenario	Ventas brutas del año 1 (USD)	Flujo de caja del año 1 (USD)	VAN (USD)	TIR	Beneficio/costo
Optimista	358.915,20	33.409,05	55.439,83	43,26 %	1,1332
Conservador	341.628,00	22.388,46	11.517,32	16,79 %	1,0786
Pesimista	324.340,80	11.367,87	(32.405,18)	–20,72 %	1,0240

Fuente: Elaboración propia.

La comparación evidencia la elevada sensibilidad del proyecto al precio: una variación de apenas el 5 % separa un valor actual neto de USD 55.439,83 de uno negativo de USD –32.405,18. Esta estrechez se explica por el reducido margen unitario de USD 1,482 por kilogramo, que representa el 35,7 % del precio de venta.

7.10. Análisis de sensibilidad

La sensibilidad del proyecto se evaluó modificando de forma independiente cinco variables críticas, tanto en sentido favorable como desfavorable.

Tabla 54. Análisis de sensibilidad del proyecto

Escenario	Variable	Variación	VAN (USD)	TIR	Beneficio/costo
Proyecto base	—	—	11.517,32	16,79 %	1,0786
Positivo	Precio	+5 %	55.439,83	43,26 %	1,1332

Escenario	Variable	Variación	VAN (USD)	TIR	Beneficio/costo
Positivo	Volumen de ventas	+5 %	26.768,97	26,58 %	1,0943
Positivo	Costo de venta	-5 %	43.049,40	36,21 %	1,1226
Positivo	Gastos	-10 %	28.927,21	27,76 %	1,1024
Positivo	Inversión inicial	-20 %	22.948,83	28,08 %	1,0786
Negativo	Precio	-5 %	(32.405,18)	-20,72 %	1,0240
Negativo	Volumen de ventas	-5 %	(3.734,33)	6,01 %	1,0618
Negativo	Costo de venta	+5 %	(20.014,76)	-7,57 %	1,0379
Negativo	Gastos	+10 %	(5.892,57)	4,32 %	1,0558
Negativo	Inversión inicial	+20 %	85,81	8,82 %	1,0786

Fuente: Elaboración propia. La variación de volumen modifica ingresos y costos variables en la misma proporción; la de precio modifica únicamente los ingresos; el costo de venta y los gastos se evalúan por separado; y la inversión inicial altera solo el desembolso del año 0, por lo que no modifica la relación beneficio/costo.

El análisis revela que la variable de mayor sensibilidad es el **precio de venta**, seguida del **costo de venta**: una reducción del 5 % en el precio destruye el valor del proyecto, con un valor actual neto de USD -32.405,18 y una tasa interna de retorno negativa del -20,72 %, mientras que un incremento del 5 % en el costo de venta lo sitúa en USD -20.014,76. El precio resulta más crítico que el volumen porque una caída de precio reduce los ingresos sin disminuir los costos variables, en tanto que una caída de volumen reduce ambos de forma proporcional.

Los gastos operativos y el volumen presentan mayor holgura, aunque tampoco son inocuos: un incremento del 10 % en los gastos deja el valor actual neto en USD -5.892,57 y una caída del 5 % en el volumen lo sitúa en USD -3.734,33. La inversión inicial es la variable menos sensible: un incremento del 20 % conserva el valor actual neto en terreno positivo, en USD 85,81, con una tasa interna de retorno del 8,82 %, prácticamente igual al costo de capital.

7.11. Riesgos financieros y variables críticas

Tres variables concentran el riesgo del modelo y deben verificarse antes de ejecutar el plan.

1. **El precio de venta y el volumen.** Con un margen unitario de USD 1,482 por kilogramo, el proyecto no tolera desviaciones del 5 % en el precio ni en el volumen sin destruir valor: el valor actual neto cae a USD –32.405,18 y a USD –3.734,33, respectivamente. El seguimiento mensual de ambas variables es la principal tarea de control financiero.
2. **El costo de la materia prima.** La materia prima representa el 84,2 % del costo de venta, de modo que el proyecto es muy vulnerable a la variación de los precios de compra. Un incremento del 5 % en el costo de venta lleva el valor actual neto a USD –20.014,76, por lo que resulta indispensable asegurar los precios mediante acuerdos con proveedores.
3. **La utilización de la capacidad.** El punto de equilibrio exige vender 4.987,96 kilogramos mensuales, es decir, el 52,0 % de la capacidad instalada. La producción planificada de 6.860 kilogramos supera ese umbral en un 37,5 %, por lo que cualquier interrupción de la operación o caída de la demanda compromete el resultado del ejercicio.

En síntesis, la evaluación financiera respalda la viabilidad del emprendimiento bajo los supuestos declarados y, al mismo tiempo, identifica un modelo de márgenes estrechos que requiere un seguimiento estrecho del precio, del volumen y del costo de la materia prima durante toda la ejecución.

8. Conclusiones y Recomendaciones

8.1. Conclusiones

El proyecto MYKO BARF partió de un problema documentado: la dificultad de los propietarios de perros con necesidades alimenticias especiales para encontrar un alimento natural, seguro y funcional que apoye simultáneamente la sensibilidad alimentaria, el control glucémico y el cuidado cardiovascular. La investigación documental confirmó que este problema tiene sustento científico y que, en el contexto ecuatoriano, se agrava por la evidencia de deficiencias de inocuidad en las dietas BARF ya comercializadas.

La investigación cualitativa ejecutada en julio de 2026 permitió verificar que el problema existe de forma espontánea en el segmento. Los participantes describieron cambios de alimentación motivados por alergias, trastornos digestivos y recomendaciones veterinarias antes de que se les presentara la propuesta, lo que constituye la señal más sólida obtenida durante la validación.

El análisis temático identificó cinco temas: la confianza como condición previa a la compra, la inocuidad y el manejo del producto, la información del empaque, la percepción del precio y el respaldo veterinario. El hallazgo transversal es que la principal barrera de compra no es el precio, sino la ausencia de información técnica verificable. Este resultado sitúa la obtención de análisis de laboratorio y de respaldo profesional documentado como prioridad del emprendimiento, por encima de las acciones promocionales.

La evolución del Prototipo 1.0 al Prototipo 2.0 documenta la trazabilidad entre hallazgo y mejora: la etiqueta completa, el semáforo nutricional, el bloque de conservación, la identificación de lote, el código QR ampliado y la advertencia de uso responsable son respuestas directas a comentarios específicos registrados durante la validación.

En el plano comercial, dos decisiones metodológicas sostienen toda la cadena de planificación. La primera consiste en calcular el consumo mensual por cliente a partir de las

raciones diarias recomendadas según el tamaño y la etapa de vida del perro, lo que arroja un consumo agregado de 149 kg para los seis perfiles y un promedio ponderado de 20,9 kg según la composición esperada de la cartera. La segunda consiste en derivar la capacidad de producción de las especificaciones de los equipos —60 fundas por hora en la selladora al vacío, que constituye el cuello de botella del proceso— y no de una estimación, lo que sitúa la capacidad instalada en 9.600 kg mensuales, suficiente para absorber 64 conjuntos representativos de demanda. La producción planificada de 6.860 kg mensuales utiliza el 71,5 % de esa capacidad y supera el punto de equilibrio de 4.987,96 kg en aproximadamente un 37,5 %, margen que constituye la principal restricción operativa del proyecto.

El presupuesto de marketing corresponde a un contrato de gestión de USD 200 mensuales, equivalentes a USD 2.400 anuales y al 0,7 % de las ventas del primer año. Se recupera dentro del mismo ejercicio: el costo de adquisición de un cliente es de USD 5,85 frente a un margen mensual por cliente de USD 30,97.

La evaluación financiera resulta favorable, aunque ajustada. Con la formulación definitiva de nueve ingredientes, un costo variable de USD 2,668 por kilogramo y un precio de venta al público de USD 4,15, el proyecto alcanza un valor actual neto de USD 11.517,32, una tasa interna de retorno del 16,79 % frente a un costo de capital del 8,7688 %, una relación beneficio/costo de 1,0786 y recupera la inversión en tres años, diez meses y diecinueve días. El emprendimiento genera utilidad desde el primer ejercicio, con USD 19.980,16 y un margen neto del 5,85 %. No obstante, la utilidad neta decrece a lo largo del horizonte hasta USD 13.837,08 en el quinto año, porque el crecimiento de los ingresos, del 1 % anual, resulta inferior al de los gastos salariales.

Finalmente, la conclusión más importante es que el proyecto se encuentra en una fase de validación temprana. Se ha comprobado deseabilidad y comprensión de la propuesta; no se ha comprobado adecuación nutricional, inocuidad microbiológica, vida útil ni cumplimiento

normativo, y el modelo financiero, aunque favorable, descansa sobre márgenes estrechos: el análisis de sensibilidad demuestra que una caída del 5 % en el precio o en el volumen de ventas convierte al proyecto en insostenible.

8.2. Recomendaciones

Las recomendaciones se ordenan según su carácter bloqueante: las primeras condicionan la posibilidad misma de comercializar, y las siguientes se refieren a la ejecución comercial y a la continuidad del proyecto.

