UIDE

Powered by
Arizona State University

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

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

Autores:
Eduardo Alejandro Rodríguez Aguilera
Wilmer Ronaldo Trejo Quiñonez
Paolo David Quiñónez Andino
Gabriela Estefania Zambrano Ruiz

Tutor:
Mgtr. Fabricio Alfonso Vasco Mora

Plan de negocios para la producción y comercialización de manjar a base de fruta de pan en la ciudad de Guayaquil

GUAYAQUIL - ECUADOR | 2026

RESUMEN

Ante el limitado aprovechamiento agroindustrial de la fruta de pan (Artocarpus Altilis) en el Ecuador y la escasa oferta de untables con identidad local, este estudio desarrolló un plan de negocios para la producción y comercialización de Frupan, un manjar artesanal libre de lácteos. El objetivo general fue evaluar la viabilidad comercial, técnica, organizacional y financiera de la propuesta en el cantón Guayaquil. Metodológicamente, se aplicó un enfoque cualitativo-exploratorio fundamentado en la metodología Design Thinking, utilizando técnicas de recolección de datos primarios como entrevistas semiestructuradas y un Focus Group con una muestra de once participantes en total. Los resultados cualitativos permitieron optimizar el Prototipo 2.0 en su formulación (reducción del dulzor y corrección de consistencia) y definir la presentación única de 250 gramos en envase de cartón Kraft. Bajo el escenario financiero base, se proyectó comercializar 3.510 unidades en el primer año con una inversión inicial de USD 18.548,41, registrando un Valor Actual Neto (VAN) de USD 3.344,00, una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 16,83% y un período de recuperación de 4,7 años. Se concluye que Frupan presenta un encaje de mercado preliminar viable y sostenible, cuya implementación definitiva en percha queda sujeta a análisis bromatológicos y microbiológicos complementarios de vida útil.

Palabras clave: Emprendimiento, fruta de pan, manjar artesanal, plan de negocios, viabilidad financiera.

ABSTRACT

Given the limited agro-industrial utilization of breadfruit (Artocarpus Altilis) in Ecuador and the scarce market offer of spreads with local identity, this study developed a business plan for the production and commercialization of Frupan, an artisanal dairy-free spread. The general objective was to evaluate the commercial, technical, organizational, and financial viability of the proposal in the Guayaquil canton. Methodologically, a qualitative-exploratory approach based on the Design Thinking framework was applied, utilizing primary data collection techniques such as semi-structured interviews and a Focus Group with a total sample of eleven participants. Qualitative results allowed for the optimization of Prototype 2.0's formulation (reducing sweetness and correcting consistency) and establishing a single 250-gram presentation in kraft paper packaging. Under the base financial scenario, sales of 3,510 units are projected for the first year with an initial investment of USD 18,548.41, registering a Net Present Value (NPV) of USD 3,344.00, an Internal Rate of Return (IRR) of 16.83%, and a payback period of 4.7 years. In conclusion, Frupan demonstrates a viable and sustainable preliminary market fit; however, its final commercial implementation on retail shelves remains subject to supplementary bromatological and microbiological analyses of shelf life.

Keywords: Artisanal spread, breadfruit, business plan, entrepreneurship, financial viability.

DEDICATORIA

Este trabajo representa mucho más que la culminación de una etapa académica; simboliza el resultado de años de aprendizaje, sacrificio y crecimiento personal. Por ello, quiero dedicarlo a las personas que han dado sentido a este camino.

A mi hijo, porque desde el día que llegaste a mi vida te convertiste en mi mayor inspiración. Cada esfuerzo, cada noche de estudio y cada obstáculo superado tuvieron un propósito más grande: demostrarte que los sueños se alcanzan con dedicación y que nunca debemos rendirnos ante las dificultades. Este logro es tan mío como tuyo.

A mis padres, por enseñarme que el éxito no se mide únicamente por las metas alcanzadas, sino por la honestidad, la disciplina y el compromiso con los que se recorre el camino. Gracias por haber sembrado en mí los valores que hoy me permiten culminar esta importante etapa.

A Pierina, por caminar a mi lado durante este proceso, por recordarme en los momentos difíciles de lo que era capaz y por convertirse en un apoyo constante cuando más lo necesité. Tu confianza y compañía hicieron este recorrido mucho más llevadero.

A mis amigos Sebastián y Dayana, porque en los momentos de mayor presión siempre hubo una palabra de aliento, una conversación o un gesto que me recordó que nunca recorrí este camino solo. Gracias por compartir este proceso y formar parte de esta historia.

Y, finalmente, dedico este logro a Dios, porque en cada desafío encontré la fuerza para continuar y la oportunidad de crecer. Gracias por abrir caminos cuando parecía no haberlos y por permitirme alcanzar una meta que hoy marca el inicio de nuevos sueños y desafíos.

- ***Eduardo Alejandro Rodríguez Aguilera***

Dedico este trabajo a mi esposa, Marcela, por estar a mi lado durante todo este

camino, por su paciencia, su apoyo y por acompañarme incluso en los momentos más difíciles.

A mi hija, Domenica, porque es una de las razones más importantes por las que sigo esforzándome cada día. Quiero que este logro también sea un ejemplo para ti, para que siempre recuerdes que con trabajo y constancia se pueden alcanzar las metas.

A mis padres, Aida y Carlos, por todo lo que me enseñaron, por los valores con los que me formaron y por haber estado presentes en cada etapa de mi vida.

A mis hermanos, por su apoyo, por estar siempre cerca y por formar parte de este proceso de una manera u otra.

Este logro no es solo mío. También pertenece a ustedes, porque cada uno ha sido parte importante del camino que me trajo hasta aquí.

- ***Paolo David Quiñónez Andin***

Dedico esta tesis, en primer lugar, a Dios, fuente de vida y guía constante en cada paso de este camino. En los momentos de incertidumbre, cuando las fuerzas parecían desvanecerse, su luz fue el impulso silencioso que me permitió seguir adelante.

A mi madre, Marjorie Quiñónez, y a mi padre, Wilmer Trejo, quienes han sido el origen de todo lo que soy. Su amor, sus sacrificios y su fe en mí han sido la fuerza que sostuvo cada uno de mis pasos. Si esta meta hoy se alcanza, es porque ustedes me enseñaron que el verdadero poder no está en no caer, sino en levantarse una y otra vez, con más determinación que antes.

A Odie, mi fiel compañero, guardián de incontables noches de esfuerzo y desvelo. En su silenciosa compañía encontré calma, y en su recuerdo permanece una huella imborrable. Aunque ya no esté físicamente, su presencia vive en mí; a Beili, quien llegó como un rayo de luz en medio de los días más exigentes. Su alegría sencilla me recordó que, incluso en medio

de las batallas más duras, siempre hay razones para sonreír y seguir avanzando.

A mi novia, Mell, por ser refugio y fortaleza a la vez. Gracias por sostenerme en los momentos en que las dudas pesaban más que las certezas, por creer en mí incluso cuando yo mismo dudaba. Contigo entendí que ninguna meta se alcanza en soledad, y que el verdadero significado del esfuerzo se encuentra en compartir el camino.

A todos ustedes les dedico este trabajo, porque cada uno fue parte de esta travesía. Esta tesis no es solo el final de una etapa, sino la prueba de un camino recorrido con esfuerzo, caídas, aprendizajes y esperanza.

- ***Wilmer Ronaldo Trejo Quiñonez***

Dedico este trabajo de tesis principalmente a Dios, por permitirme cumplir una meta tan importante en mi vida. A mis padres, por su amor, apoyo y sacrificio constante, por ser mi ejemplo de esfuerzo y motivarme siempre a nunca rendirme. Al Arq. Genovese, quien me inculcó desde siempre la importancia de los estudios y me enseñó que la educación es la mejor herramienta para salir adelante. También a mi hermana, por su compañía y cariño durante este proceso, y a mi novio, por su paciencia, comprensión y apoyo incondicional en cada momento difícil de esta etapa universitaria.

A mi abuelo Jacinto, porque una de mis mayores motivaciones fue cumplir la promesa que le hice de seguir estudiando y luchar por mis sueños. Aunque ya no esté físicamente, sus enseñanzas y recuerdos siempre vivirán en mi corazón. Y a Juanito, quien siempre estaba pendiente de mí y me iba a ver a la universidad, brindándome cariño y motivación durante esta etapa tan importante de mi vida. Este logro también es para ustedes, porque fueron parte fundamental de este camino.

- ***Gabriela Estefania Zambrano Ruiz***

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, por brindarme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para superar cada desafío presentado a lo largo de este proceso académico. Su guía y bendiciones han sido fundamentales para alcanzar esta meta.

A mi madre, por su amor incondicional, su apoyo constante y los valores que me ha inculcado desde siempre. Gracias por creer en mí, motivarme en los momentos difíciles y acompañarme en cada paso de este camino.

A mi padre, por ser un ejemplo de esfuerzo, dedicación y perseverancia. Su trabajo, sacrificio y forma de enfrentar los desafíos de la vida han sido una fuente permanente de inspiración para seguir adelante y perseguir mis objetivos con determinación.

A mi novia, Pierina, por su amor, comprensión y apoyo incondicional durante todo este proceso. Gracias por estar presente en los momentos de mayor exigencia, por motivarme a no rendirme y por brindarme la tranquilidad y confianza necesarias para continuar avanzando hacia esta meta.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a mi formación académica y personal, así como a la Universidad Internacional del Ecuador y a los docentes que compartieron sus conocimientos y experiencias, permitiéndome culminar con éxito esta importante etapa de mi vida.

- ***Eduardo Alejandro Rodríguez Aguilera***

Este trabajo representa el resultado de un camino de aprendizaje, esfuerzo y crecimiento personal. Cada etapa de este proceso dejó nuevas experiencias y enseñanzas que contribuyeron no solo a mi formación profesional, sino también a mi desarrollo personal.

Expreso mi agradecimiento a Dios por permitirme culminar esta meta y por brindarme la oportunidad de llegar hasta este momento. De igual manera, agradezco a la Universidad y a

los docentes que compartieron sus conocimientos y orientaron el desarrollo de esta investigación con sus observaciones y recomendaciones, las cuales permitieron fortalecer este trabajo.

También deseo expresar mi gratitud a todas las personas que, de una u otra forma, aportaron con su tiempo, sus conocimientos y su apoyo durante el desarrollo de este proyecto. Cada consejo, cada aporte y cada palabra de aliento hicieron posible alcanzar este objetivo.

Finalmente, agradezco a quienes confiaron en este proyecto desde sus primeras etapas y acompañaron este proceso hasta su culminación.

- ***Paolo David Quiñónez Andino***

A mis padres, Marjorie Quiñónez y Wilmer Trejo, por ser el fundamento sobre el cual he construido cada uno de mis sueños. Gracias por su esfuerzo incansable, por su confianza inquebrantable y por enseñarme que la disciplina, la constancia y la fe son las verdaderas herramientas para enfrentar cualquier adversidad.

A mis docentes y a la institución, por brindarme formación, guía y experiencias que, a través de cada enseñanza y desafío, se convirtieron en pilares fundamentales de mi crecimiento académico y profesional, les agradezco cada experiencia vivida durante este proceso, porque en cada dificultad encontré una oportunidad para crecer.

- ***Wilmer Ronaldo Trejo Quiñonez***

Agradezco a Dios por darme salud, fortaleza y perseverancia para alcanzar esta meta. A mis padres, por su amor, esfuerzo y apoyo incondicional durante toda mi formación; al Arq. Genovese, por inspirarme a valorar la educación y superarme constantemente; y a mi hermana y mi novio, por acompañarme con comprensión y apoyo en cada paso.

A mi abuelo Jacinto, por ser una de mis mayores motivaciones para cumplir la

promesa de seguir estudiando y salir adelante; y a Juanito, por su cariño y compañía en momentos importantes de esta etapa.

- ***Gabriela Estefania Zambrano Ruiz***

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Eduardo Alejandro Rodríguez Aguilera, Wilmer Ronaldo Trejo Quiñonez, Paolo David Quiñónez Andino, Gabriela Estefania Zambrano Ruiz; declaro(mos) bajo juramento que el trabajo aquí descrito, **Plan de negocios para la producción y comercialización de manjar a base de fruta de pan en la ciudad de Guayaquil** 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.

Eduardo Alejandro Rodríguez Aguilera

CI: 0932139173

Wilmer Ronaldo Trejo Quiñonez

CI: 0951696335

Paolo David Quiñónez Andino

CI: 1715375844

Gabriela Estefania Zambrano Ruiz

CI: 0953715745

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.

Econ. Fabricio Alfonso Vasco Mora

DIRECTOR DE TESIS

CI: 1202967095

1. TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN 2

ABSTRACT 3

DEDICATORIA 4

AGRADECIMIENTO 7

CARTA CESIÓN DE DERECHOS 10

APROBACIÓN DEL TUTOR 11

TABLA DE CUADROS 19

TABLA DE FIGURAS O ILUSTRACIONES 20

INTRODUCCIÓN 22

OBJETIVOS 23

Objetivo General 23

Objetivos Específicos 23

1. FASE DE EMPATÍA INCLUYENDO MARCO TEÓRICO 25

1.1. Resumen de los hallazgos de la investigación documental realizada 25

1.1.1. Hallazgos de la investigación documental y estado del arte 25

1.1.2. Breve análisis y conclusiones 27

1.2. Resumen relevante de las necesidades y características del segmento estudiado. 27

1.2.1. Sus motivaciones principales son: 28

1.2.2. Sus frustraciones o dolores incluyen: 28

1.2.3. Sus expectativas o ganancias esperadas son: 28

1.3. El perfil del cliente (Customer Profile) 29

1.3.1. Trabajos del cliente (Customer Jobs) 29

1.3.2. Dolores o frustraciones (Pains) 30

1.3.3. Ganancias esperadas (Gains) 30

1.4. Clasificación de trabajos (importancia), frustraciones (intensidad) y alegrías (relevancia) de acuerdo con lo investigado. 32

2. IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 37

2.1. Principales problemas del segmento 37

2.2. Identificación del problema con mayor potencial de mercado 38

2.3. Árbol de problemas 39

2.4. Generación de ideas para la propuesta inicial 40

2.4.1. Manjar artesanal de fruta de pan 40

2.4.2. Snack deshidratado de fruta de pan 41

2.4.3. Harina de fruta de pan 41

2.4.4. Untable gourmet salado a base de fruta de pan 42

3. IDEA DE NEGOCIO 44

3.1. Análisis de su encaje entre problema y solución, aplicando el enfoque de problema 44

3.1.1. Fruta de pan 46

3.2. Qué van a ofrecer (producto o servicio) 47

3.3. Cuáles son las características de la propuesta 48

3.4. Cuál es la propuesta de valor específica 49

3.4.1. Elementos diferenciadores de la propuesta 50

3.4.2. Análisis de la competencia 51

3.5. ¿Cuál es el modelo de monetización? (¿Quién va a pagar y por qué va a pagar?) 53

3.6. Prototipaje 1.0 54

3.6.1. Prototipo del PMV y Proceso de elaboración 55

3.6.2. Prototipo de empaque 1.0: Maqueta e identidad visual 56

3.7. Lean Canvas 58

3.7.1. Problema 58

3.7.2. Segmento de clientes 59

3.7.3. Propuesta única de valor 59

3.7.4. Solución 60

3.7.5. Canales 60

3.7.6. Fuentes de ingresos 61

3.7.7. Estructura de costos 61

3.7.8. Métricas clave 61

3.7.9. Ventaja competitiva injusta 61

3.8. Análisis del Macroentorno – PESTEL 62

3.8.1. Factor político 62

3.8.2. Factor económico 65

3.8.3. Factor social 66

3.8.4. Factor tecnológico 67

3.8.5. Factor ecológico 68

3.8.6. Factor legal 69

3.9. Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas Competitivas de Porter 71

3.9.1. Rivalidad entre competidores existentes 72
3.9.2. Amenaza de nuevos entrantes 72
3.9.3. Poder de negociación de los proveedores 73
3.9.4. Poder de negociación de los compradores 74
3.9.5. Amenaza de productos sustitutos 74
3.10. Matriz FODA 75
3.10.1. Fortalezas 76
3.10.2. Oportunidades 77
3.10.3. Debilidades 78
3.10.4. Amenazas 78
4. VALIDACIÓN DE FACTIBILIDAD – VIABILIDAD – DESEABILIDAD 79
4.1. Mercado Objetivo 79
4.2. Investigación de Mercado 80
4.3. Validación de segmento de mercado 80
4.3.1. Focus Group 80
4.3.2. Entrevista 87
4.4. Testing (Designing Strong Experiments) 92
4.5. Encaje de la propuesta de valor con el perfil del cliente (Product-Market Fit) 94
4.6. Prototipo 2.0 (Mejora del prototipo) 97
4.7. Medir datos y análisis de resultados de investigación de mercado 98
4.8. PMV (Producto Mínimo Viable) 100
4.8.1. Introducción del Producto Mínimo Viable (PMV) 100

4.8.2. Diseño físico del producto 101
4.8.3. Diseño del envase 102
4.9. Landing Page / Video comercial 104
4.10. Monetización 107
4.10.1. Modelo de monetización 107
4.10.2. Validación de la monetización mediante el PMV 108
4.10.3. Proyección de escalabilidad 108
5. ESTUDIO TÉCNICO Y MODELO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL 109
5.1. Localización 109
5.2. Operaciones (Mapa de procesos) 110
5.3. Diseño Organizacional (Organigrama) 113
5.3.1. Estructura organizacional inicial 113
5.3.2. Actividades tercerizadas 114
5.3.3. Estructura organizacional proyectada 114
5.4. Diseño del proceso productivo o servicio (Flujograma) 115
5.5. Conformación legal 117
5.6. Conformación legal para la internacionalización 118
5.6.1. Estrategia legal de internacionalización 118
5.6.2. Conformación legal para la importación de maquinaria 119
5.6.3. Documentación requerida para la importación 120
5.6.4. Impuestos y tributos aplicables 121
5.6.5. Transporte internacional y logística 121