1. **Priorizar los análisis de laboratorio antes que cualquier acción comercial.** El análisis microbiológico, el análisis bromatológico y el estudio de vida útil son requisitos previos tanto para la notificación sanitaria como para las declaraciones de la etiqueta. Mientras no existan, la fecha de vencimiento impresa y los bloques de cumplimiento del Prototipo 2.0 carecen de respaldo documental.
2. **Asegurar los precios de compra de la materia prima mediante acuerdos con proveedores.** La materia prima representa el 84,2 % del costo de venta y asciende a USD 207.281,76 anuales. Un incremento del 5 % en el costo de venta lleva el valor actual neto del proyecto a USD –20.014,76.
3. **Confirmar la capacidad de sostener el volumen mensual de 6.860 kilogramos.** El punto de equilibrio se sitúa en 4.987,96 kilogramos, aproximadamente un 27,3 % por debajo. El análisis de sensibilidad señala el precio y el costo de venta como las variables más críticas: una caída del 5 % en el precio o un alza del 5 % en el costo de venta vuelve negativo el valor actual neto.
4. **Iniciar los trámites de constitución y notificación sanitaria en paralelo con los análisis,** dado que los plazos administrativos ante la Superintendencia de Compañías, el Municipio de Guayaquil, AGROCALIDAD y el SENADI son independientes entre sí y pueden gestionarse simultáneamente.

5. **Revisar la política de precios o de crecimiento hacia el tercer año.** La utilidad neta decrece de USD 19.980,16 a USD 13.837,08 entre el primer y el quinto ejercicio, porque los ingresos crecen al 1 % anual mientras los salarios lo hacen al 2,55 %. Sostener la rentabilidad en el mediano plazo exige aumentar el volumen o revisar el precio.
6. **Ejecutar un piloto comercial con clientes reales durante los meses 3 a 6 y medir la recompra,** que es la variable crítica del modelo. La intención declarada durante la validación no equivale a compra efectiva, y solo la recurrencia permitirá afirmar la existencia de *product-market fit*.
7. **Orientar la tercera fase de marketing al plan de afiliación mensual,** ya que un cliente genera un margen de USD 30,97 al mes y recupera su costo de adquisición en menos de una semana. Dado el margen unitario estrecho, la retención resulta más determinante que la captación.
8. **Mantener la prudencia comunicacional.** Hasta contar con los análisis correspondientes, toda referencia a sensibilidad alimentaria, control glucémico o cuidado cardiovascular debe formularse como apoyo nutricional y nunca como tratamiento, prevención o cura.
9. **Diferir la internacionalización hasta consolidar el mercado local.** La exploración documental de Colombia y Perú aporta una base preliminar, pero la exportación de un producto crudo congelado exige registros sanitarios en destino y una cadena de frío internacional que exceden la capacidad actual del emprendimiento.

9. Bibliografía

- AAFCO. (2023). *Reading labels*. Association of American Feed Control Officials.
<https://www.aafco.org/consumers/understanding-pet-food/reading-labels/>
- Barfuss Ecuador. (s. f.). *Comida BARF premium para perros*. <https://alimentosbarf.com/>
- Behrend, E., Holford, A., Lathan, P., Rucinsky, R., y Schulman, R. (2018). 2018 AAHA diabetes management guidelines for dogs and cats. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 54(1), 1-21. <https://doi.org/10.5326/JAAHA-MS-6822>
- Bland, D. J., y Osterwalder, A. (2019). *Testing business ideas: A field guide for rapid experimentation*. Wiley.
- Braun, V., y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Butowski, C. F., Thomas, D. G., Young, W., Cave, N. J., McKenzie, C. M., Rosendale, D. I., y Bermingham, E. N. (2022). The effects of raw-meat diets on the gastrointestinal microbiota of the cat and dog: A review. *New Zealand Veterinary Journal*, 70(1), 1-11. <https://doi.org/10.1080/00480169.2021.1975586>
- Cabascango Martínez, L. V. (2024). Ventajas y desventajas de la dieta BARF en perros. *AlfaPublicaciones*, 6(2.1), 119-133. <https://doi.org/10.33262/ap.v6i2.1.482>
- Canadian Academy of Veterinary Dermatology y Canadian Academy of Veterinary Nutrition. (2022). *Raw food Q&A: Why is raw food so popular?*
https://www.cavd.ca/images/CAVD_CAVN_Raw_Food_QA.pdf
- Canadian Veterinary Medical Association. (2023, 16 de octubre). *Safety of raw meat-based pet food products*. <https://www.canadianveterinarians.net/policy-and-outreach/position-statements/statements/safety-of-raw-meat-based-pet-food-products/>

- Corporación Favorita. (2026a). *Alimento para perros BARF crudo AVANT 500 g* [Ficha de producto]. Supermaxi. <https://www.supermaxi.com/producto/alimento-para-perros-barf-crudo-avant-500-g/>
- Corporación Favorita. (2026b). *Alimento para perros cocido receta salmón y pavo Prime Pet 1000 g* [Ficha de producto]. Supermaxi. <https://www.supermaxi.com/producto/alimento-cocado-salmon-y-pavo-prime-pet-1000-g/>
- Corporación Favorita. (2026c). *Alimento para perros congelado BARFUSS 500 g* [Ficha de producto]. Supermaxi. <https://www.supermaxi.com/producto/alimento-para-perros-congelado-barf-500-g-2/>
- Creswell, J. W., y Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4.ª ed.). SAGE.
- Davies, R. H., Lawes, J. R., y Wales, A. D. (2019). Raw diets for dogs and cats: A review, with particular reference to microbiological hazards. *Journal of Small Animal Practice*, 60(6), 329-339. <https://doi.org/10.1111/jsap.13000>
- Díaz-Regañón, D., Llorca, C., Sainz, Á., Rodríguez-Franco, F., Villaescusa, A., Olmeda, P., y García-Sancho, M. (2025). Exploring the popularity of raw meat-based diets for dogs and cats: A cross-sectional opinion survey in Spain. *Veterinary Record*, Article e5013. <https://doi.org/10.1002/vetr.5013>
- DogTown Organics. (s. f.). *Calculadora BARF*. Recuperado el 31 de julio de 2026, de <https://dogtownorganics.com/calculadora-barf/>
- European Pet Food Industry Federation. (2025). *Nutritional guidelines for complete and complementary pet food for cats and dogs*. <https://europeanpetfood.org/self-regulation/nutritional-guidelines/>

- European Scientific Counsel Companion Animal Parasites. (2019). *Dietas a base de carne cruda*. ESCCAP. <https://www.esccap.org/link-document/193/>
- Finley, R., Reid-Smith, R., Weese, J. S., y Angulo, F. J. (2006). Human health implications of *Salmonella*-contaminated natural pet treats and raw pet food. *Clinical Infectious Diseases*, 42(5), 686-691. <https://doi.org/10.1086/500211>
- Friovesa. (2026). *Alimento BARF de 1 kg a 48 kg*. <https://friovesa.com/product/alimento-barf-1kg-a-48kg/>
- Freeman, L. M., Becvarova, I., Cave, N., MacKay, C., Nguyen, P., Rama, B., Takashima, G., Tiffin, R., Tsujimoto, H., y van Beukelen, P. (2011). WSAVA nutritional assessment guidelines. *Journal of Small Animal Practice*, 52(7), 385-396. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2011.01079.x>
- Freeman, L. M., Chandler, M. L., Hamper, B. A., y Weeth, L. P. (2013). Current knowledge about the risks and benefits of raw meat-based diets for dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 243(11), 1549-1558. <https://doi.org/10.2460/javma.243.11.1549>
- Grand View Research. (2025). *Human grade pet food market size, share & trends report*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/human-grade-pet-food-market-report>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (s. f.). *Alimentos para animales: Procedimiento de importación*. <https://www.ica.gov.co/importacion-y-exportacion/procedimientos-importacion/procedimiento-de-importacion-de-animales-producto/alimentos-para-animales>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico NSE 2011*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). *VIII Censo de Población y VII de Vivienda 2022. Hogares por tenencia de mascotas (perros y/o gatos) y total de mascotas* [Archivo de datos]. <https://www.censoecuador.gob.ec/resultados-censo/>
- International Association of Human-Animal Interaction Organizations. (2021). *IAHAIO position statement on raw meat-based diets in companion animals*.
<https://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2021/12/final-iahaio-raw-meat-position-statement-1.pdf>
- Jackson, H. A. (2023). Food allergy in dogs and cats: Current perspectives on etiology, diagnosis, and management. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 261(S1), S23-S29. <https://doi.org/10.2460/javma.22.12.0548>
- Keene, B. W., Atkins, C. E., Bonagura, J. D., Fox, P. R., Häggström, J., Fuentes, V. L., Oyama, M. A., Rush, J. E., Stepien, R., y Uechi, M. (2019). ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 33(3), 1127-1140.
<https://doi.org/10.1111/jvim.15488>
- Kiprotich, S. S., Altom, E. K., Mason, R., y Aldrich, C. G. (2025). Reconciling the definitions of raw meat-based diets and biologically appropriate raw foods for companion animals: A mini review. *Frontiers in Veterinary Science*, 12, Article 1547953. <https://doi.org/10.3389/fvets.2025.1547953>
- Kotler, P., y Armstrong, G. (2021). *Principles of marketing* (18.^a ed.). Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. Wiley.
- Lyu, Y., Wu, C., Li, L., y Pu, J. (2025). Current evidence on raw meat diets in pets: A natural symbol, but a nutritional controversy. *Animals*, 15(3), Article 293.
<https://doi.org/10.3390/ani15030293>

Maurya, A. (2012). *Running lean: Iterate from plan A to a plan that works* (2.^a ed.). O'Reilly Media.