5.6.6. Proveedores internacionales 122

6. PLAN DE MARKETING 123

6.1. Establecimiento de objetivos 123

6.1.1. Objetivo de ventas y conversión 123

6.1.2. Objetivo de fidelización (Retención) 124

6.2. Mercado meta: características y cantidad 125

6.2.1. Definición del mercado meta 125

6.2.2. Características del consumidor objetivo 126

6.2.3. Cuantificación del mercado objetivo (TAM, SAM y SOM) 126

6.2.4. Meta de captación y vinculación con los objetivos comerciales 129

6.2.5. Implicaciones para la estrategia comercial 130

6.3. Estrategias de Marketing Mix (4Ps) 131

6.3.1. Producto 131

6.3.2. Precio 132

6.3.3. Plaza (Distribución) 132

6.3.4. Promoción 133

6.4. Estrategias de diferenciación 134

6.5. Presupuesto de marketing 135

EVALUACIÓN FINANCIERA 139

7.1. Inversión Inicial 139

7.1.1. Costo unitario 142

7.1.2. Precio de venta al público 144

7.2. Presupuesto de Ventas 144
7.3. Punto de Equilibrio 146
7.4. Estados financieros (Estado de costos – Estado de P&G – Estado flujo de caja) 147
7.4.1. Estado de costos 150
7.4.2. Estado de P&G 151
7.4.3. Estado flujo de caja 154
7.5. Indicadores financieros (VAN - TIR - Período de recuperación) 155
7.5.1. VAN 155
7.5.2. TIR 156
7.5.3. Período de recuperación 156
7.5.4. Modelo CAPM 157
7.5.5. WACC 157
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 160
8.1. Conclusiones 160
8.1.1. Conclusión general 160
8.1.2. Conclusión 1: Investigación del mercado 160
8.1.3. Conclusión 2: identificación de la oportunidad de negocio. 161
8.1.4. Conclusión 3: desarrollo y validación de la propuesta de valor. 161
8.1.5. Conclusión 4: Modelo de negocio y plan de marketing. 161
8.1.6. Conclusión 5: Estudio técnico y aporte del proyecto. 162
8.1.7. Conclusión 6: Evaluación financiera 162
8.2. Recomendaciones 162

8.2.1. Recomendación 1 163

8.2.2. Recomendación 2 163

8.2.3. Recomendación 3 163

8.2.4. Recomendación 4 163

8.2.5. Recomendación 5 164

9. REFERENCIAS 165

10. ANEXOS 172

TABLA DE CUADROS

Tabla 1: Trabajos del consumidor clasificados por importancia 32

Tabla 2: Frustraciones del consumidor clasificados por intensidad 34

Tabla 3: Ganancias del consumidor clasificadas por relevancia 35

Tabla 4: Principales problemas del segmento 37

Tabla 5: Tabla comparativa con diferentes productos 52

Tabla 6: Segmentación de mercado de Frupan 79

Tabla 7: Hipótesis de validación del experimento 92

Tabla 8: Evaluación de la propuesta de valor de Frupan 96

Tabla 9: Indicadores para la medición y análisis de resultados 99

Tabla 10: Características del consumidor objetivo de Frupan 126

Tabla 11: Desglose y justificación del modelo TAM, SAM y SOM para Frupan 129

Tabla 12: Matriz de coherencia comercial entre mercado objetivo y metas de captación (Primer Semestre) 129

Tabla 13: Cronograma comunicacional 134

Tabla 14: Variable de la propuesta 134

Tabla 15: Plan de marketing por fases 135
Tabla 16: Indicadores de desempeño de la estrategia de marketing de Frupan 137
Tabla 17: Resumen de inversión inicial 139
Tabla 18: Detalle del costo de la Marmita Industrial 140
Tabla 19: Estructura de financiamiento 141
Tabla 20: Verificación de capacidad de producción 143
Tabla 21: Mano de Obra 143
Tabla 22: Costo Unitario 144
Tabla 23: Presupuesto de ventas anual de 5 años 145
Tabla 24: Punto de Equilibrio 146
Tabla 25: Unidades e ingresos mensuales 147
Tabla 26: Supuestos financieros 148
Tabla 27: Supuestos en los 3 escenarios 149
Tabla 28: Amortización del Préstamo Bancario (Sistema Francés) 149
Tabla 29: Escenario pesimista, base y optimista del estado de costos 150
Tabla 30: Escenarios del estado de pérdidas y ganancias 152
Tabla 31: Escenario base del flujo de caja 154
Tabla 32: Recuperación en el escenario base 156
Tabla 33: Modelo CAPM 157
Tabla 34: Costo Promedio Ponderado de Capital 158
Tabla 35: Matriz de categorías y codificación Focus Group 176
Tabla 36: Matriz resumida de codificación Focus Group 177

TABLA DE FIGURAS O ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Customer Profile 32

Ilustración 2: Árbol de problemas 40
Ilustración 3: Fruta de pan 46
Ilustración 4: Prototipo - Opción A 56
Ilustración 5: Prototipo - Opción B 57
Ilustración 6: Análisis de LEAN CANVAS 58
Ilustración 7: Análisis FODA 76
Ilustración 8: Focus Group, personas de 22 a 45 años 81
Ilustración 9: Focus Group - Degustación del producto 82
Ilustración 10: Entrevista con E1 88
Ilustración 11: Entrevista con E2 89
Ilustración 12: Entrevista con E3 91
Ilustración 13: Modelo visual del prototipo 104
Ilustración 14: Landing Page 107
Ilustración 15: Punto de venta Le'Paris 110
Ilustración 16: Mapa de procesos 112
Ilustración 17: Organigrama formativo 114
Ilustración 18: Proceso productivo 117
Ilustración 19: Punto de Equilibrio de Frupan 147
Ilustración 20: Guion para Focus Group 172
Ilustración 21: Evidencia fotográfica del Focus Group 173
Ilustración 22: Guion para entrevistas 174
Ilustración 23: Transcripción Focus Group 175
Ilustración 24: Evidencia fotográfica entrevista E1 178
Ilustración 25: Evidencia fotográfica entrevista E2 179

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el mercado alimentario ha evidenciado un cambio en las preferencias de los consumidores, orientándose hacia productos artesanales, con ingredientes de origen natural y propuestas diferenciadas. En este contexto, la fruta de pan (Artocarpus Altilis) tiene escaso aprovechamiento comercial en Ecuador. Esta característica representa una oportunidad para el desarrollo de productos con valor agregado. Su contenido de carbohidratos complejos, fibra y minerales, dicho contenido nutricional respalda su potencial como materia prima para productos alimenticios. Además, al tratarse de un recurso poco aprovechado, ofrece una oportunidad para el desarrollo de propuestas con identidad local.

En este marco, el presente proyecto propone un plan de negocios para la producción y comercialización de un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan, bajo la marca Frupan. La propuesta busca ofrecer una alternativa de consumo local con ingredientes ecuatorianos poco aprovechados, promoviendo el fortalecimiento de la economía local y el consumo responsable. Para el desarrollo de la propuesta se emplea la metodología Design Thinking, que permite comprender las necesidades de los usuarios y diseñar soluciones con mayor potencial de aceptación. En conjunto, este proyecto busca evaluar la viabilidad comercial de un producto artesanal con identidad local, alineado con las tendencias de consumo actual y orientado a fortalecer la cadena productiva nacional.

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar un plan de negocios para la producción y comercialización de un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan en la ciudad de Guayaquil, mediante la aplicación de la metodología Design Thinking y herramientas de desarrollo de propuestas de valor, con el propósito de evaluar su viabilidad comercial, generar una oferta diferenciada y promover el aprovechamiento sostenible de esta materia prima dentro del mercado ecuatoriano.

Objetivos Específicos

- Analizar las tendencias de consumo y las necesidades del segmento objetivo en la ciudad de Guayaquil respecto a productos alimenticios artesanales y saludables, a través de la fase de empatía de la metodología Design Thinking e investigación documental, para comprender las expectativas del mercado.
- Identificar las problemáticas comerciales y las oportunidades de desarrollo asociadas al limitado aprovechamiento agroindustrial de la fruta de pan en el Ecuador, justificando técnicamente la selección del manjar artesanal como la propuesta con mayor potencial comercial.
- Diseñar una propuesta de valor diferenciada y un modelo de negocio inicial empleando herramientas estratégicas como el Value Proposition Canvas y el Lean Canvas, que articulen los pilares de sostenibilidad, uso de recursos locales y generación de valor agregado
- Validar la aceptabilidad comercial y de monetización de la propuesta de Frupan mediante un proceso experimental de testeo cualitativo (grupo focal, entrevistas en profundidad y Producto Mínimo Viable), ajustando la fórmula y presentación de acuerdo con la retroalimentación del segmento.

- Estructurar el estudio técnico del proyecto, definiendo la localización óptima, mapa de procesos, flujograma productivo, diseño organizacional y conformación legal de la empresa, incluyendo la estrategia logística para la importación de maquinaria desde China.
- Formular el plan de marketing estratégico y operativo del negocio bajo el análisis de mercado TAM-SAM-SOM, la definición de la mezcla de marketing (4Ps), estrategias de posicionamiento y la planificación del presupuesto de promoción comercial.
- Evaluar la viabilidad financiera del proyecto mediante la proyección de estados financieros, cálculo del punto de equilibrio e indicadores de rentabilidad (VAN, TIR y período de recuperación descontado) bajo diferentes escenarios, determinando la factibilidad y sostenibilidad de la inversión.

1. FASE DE EMPATÍA INCLUYENDO MARCO TEÓRICO

1.1. Resumen de los hallazgos de la investigación documental realizada

La metodología Design Thinking orienta sus etapas hacia soluciones centradas en las personas y sus necesidades reales (Brown, 2008; IDEO, 2015). En la fase de empatía se busca comprender el contexto, motivaciones, trabajos, dolores y ganancias de un segmento específico, dejando de lado suposiciones (Dam & Siang, 2023). El Value Proposition Canvas (Osterwalder et al., 2014) permite estructurar estos elementos de forma sistemática.

La fase de empatía se orientó a consumidores que valoran productos alimenticios artesanales, de origen local y elaborados a partir de ingredientes vegetales. El objetivo fue comprender sus necesidades, motivaciones y expectativas frente a productos untables diferenciados, así como identificar las principales limitaciones que perciben en la oferta disponible. El análisis se centró en atributos como la autenticidad, la calidad artesanal, el aprovechamiento de materias primas ecuatorianas y la búsqueda de experiencias gastronómicas con identidad propia.

Este segmento resulta relevante porque, como se detalla en el siguiente apartado, existe en Ecuador un interés creciente por productos locales elaborados de forma artesanal y con ingredientes reconocibles, paralelo a una insatisfacción con la oferta masiva, estandarizada y repetitiva. Se identifica un espacio limitado para propuestas que integren de manera coherente origen local, base vegetal, diferenciación sensorial y una narrativa clara de marca y aprovechamiento de materias primas ecuatorianas subutilizadas.

1.1.1. Hallazgos de la investigación documental y estado del arte

La investigación documental se orientó a cuatro ejes: (a) tendencias de consumo de productos artesanales y locales; (b) comportamiento del consumidor hacia alimentos de origen vegetal; (c) oportunidades para productos ecuatorianos con ingredientes no tradicionales; y (d) referencias de mercado sobre productos derivados de frutas tropicales

poco aprovechadas.

Tendencias de consumo de productos artesanales y locales. Diversos estudios evidencian un creciente interés por alimentos elaborados de forma artesanal, con ingredientes reconocibles y una relación clara con su origen. Feldmann y Hamm 2015 señalan que los consumidores suelen asociar los alimentos locales con mayor frescura, mejor sabor y un aporte al desarrollo de la economía regional. Asimismo, la literatura sobre productos artesanales destaca que los consumidores valoran la autenticidad, la transparencia del proceso de elaboración y el uso de ingredientes identificables, evitando atribuir beneficios específicos que no correspondan. Tendencias de consumo de alimentos de origen vegetal.

Las motivaciones para adoptar productos de origen vegetal incluyen preocupaciones por el bienestar animal y la sostenibilidad, así como el interés por explorar nuevos sabores y texturas. Ryan et al. identifican que los consumidores de productos vegetales buscan que estos sean percibidos como naturales, con listas de ingredientes cortas y reconocibles, y que ofrezcan una experiencia sensorial satisfactoria. Estudios del Good Food Institute y de la FMI (2022) muestran que los consumidores que prueban alternativas vegetales lo hacen principalmente por curiosidad y deseo de incorporar variedad a su dieta.

Aunque la investigación académica específica sobre el consumo de alimentos artesanales y de origen vegetal en Ecuador aún es limitada, diversos trabajos de titulación desarrollados en universidades ecuatorianas han analizado el comportamiento de consumo de productos naturales y de panadería elaborados con frutas locales. La literatura sobre frutas tropicales poco aprovechadas (Zhu, 2023; Jones, Murch y Ragone; Ragone; Khairol et al., 2024) coincide en señalar su potencial como materia prima para el desarrollo de productos alimenticios, respaldado por estudios de aceptación realizados en otros países de la región. En Ecuador, sin embargo, el aprovechamiento de este tipo de frutas continúa siendo reducido. La investigación documental no identificó una oferta consolidada de productos dulces o untables

que integren de manera coherente los atributos valorados por el segmento objetivo, tales como su carácter artesanal, local y de origen vegetal. Esta ausencia de una oferta local diferenciada sugiere la existencia de una oportunidad para desarrollar una propuesta que responda a las necesidades identificadas.

1.1.2. Breve análisis y conclusiones

Los hallazgos de la investigación documental evidencian que existe un segmento de consumidores que valora productos artesanales, locales y elaborados con ingredientes reconocibles. Estos consumidores buscan experiencias gastronómicas diferentes, muestran interés por descubrir nuevos sabores y otorgan importancia al origen y las características de los productos que consumen.

El mercado ecuatoriano y específicamente en Guayaquil se identifica una limitada oferta de productos dulces o untables que combinen estos atributos de forma coherente. Mientras el mercado está dominado por productos ultraprocesados y por opciones tradicionales estandarizadas, existe un vacío para propuestas que integren ingredientes locales poco convencionales, base vegetal, proceso artesanal y una narrativa de autenticidad.

La oportunidad del proyecto radica en atender el interés de un segmento creciente de consumidores por productos novedosos, auténticos, locales y alineados con estilos de vida que valoran el origen natural de los ingredientes y la producción artesanal.

1.2. Resumen relevante de las necesidades y características del segmento estudiado.

El segmento estudiado está conformado por jóvenes y adultos residentes en Guayaquil, con rango de edad aproximado de 22 a 45 años, nivel socioeconómico medio y medio-alto. Se trata de profesionales, emprendedores, estudiantes universitarios de últimos ciclos o trabajadores de sectores creativos y comerciales.

Una característica central es su interés por la alimentación como experiencia. Valoran la autenticidad de los productos, prestan atención a los ingredientes y están dispuestos a pagar

un precio razonable por propuestas diferenciadas. Sus hábitos incluyen la visita a ferias gastronómicas y la compra en tiendas especializadas, como tiendas orgánicas y gourmet, seguimiento de cuentas de gastronomía en redes sociales y predisposición a recomendar productos novedosos.

1.2.1. Sus motivaciones principales son:

- Descubrir productos elaborados con ingredientes poco comunes y distintos a los tradicionales.
- Experimentar sabores y combinaciones poco comunes.
- Consumir productos elaborados con ingredientes naturales y reconocibles.
- Apoyar propuestas locales que aprovechen materias primas ecuatorianas.
- Conocer la historia y origen detrás de los productos que consumen.
- Compartir y recomendar experiencias gastronómicas novedosas.

1.2.2. Sus frustraciones o dolores incluyen:

- Dificultad para encontrar productos realmente diferenciados dentro de la categoría de untables.
- Percepción de que muchos productos disponibles en el mercado presentan características similares y poca diferenciación.
- Escasa presencia de productos que destaquen ingredientes ecuatorianos poco aprovechados.
- Falta de experiencias gastronómicas nuevas dentro de los productos de consumo cotidiano.

1.2.3. Sus expectativas o ganancias esperadas son:

- Disfrutar de un producto sabroso, versátil y con personalidad propia.
- Poder compartir el descubrimiento con su círculo social.

- Sentirse bien al apoyar una propuesta local y sostenible.
- Acceder a una opción práctica para desayunos, meriendas o preparaciones creativas.

1.3. El perfil del cliente (Customer Profile)

El segmento está conformado por jóvenes y adultos entre 22 y 45 años que muestran interés por productos artesanales, de origen natural y elaborados con materias primas locales. Son consumidores que valoran la calidad de los ingredientes, el origen de los productos y las propuestas alimenticias que ofrecen características diferenciadoras frente a las opciones tradicionales.

Dentro de este segmento se incluyen consumidores interesados en alimentos de origen vegetal, personas que prefieren productos artesanales, consumidores que disfrutan explorar nuevos sabores y experiencias gastronómicas, y personas que valoran el aprovechamiento de recursos locales y el aporte a la producción ecuatoriana.

1.3.1. Trabajos del cliente (Customer Jobs)

- Descubrir productos diferentes a los convencionales.
- Incorporar alimentos artesanales en su alimentación diaria.
- Consumir productos elaborados con ingredientes de origen local.
- Apoyar emprendimientos que promuevan recursos ecuatorianos.
- Disfrutar nuevas experiencias gastronómicas y sabores poco comunes.
- Encontrar alternativas vegetales dentro de la categoría de dulces y untables.
- Compartir y recomendar productos novedosos a familiares y amigos.
- Explorar tendencias gastronómicas y alimentos emergentes.
- Consumir productos que reflejen identidad cultural y origen local.
- Complementar desayunos, meriendas y postres con opciones diferentes.
- Descubrir productos con historias auténticas detrás de su elaboración.

- Vivir experiencias de consumo que generen curiosidad y conversación.

1.3.2. Dolores o frustraciones (Pains)

- Escasa disponibilidad de productos con valor agregado elaborados a partir de materias primas ecuatorianas poco aprovechadas.
- Escasa variedad de alimentos artesanales diferenciados de los productos
- industriales tradicionales.
- Poca disponibilidad de productos vegetales dentro de la categoría de dulces y untables.
- Dificultad para encontrar propuestas que combinen origen local, autenticidad y calidad artesanal.
- Presencia de productos similares entre sí, con poca diferenciación en sabor, historia o propuesta de valor.
- Desconocimiento sobre nuevas alternativas alimenticias disponibles en el mercado.
- Escasa promoción de productos elaborados con frutas y recursos locales poco conocidos.
- Percepción de que muchos productos artesanales carecen de una presentación atractiva.
- Dificultad para acceder a productos innovadores fuera de ferias o eventos específicos.
- Falta de información sobre el origen y proceso de elaboración de algunos productos artesanales.
- Escasez de productos que ofrezcan experiencias gastronómicas realmente diferentes.
- Sensación de repetición dentro de la oferta actual de dulces y untables.