Merck Veterinary Manual. (2023). *Diabetes mellitus in dogs and cats*.

<https://www.merckvetmanual.com/endocrine-system/the-pancreas/diabetes-mellitus-in-dogs-and-cats>

Municipalidad de Guayaquil. (2025, 2 de octubre). *Diversidad y progreso son la huella de quienes hicieron de la Perla del Pacífico su hogar*.

<https://guayaquil.gob.ec/diversidad-progreso-huella-quienes-hicieron-perla-pacifico-hogar/>

National Collaborating Centre for Environmental Health. (2022, 16 de febrero). *(Raw) food for thought: Antimicrobial resistance and BARF pet diets*.

<https://ncceh.ca/resources/blog/raw-food-thought-antimicrobial-resistance-and-barf-pet-diets>

Olivry, T., y Mueller, R. S. (2020). Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (9): Time to flare of cutaneous signs after a dietary challenge in dogs and cats with food allergies. *BMC Veterinary Research*, 16, Article 158.

<https://doi.org/10.1186/s12917-020-02379-3>

Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2014). *Diseñando la propuesta de valor*. Deusto.

Parker, V. J., Gostelow, R., y Schermerhorn, T. (2023). Nutritional management of cats and dogs with diabetes mellitus. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 53(3), 645-660. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2023.01.005>

Porter, M. E. (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), 78-93.

Pozo Chamorro, A. (2024). *Análisis bromatológico y microbiológico de dietas BARF (Biologically Appropriate Raw Food) para caninos adultos en el cantón Quito*

- [Trabajo de titulación, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital UCE.
<https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/0152e62c-f91c-4b08-8c72-c1cc29992476>
- Riney Canine Health Center, Cornell University College of Veterinary Medicine. (2025). *Raw foods for dogs: Evidence-based advice*.
<https://www.vet.cornell.edu/departments-centers-and-institutes/riney-canine-health-center/canine-health-topics/raw-foods-dogs-evidence-based-advice-riney-canine-health-center>
- Royal Canin Academy. (2021). *Advantages, drawbacks and risks of raw feeding*.
<https://academy.royalcanin.com/en/veterinary/issue-24-3-article-c>
- Salazar Mieles, V. C. (2023). [Título de la tesis] [Tesis de grado, Universidad Agraria del Ecuador]. Centro de Información Agraria.
<https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/SALAZAR%20MIELES%20VANESSA%20CAROLINA.pdf>
- Sandoval Pachacama, P. (2024). *Determinación de la presencia de E. coli enteropatógena en dietas BARF disponibles comercialmente para perros en la ciudad de Quito, mediante métodos moleculares como PCR* [Trabajo de titulación, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital UCE.
<https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/4c1eedd5-7528-4972-a527-62bb897ab29d>
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú. (s. f.). *VUCE: Solicitud para la importación de productos veterinarios y alimentos para animales*.
<https://www.senasa.gob.pe/senasa/vuce/>
- Solís, D., Toro, M., Navarrete, P., Faúndez, P., y Reyes-Jara, A. (2022). Microbiological quality and presence of foodborne pathogens in raw and extruded canine diets and

canine fecal samples. *Frontiers in Veterinary Science*, 9, Article 799710.

<https://doi.org/10.3389/fvets.2022.799710>

Torres-Castro, M. A. (2025). Enfermedades transmitidas por los alimentos: La dieta BARF y el riesgo a la salud pública. *Bioagrociencias*, 18(2), 29-38.

<https://doi.org/10.56369/BAC.6393>

Tufts University, Cummings School of Veterinary Medicine. (2020, 23 de enero). What's the best diet for my dog with diabetes? *Tufts Petfoodology*.

<https://sites.tufts.edu/petfoodology/2020/01/23/whats-the-best-diet-for-my-dog-with-diabetes/>

Tufts University, Cummings School of Veterinary Medicine. (2025, 27 de octubre). Raw pet food risks: A research update. *Tufts Petfoodology*.

<https://sites.tufts.edu/petfoodology/2025/10/27/raw-pet-food-research-update/>

Tufts University, Cummings School of Veterinary Medicine. (s. f.). *Heart disease: Nutrition*.

<https://vet.tufts.edu/foster-hospital-small-animals/specialty-services/cardiology/heartsmart/heart-disease-nutrition>

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. (2025). *Análisis microbiológico de diferentes dietas de alimento crudo biológicamente apropiado (BARF) destinadas a caninos y felinos de la ciudad de Guayaquil*. Repositorio Digital UCSG.

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/24353>

Universidad Complutense de Madrid. (2025, 3 de febrero). *El auge de alimentar con carne cruda: ¿La mejor opción para tu mascota o un peligro silencioso?* Unidad de Divulgación Científica y Transferencia de la Facultad de Veterinaria.

<https://www.ucm.es/udcvet/el-auge-de-alimentar-con-carne-cruda>

- United States Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service. (2015). *Mail order food safety*. <https://www.fsis.usda.gov/food-safety/safe-food-handling-and-preparation/food-safety-basics/mail-order-food-safety>
- Valentine, B. A. (2020). Review of critically appraised topics on adverse food reactions in dogs. *Veterinary Sciences*, 7(3), Article 106. <https://doi.org/10.3390/vetsci7030106>
- van Bree, F. P. J., Bokken, G. C. A. M., Mineur, R., Franssen, F., Opsteegh, M., van der Giessen, J. W. B., Lipman, L. J. A., y Overgaauw, P. A. M. (2018). Zoonotic bacteria and parasites found in raw meat-based diets for cats and dogs. *Veterinary Record*, 182(2), Article 50. <https://doi.org/10.1136/vr.104535>
- VCA Hospitals. (2024). *Nutrition for dogs with congestive heart failure*. <https://vcahospitals.com/know-your-pet/nutrition-for-dogs-with-heart-disease>
- Vecchiato, C. G., Schwaiger, K., Biagi, G., y Dobenecker, B. (2022). From nutritional adequacy to hygiene quality: A detailed assessment of commercial raw pet food for dogs and cats. *Animals*, 12(18), Article 2395. <https://doi.org/10.3390/ani12182395>
- WawBarf. (s. f.). *Comida natural y nutritiva para mascotas*. <https://wawbarf.com/>
- White, B. L. (2023). Insights-driven development of humanized foods for pets. *Meat and Muscle Biology*, 6(3), Article 14397. <https://doi.org/10.22175/mmb.14397>
- World Bank. (2024a). *Colombia: Dog or cat food, put up for retail sale imports by country, HS 230910*. World Integrated Trade Solution. <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/COL/year/2024/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/230910>
- World Bank. (2024b). *Peru: Dog or cat food, put up for retail sale imports by country, HS 230910*. World Integrated Trade Solution. <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/PER/year/2024/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/230910>

World Small Animal Veterinary Association. (2020). *Calorie ranges for an average healthy adult dog in ideal body condition*. [https://wsava.org/wp-](https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/07/Calorie-Needs-for-Healthy-Adult-Dogs-updated-July-2020.pdf)

[content/uploads/2020/07/Calorie-Needs-for-Healthy-Adult-Dogs-updated-July-2020.pdf](https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/07/Calorie-Needs-for-Healthy-Adult-Dogs-updated-July-2020.pdf)

World Small Animal Veterinary Association. (2021a). *Raw meat based diets for pets*.

WSAVA Global Nutrition Committee. [https://wsava.org/wp-](https://wsava.org/wp-content/uploads/2021/04/Raw-Meat-Based-Diets-for-Pets)

[content/uploads/2021/04/Raw-Meat-Based-Diets-for-Pets](https://wsava.org/wp-content/uploads/2021/04/Raw-Meat-Based-Diets-for-Pets) WSAVA-Global-Nutrition-Toolkit.pdf

World Small Animal Veterinary Association. (2021b). *WSAVA global nutrition toolkit*.

WSAVA Global Nutrition Committee. [https://wsava.org/wp-](https://wsava.org/wp-content/uploads/2021/04/WSAVA-Global-Nutrition-Toolkit-English.pdf)

[content/uploads/2021/04/WSAVA-Global-Nutrition-Toolkit-English.pdf](https://wsava.org/wp-content/uploads/2021/04/WSAVA-Global-Nutrition-Toolkit-English.pdf)

10. Anexos

Código QR de la guía complementaria colocada en el sticker del empaque.



Link de cómo se vería la Landing page de MYKO BARF.

<https://warm-crisp-f234c4.netlify.app/>

FICHA DE OBSERVACIÓN CUALITATIVA

Focus Group MYKO BARF – Validación de deseabilidad, empaque, trazabilidad y precio

Uso: completar durante la sesión. Registrar descripciones, frases textuales anónimas, gestos, consensos, dudas y objeciones. Evitar interpretar antes de describir lo observado.