1.3.3. Ganancias esperadas (Gains)

- Acceder a productos novedosos y diferentes a los que se encuentran habitualmente en

el mercado.

- Disfrutar experiencias gastronómicas atractivas y memorables.
- Consumir productos elaborados con ingredientes de origen ecuatoriano.
- Encontrar opciones artesanales con identidad propia y valor agregado.
- Conocer y probar materias primas poco comunes utilizadas en nuevas propuestas alimenticias.
- Sentir que apoyan el desarrollo de productos locales y el aprovechamiento de recursos nacionales.
- Descubrir sabores únicos que generen curiosidad y satisfacción.
- Contar con productos que combinen calidad artesanal y buena presentación.
- Tener acceso a alimentos que transmitan autenticidad y origen.
- Disfrutar productos versátiles que puedan consumirse en distintas ocasiones.
- Experimentar nuevas alternativas gastronómicas sin alejarse completamente de sabores familiares.
- Identificarse con marcas que promuevan el aprovechamiento de recursos locales y la autenticidad.

Ilustración 1: Customer Profile

Elaborado por autores

Nota: Se elaboró el siguiente perfil utilizando la herramienta Customer Profile.

1.4. Clasificación de trabajos (importancia), frustraciones (intensidad) y alegrías (relevancia) de acuerdo con lo investigado.

Las siguientes tablas clasifican los trabajos por nivel de importancia, las frustraciones por intensidad y las ganancias por relevancia. Esta clasificación se fundamenta en la literatura revisada y en la lógica del comportamiento del segmento.

Tabla 1: Trabajos del consumidor clasificados por importancia

Trabajo del consumidor	Tipo	Nivel de importancia	Justificación

Descubrir productos diferentes a los convencionales	Funcional	Alta	El segmento busca experiencias gastronómicas nuevas y productos que se diferencien de la oferta tradicional del mercado.
Disfrutar sabores y experiencias gastronómicas poco comunes	Emocional	Alta	La experiencia de consumo es uno de los principales motivadores de compra para este perfil de consumidor.
Consumir productos elaborados con ingredientes de origen local	Funcional	Alta	Existe interés por conocer y apoyar productos que reflejen la identidad ecuatoriana.
Incorporar alimentos artesanales en su alimentación	Funcional	Alta	Los consumidores valoran procesos artesanales y perciben estos productos como más auténticos.
Complementar desayunos, meriendas y postres con opciones diferentes	sin	Alta	El producto debe adaptarse a momentos cotidianos de consumo para facilitar su aceptación.
Compartir y recomendar productos novedosos	Social	Media-Alta	Los consumidores suelen compartir descubrimientos gastronómicos con familiares y amigos.
Explorar tendencias gastronómicas emergentes	Emocional	Media	Existe curiosidad por probar nuevas propuestas, aunque no siempre determina la compra.
Consumir productos con identidad cultural	Emocional	Media	La conexión con la cultura local aporta valor adicional a la experiencia de consumo.

Elaborado por autores

Nota: La clasificación asigna una prioridad alta a los trabajos relacionados con la búsqueda de productos diferenciados, experiencias gastronómicas novedosas, ingredientes de

origen local y procesos artesanales, ya que estos elementos representan los principales criterios de valor para el segmento estudiado. Los trabajos de carácter social y emocional también son relevantes, puesto que influyen en la percepción de autenticidad, identidad y conexión con la marca; sin embargo, funcionan principalmente como factores complementarios que fortalecen la decisión de compra.

Tabla 2: Frustraciones del consumidor clasificados por intensidad

Dolor o frustración	Tipo	Nivel de importancia	Justificación
Poca diferenciación entre productos similares	Funcional	Alta	El mercado ofrece múltiples opciones con características muy parecidas entre sí.
Dificultad para encontrar productos que combinen origen local y calidad artesanal	Funcional	Alta	Los consumidores buscan propuestas auténticas que integren varios atributos valorados.
Oferta limitada de productos elaborados con materias primas ecuatorianas poco aprovechadas	Funcional	Alta	Existe interés por ingredientes locales que actualmente tienen poca presencia comercial.
Escasa variedad de alimentos artesanales diferenciados	Funcional	Alta	La repetición de propuestas similares genera saturación y reduce el interés del consumidor.
Dificultad para acceder a productos novedosos	Funcional	Media	Muchas veces estos productos se encuentran únicamente en ferias o tiendas especializadas.
Precios elevados en algunos productos artesanales	Económico	Media	El consumidor acepta pagar más, pero espera una propuesta de valor clara.

Falta de información sobre el origen del producto	Funcional	Media	La transparencia influye en la confianza y percepción de calidad.

Elaborado por autores

Nota: Las frustraciones de mayor intensidad corresponden a aquellas que dificultan encontrar productos realmente diferenciados dentro de la categoría de dulces y untables, especialmente aquellos que combinen autenticidad, origen local, calidad artesanal y una propuesta de valor clara. También se identifican limitaciones relacionadas con la escasa variedad de productos elaborados con materias primas ecuatorianas poco aprovechadas. Aunque factores como el precio y la disponibilidad son relevantes, se clasifican con una intensidad media debido a que el segmento objetivo muestra disposición a invertir en productos que ofrezcan una experiencia gastronómica atractiva y una diferenciación percibida.

Tabla 3: Ganancias del consumidor clasificadas por relevancia

Ganancia esperada	Tipo	Nivel de importancia	Justificación
Acceder a productos diferentes a los habituales	Funcional	Alta	Es una de las principales razones por las que el segmento explora nuevas marcas.
Disfrutar experiencias gastronómicas memorables	Emocional	Alta	El consumidor busca más que alimentarse; desea una experiencia agradable.
Descubrir sabores únicos y poco comunes	Emocional	Alta	La curiosidad por probar nuevos sabores impulsa la decisión de compra.

Consumir productos elaborados con ingredientes ecuatorianos	Funcional	Alta	Genera percepción de autenticidad y conexión con el origen local.
Encontrar productos con identidad propia	Emocional	Alta	Los consumidores valoran marcas con historia, propósito y diferenciación.
Acceder a alimentos que transmitan autenticidad	Emocional	Media-Alta	Refuerza la confianza y la percepción de calidad artesanal.
Contar con productos versátiles para distintos momentos de consumo	Funcional	Media	Incrementa la utilidad y frecuencia de uso del producto.

Elaborado por autores

Nota: Las ganancias clasificadas con mayor relevancia corresponden a los beneficios que generan una experiencia de consumo diferenciada, incluyendo el descubrimiento de nuevos sabores, el acceso a productos con identidad propia y la valoración de ingredientes de origen local. Estas ganancias se encuentran estrechamente relacionadas con los principales trabajos del consumidor identificados durante la fase de empatía. Adicionalmente, la posibilidad de compartir y recomendar el producto representa una ganancia social significativa, debido a que este segmento suele influir en las decisiones de consumo de su círculo cercano mediante la recomendación de experiencias gastronómicas novedosas.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

2.1. Principales problemas del segmento

A partir del Customer Profile construido en la Fase de Empatía (sección 1.5), se identificaron cinco problemas principales que afectan al segmento de jóvenes y adultos entre 22 y 45 años interesados en productos artesanales, de origen natural y elaborados con materias primas locales. Estos problemas fueron seleccionados por su potencial para generar oportunidades de emprendimiento y por su relación con las necesidades y preferencias identificadas durante la investigación.

Tabla 4: Principales problemas del segmento

Problema	Descripción
Escasa diferenciación en la oferta de productos dulces untables	Muchos de los productos disponibles en el mercado presentan características similares en cuanto a ingredientes, sabores y presentación, lo que limita las opciones para consumidores que buscan alternativas diferentes a las tradicionales.
Limitado aprovechamiento de materias primas locales poco utilizadas	Existen recursos agrícolas con potencial para la elaboración de alimentos, como la fruta de pan, que aún tienen una presencia reducida en productos comercializados a nivel local.
Poca disponibilidad de productos artesanales con identidad ecuatoriana	Los consumidores interesados en apoyar la producción local encuentran una oferta limitada de productos que incorporen ingredientes ecuatorianos y reflejen elementos culturales del país.
Escasez de opciones elaboradas con ingredientes de origen natural y reconocibles	Algunos consumidores prefieren productos cuyos ingredientes sean fácilmente identificables y perciben que la oferta existente no siempre satisface esta expectativa.

Dificultad para encontrar experiencias gastronómicas diferentes	Existe interés por descubrir nuevos sabores y propuestas alimenticias distintas a las opciones tradicionales; sin embargo, la oferta disponible suele concentrarse en productos convencionales.

Elaborado por autores

Nota: La identificación y descripción de estos cinco problemas tiene carácter exploratorio. Se deriva de la triangulación entre: (a) el Customer Profile elaborado en la Fase 1, especialmente los trabajos, frustraciones y beneficios identificados por el segmento; y (b) la investigación documental realizada sobre tendencias de consumo, productos artesanales y aprovechamiento de materias primas locales.

2.2. Identificación del problema con mayor potencial de mercado

Problema seleccionado: Limitado aprovechamiento de materias primas locales poco utilizadas para el desarrollo de productos alimenticios con valor agregado (problema n.º 2)

- Necesidad insatisfecha más recurrente y de mayor intensidad: En el Customer Profile desarrollado en la Fase 1 se identificó que existe interés por parte de los consumidores en productos artesanales, elaborados con ingredientes de origen natural y vinculados a la identidad local. A su vez, se evidenció una valoración positiva hacia el descubrimiento de nuevos sabores y hacia el uso de materias primas poco comunes, lo que refleja una oportunidad para incorporar recursos locales subutilizados en propuestas alimenticias con valor agregado.
- Oportunidad de mercado: La investigación documental permitió identificar que diversas frutas tropicales poseen características que favorecen su utilización en la elaboración de productos alimenticios. Sin embargo, muchas de ellas continúan siendo escasamente aprovechadas a nivel comercial. Estudios previos señalan que las frutas tropicales subutilizadas representan una alternativa para diversificar la oferta alimentaria y generar

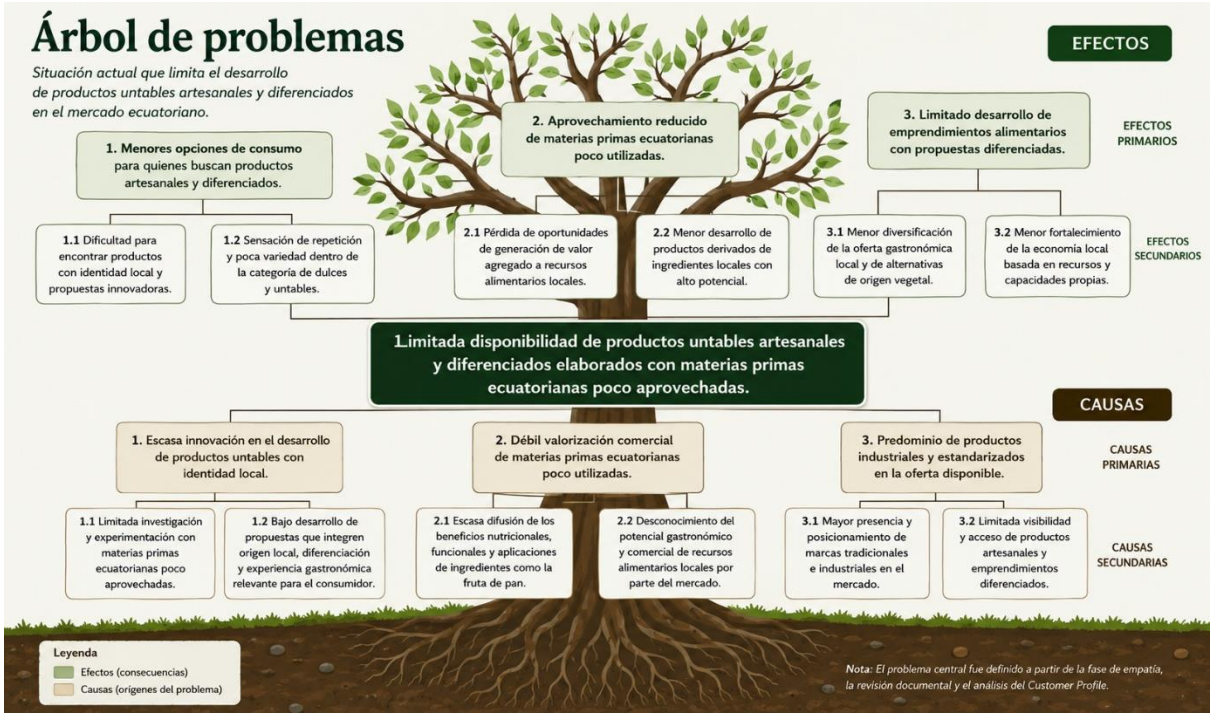
nuevas oportunidades de desarrollo productivo (Zhu, 2023; Khairol et al., 2024).

- Diferenciación factible: La fruta de pan constituye una materia prima con potencial para la elaboración de productos procesados, aunque su presencia en el mercado ecuatoriano sigue siendo limitada. Diversos autores destacan sus posibilidades de aprovechamiento en diferentes aplicaciones alimentarias y la necesidad de promover un mayor uso de este recurso en productos con valor agregado (Jones, Murch y Ragone; Ragone).
- Potencial de desarrollo local: El aprovechamiento de la fruta de pan para la elaboración de productos artesanales contribuye a diversificar la oferta alimentaria y promueve la utilización de recursos agrícolas con escasa presencia comercial. Además, permite fortalecer el vínculo entre la producción local y las preferencias de consumidores interesados en productos elaborados con ingredientes de origen ecuatoriano.

2.3. Árbol de problemas

Esta herramienta permite identificar las causas y efectos asociados al limitado aprovechamiento de materias primas locales poco utilizadas para el desarrollo de productos alimenticios con valor agregado. Su aplicación facilita la comprensión integral del problema y contribuye a identificar oportunidades para promover el uso de recursos agrícolas con potencial comercial, como la fruta de pan.

***Ilustración 2*: Árbol de problemas**



Elaborado por autores

Nota: El árbol fue elaborado siguiendo la guía metodológica de la Fase 2 de la Unidad de Integración Curricular. Se utilizó como base la información del Customer Profile (Fase 1), la revisión documental y el análisis de causas y efectos.

2.4. Generación de ideas para la propuesta inicial

A partir del problema identificado y del perfil del cliente, se generaron las siguientes ideas de posibles productos derivados de fruta de pan:

2.4.1. Manjar artesanal de fruta de pan

Esta propuesta consiste en la elaboración y comercialización de un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan como ingrediente principal, transformando una materia prima con escaso aprovechamiento comercial en un producto alimenticio con valor agregado y potencial de aceptación en el mercado ecuatoriano.

La propuesta surge como respuesta a la limitada oferta de productos derivados de

fruta de pan y a la necesidad de aprovechar recursos agrícolas locales mediante alternativas de transformación que generen nuevas oportunidades de negocio. El producto aprovecha las cualidades de la fruta de pan, como su versatilidad en la elaboración de alimentos, para desarrollar una propuesta diferenciada dentro de la categoría de productos untables artesanales.

Su potencial comercial se sustenta en el creciente interés de los consumidores por productos elaborados con ingredientes naturales, de origen local y con procesos artesanales. Asimismo, contribuye al fortalecimiento de las cadenas productivas locales, fomenta el aprovechamiento sostenible de materias primas subutilizadas y promueve la diversificación de la oferta alimentaria en el mercado ecuatoriano.

2.4.2. Snack deshidratado de fruta de pan

Esta propuesta consiste en la elaboración de un snack deshidratado a base de fruta de pan, orientado a consumidores que buscan opciones prácticas para el consumo diario. La iniciativa permite transformar una materia prima con escaso aprovechamiento comercial en un producto con valor agregado y potencial de inserción en diferentes canales de distribución.

La propuesta contribuye a diversificar los usos de la fruta de pan dentro del mercado ecuatoriano, incorporándola en una categoría de consumo frecuente y de amplia aceptación. Asimismo, ofrece la oportunidad de posicionar un producto elaborado con ingredientes de origen local, fortaleciendo el aprovechamiento de recursos agrícolas poco utilizados y promoviendo el desarrollo de emprendimientos basados en materias primas nacionales.

Su potencial económico se sustenta en la creciente demanda de snacks artesanales y en la posibilidad de comercialización en tiendas especializadas, cafeterías, supermercados y plataformas digitales.

2.4.3. Harina de fruta de pan

Esta propuesta plantea la producción de harina elaborada a partir de fruta de pan,

destinada a su utilización en panadería, repostería y otras preparaciones alimenticias. La iniciativa busca generar valor agregado mediante la transformación de una materia prima con escasa presencia comercial en un ingrediente versátil que amplíe las posibilidades de aprovechamiento de este recurso agrícola.

La propuesta contribuye a diversificar los usos de la fruta de pan dentro de la cadena alimentaria, permitiendo su incorporación en distintos productos y fomentando el desarrollo de nuevas aplicaciones gastronómicas. Asimismo, fortalece el aprovechamiento de materias primas locales y promueve oportunidades de desarrollo para productores vinculados a su cultivo y comercialización.

Su potencial económico se sustenta en la demanda de ingredientes alternativos para la elaboración de productos artesanales y en la posibilidad de abastecer tanto a consumidores finales como a emprendimientos de panadería y repostería interesados en incorporar materias primas diferenciadas dentro de sus procesos productivos.

2.4.4. Untable gourmet salado a base de fruta de pan

Esta propuesta consiste en desarrollar un untable gourmet salado elaborado a base de fruta de pan, orientado a consumidores interesados en experiencias gastronómicas diferentes y productos elaborados con ingredientes de origen local. El producto puede ser utilizado como acompañamiento para panes, galletas artesanales, tablas de quesos, aperitivos y diversas preparaciones culinarias.

La iniciativa busca ampliar las posibilidades de aprovechamiento de la fruta de pan mediante su transformación en un producto con valor agregado y aplicaciones gastronómicas diferenciadas. Asimismo, permite rescatar una materia prima poco utilizada dentro de la oferta comercial ecuatoriana, incorporándola en una categoría asociada al consumo gourmet y a la exploración de nuevos sabores.

Su potencial económico se sustenta en el creciente interés por productos artesanales,

especialidades gastronómicas y alimentos elaborados con ingredientes locales. Además, presenta oportunidades de comercialización en tiendas gourmet, ferias gastronómicas, establecimientos especializados y canales de venta directa, donde los consumidores valoran la calidad, el origen de los ingredientes y la historia detrás de los productos.

3. IDEA DE NEGOCIO

3.1. Análisis de su encaje entre problema y solución, aplicando el enfoque de problema

A partir del problema identificado en la Fase 2, relacionado con el limitado aprovechamiento comercial de la fruta de pan y la escasa oferta de productos con valor agregado elaborados a partir de esta materia prima, se plantea una solución orientada a responder a las necesidades y expectativas del segmento de consumidores identificado durante la investigación. El desarrollo de la propuesta se realiza en versión conceptual, sin pruebas de mercado, siguiendo los lineamientos de la metodología Design Thinking.

El Problem-Solution Fit permite evaluar el grado de correspondencia entre el problema identificado y la solución propuesta. Los hallazgos obtenidos en las etapas previas evidencian la existencia de consumidores interesados en productos artesanales, elaborados con ingredientes de origen local y capaces de ofrecer experiencias gastronómicas diferenciadas. Asimismo, se observa una valoración creciente hacia productos que transmitan autenticidad, cuenten con una historia detrás de su elaboración y promuevan el aprovechamiento de recursos locales poco utilizados.

Dentro de este contexto, se identifican los trabajos del usuario o customer jobs, entendidos como las necesidades que los consumidores buscan satisfacer mediante la adquisición de determinados productos. Entre ellos destacan el interés por descubrir nuevos sabores, consumir productos con identidad local, apoyar emprendimientos ecuatorianos y acceder a alternativas artesanales que ofrezcan una experiencia de consumo diferente a la de los productos convencionales.

Los dolores o customer pains se relacionan con la limitada disponibilidad de productos diferenciados dentro de la categoría de alimentos untables, la escasa presencia de propuestas elaboradas con materias primas ecuatorianas poco aprovechadas y la falta de información sobre el origen y proceso de elaboración de muchos productos disponibles en el

mercado.

Por su parte, las ganancias esperadas o customer gains incluyen la posibilidad de disfrutar de una experiencia gastronómica auténtica, conocer productos elaborados a partir de ingredientes locales, acceder a propuestas con identidad ecuatoriana y consumir alimentos que reflejen procesos artesanales y prácticas de producción responsables.

La solución propuesta responde a estas necesidades mediante el desarrollo de Frupan, un untable artesanal elaborado a partir de fruta de pan ecuatoriana. El producto busca generar valor mediante la transformación de una materia prima poco aprovechada comercialmente, en una propuesta gastronómica diferenciada que integra sabor, identidad local y aprovechamiento de recursos agrícolas.

Según Lago (2024), la fruta de pan es un fruto tropical obtenido del árbol del pan, caracterizado por su versatilidad alimentaria y por su potencial para ser incorporado en diversas preparaciones. A pesar de sus propiedades y posibilidades de uso, su presencia dentro de la oferta comercial ecuatoriana sigue siendo limitada, lo que representa una oportunidad para el desarrollo de productos con valor agregado que contribuyan a diversificar la oferta alimentaria y fortalecer el aprovechamiento de recursos agrícolas locales.

Además de su propósito comercial, Frupan incorpora una dimensión social orientada al aprovechamiento de recursos agrícolas locales y al fortalecimiento de las oportunidades económicas vinculadas a la producción de fruta de pan. La propuesta busca contribuir a la valorización de esta materia prima dentro de la cadena productiva ecuatoriana, promoviendo su transformación en productos con valor agregado y generando beneficios para los actores involucrados en su cultivo y comercialización.

Ilustración 3: Fruta de pan

Elaborado por autores

3.1.1. Fruta de pan

La fruta de pan (Artocarpus altilis) constituye la materia prima principal de la propuesta Frupan debido a su potencial de transformación en productos con valor agregado y a las oportunidades que ofrece para diversificar la oferta alimentaria basada en recursos agrícolas locales. Diversos estudios destacan que esta fruta tropical posee características que favorecen su aprovechamiento en diferentes aplicaciones alimenticias, convirtiéndola en una alternativa con potencial para el desarrollo de nuevos productos y emprendimientos agroalimentarios (Jones et al., 2011; Zhu, 2023).

A pesar de sus múltiples posibilidades de uso, la fruta de pan continúa siendo una materia prima poco aprovechada comercialmente en comparación con otros cultivos tropicales. Esta situación representa una oportunidad para impulsar iniciativas orientadas a la generación de valor agregado, el fortalecimiento de las cadenas productivas locales y la promoción de productos con identidad ecuatoriana (Ragone, 2006; Ministerio de Agricultura del Ecuador, s.f.).

Su versatilidad permite incorporarla en diversas preparaciones alimenticias, tanto

dulces como saladas, favoreciendo el desarrollo de propuestas gastronómicas diferenciadas y ampliando las alternativas de consumo para los consumidores. Asimismo, investigaciones recientes destacan su potencial para la elaboración de distintos productos alimenticios debido a sus características tecnológicas y nutricionales (Khairol et al., 2024; Zhu, 2023).

Desde el punto de vista nutricional, la fruta de pan está compuesta aproximadamente por 25 % de carbohidratos y 70 % de agua, lo que la convierte en un alimento ligero y de fácil digestión. Además, aporta vitamina C y minerales como potasio, calcio, magnesio y fósforo, nutrientes que contribuyen al adecuado funcionamiento del organismo (Monreal, 2018; Khairol et al., 2024).

Valor nutricional por 100 g:

Calorías: 103 kcal

Carbohidratos: 27 g

Fibra: 4,9 g

Grasas: 0,2 g

Vitamina C: 29 mg

Potasio: 490 mg

3.2. Qué van a ofrecer (producto o servicio)

La propuesta de negocio consiste en ofrecer Frupan, un untable artesanal elaborado a partir de fruta de pan ecuatoriana, concebido como una alternativa diferenciada dentro de la categoría de productos untables y gourmet. La propuesta busca transformar una materia prima poco aprovechada comercialmente en un producto con valor agregado que combine tradición, identidad local y experiencia gastronómica.

La oferta está dirigida principalmente a jóvenes y adultos de la ciudad de Guayaquil interesados en descubrir nuevos sabores, consumir productos artesanales y apoyar iniciativas que promuevan el aprovechamiento de recursos agrícolas locales. Más que un producto

alimenticio, Frupan busca posicionarse como una experiencia de consumo asociada al origen de sus ingredientes, a la autenticidad de su elaboración y al valor cultural de una materia prima con potencial dentro de la gastronomía ecuatoriana.

El producto se diferencia de los untables tradicionales mediante la incorporación de fruta de pan como ingrediente principal, permitiendo desarrollar una propuesta con identidad propia y una narrativa vinculada al aprovechamiento de recursos locales poco utilizados. Esta característica contribuye a generar una experiencia gastronómica distinta para el consumidor y fortalece la propuesta de valor de la marca dentro de un mercado donde predominan productos convencionales y ampliamente conocidos.

Además de su dimensión comercial, Frupan incorpora un componente social orientado al fortalecimiento de las cadenas productivas locales y a la valorización de la fruta de pan como recurso agrícola. De esta manera, la propuesta busca generar beneficios tanto para los consumidores como para los actores involucrados en la producción y abastecimiento de la materia prima.

La oferta se dirige al consumo individual y familiar, pudiendo comercializarse en diferentes presentaciones adaptadas a diversos momentos de consumo, como desayunos, meriendas, acompañamiento de panes, galletas y otras preparaciones gastronómicas. Su versatilidad permite ampliar las posibilidades de uso del producto y fortalecer su posicionamiento como una alternativa artesanal con identidad ecuatoriana y potencial de diferenciación en el mercado.

3.3. Cuáles son las características de la propuesta

La propuesta consiste en la producción y comercialización de Frupan, un untable artesanal elaborado a partir de fruta de pan ecuatoriana, orientado a consumidores interesados en productos con identidad local, origen conocido y experiencias gastronómicas diferenciadas.

El producto se caracteriza por transformar una materia prima poco aprovechada comercialmente en una propuesta con valor agregado, capaz de combinar tradición artesanal, autenticidad y aprovechamiento sostenible de recursos agrícolas locales. Su elaboración busca resaltar las cualidades de la fruta de pan mediante un proceso que permita conservar su esencia y generar una experiencia de consumo diferente dentro de la categoría de productos untables.

Asimismo, la propuesta incorpora elementos relacionados con la valorización de materias primas ecuatorianas, el fortalecimiento de cadenas productivas locales y la creación de una marca que promueva el reconocimiento de productos elaborados a partir de recursos agrícolas con potencial gastronómico y comercial.

3.4. Cuál es la propuesta de valor específica

La propuesta de valor de Frupan consiste en ofrecer un **manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan**, orientado a consumidores que buscan descubrir productos con identidad ecuatoriana y experiencias gastronómicas diferentes a las alternativas tradicionales disponibles en el mercado.

La diferenciación de Frupan no se basa únicamente en el uso de la fruta de pan como materia prima, sino en la transformación de un recurso agrícola poco aprovechado en un producto con valor agregado que integra origen, elaboración artesanal e identidad local. Esta propuesta busca acercar al consumidor a nuevos sabores y, al mismo tiempo, contribuir a la valorización de ingredientes ecuatorianos con escasa presencia dentro de la industria alimentaria.

A diferencia de otros productos untables, Frupan incorpora una narrativa asociada al aprovechamiento responsable de la fruta de pan y a la generación de oportunidades para fortalecer su cadena productiva. De esta manera, el producto no solo satisface una necesidad de consumo, sino que también transmite el origen de sus ingredientes y el valor de impulsar

materias primas ecuatorianas que aún cuentan con un bajo nivel de industrialización.

La propuesta contempla, además, una experiencia de consumo versátil, ya que el producto puede acompañar panes, galletas, postres y diversas preparaciones gastronómicas, ampliando sus posibilidades de uso dentro del hogar. Esta característica permite posicionar a Frupan como una alternativa diferenciada dentro de la categoría de productos untables, fortaleciendo su potencial de aceptación en el segmento objetivo.

Finalmente, la propuesta incorpora un componente social orientado a promover el aprovechamiento de la fruta de pan mediante relaciones comerciales con productores locales, fomentando la generación de valor dentro de la cadena productiva y contribuyendo al desarrollo de iniciativas que impulsen el uso de materias primas ecuatorianas poco aprovechadas.

3.4.1. Elementos diferenciadores de la propuesta

La principal característica que distingue a Frupan es la transformación de la fruta de pan en un manjar artesanal, incorporando una materia prima que todavía tiene un aprovechamiento limitado dentro de la industria alimentaria ecuatoriana. Esta decisión permite ofrecer una alternativa distinta a los untables tradicionales, no únicamente por el ingrediente utilizado, sino por la historia y el contexto que acompañan al producto.

Otro elemento diferenciador es el énfasis en el origen de la materia prima. La propuesta busca dar mayor visibilidad a un recurso agrícola local que, pese a sus posibilidades de transformación, aún no ha alcanzado un desarrollo comercial comparable al de otros cultivos. De esta manera, el producto adquiere una identidad vinculada al territorio y al aprovechamiento de recursos ecuatorianos.

La versatilidad del producto constituye otro aspecto relevante. Frupan puede consumirse como acompañamiento de panes, galletas, postres y otras preparaciones, lo que amplía sus ocasiones de uso y favorece su incorporación en diferentes momentos de

consumo.

Finalmente, la propuesta incorpora una proyección de crecimiento basada en el fortalecimiento de la cadena de abastecimiento de la fruta de pan y en la posibilidad de ampliar su presencia hacia mercados interesados en alimentos elaborados con materias primas ecuatorianas. Esta combinación de origen, diferenciación y potencial de desarrollo constituye el principal valor competitivo de Frupan frente a otras alternativas disponibles en el mercado.

3.4.2. Análisis de la competencia

El mercado ecuatoriano de productos untables reúne una amplia variedad de alternativas dirigidas a consumidores que buscan acompañamientos para desayunos, meriendas y postres. En este escenario, Frupan se incorpora como una propuesta dentro de la categoría de untables artesanales, compitiendo con productos ya posicionados y con otras opciones que satisfacen necesidades de consumo similares.

Para realizar este análisis se identificaron competidores directos e indirectos presentes en el mercado nacional. Los competidores directos corresponden a marcas que comercializan manjares y mermeladas artesanales, mientras que los competidores indirectos incluyen productos como crema de avellana, mantequilla de maní y miel, los cuales suelen utilizarse en las mismas ocasiones de consumo.

La comparación se desarrolló considerando aspectos como la propuesta de valor, el tipo de producto, la presentación comercial, el canal de venta y los atributos que cada marca comunica a sus consumidores. Este análisis permite identificar oportunidades de diferenciación para Frupan y comprender el posicionamiento de las principales alternativas disponibles en el mercado.

A partir de esta revisión se observa que la mayoría de los productos compiten principalmente por sabor, tradición o reconocimiento de marca. En el caso de Frupan, la propuesta busca construir su posicionamiento alrededor del aprovechamiento de la fruta de

pan como materia prima, la identidad ecuatoriana del producto y una experiencia de consumo que permita dar a conocer un recurso agrícola con escasa presencia dentro de la oferta comercial.

Tabla 5: Tabla comparativa con diferentes productos

Criterio	**Frupan**	**Manjar tradicional**	**Mermeladas artesanales**	**Crema de avellana**
Uso de materia prima poco aprovechada	Alto	Bajo	Medio	Bajo
Identidad ecuatoriana	Alto	Bajo	Medio	Bajo
Elaboración artesanal	Alto	Medio	Alto	Bajo
Experiencia gastronómica diferenciada	Alto	Bajo	Medio	Bajo
Historia y narrativa de origen	Alto	Bajo	Medio	Bajo
Aprovechamiento de recursos locales	Alto	Bajo	Medio	Bajo
Apoyo potencial a productores locales	Alto	Bajo	Medio	Bajo
Nivel de diferenciación en el mercado	Alto	Bajo	Medio	Bajo
Potencial de posicionamiento gourmet	Alto	Medio	Medio	Medio
Potencial de expansión comercial	Alto	Medio	Medio	Alto

Elaborado por autores

Nota. La comparación evidencia que Frupan presenta ventajas competitivas asociadas principalmente a la utilización de una materia prima poco aprovechada comercialmente, su

capacidad para generar una experiencia gastronómica diferenciada y la construcción de una propuesta de valor basada en identidad ecuatoriana y origen local. Mientras que los productos tradicionales compiten principalmente a través del reconocimiento de marca, la familiaridad del consumidor y una amplia presencia en el mercado, Frupan busca posicionarse mediante atributos vinculados al valor agregado, la autenticidad y el aprovechamiento sostenible de recursos agrícolas.

Asimismo, la propuesta incorpora un componente social relacionado con el fortalecimiento de las cadenas productivas locales y la valorización de la fruta de pan como materia prima con potencial gastronómico y comercial. Estos elementos permiten diferenciar el producto dentro de una categoría altamente competitiva y responder a consumidores interesados en productos artesanales, experiencias de consumo auténticas y propuestas que reflejen identidad territorial.

En este contexto, Frupan no compite únicamente como un manjar, sino como una propuesta gastronómica que integra origen, tradición artesanal, valor agregado e impacto local, generando una alternativa diferenciada frente a otros productos untables disponibles en el mercado.

3.5. ¿Cuál es el modelo de monetización? (¿Quién va a pagar y por qué va a pagar?)

El modelo de monetización de Frupan se basa en la venta de un untable artesanal elaborado a partir de fruta de pan ecuatoriana, dirigido a consumidores interesados en productos con identidad local, elaboración artesanal y experiencias gastronómicas diferenciadas. Los principales clientes potenciales corresponden a jóvenes y adultos de la ciudad de Guayaquil, así como establecimientos especializados como tiendas gourmet, cafeterías, panaderías y comercios orientados a productos artesanales.

Los consumidores estarían dispuestos a pagar por Frupan debido a su propuesta de valor diferenciada, sustentada en el aprovechamiento de una materia prima poco utilizada

comercialmente, la identidad ecuatoriana del producto, su carácter artesanal y el impacto positivo generado en la cadena productiva local. Asimismo, la propuesta incorpora elementos de sostenibilidad mediante el uso progresivo de envases reciclables o reutilizables, respondiendo a consumidores que valoran prácticas responsables con el medio ambiente.

Los ingresos se generarían principalmente mediante la venta directa al consumidor final, la comercialización en ferias gastronómicas, la distribución en establecimientos especializados y la venta a través de canales digitales. A mediano plazo, la marca podría explorar oportunidades de expansión hacia mercados interesados en productos artesanales con identidad territorial.

Como resultado del proceso de validación, Frupan se comercializará inicialmente en una presentación de 250 gramos, orientada al consumo familiar y al uso frecuente dentro del hogar. Esta presentación fue seleccionada porque respondió de mejor manera a las preferencias identificadas durante la investigación de mercado y se ajusta a la propuesta de valor del producto, permitiendo ofrecer una alternativa artesanal, práctica y diferenciada para el consumidor (Kotler & Keller, 2022).

3.6. Prototipaje 1.0

En la etapa de construcción de la propuesta de valor se armó el Prototipo 1.0 de Frupan para pasar de la idea abstracta a un manjar que el equipo y posibles compradores pudieran ver, probar y comentar. Con ello se cerró el paso entre lo trabajado en empatía, definición e ideación y una pieza concreta evaluable fuera del papel. No se buscó cerrar la fórmula ni el diseño definitivos; el interés era detectar, desde el primer contacto con el producto, qué funcionaba, qué convendría ajustar y cómo lo percibía el público. En Design Thinking, el prototipado sirve justo para eso: poner a prueba supuestos con evidencia temprana y bajar el riesgo de avanzar a ciegas en el diseño (Brown, 2008; Design Council, 2021).

La información obtenida mediante este primer prototipo sirvió como base para realizar ajustes posteriores en la formulación, la presentación y la propuesta de valor, dando lugar al desarrollo del Prototipo 2.0, el cual incorpora las observaciones realizadas por los participantes durante el proceso de validación.

3.6.1. Prototipo del PMV y Proceso de elaboración

El primer prototipo consistió en la creación de un Producto Mínimo Viable (PMV) a nivel gastronómico. El objetivo fue validar la viabilidad técnica de la receta, confirmar que es posible alcanzar la textura del manjar tradicional sin usar lácteos y establecer una formulación de etiqueta limpia (clean label).