A. Datos generales de la sesión

Fecha:	Hora inicio / fin:	Plataforma:	Observador/a:
Sesión N.º: 1	N.º particip antes: 8	Grabación autorizada: [X] Sí [] No	Consentimiento confirmado: [X] Sí [] No

Fecha:	Hora inicio / fin:	Plataforma:	Observador/a:
Moderador principal: Oswaldo	Co-moderadoras: Melanie / Karla / Yenifer	Duración real: 49 minutos	Incidencias técnicas:
Objetivo de observación: Identificar percepciones, lenguaje del segmento, prioridades, objeciones, confianza, precio y comparación frente a alternativas.	Segmento observado: Dueños de perros adultos o senior con sensibilidad alimentaria, problemas digestivos, rechazo a ingredientes o cuidado nutricional específico.	Materiales usados: Mockup empaque 500 g / 1 kg; QR; tabla de precios referenciales; guía de moderación. _____ _____	Notas iniciales: _____ _____

B. Registro anonimizado de participantes

Usar códigos P1–P8. No escribir nombres reales de participantes en el informe final.

Código	Mascota / edad	Alimento actual	Motivo de elección	Problemas o sensibilidad mencionada	Nivel de participación / notas
P1	3 perros (13, 5 y 3 años)	Comida casera (proteína, quinoa, avena, pescado y pollo)	Considera que es una alimentación más balanceada y beneficia especialmente al perro de mayor edad. .	Un perro es selectivo con las proteínas; cambiaron de pepas a comida casera para mejorar movilidad y salud.ZZ	Participación alta. Aportó comentarios sobre beneficios del producto y aceptó recibir muestras
P2	1 perrita (5 años)	Balanceado mezclado con pollo, carne o cerdo	Complementar el alimento seco con proteína.	No presenta problemas de salud; solo cambia de marca ocasionalmente.	Participación alta. Sugirió incluir porcentajes de ingredientes y perfil nutricional del producto
P3	1 perrita (4 años)	Comida casera	Su mascota no tolera las pepas	Problemas digestivos con el alimento balanceado.	Participación media. Sugirió incluir instrucciones de preparación y mayor información del producto.
P4	1 perrita (9 años)	Comida casera (hígado, vegetales y otras proteínas)	Es más práctico y la mascota rechaza el balanceado.	Alergia al pollo y rechazo al alimento seco.	Participación alta. Indicó que revisa los ingredientes antes de comprar.

Código	Mascota / edad	Alimento actual	Motivo de elección	Problemas o sensibilidad mencionada	Nivel de participación / notas
P5	4 perros (10, 5, 4 y 4 años)	Balanceado combinado con BARF, frutas y vegetales	Recomendación del veterinario y búsqueda de una alimentación más completa.	No presenta problemas importantes; solo alterna alimentos porque los perros son exigentes.	Participación alta. Sugirió mejorar el etiquetado y el orden de los ingredientes.
P6	3 perros (6, 4 y 2 años)	Dos consumen dieta BARF y uno alimentación mixta (BARF y balanceado)	Recomendación veterinaria y adaptación según edad y raza.	Sin problemas específicos; cambios según indicaciones del veterinario.	Participación alta. Solicitó respaldo científico y aval veterinario del producto.
P7	2 perritas (5 y 4 años)	Balanceado premium con comida húmeda (cordero y salmon)	Una mascota presenta problemas dermatológicos y requiere dieta especial.	Alergia y problemas de piel; utiliza alimento dermatológico.	Participación alta. Sugirió incluir tabla de raciones según peso y edad.
P8	1 perrita (13 años)	Balanceado premium con alimentos complementarios	Mantener una alimentación adecuada para una mascota geriátrica.	Cambió a alimento súper premium por recomendación veterinaria debido a la edad y dificultad para deglutir.	Participación alta. Comentó sobre el costo de la alimentación y aceptó probar el producto piloto.

C. Señales críticas a marcar durante la observación

Señal a observar	Marcar	Evidencia / frase textual	Interpretación preliminar
El problema aparece espontáneamente, sin ser inducido por el equipo.	☒ Sí ☐ No ☐ Dudoso	Varios participantes comentaron espontáneamente alergias, problemas digestivos, rechazo al balanceado y dificultades para encontrar alimentos adecuados antes de conocer MYKO BARF.	Existe una necesidad real en el mercado relacionada con la alimentación especializada para perros.
El participante entiende MYKO BARF como alimento, no como tratamiento médico.	☒ Sí ☐ No ☐ Dudoso	La mayoría indicó que lo considera un alimento natural o reemplazo de la alimentación habitual. Algunos mencionaron beneficios para la salud, pero no como medicamento.	El concepto principal del producto fue comprendido correctamente, aunque conviene aclarar que no sustituye tratamientos veterinarios.
El empaque comunica claramente formato, información visible y conservación congelada.	☐ Sí ☐ No ☒ Dudoso	Algunos participantes solicitaron incluir preparación, tabla nutricional, cantidades de ingredientes y raciones por peso.	El diseño genera interés, pero requiere información complementaria para aumentar la confianza.
El QR de trazabilidad genera confianza real.	☒ Sí ☐ No ☐ Dudoso	Los participantes valoraron el QR, aunque sugirieron agregar mayor información nutricional y técnica.	El código QR aporta transparencia y constituye un elemento diferenciador de la marca.
El precio referencial de 500 g se percibe como bajo, justo o alto.	☒ Sí ☐ No ☐ Dudoso	La mayoría aceptó el rango de USD 3,25–4,25 para la presentación de 1 g.	El precio es percibido como aceptable y competitivo para el segmento objetivo.
Existe preferencia clara por prueba, paquete semanal o suscripción.	☒ Sí ☐ No ☐ Dudoso	Varios participantes manifestaron interés en probar primero el producto y aceptaron participar en el plan piloto.	Los consumidores prefieren conocer el producto mediante muestras antes de realizar una compra recurrente.

Señal a observar	Marcar	Evidencia / frase textual	Interpretación preliminar
Surgen objeciones compartidas frente a probar o comprar el producto.	[x] Sí [] No [] Dudoso	Solicitaron respaldo veterinario, certificaciones, mayor información nutricional y guía de raciones	La confianza técnica será determinante para la decisión de compra.

D. Registro cualitativo por bloque del focus group

Escribir primero lo que se dijo o hizo; luego agregar una interpretación breve.

Incluir citas anónimas cuando sean relevantes: P1: "... "

Bloque	Qué observar	Preguntas o señales clave	Registro descriptivo / citas	Interpretación preliminar
2. Presentación / rapport	Comodidad inicial, datos de mascota, disposición a hablar, equilibrio de participación.	¿Cómo se llama su perro? ¿Qué edad tiene? ¿Hace cuánto lo tiene?	Los participantes compartieron información sobre sus mascotas, demostrando confianza y disposición para participar. Se evidenció experiencia previa en el cuidado de perros de distintas edades	Se logró generar un ambiente de confianza y participación activa desde el inicio de la sesión.

Bloque	Qué observar	Preguntas o señales clave	Registro descriptivo / citas	Interpretación preliminar
3. Problema y hábitos actuales	Alimento actual, razones de elección, cambios por alergias/digestión/rechazo, dificultades, confianza/desconfianza.	¿Qué alimento consume? ¿Por qué? ¿Ha cambiado la alimentación? ¿Qué le hace confiar o desconfiar?	Predomina el uso de balanceado combinado con comida casera o BARF. Las principales razones son alergias, problemas digestivos, edad avanzada y recomendaciones veterinarias. Varios participantes mencionaron dificultades para encontrar alimentos adecuados.	Existe una necesidad de alimentos naturales especializados que respondan a problemas específicos de salud canina.
5. Reacción al concepto	Comprensión del concepto, utilidad percibida, dudas, confusión con suplemento o tratamiento.	¿Qué entienden que ofrece? ¿Qué parte es más útil? ¿Qué genera dudas?	Los participantes entendieron MYKO BARF como un alimento natural listo para servir. Destacaron la practicidad, ingredientes naturales y beneficios para perros con necesidades especiales.	La propuesta genera interés y es percibida como innovadora y alineada con las necesidades del mercado.

Bloque	Qué observar	Preguntas o señales clave	Registro descriptivo / citas	Interpretación preliminar
6. Empaque y QR	Primera información que miran, datos faltantes, practicidad de tamaño, reacción al QR, identificación de congelado.	¿Qué miran primero? ¿Qué falta para confiar? ¿Qué esperarían ver en el QR?	El empaque fue bien recibido. El QR fue considerado un elemento positivo de transparencia. Sin embargo, solicitaron incluir tabla nutricional, preparación, porciones, porcentajes de ingredientes y respaldo técnico.	El diseño transmite confianza, aunque requiere ampliar la información disponible para fortalecer la credibilidad del producto.
7. Precio y compra	Pago actual, frecuencia, percepción de precio, condiciones para considerarlo razonable, modalidad preferida.	¿3,25–4,25 USD por 500 g parece bajo, justo o alto? ¿Prueba, semanal o suscripción?	Los participantes indicaron gastos mensuales entre USD 30 y USD 120 en alimentación. La mayoría aceptó el precio propuesto de USD 3,25–4,25 por 500 g.	El precio es competitivo para el segmento analizado y existe disposición de compra si el producto demuestra calidad.

Bloque	Qué observar	Preguntas o señales clave	Registro descriptivo / citas	Interpretación preliminar
8. Comparación y objeciones	Ventajas frente a premium/veterinario/BARF/comida casera, barreras, consensos, desacuerdos.	¿Qué ventaja le ven? ¿Qué debería tener para ser mejor? ¿Qué impediría probarlo?	las principales objeciones fueron la necesidad de aval veterinario, certificaciones, estudios científicos y recomendaciones de profesionales. También solicitaron una guía de raciones y mayor claridad en el etiquetado.	la confianza en el producto dependerá del respaldo técnico y científico que pueda ofrecer la marca.
9. Cierre	Interés en piloto, disposición a dejar contacto, comentarios finales espontáneos.	¿Le gustaría recibir más información del plan piloto?	Varios participantes aceptaron participar en el plan piloto y recibir muestras para sus mascotas, mostrando interés en probar el producto antes de una compra definitiva.	Existe una alta disposición para validar el producto mediante pruebas, lo que representa una oportunidad para generar confianza y fidelización.

E. Matriz de análisis cualitativo por categorías

Escala sugerida: 1 = muy débil / casi no aparece; 2 = débil; 3 = moderada; 4 =

fuerte; 5 = muy fuerte / recurrente. Marcar N/A si no aplica.

Categoría	Evidencia observada	Frases textuales anónimas	Intensidad 1–5	Notas para análisis temático
Problema y hábitos	La mayoría combina balanceado con comida casera o BARF debido a problemas de salud o recomendaciones veterinarias.	P3: "No puede comer pepas." P7: "Debe comer comidas libres de granos."	5	Existe una necesidad clara de alimentación especializada para perros con sensibilidades.
	Varios propietarios cambiaron la alimentación por alergias o edad.	P1: "Queremos que tengan una alimentación más balanceada."	5	La salud es el principal motivador del cambio de alimentación
	Los veterinarios influyen en las decisiones de compra.	P6: "Siempre es recomendación del veterinario."	5	El criterio profesional tiene gran peso en la decisión del consumidor.
	Algunos alternan diferentes tipos de alimentación.	P5: "Combinamos pepas con BARF."	4	Existe apertura hacia alimentos complementarios.
Valor percibido	El producto se percibe como natural y práctico.	P1: "Es una opción natural lista para servir."	5	La practicidad representa uno de los principales atributos valorados.
	Se considera una alternativa al alimento tradicional	P8: "Lo considero un reemplazo a la comida actual."	4	El producto es entendido como alimento completo.
	Se destacan ingredientes naturales.	P5: "Tiene cosas mucho más naturales."	4	Los ingredientes generan diferenciación.

Categoría	Evidencia observada	Frases textuales anónimas	Intensidad 1–5	Notas para análisis temático
	Se perciben beneficios para perros con necesidades especiales.	P2: "Sería importante indicar para qué perros está dirigido."	4	Debe comunicarse mejor el segmento objetivo.
Confianza / trazabilidad	El código QR genera interés y confianza.	P1: "Me gusta bastante el QR."	4	El QR aporta transparencia.
	Solicitan mayor información nutricional.	P2: "Deberían incluir porcentajes de ingredientes."	5	Existe necesidad de información técnica.
	Solicitan respaldo veterinario.	P6: "¿Qué aval veterinario tiene el producto?"	5	La validación científica es indispensable.
	Revisan ingredientes y tabla nutricional.	P2: "Lo primero que observo es la tabla nutricional."	5	La etiqueta influye directamente en la confianza.
Riesgo o barreras	Preocupación por certificaciones.	P6: "¿Qué veterinarios lo recomiendan?"	5	La ausencia de respaldo técnico puede limitar la compra.
	Solicitan guía de preparación y raciones.	P7: "Debe tener tabla de racionamiento."	4	La información de uso debe ser más completa.
	Existen dudas sobre ingredientes principales.	P5: "No entendí cuál es el ingrediente principal."	4	Debe mejorarse el etiquetado.
	El costo de alimentos especiales preocupa a algunos participantes.	P8: "La comida súper premium cuesta mucho."	3	El precio es importante, pero no la principal barrera.

Categoría	Evidencia observada	Frases textuales anónimas	Intensidad 1–5	Notas para análisis temático
Compra / disposición a pagar	La mayoría aceptó el precio propuesto.	Todos levantaron la mano cuando se consultó el rango de USD 3,25–4,25.	5	Existe intención de compra.
	Gastan entre USD 30 y USD 120 mensuales.	Diversos participantes indicaron sus gastos actuales.	4	El precio del producto es competitivo.
	Existe interés por probar el producto.	Varios aceptaron participar en el plan piloto.	5	Las muestras facilitarán la adopción del producto.
	Se percibe buena relación calidad-precio.	P8: "Es más económico que lo que pago actualmente."	4	El precio favorece la intención de compra.
Mejoras sugeridas	Incorporar tabla nutricional.	P2: "Agregar porcentajes de ingredientes."	5	Prioridad alta.
	Agregar guía de raciones.	P7: "Tabla de acuerdo al peso y edad."	5	Facilita el uso correcto.
	Incluir preparación del producto.	P3: "No veo la preparación."	4	Debe mejorar la información del empaque.
	Obtener certificaciones veterinarias.	P6: "¿Qué aval científico tiene?"	5	Es la principal recomendación del grupo.

F. Observación de dinámica grupal y moderación

Aspecto	Sí / No / Parcial	Evidencia observada	Ajuste recomendado
Participación equilibrada: nadie domina la conversación.	☒ Sí ☐ No ☐ Parcial	Todos los participantes respondieron las preguntas.	Mantener la misma dinámica.
Se invita a participar a quienes hablan menos.	☒ Sí ☐ No ☐ Parcial	Los moderadores llamaron por nombre a quienes faltaban por intervenir.	Continuar promoviendo la participación.
El equipo mantiene postura neutral y no induce respuestas.	☒ Sí ☐ No ☐ Parcial	No se observaron respuestas inducidas.	Mantener preguntas abiertas.
Las preguntas abiertas generan lenguaje espontáneo.	☒ Sí ☐ No ☐ Parcial	Los participantes compartieron experiencias personales.	Mantener este tipo de preguntas.
Se confirma al final de cada bloque que se entendió al grupo.	☐ Sí ☐ No ☒ Parcial	Se resumieron algunas respuestas, pero no en todos los bloques.	Incorporar un breve resumen al cierre de cada tema.

H. Síntesis final de la sesión

Elemento	Resumen para completar después de la sesión
Consensos principales del grupo	Existe interés por una alimentación natural, práctica y de calidad para perros, especialmente para aquellos con alergias o necesidades nutricionales especiales.
Desacuerdos o diferencias entre participantes	Algunos consideran MYKO BARF como alimento principal, mientras que otros lo utilizarían inicialmente como complemento del balanceado

Elemento	Resumen para completar después de la sesión
Objeciones más fuertes	Falta de aval veterinario, certificaciones, información nutricional detallada y guía de raciones.
Elementos que aumentan la confianza	Ingredientes naturales, código QR, transparencia, calidad del producto y enfoque funcional.
Elementos que reducen la confianza o generan riesgo	Ausencia de respaldo científico, poca información técnica en la etiqueta y falta de instrucciones de uso.
Percepción general del precio	El precio de USD 3,25–4,25 por 1Kg fue considerado adecuado y competitivo por la mayoría de los participantes.
Modalidad de compra preferida	Compra inicial mediante muestras o plan piloto, seguida de compras periódicas según resultados observados en la mascota.
Cambios recomendados al concepto, empaque, QR o comunicación	Incorporar tabla nutricional, guía de raciones, preparación, porcentajes de ingredientes, certificaciones, aval veterinario y mayor detalle en el QR.
Conclusión preliminar sobre deseabilidad	MYKO BARF presenta una alta aceptación y potencial de compra entre los participantes. La propuesta responde a una necesidad real del mercado; sin embargo, será fundamental fortalecer la comunicación técnica, obtener respaldo veterinario y ampliar la información del empaque para incrementar la confianza y facilitar la decisión de compra.

ENTREVISTA A LA VETERINARIA

ENTREVISTADORA: YENIFER

Tema: Opinión profesional sobre la alimentación BARF y el proyecto MYKO

BARF

BLOQUE 1

Presentación

Yenifer

"Buenos días, doctora. Antes que nada, queremos agradecerle por aceptar esta entrevista y compartir con nosotros sus conocimientos y experiencia como médico veterinario.

Mi nombre es Yenifer y formo parte del equipo que está desarrollando el proyecto MYKO BARF, una propuesta de alimentación BARF funcional dirigida a perros con necesidades nutricionales específicas.

El objetivo de esta entrevista es conocer su opinión profesional sobre la alimentación natural, los desafíos que existen actualmente en este mercado y recibir recomendaciones que nos permitan fortalecer nuestro proyecto.

Nuevamente, muchas gracias por acompañarnos."

BLOQUE 2

Trayectoria profesional

Yenifer

"Para comenzar, nos gustaría que las personas que verán esta entrevista conozcan un poco sobre su experiencia profesional."

Preguntas

1. ¿Podría contarnos un poco sobre su formación como médico veterinario?
2. ¿Cuántos años lleva ejerciendo la profesión?
3. ¿En qué áreas de la medicina veterinaria ha desarrollado principalmente su experiencia?
4. ¿Con qué tipo de pacientes trabaja con mayor frecuencia?

5. ¿Qué tan importante considera la nutrición dentro de la medicina veterinaria?
6. Desde su experiencia, ¿la alimentación influye directamente en la prevención de enfermedades?

BLOQUE 3

Importancia de la alimentación

Yenifer

"Sabemos que una buena alimentación es uno de los pilares para mantener la salud de cualquier mascota. Nos gustaría conocer su criterio profesional sobre este tema."