La elaboración artesanal de este prototipo siguió rigurosamente las siguientes fases operativas**:**

Procesamiento de la materia prima (Fruta de Pan): La base del producto inició con la selección de la fruta de pan en estado óptimo de maduración. Se procedió al pelado meticuloso y a la cocción prolongada de la pulpa. Este paso es crítico para ablandar las fibras de la fruta y generar la pasta base que otorgará el volumen al manjar.

Extracción de la base líquida, leche de coco. Como parte del proceso de elaboración, se empleó leche de coco en sustitución de la leche de vaca. Esta base líquida se obtuvo mediante la extracción y prensado de la pulpa de coco maduro, lo que contribuyó a proporcionar la consistencia y cremosidad características del manjar artesanal.

Aromatización natural: Con el fin de potenciar el perfil sensorial del producto sin recurrir a saborizantes químicos artificiales, se procedió a aromatizar la infusión de leche de coco utilizando canela en rama durante la fase de ebullición.

Endulzamiento y reducción (Panela): Para endulzar el manjar y mantener la coherencia con la propuesta de ingredientes naturales, se descartó la azúcar blanca refinada. En su lugar, se integró panela granulada en pequeñas proporciones. La mezcla fue sometida a

un proceso de cocción a fuego lento y reducción constante hasta obtener la consistencia espesa y caramelizada característica del dulce.

Resultado y validación técnica: El resultado de este prototipado fue exitoso. Se obtuvo un manjar a base de fruta de pan con una textura altamente suave y cremosa. Su perfil de sabor demostró ser dulce, agradable y altamente versátil, comprobando su idoneidad para acompañar desayunos, repostería y postres, este MVP está listo para ser sometido a pruebas de degustación.

3.6.2. Prototipo de empaque 1.0: Maqueta e identidad visual

El Prototipo 1.0 también contempló la cara visible de Frupan: el empaque. Más allá de proteger el manjar, el envase comunica la marca y debe ser coherente con el compromiso socioambiental del negocio. Para afinar esa identidad se elaboraron y compararon dos maquetas conceptuales (mockups), cada una con una lectura visual distinta.

La opción A se basó en una paleta monocromática de verdes. Con ella se buscó asociar el producto a lo natural, a hábitos de alimentación cuidadosa y a un perfil orgánico. El layout es sobrio, ordenado y minimalista, en la línea de muchos empaques actuales de la categoría dietética o healthy.

Ilustración 4: Prototipo - Opción A

Elaborado por autores

La segunda línea dejó el minimalismo y trabajó tonos cálidos (tierra, beige y café) para sugerir tradición, calidez de elaboración casera y vínculo con el origen del insumo. Lo que más la separa de la Opción A es el acento en lo ecuatoriano: ilustraciones de personajes animados de la fruta de pan con sombrero de paja toquilla.

Ilustración 5: Prototipo - Opción B

Elaborado por autores

En esta primera validación (Prototipo 1.0), la etiqueta y la identidad se aplicaron de forma provisional sobre envases plásticos estándar de uso comercial. La elección sigue la lógica de eficiencia del Lean Empresa emergente: probar con poco gasto si la marca, los personajes culturales y la lectura de la información resultan claros para el consumidor, e iterar antes de fijar el envase definitivo. El material de comercialización aún se define en el plano técnico y financiero. Tras la evaluación inicial de alternativas que incluyó envases de vidrio y bioplásticos, se determinó de forma exclusiva el uso de envases de cartón kraft ecológico impermeabilizado de grado alimenticio para el producto final. Esta decisión, validada y consolidada en las fases posteriores de testeo y diseño del Prototipo 2.0 (Fase 4.6), responde a la excelente aceptabilidad de la identidad visual de la Opción B, garantizando la coherencia

con el pilar de sostenibilidad, economía circular y bajo impacto ambiental de Frupan.

3.7. Lean Canvas

El Lean Canvas es una herramienta visual que permite estructurar y validar las hipótesis fundamentales de un modelo de negocio en una sola página, facilitando la toma de decisiones en etapas tempranas de emprendimiento (Maurya, 2012).

Ilustración 6: Análisis de LEAN CANVAS

Elaborado por autores

3.7.1. Problema

- Escasa oferta de productos artesanales con identidad ecuatoriana.
- Bajo aprovechamiento de la fruta de pan en Ecuador.
- Uso generalizado de envases plásticos en productos untables.
- Consumidores buscan productos más sostenibles y responsables con el medio ambiente.

En el mercado ecuatoriano existe un grupo creciente de consumidores interesados en alternativas artesanales, sostenibles y con mayor valor agregado, quienes buscan productos que reflejen autenticidad, identidad local y prácticas responsables con el medio ambiente.

Adicionalmente, la fruta de pan posee un bajo nivel de aprovechamiento agroindustrial en Ecuador, lo que limita las oportunidades de generar valor agregado para productores locales y restringe la diversificación de la oferta alimentaria.

Además de la limitada industrialización de la fruta de pan, se identificó una creciente preocupación por el impacto ambiental generado por los empaques plásticos de un solo uso. En este contexto, surge una oportunidad para desarrollar un producto que combine identidad gastronómica con soluciones de empaque sostenibles, respondiendo a las nuevas preferencias de consumo responsable. Diversos estudios de mercado evidencian que la sostenibilidad se ha convertido en un factor cada vez más relevante en las decisiones de compra, especialmente cuando las empresas incorporan prácticas responsables con el medio ambiente y utilizan materiales alternativos a los plásticos convencionales (Company, 2023).

Por ello, Frupan plantea el uso de envases de cartón kraft como un elemento diferenciador que fortalece su propuesta de valor y contribuye a una presentación acorde con la identidad artesanal del producto y al uso de alternativas de empaque más sostenibles.

3.7.2. Segmento de clientes

Frupan está dirigido principalmente a hombres y mujeres entre 22 y 45 años residentes en zonas urbanas, especialmente en la ciudad de Guayaquil, que buscan productos naturales, artesanales para complementar su alimentación diaria.

También se consideran como clientes potenciales las familias con preferencia por productos locales, cafeterías, tiendas gourmet, supermercados especializados y establecimientos gastronómicos que buscan ofrecer productos diferenciados.

3.7.3. Propuesta única de valor

Frupan ofrece un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan que combina identidad ecuatoriana y aprovechamiento sostenible de una materia prima poco industrializada, proporcionando una alternativa diferenciada frente a los productos untables tradicionales.

La propuesta de valor se fundamenta en el uso de ingredientes naturales, la posibilidad de desarrollar una línea de sabores atractivos y la promoción del consumo responsable mediante el fortalecimiento de cadenas productivas locales.

3.7.4. Solución

Como resultado del proceso de validación, Frupan se comercializará inicialmente en una presentación de 250 gramos, orientada al consumo familiar y al uso frecuente dentro del hogar. Esta presentación fue seleccionada porque respondió de mejor manera a las preferencias identificadas durante la investigación de mercado y se ajusta a la propuesta de valor del producto, permitiendo ofrecer una alternativa artesanal, práctica y diferenciada para el consumidor (Kotler & Keller, 2022).

Complementariamente, se proyecta incorporar variantes de sabor como canela, cacao y coco, utilizar empaques con identidad visual diferenciada y comercializar el producto mediante canales físicos y digitales que faciliten el acceso del consumidor.

3.7.5. Canales

La comercialización inicial se realizará mediante redes sociales, ventas directas y participación en ferias gastronómicas y emprendimientos locales, permitiendo validar el producto y generar reconocimiento de marca.

En una segunda etapa se contempla la distribución en tiendas de abarrotes, cafeterías, minimarkets y supermercados, mientras que a largo plazo se evaluará la posibilidad de ingresar a mercados internacionales interesados en productos artesanales con identidad ecuatoriana.

3.7.6. Fuentes de ingresos

La principal fuente de ingresos provendrá de la venta del manjar de fruta de pan en sus distintas presentaciones al consumidor final.

Adicionalmente, se proyectan ingresos mediante convenios con establecimientos comerciales, ventas institucionales, participación en eventos gastronómicos y futuras líneas de productos derivados que permitan ampliar el portafolio de la marca.

3.7.7. Estructura de costos

Los costos del proyecto estarán conformados por la adquisición de fruta de pan e insumos complementarios, materiales de empaque, envases, etiquetas, mano de obra directa, maquinaria básica de procesamiento, transporte y almacenamiento.

También deberán considerarse gastos relacionados con marketing digital, registro sanitario, permisos legales, diseño de marca, distribución y actividades de promoción comercial.

3.7.8. Métricas clave

Para evaluar el desempeño del proyecto se utilizarán indicadores como volumen de ventas mensuales, número de clientes recurrentes, nivel de satisfacción del consumidor, crecimiento de seguidores en redes sociales y porcentaje de recompra.

Asimismo, se monitoreará la participación en nuevos canales de distribución y el incremento de alianzas comerciales con establecimientos especializados.

3.7.9. Ventaja competitiva injusta

La ventaja competitiva de Frupan no se limita al uso de la fruta de pan como ingrediente principal, ya que otras empresas podrían desarrollar productos similares si identificaran una oportunidad comercial. La fortaleza del proyecto radica en la construcción de una propuesta que integra el aprovechamiento de una materia prima poco utilizada, una identidad de marca orientada al rescate de recursos agrícolas ecuatorianos y un proceso de

validación desarrollado junto al mercado objetivo.

A medida que el emprendimiento evolucione, esta ventaja podrá fortalecerse mediante relaciones estables con productores locales, el desarrollo de una identidad de marca reconocible y la generación de conocimiento sobre la transformación de la fruta de pan en productos con valor agregado. Estos elementos, construidos de manera conjunta, representan activos que requieren tiempo para consolidarse y que resultan más difíciles de replicar que el producto por sí solo.

En este sentido, la ventaja competitiva de Frupan se proyecta como el resultado de la combinación entre experiencia acumulada, posicionamiento de marca, cercanía con el consumidor y fortalecimiento de la cadena de abastecimiento, más que por una característica aislada del producto.

3.8. Análisis del Macroentorno – PESTEL

El análisis PESTEL es una herramienta estratégica que utilizan empresas y personas emprendedoras para comprender el entorno macroeconómico en el que operan. Esta metodología permite identificar factores externos que pueden influir en la toma de decisiones y en la planificación estratégica. (Alba, 2025). En este caso se analizarán los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que pueden afectar a la producción y venta de nuestro producto Frupan.

3.8.1. Factor político

Según (UNIVERSIDADES, 2021), los factores políticos hacen referencia a cómo las decisiones o posturas gubernamentales a nivel local, regional, nacional e internacional pueden afectar a la marcha del negocio. Por ello esto puede influir en la producción y comercialización del manjar a base de fruta de pan.

El Gobierno Nacional (CONAFIPS, 2025) reinvirtió los excedentes generados por la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias para incentivar la entrega de

créditos a jóvenes emprendedores y pequeños productores agrícolas, con menores tasas de interés, mayores períodos de gracia y alternativas de acceso para quienes no disponen de garantías reales. Se derivo dos fondos: el Capital Crece que está dirigido a personas que buscan emprender con ideas innovadoras; y, Capital Progreso dirigido a empresas que tienen como objetivo su consolidación o expansión a través de productos y procesos innovadores.

Este año se entregó incentivos por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGP), que promueve la mejora de la producción agrícola, mediante la entrega de paquetes tecnológicos parcialmente subvencionados. Los paquetes otorgados -por medio del Proyecto Integral de Diversificación Agroproductiva y Reconversión Agrícola (PIDARA)- contienen semillas, insumos nutricionales como fertilizantes (edáficos, foliares), bioestimulantes, coadyuvantes e insumos de control fitosanitario, enfocados en el manejo de plagas y enfermedades. Tienen una subvención de entre el 70 y 90 %, dependiendo del tipo de cultivo, y sirven para intervenir en una hectárea. (MAGP, 2026)

La Universidad Andina Simón Bolívar en el año 2019 estableció en su libro que las pequeñas y medianas empresas representan cerca del 99% del sector productivo ecuatoriano. Asimismo, tres de cada cuatro empleos son generados en el sector pyme. Al mismo tiempo, las dos terceras partes de los ingresos por ventas pertenecen a este sector. En esa línea, este sector es el motor de la economía ecuatoriana y tiene potencialidades debido a su rol social e inclusivo. Ante ello, y dada su importancia, las políticas públicas enfocadas en las pymes tienen repercusiones en el crecimiento y desarrollo del país. (VÁSQUEZ, 2019)

En Ecuador, la Ley de Defensa del Artesano, considera “artesano” a quien desarrolla la actividad y trabajo personalmente, e invierte en su taller, en herramientas de trabajo, maquinaria o materia prima, un valor no superior al 25% del capital fijado. Esta Ley crea la Junta Nacional de Defensa del Artesano, que busca la promoción del sector, su capacitación, y es quien califica a los artesanos para gozar de beneficios fiscales y parafiscales. (FABARA,

2018)

El artesano calificado por la Junta goza de distintos beneficios como:

Beneficios laborales

Entre los beneficios laborales, el Código de Trabajo establece que el artesano calificado está exento del pago del décimo tercero, décimo cuarto y utilidades con respecto de sus operarios y aprendices. Sin embargo, deben ser afiliados de manera obligatoria al Seguro Social, pero no acumulan fondos de reserva. Adicionalmente, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social está obligado a atender las indemnizaciones de accidentes de trabajo y demás derechos de los operarios. (FABARA, 2018)

Beneficios Tributarios

Entre los beneficios tributarios, el Servicio de Rentas Internas, en cumplimiento de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, exime a los artesanos calificados a pagar el impuesto al valor agregado (IVA). No están obligados a llevar contabilidad. Están exonerados de impuestos a los activos totales. Tienen tarifa 0% de IVA en la comercialización de productos artesanales y servicios, así como también los organismos estatales dan preferencia a la compra de productor y servicios artesanales. Están exonerados de impuestos a la exportación de artesanía. Tienen exoneración de impuestos a la transferencia de inmuebles destinados a los establecimientos o centros de capacitación. Exoneración de impuestos a patentes municipales. (FABARA, 2018)

Beneficios Bancarios

Gozan de concesión de préstamos a largo plazo, con intereses preferenciales, a través del Banco de Fomento y demás instituciones financieras estatales o privadas. Para gozar de estos beneficios, es necesario que los artesanos mantengan actualizada su calificación por la Junta Nacional de Defensa del Artesano y su inscripción en el Registro único de Contribuyentes. Además, que no excedan el monto de activos totales permitido por Ley de

Defensa del Artesano, que es de 65,000 dólares. (FABARA, 2018)

Los artesanos informales requieren por tanto de capacitación, intercambio de tecnología y renovación de maquinaria, siendo fundamental que este sector de la población goce de los distintos beneficios que la ley otorga. También resulta necesario evitar que quienes no correspondan a las características previstas por la ley gocen de estos beneficios indebidamente. El Estado debe promover la profesionalización y competitividad de los artesanos ecuatorianos, para que accedan a mejores condiciones tanto en los mercados nacionales como internacionales. Es así como, el fomento de la artesanía constituye el elemento estratégico de desarrollo socioeconómico en el Ecuador. (FABARA, 2018)

3.8.2. Factor económico

Otro elemento que debemos estudiar son los datos macroeconómicos, como la inflación, los tipos de interés, el Producto Interior Bruto (PIB), el nivel de consumo, la tasa de paro, etc., así como los ciclos económicos. Conocer el momento actual de la economía y su tendencia nos puede ayudar a anticiparnos a posibles desafíos y oportunidades. (UNIVERSIDADES, 2021)

Actualmente, el rango de precio minorista para Ecuador fruta del pan está entre US$ 1.48 y US$ 2.47 por kilogramo o entre US$ 0.67 y US$ 1.12 por libra (lb). Y el rango de precios mayoristas aproximado para Ecuador fruta del pan es de entre 1.04 y 1.73 por kilogramo o de entre 0.47 y 0.78 por libra(lb). (Wamuchi, 2026)

Dentro de la economía del Ecuador, existe un problema que es la inflación que se trata de un indicador que determina el crecimiento económico de un país. La inflación mide el aumento en los precios de bienes y servicios durante un período de tiempo, que generalmente es mensual o anual. Con este índice se establece el valor de la moneda local; es decir, la cantidad de dinero que necesitas para comprar algo. (PICHINCHA, 2022)

En los negocios, la inflación aumenta el costo de la materia prima y por ende afecta

las ganancias y rentabilidad de las empresas, sobre todo si no se hace un análisis de los precios y se ajustan a la realidad económica del país. (PICHINCHA, 2022)

Como afectaría la inflación a la elaboración de nuestro producto Frupan: el costo total de los ingredientes aumenta, el empaque se puede volver más costosos, surge el aumento del precio de los combustibles que hace que el costo de distribución suba y por lo disminuye el poder de compra del consumidor.

También se tiene que tomar en cuenta el valor percibido por el cliente, lo cual influye en la marca, la confianza, la experiencia de compra y la calidad. El valor percibido por el cliente es el valor que un cliente está dispuesto a pagar por un producto o servicio en función de la percepción que tiene sobre él, de si este satisface sus necesidades y deseos, y no tanto por lo que realmente cuesta producirlo o realizarlo. (COMUNICACIÓN, 2023)

Por lo tanto, es importante la aceptación y la comercialización del manjar a base de fruta de pan. Los consumidores pueden percibir un mayor valor considerando que el producto sea nutritivo y elaborado con ingredientes naturales.

3.8.3. Factor social

Los factores sociales se centran en los aspectos sociales que pueden influir en el éxito de una empresa. Comprender el contexto social es esencial para un marketing y un desarrollo de productos eficaces. (APPINIO, 2026)

De acuerdo con la encuesta realizada por (TORRES, 2023), el 39% de la población Riobamba conoce sobre la existencia de la fruta de pan, lo cual puede estar asociado a que no es una fruta de la zona. El 25% de la población conoce de las propiedades y beneficios de la fruta de pan.

Diversos estudios muestran cambios en las preferencias de los consumidores hacia alimentos elaborados con ingredientes reconocibles, procesos más transparentes y materias primas de origen local. En ese contexto, los productos artesanales han ganado espacio en el

mercado al ofrecer propuestas diferenciadas que destacan por su identidad y vínculo territorial. Estas tendencias representan una oportunidad para emprendimientos que promuevan el aprovechamiento de recursos agrícolas con escasa presencia en la oferta comercial, mediante productos con valor agregado.