Preguntas

7. ¿Cómo definiría una alimentación adecuada para un perro?
8. ¿Cuáles son los principales errores que observa en la alimentación de los perros que llegan a consulta?
9. ¿Qué enfermedades o problemas de salud suelen estar relacionados con una alimentación inadecuada?
10. ¿Qué tan importante es adaptar la alimentación según la edad, raza y condición médica del perro?
11. ¿Considera que actualmente los propietarios están más informados sobre nutrición canina que hace algunos años?
12. ¿Qué aspectos considera que todavía necesitan mayor educación por parte de los propietarios?

BLOQUE 4

Alimentación BARF

Yenifer

"En los últimos años la alimentación BARF ha ganado popularidad entre los propietarios de mascotas. Sin embargo, también existen diferentes opiniones dentro del ámbito veterinario."

Preguntas

13. Desde su experiencia profesional, ¿qué opinión tiene sobre la alimentación BARF?

14. ¿En qué casos considera que una dieta BARF puede ser una alternativa adecuada?
15. ¿Existen pacientes para los que este tipo de alimentación no sea recomendable?
16. ¿Cuáles son los principales beneficios que ha observado en perros alimentados con una dieta BARF bien formulada?
17. ¿Cuáles son los principales riesgos cuando una dieta BARF no está correctamente elaborada?
18. ¿Qué recomendaciones daría a los propietarios que desean iniciar este tipo de alimentación?

BLOQUE 5

Seguridad e inocuidad

Yenifer

"Uno de los aspectos que más nos preocupa como emprendimiento es garantizar la seguridad alimentaria del producto."

Preguntas

19. ¿Qué tan importante considera el control microbiológico en alimentos crudos para mascotas?
20. ¿Qué microorganismos representan mayor preocupación en este tipo de productos?
21. ¿Qué controles debería cumplir una empresa que produce alimentos BARF antes de comercializarlos?
22. ¿Qué importancia tiene la cadena de frío durante la producción, transporte y almacenamiento?
23. ¿Qué recomendaciones daría para que los consumidores manipulen correctamente este tipo de alimentos en casa?
24. ¿Qué información considera indispensable que aparezca en el empaque de un alimento BARF?

Yenifer: "Muchas gracias, doctora. En esta primera parte hemos podido conocer su experiencia profesional y comprender la importancia de una alimentación adecuada y segura para las mascotas."

En la siguiente parte nos enfocaremos específicamente en nuestro proyecto MYKO BARF, para conocer su opinión como especialista y las recomendaciones que nos pueda brindar para desarrollar un producto que realmente aporte a la salud y bienestar de los perros."

BLOQUE 6

Presentación del proyecto MYKO BARF

Yenifer

"Doctora, ahora nos gustaría presentarle brevemente nuestro proyecto.

MYKO BARF es una propuesta de alimentación BARF funcional desarrollada para perros que presentan necesidades nutricionales específicas. Nuestro objetivo es ofrecer un alimento elaborado con ingredientes naturales, proteínas alternativas y un proceso de producción que priorice la inocuidad, la trazabilidad y la calidad del producto.

Además, buscamos que nuestro alimento contribuya al bienestar digestivo y sea una alternativa para perros con sensibilidad alimentaria, complementándolo con información clara para los propietarios sobre su correcta manipulación y conservación.

Conociendo esta propuesta, nos gustaría conocer su opinión profesional."

Preguntas

25. ¿Cuál fue su primera impresión al conocer nuestro proyecto MYKO BARF?
26. ¿Considera que actualmente existe una necesidad de productos BARF con mayor respaldo técnico y científico?
27. ¿Qué aspectos considera más importantes al desarrollar un alimento funcional para perros?
28. ¿Qué necesidades observa actualmente en el mercado que aún no están siendo cubiertas?

29. ¿Considera que un producto como MYKO BARF podría aportar valor a los propietarios y a sus mascotas?

BLOQUE 7

Ingredientes y formulación

Yenifer

"Uno de los pilares de nuestro proyecto es seleccionar cuidadosamente los ingredientes para garantizar un alimento equilibrado y seguro."

Preguntas

30. ¿Qué características debe reunir una proteína para ser considerada de buena calidad en un alimento para perros?
31. ¿Qué opina sobre el uso de proteínas alternativas como pavo, conejo o pescado?
32. ¿En qué casos recomendaría utilizar este tipo de proteínas?
33. ¿Qué beneficios podrían aportar frente a proteínas más comunes?
34. ¿Qué aspectos deberían considerarse al formular una dieta BARF completa y balanceada?
35. ¿Qué importancia tiene el equilibrio entre proteínas, grasas, vitaminas y minerales?
36. ¿Qué errores suelen cometer las empresas al formular alimentos naturales?

BLOQUE 8

Alimentación para perros con necesidades especiales

Yenifer

"Nuestro proyecto busca atender también a perros que presentan condiciones particulares de salud o sensibilidad alimentaria."

Preguntas

37. ¿Qué recomendaciones nutricionales daría para perros con sensibilidad alimentaria?
38. ¿Qué aspectos deberían considerarse al formular alimentos para perros con problemas digestivos?
39. ¿Qué importancia tiene la alimentación en perros con tendencia al sobrepeso?
40. ¿Considera que una dieta adecuada puede mejorar la calidad de vida de perros con enfermedades crónicas?

41. ¿Qué papel cumple la nutrición como complemento dentro del tratamiento veterinario?
42. ¿Qué cuidados adicionales deberían tener estos pacientes?

BLOQUE 9

Calidad e innovación

Yenifer

"Además del alimento, queremos construir una marca que transmita confianza y respaldo científico."

Preguntas

43. ¿Qué elementos hacen que una marca de alimentos para mascotas genere confianza en un profesional veterinario?
44. ¿Qué importancia tiene que una empresa sea transparente sobre sus procesos de producción?
45. ¿Considera importante que los productos cuenten con análisis microbiológicos y controles de calidad documentados?
46. ¿Qué opina sobre incorporar sistemas de trazabilidad mediante códigos QR para que el consumidor conozca el origen y la información del producto?
47. ¿Qué tan importante considera brindar asesoría nutricional antes y después de la compra?
48. ¿Qué otras estrategias recomendaría para fortalecer la confianza del consumidor?

BLOQUE 10

Educación para los propietarios

Yenifer

"Sabemos que muchos problemas no se originan en el alimento, sino en la forma en que este se utiliza. Por ello queremos complementar el producto con educación para los propietarios."

Preguntas

49. ¿Qué información considera indispensable que todo propietario debería conocer antes de iniciar una dieta BARF?

50. ¿Qué errores observa con mayor frecuencia durante la transición hacia una alimentación natural?
51. ¿Qué recomendaciones daría para realizar esa transición de forma adecuada?
52. ¿Qué tan importante es explicar al cliente cómo almacenar y manipular correctamente el alimento?
53. ¿Considera útil que una empresa proporcione guías, videos o material educativo para acompañar al cliente?
54. ¿Qué beneficios podría tener ese acompañamiento en la salud de las mascotas?

Yenifer: "Muchas gracias, doctora. Sus recomendaciones nos ayudan a comprender que desarrollar un alimento de calidad implica mucho más que seleccionar buenos ingredientes; también requiere responsabilidad, respaldo científico, educación al consumidor y un compromiso constante con la salud animal.

En la siguiente parte nos gustaría profundizar en el impacto que un proyecto como MYKO BARF podría tener dentro del mercado, así como conocer sus recomendaciones para fortalecer nuestra propuesta desde el punto de vista profesional."

BLOQUE 11

Innovación en la nutrición canina

Yenifer

"Doctora, la nutrición animal ha evolucionado mucho en los últimos años y cada vez existen más alternativas enfocadas en mejorar la calidad de vida de las mascotas. Nos gustaría conocer su opinión sobre la innovación en este campo."

Preguntas

55. Desde su experiencia, ¿cómo ha evolucionado la alimentación para perros durante los últimos años?
56. ¿Qué tendencias considera que marcarán el futuro de la nutrición veterinaria?
57. ¿Qué características debería tener un alimento para considerarse realmente innovador?
58. ¿Considera que actualmente existe suficiente investigación científica sobre alimentación natural para perros?

59. ¿Qué oportunidades identifica para que nuevos emprendimientos aporten al bienestar animal?
60. ¿Qué tan importante es que un emprendimiento esté respaldado por evidencia científica y profesionales veterinarios?

BLOQUE 12

Validación del proyecto MYKO BARF

Yenifer

"Como parte del desarrollo de nuestro emprendimiento, es muy importante validar si nuestra propuesta realmente responde a las necesidades de los propietarios y de los profesionales veterinarios."

Preguntas

61. Desde su perspectiva profesional, ¿considera que MYKO BARF responde a una necesidad real del mercado?
62. ¿Qué aspectos del proyecto le parecen más interesantes?
63. ¿Qué mejoras recomendaría antes de lanzar un producto como este al mercado?
64. ¿Qué factores considera indispensables para que un alimento BARF genere confianza en los consumidores?
65. ¿Qué tan importante es que exista un acompañamiento veterinario dentro de este tipo de emprendimientos?
66. ¿Considera que trabajar de la mano con especialistas fortalece la credibilidad de una marca?

BLOQUE 13

Impacto en la salud de las mascotas

Yenifer

"Nuestro objetivo no es solamente comercializar un alimento, sino contribuir a mejorar la salud y la calidad de vida de los perros."