En un estudio realizado por (PIGUAVE, 2020) el 34% consume dulces artesanales.

3.8.4. Factor tecnológico

Los factores tecnológicos tienen que ver con el impacto de los avances tecnológicos en una empresa o industria. Mantenerse al día tecnológicamente es fundamental para la competitividad. (APPINIO, 2026)

En un mundo cada vez más impulsado por la innovación, la automatización se está convirtiendo en un pilar fundamental de la producción artesanal. Con la capacidad de integrar tecnologías avanzadas con un alto grado de personalización, las empresas artesanales pueden mejorar sus procesos de producción manteniendo la autenticidad que las distingue. (OPPORTUNITY, 2025)

Entre las oportunidades que ofrece la automatización figuran: aumento de la productividad: Reducción del tiempo de procesamiento y mejora de la eficiencia; calidad constante: estandarización de los procesos sin perder el toque artesanal; y expansión del mercado: posibilidad de atender a una base de clientes más amplia gracias a una mayor capacidad de producción. (OPPORTUNITY, 2025)

En términos generales, la importancia de las redes sociales en el marketing radica en su capacidad para amplificar el alcance y eficacia de las estrategias comerciales. Es importante destacar que las redes sociales no se limitan a plataformas generalistas u horizontales, como Facebook, Instagram o Twitter, donde compartir experiencias personales. También incluyen otros tipos de redes sociales verticales o especializadas (como LinkedIn o Pinterest), así como foros, blogs, wikis y cualquier otro medio que permita la interacción y el

intercambio de información entre usuarios. (ACADEMY, 2025)

Estas plataformas ofrecen a las empresas la oportunidad de llegar a una audiencia global, superando las limitaciones geográficas y temporales de los medios tradicionales. Es decir, se caracterizan por su potencial para el branding. De hecho, el 54% de los consumidores utilizan las redes sociales para investigar marcas o productos, según un estudio de ESW. Esto convierte a Facebook, Instagram, YouTube, WhatsApp o LinkedIn, entre otras, en el lugar idóneo para mejorar la imagen, trabajar la reputación y confirmar la autoridad de marca mediante la publicación de contenidos frecuentes y de calidad en los que se plasme la identidad de marca y se genere una relación de confianza con los usuarios. (ACADEMY, 2025)

En medio del ritmo acelerado que caracteriza la vida moderna, el shopper ecuatoriano ha encontrado en las aplicaciones móviles una solución práctica para cuidar uno de sus bienes más valiosos: el tiempo. Lo que comenzó como una alternativa durante la pandemia, hoy se consolida como una tendencia que sigue creciendo. (ACOSTA, 2025)

Comprar en línea se está convirtiendo en una actividad cotidiana. Según un estudio realizado por la multinacional de seguros Chubb, 42% de los ecuatorianos consultados compra por Internet al menos una vez al mes. Mientras tanto, 27% realiza compras digitales entre dos y cuatro veces al mes, y 8% lo hace más de cinco veces al mes. (PRIMICIAS, 2025)

3.8.5. Factor ecológico

Los factores medioambientales tienen en cuenta la influencia de las condiciones ecológicas y medioambientales en una empresa. Cada vez más, se espera que las empresas operen de forma sostenible. (APPINIO, 2026)

Plantar más árboles de fruta de pan podría ayudar a que los suministros de alimentos sean más estables a medida que el planeta se calienta, ya que los modelos climáticos sugieren

que crecerán bien en los trópicos durante muchas décadas por venir. Los investigadores, Yang y Daniel Horton, observaron dónde crece el árbol de fruta de pan en los trópicos e identificaron las condiciones climáticas que requieren los árboles, y utilizaron modelos climáticos para ver dónde aún se podría cultivar la fruta del pan entre el 2060 y el 2080. Descubrieron que el cultivo no se verá relativamente afectado y que el área adecuada general se reducirá en solo un 4% a nivel mundial. Esto es significativo porque algunos estudios sugieren que los rendimientos de cultivos básicos como el arroz podrían verse fuertemente afectados por el aumento de las temperaturas y el clima más extremo. (LEGISCOMEX, 2021)

Esta investigación nos da a entender que el árbol de pan presenta una alta capacidad de adaptación hacia los cambios climáticos lo que nos puede favorecer de esta materia prima a largo plazo.

La fabricación y uso de envases y empaques que son respetuosos con el medio ambiente y que contribuyen a reducir la huella de carbono de los productos es una tendencia que ha venido creciendo en los últimos años. Ello se explica principalmente por dos razones: la mayor consciencia por parte de los consumidores y el endurecimiento de las regulaciones de los gobiernos que buscan minimizar el desperdicio ambiental y mejorar los procesos de gestión de desechos, tanto por parte de las empresas como de la población. (REGALADO, 2024)

La elaboración de nuestro empaque se encuentra dentro del cuidado del medio ambiente. El uso de envases reciclables o biodegradables para el manjar es una buena opción para entrar en el mercado y fortalecer nuestra imagen del producto. Al utilizar estos envases estaríamos cumpliendo con las regulaciones ambientales y las exigencias del mercado.

3.8.6. Factor legal

Los factores legales abarcan el marco jurídico en el que opera una empresa. El

cumplimiento de las leyes y normativas es fundamental para evitar problemas legales. (APPINIO, 2026)

En este caso para comercializar nuestro producto se necesitan permisos legales. El Ministerio del Gobierno (ECUADOR, 2024) establece los siguientes requisitos obligatorios en caso de tener un establecimiento:

- Registro del representante legal del establecimiento en la página Web del Ministerio de Gobierno.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Informe de Inspección.
- Patente Municipal, licencia única de actividad económica o su equivalente.
- Permiso de uso de suelo.
- Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos.
- Declaración juramentada del representante legal del establecimiento.
- Permiso de la Agencia Nacional de Regulación y Control Sanitario (únicamente para la categoría 1).
- Comprobante de Ingreso por Recuperación de Costos Anual por concepto de otorgamiento de Permiso de Funcionamiento.

En caso nuestro, para la venta de Frupan se necesita un registro sanitario. Según la ministra de Salud Pública (PUBLICA, 2013), el Art. 137 de la Ley Ibídem establece la obligatoriedad del Registro Sanitario, entre otros productos, para los alimentos procesados y aditivos alimentarios, fabricados en el territorio nacional o en el exterior, para su importación, exportación, comercialización y expendio.

El registro sanitario es un permiso oficial que certifica que un producto es apto para su comercialización y consumo. Su importancia radica en proteger la salud de los ciudadanos, evitando la distribución de productos peligrosos o fraudulentos. Para las empresas, contar con

este registro es crucial, ya que permite operar dentro del marco legal, evitar sanciones y generar confianza en los consumidores. Un producto con registro sanitario refleja calidad y cumplimiento de normativas internacionales. (MIRANDA, 2025)

La Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad señala que previo a la comercialización de productos, nacionales e importados, estos deberán demostrar si cumplen con los requisitos de la reglamentación técnica vigente y normas de calidad para su etiquetado, aplicables para obtener un certificado de conformidad emitido por organismos acreditados por el SAE. Es importante que las etiquetas se elaboren con material que no produzca incomodidad al consumidor, en las dimensiones adecuadas, con caracteres claros, legibles, de rápida lectura y en idioma español, que permitan incluir la información mínima solicitada y ser colocadas en un sitio de fácil acceso y visible para el cliente. (ECUATORIANO, 2018)

El análisis del macroentorno permitió identificar factores externos que pueden influir en el desarrollo de Frupan desde una perspectiva política, económica, social, tecnológica, ecológica y legal. Sin embargo, para comprender con mayor precisión las condiciones competitivas del proyecto, también resulta necesario analizar el entorno inmediato donde interactúan proveedores, clientes, competidores y productos sustitutos. Por esta razón, el siguiente apartado desarrolla el análisis del microentorno mediante el modelo de las Cinco Fuerzas de Porter, con el propósito de evaluar la intensidad competitiva del mercado y las oportunidades de posicionamiento para la propuesta de negocio.

3.9. Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas Competitivas de Porter

Las Cinco Fuerzas de Porter constituyen un modelo de análisis estratégico desarrollado para evaluar el nivel de competitividad y atractivo de una industria. Este modelo examina cinco factores fundamentales: la rivalidad entre competidores existentes, la amenaza de nuevos entrantes, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los compradores y la amenaza de productos sustitutos. Su propósito es identificar las fuerzas

que influyen en la rentabilidad y sostenibilidad de las empresas dentro de un mercado determinado (Porter, 2008).

3.9.1. Rivalidad entre competidores existentes

La rivalidad entre competidores existentes se considera de intensidad media dentro del mercado de productos untables. Aunque Frupan no compite directamente con grandes marcas industriales de mermeladas y cremas untables, sí enfrenta la presencia de productos tradicionales elaborados a partir de frutas convencionales, así como nuevas propuestas artesanales orientadas a consumidores que buscan productos diferenciados, artesanales y elaborados con materias primas locales. Sin embargo, la utilización de fruta de pan como materia prima principal constituye un elemento diferenciador que reduce la competencia directa, debido a que existen pocos productos similares en el mercado ecuatoriano.

Además, las tendencias actuales de consumo muestran una creciente preferencia por alimentos elaborados con ingredientes naturales, de origen local y con menor grado de procesamiento, características que forman parte de la propuesta de valor de Frupan. Esta diferenciación permite competir más por atributos de calidad, sostenibilidad y autenticidad que por precio. No obstante, el ingreso constante de nuevos productos artesanales y la capacidad de adaptación de marcas consolidadas obligan a mantener estrategias permanentes de innovación, fortalecimiento de marca y cercanía con los consumidores para conservar una posición competitiva favorable.

3.9.2. Amenaza de nuevos entrantes

La amenaza de nuevos entrantes se considera moderada. La elaboración de productos untables artesanales no requiere inversiones extremadamente elevadas en infraestructura o tecnología, lo que facilita la incorporación de nuevos emprendimientos al sector. Asimismo, el creciente interés por los alimentos naturales y las iniciativas de valor agregado sobre materias primas locales genera oportunidades para que otros productores desarrollen

propuestas similares.

Sin embargo, Frupan posee ciertas ventajas que pueden actuar como barreras de entrada. Entre ellas destacan el aprovechamiento de una materia prima poco utilizada comercialmente, el conocimiento adquirido sobre su procesamiento y la construcción de una propuesta de valor asociada a la sostenibilidad y al rescate de recursos locales. Adicionalmente, la aceptación del producto dependerá de la capacidad para educar al consumidor sobre los beneficios y características de la fruta de pan, aspecto que requiere tiempo y esfuerzo en actividades de promoción. En consecuencia, aunque existen condiciones que facilitan el ingreso de nuevos competidores, la diferenciación del producto y el posicionamiento de marca pueden contribuir a disminuir el impacto de esta fuerza competitiva.

3.9.3. Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores se estima como bajo a moderado. La principal materia prima utilizada en Frupan es la fruta de pan, un recurso agrícola que actualmente presenta un nivel limitado de aprovechamiento comercial en determinadas zonas del país. Esta situación permite acceder a la materia prima sin enfrentar una elevada presión por parte de proveedores especializados o altamente concentrados.

No obstante, la disponibilidad del fruto puede verse influenciada por factores estacionales, climáticos y de producción agrícola, lo que podría afectar el abastecimiento en determinados períodos. Para reducir este riesgo, resulta conveniente establecer relaciones de colaboración con productores locales y diversificar las fuentes de suministro. Por otra parte, los demás insumos requeridos para la elaboración del producto, como envases y materiales de empaque, se encuentran disponibles en mercados competitivos con múltiples oferentes, disminuyendo la dependencia hacia proveedores específicos. En conjunto, estas condiciones permiten que Frupan mantenga una capacidad relativamente favorable para negociar costos,

calidad y condiciones de abastecimiento.

3.9.4. Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de los compradores puede considerarse moderado. Los consumidores disponen de diversas alternativas dentro de la categoría de productos untables, incluyendo mermeladas tradicionales, cremas de frutas y otros productos artesanales. Esta variedad de opciones les otorga capacidad para comparar precios, características y beneficios antes de realizar una compra.

Sin embargo, Frupan busca reducir esta presión mediante una propuesta de valor diferenciada basada en el uso de fruta de pan, ingredientes de origen local y un proceso de elaboración artesanal. Estos atributos responden a segmentos de consumidores que valoran la autenticidad, la sostenibilidad y los productos con menor grado de procesamiento. Además, la tendencia creciente hacia hábitos de consum**o** más conscientes favorece la aceptación de alternativas que ofrecen beneficios distintos a los productos convencionales. En este contexto, la capacidad de los compradores para influir sobre el producto dependerá principalmente de la percepción de valor generada por la marca y de la efectividad de las estrategias de comunicación orientadas a destacar sus atributos diferenciadores.

3.9.5. Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de productos sustitutos es alta debido a la amplia variedad de alternativas disponibles para satisfacer la misma necesidad de consumo. Los consumidores pueden reemplazar fácilmente Frupan por mermeladas tradicionales, compotas, cremas de frutas, miel, mantequillas vegetales o incluso productos untables industrializados que se encuentran ampliamente distribuidos en el mercado.

No obstante, la principal fortaleza de Frupan frente a los productos sustitutos radica en su propuesta de diferenciación. El producto incorpora una materia prima con escaso aprovechamiento comercial, promueve el uso de ingredientes de origen local y ofrece una

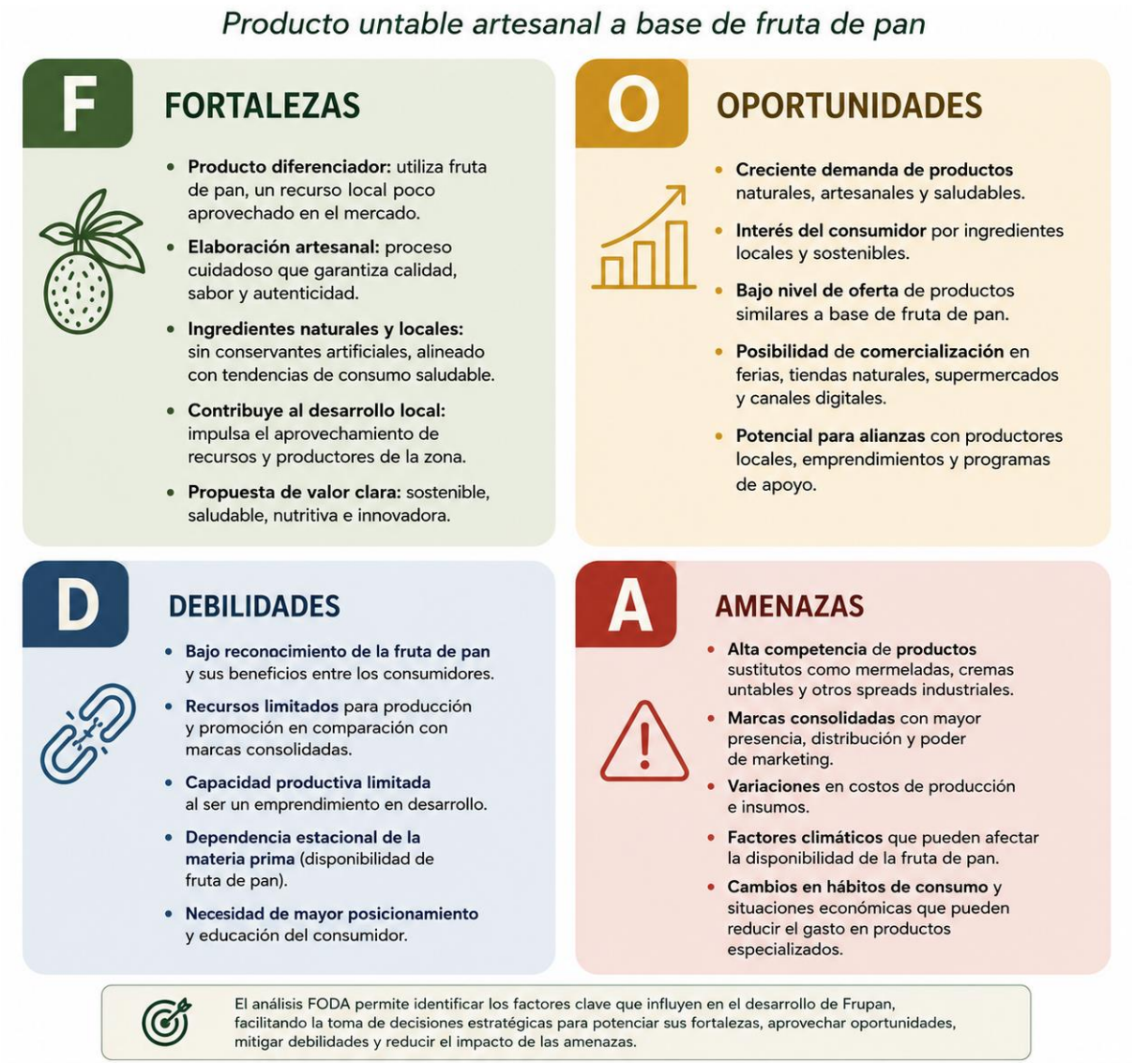
alternativa dentro de la categoría de productos untables artesanales. Estas características le permiten posicionarse en un segmento de mercado donde los consumidores valoran aspectos como el origen de las materias primas, el proceso de elaboración, la identidad del producto y el aprovechamiento de recursos agrícolas locales.

Por esta razón, aunque existen numerosos sustitutos disponibles, una estrategia adecuada de posicionamiento y comunicación puede disminuir el riesgo de sustitución y fortalecer la preferencia de los consumidores hacia la propuesta de valor de Frupan.

3.10. Matriz FODA

El análisis FODA es una herramienta de diagnóstico estratégico que permite identificar los factores internos y externos que pueden influir en el desarrollo de un proyecto o emprendimiento. Esta metodología considera las fortalezas y debilidades como elementos internos de la organización, mientras que las oportunidades y amenazas corresponden a factores externos del entorno. Su aplicación facilita la formulación de estrategias orientadas a potenciar las ventajas competitivas, minimizar las limitaciones y aprovechar las condiciones favorables del mercado (Kotler & Keller, 2016).

Ilustración 7: Análisis FODA



Elaborado por autores

3.10.1. Fortalezas

Frupan presenta diversas fortalezas asociadas a su propuesta de valor. Una de las más relevantes es el aprovechamiento de la fruta de pan como materia prima principal, un recurso local que actualmente posee un bajo nivel de utilización comercial y que permite ofrecer una alternativa diferenciada dentro de la categoría de productos untables. De igual manera, el carácter artesanal del producto favorece la percepción de autenticidad y calidad por parte de los consumidores.

Otra fortaleza importante radica en el uso de ingredientes de origen local y en la reducción de componentes altamente procesados, aspectos que responden a las preferencias actuales de consumidores interesados en opciones alimenticias más naturales. Adicionalmente, el proyecto contribuye al fortalecimiento de cadenas productivas locales, generando un valor social y económico que puede convertirse en un elemento diferenciador frente a otras alternativas disponibles en el mercado.

3.10.2. Oportunidades

El contexto actual presenta condiciones favorables para el crecimiento de Frupan. Una de las principales oportunidades se relaciona con el aumento del interés por alimentos elaborados con ingredientes naturales y provenientes de la producción local. Cada vez más consumidores buscan opciones distintas a los productos industrializados, priorizando aspectos como la calidad, el origen de los ingredientes y los beneficios asociados a una alimentación más consciente. Esta tendencia favorece propuestas que incorporan sostenibilidad, identidad local y valor nutricional, elementos que caracterizan a Frupan.

Por otro lado, el uso de materias primas que aún tienen un aprovechamiento limitado representa una ventaja importante, ya que permite ofrecer un producto diferente dentro del mercado y enfrentar una menor competencia directa. Además, existen diversas alternativas para su comercialización, como ferias gastronómicas, mercados locales, tiendas especializadas y plataformas digitales, espacios que facilitan el acercamiento a consumidores interesados en productos artesanales y elaborados de manera responsable.

Además, Frupan tiene la posibilidad de fortalecer su crecimiento mediante la incorporación de nuevos productos elaborados a partir de la fruta de pan. Esta diversificación permitiría ampliar su oferta y llegar a nuevos segmentos de mercado. El desarrollo de productos gourmet o con mayor valor agregado podría atraer a consumidores que buscan propuestas innovadoras y experiencias gastronómicas diferentes. De esta manera, no solo se

ampliaría el portafolio de la marca, sino que también se reforzaría su posicionamiento como una alternativa innovadora que promueve el aprovechamiento sostenible de recursos locales y la elaboración de productos de calidad.

3.10.3. Debilidades

Entre las principales debilidades de Frupan se encuentra el limitado conocimiento que posee el mercado sobre la fruta de pan y sus aplicaciones alimenticias. Esta situación puede generar resistencia inicial por parte de algunos consumidores, quienes suelen inclinarse por productos elaborados con ingredientes familiares y ampliamente conocidos.

Adicionalmente, al tratarse de un emprendimiento en etapa de desarrollo, pueden existir restricciones relacionadas con recursos financieros, capacidad productiva y posicionamiento de marca. Estas limitaciones podrían dificultar la expansión hacia nuevos mercados o la realización de campañas promocionales de mayor alcance. También es necesario considerar la dependencia de la disponibilidad de la materia prima, cuya producción aún no cuenta con cadenas de abastecimiento ampliamente desarrolladas.

3.10.4. Amenazas

Frupan enfrenta amenazas derivadas de un mercado en el que existen numerosos productos sustitutos con una presencia consolidada entre los consumidores. Mermeladas tradicionales, cremas untables y otros productos similares cuentan con marcas reconocidas y una distribución más amplia, lo que puede dificultar la penetración de nuevas propuestas.

Por otra parte, factores como las variaciones en los costos de producción, cambios en la disponibilidad de la fruta de pan debido a condiciones climáticas y el ingreso de nuevos competidores interesados en el segmento de alimentos artesanales podrían afectar la competitividad del proyecto. De igual manera, la incertidumbre económica puede influir en las decisiones de compra de los consumidores, especialmente cuando se trata de productos diferenciados que aún se encuentran en proceso de posicionamiento.

4. VALIDACIÓN DE FACTIBILIDAD – VIABILIDAD – DESEABILIDAD

4.1. Mercado Objetivo

El mercado objetivo de Frupan está conformado por jóvenes y adultos de entre 22 y 45 años residentes en la ciudad de Guayaquil, que muestran interés por descubrir nuevas propuestas gastronómicas y valoran productos elaborados con materias primas ecuatorianas. Se trata de consumidores que prestan atención al origen de los productos, disfrutan conocer alternativas diferentes a las tradicionales y están dispuestos a probar alimentos que incorporen ingredientes poco habituales dentro de la oferta comercial. La definición de este segmento se fundamenta en la investigación documental desarrollada durante la fase de empatía y fue fortalecida posteriormente mediante las actividades de validación realizadas con potenciales consumidores.

Tabla 6: Segmentación de mercado de Frupan

Tipo de segmentación	Variable	Descripción
Segmentación demográfica	Edad	22 a 45 años
Segmentación geográfica	Localización	Ecuador
	Provincia	Guayas
	Cuidad	Guayaquil
	Clima	Cálido
	Tipo de población	Urbana
Segmentación psicográfica	Intereses	Producto natural
	Personalidad	Personas abiertas a probar nuevos productos artesanales e interesados en ingredientes de materias prima ecuatoriana.
	Estilo de vida	Personas que buscan un producto de acompañamiento

Elaborado por autores

4.2. Investigación de Mercado

La investigación de mercado tuvo como propósito contrastar los hallazgos obtenidos durante la investigación documental con la percepción de potenciales consumidores pertenecientes al segmento objetivo de Frupan. Esta etapa permitió recopilar información sobre las preferencias, expectativas y criterios de compra relacionados con productos untables, así como conocer la aceptación inicial de una propuesta elaborada a partir de fruta de pan. La información obtenida sirvió como base para orientar las siguientes fases de validación y apoyar la toma de decisiones durante el desarrollo del proyecto.

4.3. Validación de segmento de mercado

4.3.1. Focus Group

Durante el Focus Group participaron jóvenes y adultos de 22 a 45 años de la ciudad de Guayaquil, con una sección de una duración de aproximadamente 40 minutos. Al presentar el producto a los participantes pudieron valorar la idea de Frupan a base de fruta de pan, la cual toman como una alternativa para acompañamiento para reuniones fiesta o un complemento en sus comidas diarias. A lo largo de la sesión manifestaron que nuestro producto estaría dentro de sus diferentes momentos de vida y para disfrutar de nuestro manjar con otros ingredientes.

Ilustración 8: Focus Group, personas de 22 a 45 años

Elaborado por autores

Al presentar la propuesta de Frupan, los participantes valoraron positivamente la idea de un manjar elaborado a base de fruta de pan, destacando su potencial como alternativa para acompañar diferentes alimentos o para su consumo durante reuniones y otras ocasiones. En cuanto a la presentación del producto, los participantes manifestaron una percepción favorable del diseño del envase, resaltando la combinación de colores y la ilustración de la fruta de pan. Durante la degustación, el producto fue bien recibido y el sabor fue calificado como agradable; sin embargo, tres de los ocho participantes consideraron que el nivel de dulzor era superior a sus preferencias.

Ilustración 9: Focus Group - Degustación del producto

Elaborado por autores

Guia para Focus Group

Fecha: domingo, 05 de julio de 2026

Hora: 14:00 p.m.

Duración: 40 minutos

Nombre de los participantes: Lex, Sebastian, Domenica, Pierina, Mell Aldean, Yudy Rocha, Ana Aguilera, Dayana Murillo

Apertura

Moderador 1:

Buenas tardes a todos, le damos la bienvenida a esta sesión.

Mi nombre es Gabriela Zambrano y junto con mi compañero Paolo Quiñónez vamos a moderar este Focus Group. Somo estudiantes de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) y esta sesión forma parte de nuestro proceso de titulación.

El objetivo de este espacio es conocer sus experiencias, opiniones y percepciones

referente a un producto 100% natural, especialmente a aquellos que consumen productos artesanales, untables o acompañamientos; que valoran ingredientes naturales

Durante la sesión, no existirá respuestas correctas o incorrectas. No enfocaremos en los distintos puntos de vistas de cada uno. Les pedimos que se sientan con confianza para participar y por favor respetemos cada una de las opiniones de los demás. Con cada opinión obtenida se utilizará como evidencia para nuestro trabajo de titulación.

Comenzaremos. Nos gustaría saber un poco de su rutina alimenticia.

Preparación

Moderador 1:

1. ¿Qué tipo de productos untables consumen normalmente?
2. ¿En qué momentos suelen consumirlos?
3. ¿Qué es lo que más valoran cuando compran un producto como manjar o mermelada?

Exploración del problema

Moderador 1:

1. ¿Consideran que existe variedad de productos untables en el mercado?
2. ¿Qué les gusta de los productos que actualmente consumen?
3. ¿Qué sienten que hace falta en los productos disponibles?
4. ¿Les llama la atención probar productos elaborados con ingredientes ecuatorianos poco conocidos?

Exploración de soluciones actuales

Moderador 1:

1. ¿Qué marcas de manjar o untables compran con mayor frecuencia?
2. ¿Qué características valoran más de esas marcas?
3. ¿Qué cambiarían de esos productos?

Primera impresión del producto

Moderadora 2:

Gracias por sus respuestas, ahora queremos darles a conocer sobre el producto que estamos desarrollando y conocer sus opiniones.

(Se presenta el producto y el empaque.)

1. ¿Qué es lo primero que piensan al ver este producto?
2. ¿Qué opinan de que esté elaborado con fruta de pan?
3. ¿Qué les transmite el empaque?
4. ¿Qué expectativas tienen antes de probarlo?

Transición a la degustación

Moderadora 2:

A continuación, pasaremos a un parte importante de la sesión.

1. ¿Qué les pareció el sabor?
2. ¿Cómo describirían la textura?
3. ¿El nivel de dulzor les parece adecuado?
4. ¿En qué alimentos lo consumirían?
5. ¿Lo compartirían con familiares o amigos?
6. ¿Qué mejorarían del producto?

Disposición de compra

1. ¿Comprarían un producto con estas características?
2. ¿Con qué frecuencia creen que lo comprarían?
3. ¿Qué precio considerarían justo para una presentación de 50 g?
4. ¿Y para una presentación de 250 g?
5. ¿Recomendarían Frupan a otras personas?
6. Si tuvieran que describir Frupan en una sola frase, ¿cuál sería?
7. ¿Hay algún comentario adicional que deseen compartir?

Cierre

Moderadora 2:

Damos con finalizada la sesión.

Les agradecemos por su tiempo y por compartir sus opiniones y experiencias.

Análisis cualitativo del Focus Group

La información obtenida durante el Focus Group fue **grabada con la autorización de los participantes** y posteriormente transcrita para facilitar su análisis. Las respuestas fueron organizadas mediante un análisis temático, agrupándolas en categorías relacionadas con la percepción del producto, sabor y nivel de dulzor, textura, presentación y empaque, formas de consumo, disposición de compra y precio. Posteriormente, los resultados fueron contrastados con la información obtenida en las entrevistas semiestructuradas para identificar coincidencias, diferencias y patrones que orientaran los ajustes realizados al producto y a la propuesta de valor.

Percepción del concepto del producto

La mayoría de los participantes manifestó interés por la propuesta de Frupan debido al uso de la fruta de pan como ingrediente principal. El producto fue percibido como una alternativa novedosa dentro de la categoría de untables, principalmente por incorporar una materia prima ecuatoriana poco utilizada en este tipo de alimentos. Este resultado evidencia que el principal elemento diferenciador de la propuesta radica en el aprovechamiento de un recurso agrícola local con potencial de desarrollo comercial.

Durante la sesión, uno de los participantes señaló:

"Me parece un producto diferente porque utiliza una fruta que casi no se aprovecha." (FG-P3)

Esta apreciación coincide con la propuesta de valor planteada por el proyecto y confirma el interés inicial del segmento objetivo por conocer nuevas alternativas elaboradas

con ingredientes nacionales.

Sabor, textura y nivel de dulzor

La degustación permitió identificar una aceptación favorable del producto. Cinco de los ocho participantes describieron el sabor como agradable y destacaron la textura cremosa del manjar. Sin embargo, tres participantes manifestaron que el nivel de dulzor era elevado, indicando que el producto resultaba empalagoso después de consumir varias porciones.

Uno de los comentarios registrados fue:

"Tiene buen sabor, pero sería mejor si fuera un poco menos dulce." (FG-P6)

Este hallazgo permitió identificar una oportunidad de mejora en la formulación del producto, orientada a reducir la cantidad de panela y lograr un equilibrio más adecuado entre el dulzor y el sabor característico de la fruta de pan.

Presentación y empaque

La identidad visual obtuvo una valoración positiva por parte de los participantes. Se destacó el uso de colores llamativos y la representación gráfica de la fruta de pan, elementos que facilitaron el reconocimiento del producto y transmitieron una imagen artesanal y cercana. La percepción general fue que el empaque resultaba atractivo y coherente con la propuesta presentada.

Formas de consumo

Los participantes señalaron que consumirían Frupan principalmente acompañado de pan, galletas saladas y tostadas durante el desayuno, la merienda o reuniones familiares. Estas respuestas permitieron identificar los principales momentos de consumo y orientan la estrategia comercial hacia situaciones cotidianas donde los productos untables tienen mayor aceptación.

Disposición de compra y percepción del precio

La mayoría de los participantes manifestó disposición para adquirir el producto una

vez disponible en el mercado. Respecto al precio, seis de los ocho participantes consideraron adecuado un valor cercano a USD 3,99 para la presentación de 250 gramos. Uno de ellos destacó que el producto reunía características de buena calidad y precio accesible, percepción que respalda preliminarmente la estrategia de precios planteada para el Producto Mínimo Viable.

Síntesis del análisis

El análisis cualitativo permitió identificar una aceptación inicial favorable de Frupan entre los participantes del Focus Group. Los principales atributos valorados fueron la originalidad de la propuesta, el aprovechamiento de la fruta de pan, la presentación del producto y su textura. Al mismo tiempo, la investigación permitió detectar oportunidades de mejora relacionadas con el nivel de dulzor de la formulación, información que posteriormente fue utilizada para el desarrollo del Prototipo 2.0. En conjunto, estos resultados constituyeron la base para profundizar el proceso de validación mediante entrevistas individuales y respaldar las decisiones adoptadas durante el desarrollo del proyecto.

4.3.2. Entrevista

Las preguntas son las mismas de que se desarrollaron en el Focus Group, pero en esto caso se obtuvo una respuesta más que nos ayudó a avanzar los cambios ya que se le realizo al prototipo 2.0.

Entrevista # 1

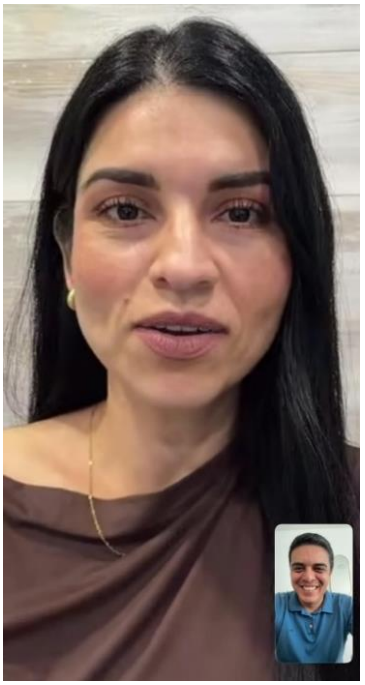
Fecha: martes, 7 de julio del 2026

Hora: 14:00 p.m.

Duración: 40 minutos

Nombre del participante: Participante: E1

Ilustración 10: Entrevista con E1



Elaborado por autores

Análisis de la entrevista

La entrevista realizada al participante E1 permitió conocer los criterios que influyen en la decisión de compra de productos untables. E1 indicó que consume habitualmente mermeladas y mantequilla durante el desayuno y que, al momento de adquirir este tipo de productos, prioriza aspectos como el sabor, la marca y el precio. Estos resultados evidencian que la aceptación de un nuevo producto dependerá no solo de sus características organolépticas, sino también de la confianza que logre generar en el consumidor.

En relación con la oferta disponible en el mercado, la entrevistada manifestó que existe variedad de productos untables; sin embargo, consideró que la mayoría corresponde a alternativas tradicionales elaboradas con ingredientes ampliamente conocidos. Frente a la propuesta de Frupan expresó interés por tratarse de un producto elaborado con fruta de pan, ingrediente poco utilizado dentro de la oferta comercial ecuatoriana.

Durante la presentación del prototipo, describió el producto como atractivo y

cremoso. En la degustación valoró positivamente el sabor, aunque recomendó desarrollar una textura ligeramente más espesa para mejorar la experiencia de consumo. Asimismo, manifestó que estaría dispuesta a recomendar el producto y consumirlo acompañado de pan, galletas u otros alimentos de consumo cotidiano.

En conjunto, la información obtenida confirma una aceptación inicial favorable y aporta recomendaciones específicas que posteriormente fueron consideradas durante el proceso de mejora del prototipo.

Entrevista # 2

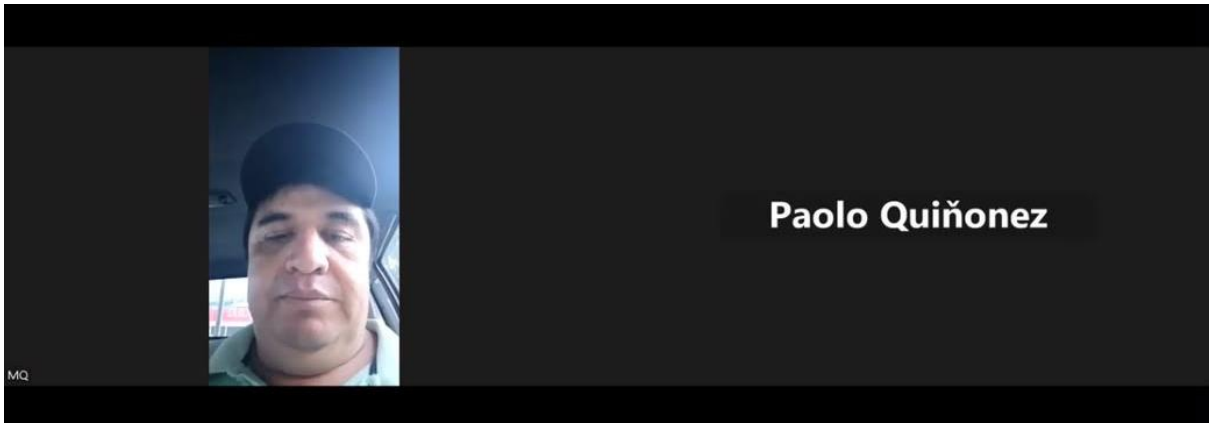
Fecha: martes, 7 de julio del 2026

Hora: 16h00 p.m.