Preguntas

67. ¿Qué beneficios podría obtener un perro al recibir una alimentación adecuada y balanceada durante toda su vida?

68. ¿Cómo influye la nutrición en el sistema inmunológico de los perros?
69. ¿Qué relación existe entre una buena alimentación y la prevención de enfermedades?
70. ¿Qué importancia tiene la alimentación en las distintas etapas de vida del perro, desde cachorro hasta adulto mayor?
71. ¿Qué papel juega la nutrición en la recuperación de un paciente que ha atravesado una enfermedad?
72. ¿Qué mensaje daría a los propietarios sobre la importancia de invertir en una alimentación de calidad?

BLOQUE 14

Emprendimiento y responsabilidad

Yenifer

"Sabemos que desarrollar un producto destinado a la alimentación de mascotas implica una gran responsabilidad. Nos gustaría conocer su opinión sobre este aspecto."

Preguntas

73. ¿Cuáles considera que son las principales responsabilidades de una empresa que fabrica alimentos para mascotas?
74. ¿Qué errores deberían evitar los nuevos emprendimientos al ingresar a este mercado?
75. ¿Qué importancia tiene escuchar continuamente la opinión de los clientes y de los médicos veterinarios?
76. ¿Qué papel desempeña la ética profesional cuando se desarrollan productos para animales?
77. ¿Qué recomendaría a un equipo universitario que busca emprender en el sector de la nutrición animal?

Yenifer

"Antes de finalizar esta parte de la entrevista, nos gustaría conocer una reflexión personal basada en toda su experiencia profesional."

Preguntas

78. ¿Qué ha sido lo más valioso que ha aprendido durante su trayectoria como médica veterinaria?
79. ¿Cuál considera que es el mayor desafío en la nutrición de mascotas actualmente?

80. ¿Qué cambios le gustaría ver en la industria de alimentos para perros durante los próximos años?
81. ¿Qué consejo daría a los futuros profesionales que desean dedicarse a la nutrición animal?
82. Si pudiera resumir en una frase cuál es la clave para mantener saludable a un perro, ¿cuál sería?

Yenifer

"Muchas gracias, doctora. Sus respuestas nos han permitido comprender la importancia de desarrollar productos con responsabilidad, respaldo científico y un verdadero compromiso con la salud animal.

En la última parte de esta entrevista nos gustaría conocer sus recomendaciones finales para nuestro proyecto MYKO BARF y el mensaje que desea compartir con las personas que buscan brindar una mejor alimentación a sus mascotas."

Yenifer

"Doctora, a lo largo de esta entrevista hemos conversado sobre nutrición, alimentación BARF, seguridad alimentaria y los desafíos que enfrenta este tipo de productos. Como futura marca, para nosotros es muy importante conocer qué aspectos deberíamos fortalecer antes de lanzar nuestro producto al mercado."

Preguntas

83. Desde su experiencia profesional, ¿qué recomendaría priorizar antes de comercializar un alimento como MYKO BARF?
84. ¿Qué características considera indispensables para que un alimento BARF sea seguro y confiable?
85. ¿Qué importancia tiene trabajar con materias primas de calidad y proveedores confiables?
86. ¿Qué tan importante es realizar controles microbiológicos de forma periódica?

87. ¿Qué recomendaciones daría para garantizar que el producto mantenga su calidad desde la producción hasta que llegue al consumidor?
88. ¿Considera importante que exista una mejora continua del producto basada en estudios y retroalimentación de los clientes?

BLOQUE 17

Relación entre veterinarios y emprendimientos

Yenifer

"Consideramos que el trabajo conjunto entre los emprendimientos y los médicos veterinarios puede generar un impacto positivo en la salud de las mascotas."

Preguntas

89. ¿Qué tan importante considera que los emprendimientos trabajen de la mano con profesionales veterinarios?
90. ¿Qué beneficios puede aportar esta colaboración tanto para la empresa como para los propietarios?
91. ¿Qué tipo de asesoría considera que un veterinario puede brindar durante el desarrollo de un alimento funcional?
92. ¿Cree que es importante realizar pruebas o validaciones antes del lanzamiento de un nuevo producto?
93. ¿Qué indicadores permitirían evaluar si un alimento está ofreciendo buenos resultados en los perros?
94. ¿Qué importancia tiene escuchar la experiencia de los propietarios después de utilizar el producto?

BLOQUE 18

Educación y tenencia responsable

Yenifer

"Además de ofrecer un buen producto, creemos que es importante fomentar una cultura de cuidado responsable de las mascotas."

Preguntas

95. ¿Qué mensaje daría a los propietarios sobre la importancia de una alimentación adecuada?

96. ¿Qué errores observa con mayor frecuencia que podrían evitarse con una mejor educación?
97. ¿Qué consejos daría a quienes desean cambiar la alimentación de su perro por primera vez?
98. ¿Qué tan importante es realizar controles veterinarios periódicos, independientemente del tipo de alimentación?
99. ¿Qué papel juega el propietario en el éxito de cualquier plan nutricional?
100. ¿Qué recomendaciones generales daría para mejorar la calidad de vida de los perros desde la alimentación?

Yenifer

"Antes de concluir esta entrevista, nos gustaría pedirle una última reflexión desde su experiencia como profesional."

Preguntas

¿Qué es lo que más le apasiona de su profesión como médica veterinaria?

¿Cuál considera que es el mayor reto en la nutrición de mascotas en la actualidad?

Si pudiera implementar un cambio en la industria de alimentos para mascotas, ¿cuál sería?

¿Qué consejo le daría a los estudiantes universitarios que desean emprender en el sector de la salud animal?

¿Qué mensaje le gustaría dejar a todas las personas que buscan brindar una mejor calidad de vida a sus mascotas?

Cierre de la entrevista

Yenifer

"Doctora Irina, hemos llegado al final de esta entrevista."

En nombre de todo nuestro equipo, queremos agradecerle sinceramente por el tiempo que nos ha dedicado y por compartir sus conocimientos, experiencia y recomendaciones.

Sus aportes serán de gran utilidad para fortalecer nuestro proyecto **MYKO BARF**, ya que nuestro propósito es desarrollar un producto responsable, seguro y orientado al bienestar de las mascotas, siempre respaldado por criterios técnicos y científicos.

Agradecemos también su disposición para contribuir con la formación de nuestro equipo y con este proyecto académico. Ha sido un verdadero gusto contar con su participación."

Guión de Focus Group

1. Ficha técnica

Este guión operacionaliza el grupo focal descrito en la fase de validación: una sesión virtual de 60 a 75 minutos, con moderación neutral y participación equilibrada, orientada a explorar percepciones compartidas, lenguaje del segmento, prioridades, objeciones y comparación de alternativas frente a MYKO BARF. La sesión es conducida por un equipo de cuatro personas: Oswaldo lidera como moderador principal y Melanie, Karla y Yenifer intervienen como co-moderadoras, cada una a cargo de bloques específicos.

Objetivo general	Identificar percepciones compartidas, lenguaje del segmento, prioridades, objeciones y comparación de alternativas frente a la propuesta MYKO BARF.
Segmento objetivo	Dueños de perros adultos o senior en Guayaquil, con sensibilidad alimentaria, problemas digestivos, rechazo a ciertos ingredientes o necesidad de cuidado nutricional específico.
N.º de participantes (invitados)	6 a 8 personas por sesión
Equipo moderador	4 integrantes: Oswaldo (moderador principal), Melanie, Karla y Yenifer (co-moderadoras/apoyo)
Duración	60 a 75 minutos

Modalidad	Sesión virtual (videollamada), con grabación solo bajo consentimiento
Materiales	Guía de moderación, consentimiento informado, mockup del empaque (500 g / 1 kg), simulación del código QR, tabla de precios referenciales, ficha de observación, plataforma de videollamada

2. Roles del equipo moderador

Para asegurar la participación equilibrada de todo el equipo, cada bloque tiene un responsable que formula las preguntas y un apoyo que profundiza o registra las respuestas. Oswaldo mantiene la conducción general de principio a fin.

Integrante	Rol en la sesión	Responsabilidades
Oswaldo	Moderador principal	Abre y cierra la sesión, presenta al equipo, controla el tiempo general, hace las transiciones entre bloques y resuelve cualquier imprevisto (técnico o de dinámica de grupo).
Melanie	Co-moderadora — Bienvenida y Concepto	Explica el consentimiento informado, presenta el concepto de MYKO BARF y dirige el bloque de reacción al concepto.
Karla	Co-moderadora — Empaque, QR y Precio	Comparte en pantalla el mockup del empaque y la simulación del QR; dirige las preguntas de precio y modalidad de compra.
Yenifer	Relatora general / Co-moderadora — Problema y Comparación	Lleva el registro escrito de respuestas clave durante toda la sesión (ficha de observación) y

		dirige la exploración inicial del problema y el bloque de comparación con alternativas.
--	--	---

3. Objetivos específicos de la sesión

- Confirmar si el problema (dificultad para encontrar un alimento adecuado para perros con sensibilidad alimentaria) es real y espontáneo, no inducido.
- Evaluar la comprensión del concepto MYKO BARF y descartar que se interprete como tratamiento médico.
- Recoger reacciones al mockup del empaque (formato, información visible, tamaño).
- Determinar si el código QR de trazabilidad genera confianza real o resulta indiferente/complicado.
- Identificar la disposición a pagar y la modalidad de compra preferida (prueba, paquete semanal, suscripción).
- Comparar MYKO BARF frente a alimento premium, veterinario y BARF de otras marcas.

4. Agenda de la sesión

Bloque	Contenido	Duración	Lidera	Apoya / Relatora
1	Bienvenida, encuadre y consentimiento	5 min	Oswaldo	Melanie
2	Presentación de participantes (rapport)	5–10 min	Karla	Yenifer
3	Exploración del problema y hábitos actuales	15 min	Yenifer	Melanie / Karla
4	Presentación del concepto MYKO BARF	5 min	Melanie	Oswaldo
5	Reacción al concepto	10 min	Melanie	Yenifer
6	Empaque y trazabilidad (QR)	10 min	Karla	Melanie

7	Precio y modalidad de compra	10 min	Karla	Yenifer
8	Comparación con alternativas y objeciones	10 min	Yenifer	Oswaldo
9	Cierre y agradecimiento	5 min	Oswaldo	Karla

5. Guión detallado

Bloque 1 · Bienvenida, encuadre y consentimiento (5 min) — Lidera: Oswaldo | Apoya: Melanie

OSWALDO: *“Buenas tardes a todos, muchas gracias por acompañarnos. Mi nombre es Oswaldo y voy a moderar esta conversación. Me acompañan Melanie, Karla y Yenifer, quienes también participarán haciéndoles algunas preguntas durante la sesión.”*

OSWALDO: *“Esta conversación busca conocer su experiencia real alimentando a su perro, no evaluar un producto terminado. No existen respuestas correctas ni incorrectas; nos interesa su opinión honesta.”*

MELANIE: *“Antes de comenzar, quiero comentarles que, con su autorización, grabaremos la sesión únicamente para fines de análisis interno. Sus nombres no se usarán en ningún informe, se registrarán con un código anónimo. ¿Todos están de acuerdo en continuar bajo estas condiciones?”*

► Melanie confirma verbalmente el consentimiento de cada participante antes de dar paso al siguiente bloque.

Bloque 2 · Presentación de participantes / rapport (5–10 min) — Lidera: Karla | Apoya: Yenifer

KARLA: *“Para conocernos mejor, ¿nos podrían contar brevemente cómo se llama su perro, qué edad tiene y hace cuánto lo tienen?”*

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Yenifer.

► Karla invita a hablar a cada participante por turno para equilibrar la participación desde el inicio; Yenifer va registrando nombres de mascotas y datos básicos en la ficha de observación.

Bloque 3 · Exploración del problema y hábitos actuales (15 min) — Lidera: Yenifer | Apoya: Melanie / Karla

No se menciona todavía MYKO BARF. El objetivo es verificar si el problema existe de forma espontánea.

YENIFER: “¿Qué alimento consume actualmente su perro?”

YENIFER: “¿Por qué eligió esa opción?”

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Melanie.

MELANIE: “¿Ha tenido que cambiarle la alimentación por alergias, problemas digestivos, rechazo o recomendación veterinaria?”

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Karla.

KARLA: “¿Qué dificultades ha tenido para encontrar un alimento adecuado?”

YENIFER: “¿Qué le hace confiar o desconfiar de una marca de alimento para perros?”

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Melanie.

Nota interna: Si el problema aparece espontáneamente (sin que el equipo lo sugiera), se considera evidencia sólida del dolor crítico del segmento. Si solo surge al insinuarlo, Yenifer lo marca en la ficha para revisión posterior. Oswaldo interviene solo si es necesario reconducir el tiempo.

Bloque 4 · Presentación del concepto MYKO BARF (5 min) — Lidera: Melanie | Apoya: Oswaldo

OSWALDO: “Ahora les vamos a presentar la propuesta sobre la que queremos conocer su opinión. Le cedo la palabra a Melanie.”

MELANIE: “MYKO BARF es una propuesta de alimento natural congelado para perros, sin pollo como proteína principal, con porciones listas para conservar, información clara en etiqueta y trazabilidad mediante código QR. Está pensado para dueños que buscan una alternativa más transparente para perros con necesidades alimentarias específicas.”

► Melanie comparte en pantalla la descripción del concepto mientras la lee, para que quede visible durante todo el bloque 5.

Bloque 5 · Reacción al concepto (10 min) — Lidera: Melanie | Apoya: Yenifer

MELANIE: “Con sus propias palabras, ¿qué entienden que ofrece MYKO BARF?”

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Yenifer.

MELANIE: “¿Para qué tipo de perro creen que sería este producto?”

MELANIE: “¿Qué parte de la propuesta les parece más útil?”

MELANIE: “¿Qué parte les genera dudas?”

MELANIE: “¿Lo interpretarían como un alimento, como un suplemento o como un tratamiento?”

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Yenifer.

Nota interna: La última pregunta es crítica: si el grupo confunde el producto con una promesa médica, el mensaje debe corregirse antes de avanzar. Yenifer marca este punto explícitamente en la ficha de observación.

Bloque 6 · Empaque y trazabilidad — QR (10 min) — Lidera: Karla | Apoya: Melanie

KARLA: “Les voy a compartir en pantalla dos posibles presentaciones del empaque, de 500 gramos y de 1 kilogramo.”

► Karla comparte el mockup del empaque y luego la simulación de la pantalla del código QR.

KARLA: “¿Qué es lo primero que miran en este empaque?”

KARLA: “¿Qué información les falta para confiar en el producto?”

MELANIE: “¿El tamaño les parece práctico para su congelador?”

KARLA: “¿Qué información esperarían encontrar al escanear el código QR?”

MELANIE: “¿Esta información les daría más confianza, o les sería indiferente?”

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Yenifer.

Nota interna: Yenifer registra el orden en que cada participante revisa la información y si identifica sin ayuda que el producto debe mantenerse congelado.

Bloque 7 · Precio y modalidad de compra (10 min) — Lidera: Karla | Apoya: Yenifer

KARLA: “¿Cuánto pagan actualmente por el alimento de su perro y con qué frecuencia lo compran?”

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Yenifer.

KARLA: “Si MYKO BARF tuviera una presentación de 500 gramos entre 3,25 y 4,25 dólares, ¿les parecería un precio bajo, justo o alto?”

YENIFER: “¿Qué tendría que incluir el producto para que ese precio les parezca razonable?”

KARLA: “¿Preferirían comprar una porción de prueba, un paquete semanal o una suscripción mensual?”

YENIFER: “¿Pagarían un valor adicional por entrega a domicilio con cadena de frío, o preferirían retirarlo en un punto aliado?”

Nota interna: Karla aclara siempre que el precio mostrado es referencial, no definitivo, para no generar expectativas de lanzamiento comercial inmediato.

Bloque 8 · Comparación con alternativas y objeciones (10 min) — Lidera: Yenifer | Apoya: Oswaldo

YENIFER: *“Comparado con lo que compran actualmente, ya sea balanceado premium, alimento veterinario, BARF de otra marca o comida casera, ¿qué ventaja le verían a MYKO BARF?”*

YENIFER: *“¿Qué tendría que tener MYKO BARF para que lo consideren mejor que su opción actual?”*

OSWALDO: *“¿Qué les impediría probarlo, aunque les interese la propuesta?”*

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Melanie.

► Oswaldo fomenta el intercambio entre participantes (no solo pregunta-respuesta) para observar el lenguaje espontáneo del grupo y posibles consensos u objeciones compartidas.

Bloque 9 · Cierre y agradecimiento (5 min) — Lidera: Oswaldo | Apoya: Karla

KARLA: *“Si existiera un plan piloto, ¿les gustaría recibir más información y dejar sus datos de contacto?”*

// Espacio para respuestas de los participantes — toma nota: Yenifer.

OSWALDO: *“Muchísimas gracias por su tiempo y por compartir su experiencia con nosotros. Toda la información que nos dieron hoy es muy valiosa para seguir mejorando la propuesta. Si más adelante abrimos la prueba piloto, nos pondremos en contacto con quienes dejaron sus datos.”*

► Oswaldo cierra formalmente la grabación. El equipo se despide y agradece de manera individual antes de finalizar la videollamada.

6. Pautas para el equipo moderador

- Oswaldo mantiene la visión general del tiempo y decide si es necesario acelerar o profundizar un bloque.
- Quien lidera un bloque formula las preguntas; quien apoya profundiza con una repregunta o registra la respuesta — así se evita que una sola persona domine la conversación.
- Todo el equipo mantiene una postura neutral: no valida ni desestima respuestas, ni adelanta opiniones propias sobre el producto.
- Se cuida la participación equilibrada de los invitados, invitando explícitamente a quienes hablan menos.
- Se usan preguntas abiertas y se evita inducir respuestas (no sugerir beneficios antes de que el grupo los mencione).
- Se registran frases textuales relevantes (con consentimiento) para respaldar los hallazgos con citas anónimas.
- Al final de cada bloque, quien lidera hace una síntesis breve para confirmar que se entendió correctamente al grupo antes de pasar el turno.

7. Registro y análisis posterior

Las respuestas se codificarán con identificadores anónimos y se organizarán según las categorías definidas para la investigación: problema y hábitos, valor percibido, confianza, riesgo, compra y mejoras. Yenifer consolidará la ficha de observación de la sesión y la compartirá con el resto del equipo para el análisis temático conjunto, que seguirá el proceso de familiarización, codificación, agrupación, revisión y definición de temas.