Duración: 40 minutos

Nombre del participante: Participante: E2

Ilustración 11: Entrevista con E2



Elaborado por autores

Análisis de la entrevista

La entrevista realizada al participante E2 permitió profundizar en los atributos que los consumidores consideran relevantes dentro de la categoría de productos untables. E2 señaló que habitualmente consume este tipo de alimentos durante el desayuno y la cena, destacando

la consistencia y la uniformidad del sabor como factores determinantes en su decisión de compra.

Respecto a la propuesta de Frupan, indicó que el uso de la fruta de pan representa un elemento diferenciador frente a los productos disponibles en el mercado. Además, valoró positivamente el color del producto y la identidad gráfica del empaque, aspectos que asociaron con un alimento artesanal y de origen nacional.

Durante la degustación manifestó su intención de consumir el producto acompañado de galletas, tostadas y waffles, además de expresar disposición para adquirirlo una vez disponible en el mercado. Estos resultados respaldan la propuesta de valor del proyecto y evidencian que la combinación entre identidad local, presentación y experiencia de consumo constituye uno de los principales atributos percibidos por el segmento objetivo.

Entrevista # 3

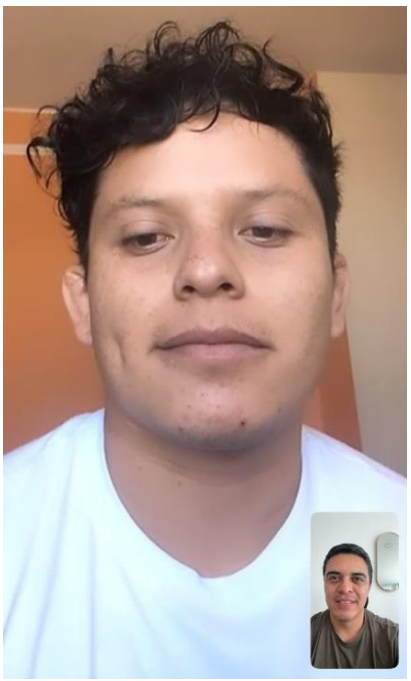
Fecha: martes, 8 de julio del 2026

Hora: 14:00 p.m.

Duración: 40 minutos

Nombre del participante: Participante: E3

Ilustración 12: Entrevista con E3



Elaborado por autores

Análisis de la entrevista

La entrevista realizada al participante E3 permitió identificar hábitos de consumo similares a los observados en los demás entrevistados. E3 indicó que consume productos untables durante el desayuno y que suele considerar la marca como uno de los principales criterios de compra debido a la amplia oferta existente en el mercado.

Al conocer la propuesta de Frupan manifestó interés por tratarse de un producto elaborado con una fruta poco conocida y de origen nacional, aspecto que percibió como innovador dentro de la categoría de untables. Durante la degustación calificó el producto como agradable, cremoso y de buen sabor, mostrando una percepción favorable hacia la propuesta presentada.

En cuanto al precio, indicó que estaría dispuesto a pagar un valor superior al promedio considerado por los demás participantes para la presentación de 250 gramos. Esta diferencia evidencia que la disposición de pago puede variar entre consumidores según el valor que cada

uno atribuya a la propuesta, aspecto que deberá considerarse al momento de definir la estrategia comercial.

Los resultados obtenidos refuerzan la aceptación preliminar del producto y complementan la información recopilada durante el Focus Group, permitiendo comprender con mayor profundidad las preferencias y expectativas del segmento objetivo.

4.4. Testing (Designing Strong Experiments)

Luego de definir la propuesta de valor de Frupan y el segmento de mercado al que se dirige el proyecto, fue necesario contrastar los principales supuestos del modelo de negocio con la percepción de potenciales consumidores. Para ello se desarrolló un proceso de validación basado en la metodología **Testing (Designing Strong Experiments)**, cuyo propósito fue obtener evidencia que permitió evaluar la aceptación inicial del producto e identificar oportunidades de mejora antes de avanzar hacia etapas posteriores del emprendimiento.

De acuerdo con Bland y Osterwalder (2020), un experimento no busca confirmar que una idea es correcta desde el inicio, sino generar aprendizaje a partir de la evidencia obtenida durante la interacción con los usuarios. Bajo este enfoque, el proceso de validación de Frupan permitió contrastar las hipótesis planteadas durante el diseño de la propuesta de valor y fundamentar las decisiones posteriores en información recopilada directamente del segmento objetivo, en lugar de basarse únicamente en supuestos del equipo investigador.

Tabla 7: Hipótesis de validación del experimento

Hipótesis	Prueba realizada	Criterio de éxito	Resultado obtenido	Decisión
Los consumidores mostraron	Presentación del producto y degustación	Que la mayoría de los participantes	Seis de los ocho participantes destacaron la originalidad del	Hipótesis validada parcialmente.

interés por un manjar elaborado a partir de fruta de pan.	durante el Focus Group.	manifestaron interés por conocer y probar el producto.	producto y manifestaron interés por su propuesta de valor basada en una materia prima local poco utilizada.	
La propuesta de valor respondió a las necesidades del segmento objetivo.	Focus Group y entrevistas semiestructuradas.	Que los participantes identificaron atributos diferenciadores y expresaron una percepción favorable.	Los participantes valoraron principalmente el origen ecuatoriano del producto, su presentación y el uso de la fruta de pan como elemento diferenciador. También identificaron oportunidades de mejora relacionadas con el nivel de dulzor y la textura.	Hipótesis validada parcialmente; se realizaron ajustes al prototipo.
Frupan presentó posibilidades de aceptación dentro del mercado objetivo.	Focus Group, entrevistas y degustación.	Que la mayoría manifestó intención de compra o recomendación.	La mayoría expresó disposición para consumir y recomendar el producto, aunque la validación corresponde únicamente a una muestra pequeña y no existen todavía ventas reales.	Hipótesis validada preliminarmente.

Elaborado por autores

Resultados del proceso de Testing

El proceso de Testing permitió contrastar las principales hipótesis planteadas para Frupan mediante la realización de un Focus Group, entrevistas semiestructuradas y la

degustación del prototipo. Estas técnicas facilitaron obtener evidencia cualitativa sobre la percepción del segmento objetivo respecto al producto, su propuesta de valor y su potencial aceptación inicial.

Durante el Focus Group, los participantes mostraron interés por la propuesta debido al uso de la fruta de pan como ingrediente principal, identificándola como una alternativa diferente dentro de la categoría de productos untables. Asimismo, valoraron positivamente la identidad visual del producto, destacando el diseño del empaque y la utilización de elementos gráficos relacionados con la fruta de pan.

La degustación permitió identificar que la formulación presentaba una aceptación inicial favorable. Cinco de los ocho participantes calificaron positivamente el sabor y la textura del producto, mientras que tres manifestaron que el nivel de dulzor era elevado. Esta observación permitió establecer la necesidad de reducir la cantidad de panela y ajustar la formulación para obtener un sabor más equilibrado.

Las entrevistas individuales complementaron los resultados obtenidos durante el Focus Group al profundizar en los hábitos de consumo y los criterios de compra del segmento objetivo. Los entrevistados coincidieron en valorar el origen ecuatoriano del producto, su carácter artesanal y el uso de una materia prima poco conocida como elementos diferenciadores frente a las alternativas disponibles en el mercado. Además, señalaron que consumirían el producto principalmente acompañado de pan, galletas y otros alimentos de consumo cotidiano.

En conjunto, la evidencia obtenida permitió confirmar una aceptación preliminar de la propuesta de valor de Frupan. Al mismo tiempo, el proceso de validación identificó oportunidades concretas de mejora relacionadas con la formulación del producto, aspectos que fueron incorporados posteriormente en el desarrollo del Prototipo 2.0.

4.5. Encaje de la propuesta de valor con el perfil del cliente (Product-Market Fit)

El Product-Market Fit permite evaluar el grado de correspondencia entre la propuesta de valor de Frupan y las necesidades identificadas en el segmento objetivo. Este análisis se sustentó en la información obtenida durante el Focus Group, las entrevistas semiestructuradas y el proceso de Testing, mediante los cuales fue posible conocer la percepción de los potenciales consumidores sobre el producto.

Los resultados evidenciaron una aceptación preliminar de la propuesta de valor. Los participantes manifestaron interés por un producto elaborado con fruta de pan, destacando como principales atributos diferenciadores el uso de una materia prima ecuatoriana poco aprovechada, la presentación del producto y su elaboración artesanal. Asimismo, la degustación permitió identificar una valoración favorable del sabor y la textura, aunque también surgieron observaciones relacionadas con el nivel de dulzor y la consistencia, aspectos que fueron considerados durante el proceso de mejora del prototipo.

Aunque la mayoría de los participantes expresó disposición para consumir y recomendar Frupan, los resultados obtenidos corresponden a una validación cualitativa realizada con una muestra reducida. Por esta razón, no es posible afirmar que el producto ha alcanzado un Product-Market Fit definitivo, ya que aún se requiere validar su desempeño en condiciones reales de comercialización, analizar el comportamiento de compra y evaluar la recompra por parte de los consumidores.

En consecuencia, los resultados permiten concluir que Frupan presenta un encaje preliminar entre su propuesta de valor y las necesidades del segmento objetivo. La información obtenida constituye una base para continuar con el proceso de validación técnica y comercial, dejando en claro que, al tratarse de un estudio cualitativo con una muestra reducida, la viabilidad definitiva del producto en percha queda sujeta a la ejecución de pruebas técnicas pendientes, tales como estudios formales de estabilidad en percha, vida útil y análisis microbiológicos certificados.

Tabla 8: Evaluación de la propuesta de valor de Frupan

Elemento del perfil del cliente	Respuesta de Frupan	Evidencia obtenida
Necesidad de alternativas elaboradas con materias primas locales.	Manjar artesanal elaborado con fruta de pan.	La mayoría de los participantes valoró positivamente el uso de una materia prima ecuatoriana poco utilizada.
Interés por productos artesanales con valor agregado.	Elaboración artesanal e identidad ecuatoriana.	Los participantes destacaron el origen nacional y la propuesta diferenciadora del producto.
Búsqueda de nuevas experiencias de consumo.	Producto untable elaborado con fruta de pan.	Durante la degustación se registró una aceptación favorable del sabor y la textura, identificándose oportunidades de mejora en el nivel de dulzor.
Confianza en la propuesta presentada.	Presentación clara del producto y de su origen.	La mayoría manifestó intención preliminar de consumo y disposición para recomendar el producto.

Elaborado por autores

El análisis realizado permitió establecer que la propuesta de valor de Frupan presenta un nivel de correspondencia favorable con las necesidades identificadas en el segmento objetivo. No obstante, debido a que la validación se efectuó mediante una muestra reducida y aún no existen resultados provenientes de ventas reales, los hallazgos deben interpretarse como evidencia de un Product-Market Fit preliminar. Esta información sirvió para orientar las mejoras incorporadas en el Prototipo 2.0 y proporciona una base para futuras validaciones comerciales del proyecto.

4.6. Prototipo 2.0 (Mejora del prototipo)

La transición del Prototipo 1.0 (mínimo viable inicial) al Prototipo 2.0 se fundamentó de manera estricta en el análisis cualitativo y la triangulación de los resultados obtenidos en la fase de testeo. Para este proceso de validación, se contó con la participación de 11 personas pertenecientes al segmento objetivo de Guayaquil, distribuidas en 8 participantes dentro del grupo focal y 3 entrevistados cualitativos a profundidad. Esta muestra permitió levantar de forma retrospectiva datos específicos sobre la aceptabilidad comercial del manjar.

A partir de las respuestas, la transcripción del grupo focal y las citas textuales analizadas, el equipo ejecutó de manera inmediata las siguientes modificaciones técnicas para consolidar el Prototipo 2.0 definitivo.

- Ajuste técnico de la fórmula (Reducción de dulzor y corrección de textura): Durante la degustación del Prototipo 1.0, los participantes del grupo focal manifestaron que el manjar "se empalaga muy rápido" y sugirieron un perfil menos invasivo. En respuesta a estas observaciones cualitativas, se disminuyó la cantidad de canela en la infusión para evitar que sature el paladar y se redujo la proporción de panela. Paralelamente, se incrementó la proporción de pulpa de fruta de pan para actuar como espesante natural, logrando la consistencia untable, el color café característico y la textura demandada por los consumidores.
- Consolidación y unificación del empaque ecológico: Atendiendo a la observación metodológica de unificar la propuesta de empaque y descartar contradicciones previas con otros materiales como el bambú, se determinó de forma exclusiva el uso de cartón Kraft impermeabilizado de grado alimenticio para el envasado de Frupan. La excelente aceptación gráfica de la "Opción B" (personajes culturales y mascota representativa de la fruta de pan) fue integrada directamente en esta materialidad celulósica. Esta combinación no solo garantiza la coherencia con el pilar de impacto ambiental y

economía circular del negocio, sino que ofrece una barrera física segura para la conservación del alimento, reduciendo los riesgos de contaminación cruzada.

- Definición de formato único (250 g) y justificación financiera de precios: Como decisión estratégica fundamentada en la retroalimentación del mercado y con el fin de simplificar el proceso productivo artesanal, se prescindió del formato de 50g para concentrar todos los esfuerzos operativos en la presentación única de 250 gramos. El precio de venta al público se estableció de forma definitiva en USD 3.99, alineándose con los rangos sugeridos por el mercado durante la fase de validación

Financieramente, se justificó que el precio de USD 3.99 es viable y sostenible para el negocio, ya que su estructura de costos unitarios cubre con precisión:

- Costos de producción: Adquisición de materias primas seleccionadas (fruta de pan, coco y panela) y el envase de cartón Kraft con tapa
- Gastos operativos y logística: Mano de obra directa del taller artesanal, costos de transporte y distribución en los puntos de venta de Guayaquil.
- Gastos comerciales y de formalización: Provisión para la obtención del registro sanitario y permisos de funcionamiento, campañas de marketing digital, impuestos de ley y el correspondiente margen de ganancia neta proyectado para asegurar la factibilidad del emprendimiento.

4.7. Medir datos y análisis de resultados de investigación de mercado

La etapa de medición y análisis permitió evaluar la información recopilada durante el proceso de validación con el propósito de determinar si la propuesta de valor de Frupan responde a las expectativas del segmento objetivo. Para ello, se establecieron criterios de evaluación que facilitaron la interpretación de las opiniones obtenidas en el Focus Group y las entrevistas semiestructuradas, permitiendo fundamentar las decisiones relacionadas con el

desarrollo del producto.

De acuerdo con Hernández Sampieri y Mendoza (2018), el análisis de la información cualitativa busca identificar patrones, percepciones y categorías de significado que contribuyan a comprender el fenómeno estudiado. En esta investigación, el análisis permitió reconocer aquellos aspectos del producto que generen mayor aceptación entre los participantes, así como identificar oportunidades de mejora antes de avanzar hacia etapas posteriores del proyecto.

Con el fin de organizar la información obtenida durante el proceso de validación, se establecieron indicadores que servirán como guía para el análisis de los resultados y facilitarán la comparación entre las percepciones manifestadas por los participantes.

Tabla 9: Indicadores para la medición y análisis de resultados

Observación de los participantes	***Fuente***	***Mejora implementada***	***Justificación***
El producto resultaba demasiado dulce para algunos participantes.	Focus Group (3 de 8 participantes)	Se redujo la cantidad de panela utilizada en la formulación.	Obtener un sabor más equilibrado sin alterar la identidad del producto.
Se sugirió una textura más espesa.	Entrevista 1 y Focus Group	Se ajustó la proporción de pulpa de fruta de pan y el proceso de cocción.	Mejorar la consistencia del producto y facilitar su consumo como untable.
El aroma de la canela predominaba sobre el resto de los ingredientes.	Focus Group	Se disminuyó la cantidad de canela utilizada en la receta.	Resaltar el sabor característico de la fruta de pan.
El diseño del empaque fue valorado positivamente.	Focus Group y Entrevista 2	Se mantuvo la identidad gráfica del	Conservar uno de los atributos mejor

		producto para el Prototipo 2.0.	valorados durante la validación.
La presentación de 250 g fue considerada adecuada para el consumo habitual.	Focus Group	Se definió una única presentación comercial de 250 g para el Producto Mínimo Viable.	Facilitar el proceso inicial de producción y comercialización.
Los participantes manifestaron disposición para pagar aproximadamente USD 3,99 por la presentación de 250 g.	Focus Group y entrevistas	Se estableció un precio preliminar de USD 3,99 para el PMV.	Mantener coherencia entre la percepción del consumidor y la estrategia comercial inicial.

Elaborado por autores

Los resultados obtenidos evidencian que las mejoras incorporadas al Prototipo 2.0 no respondieron a decisiones arbitrarias del equipo investigador, sino a la información recopilada durante el proceso de validación con potenciales consumidores. Este procedimiento permitió fortalecer la propuesta de valor de Frupan antes de avanzar hacia etapas posteriores del proyecto, manteniendo un proceso de mejora continuamente basado en evidencia.

4.8. PMV (Producto Mínimo Viable).

4.8.1. Introducción del Producto Mínimo Viable (PMV)

Como parte de la fase Probar de la metodología Design Thinking, se desarrolló un Producto Mínimo Viable (PMV) con el propósito de validar la aceptación de la propuesta de valor de Frupan dentro del segmento de mercado identificado. El PMV constituyó la primera versión del producto elaborada para recopilar información relevante sobre las preferencias de los potenciales consumidores, su percepción de la propuesta de valor y su intención de compra, antes de realizar inversiones a mayor escala (Ries, 2011).

El desarrollo del PMV permitió integrar las principales características definidas

durante las etapas de empatía, definición e ideación, incorporando un producto artesanal elaborado a base de fruta de pan, un envase sostenible, una identidad visual diferenciada y herramientas digitales enfocadas en obtener retroalimentación del mercado. De esta manera, no solo se buscó evaluar el producto físico, sino también la experiencia integral del consumidor, fortaleciendo el proceso de validación del modelo de negocio.

De la misma manera, el PMV fue concebido como una herramienta para evaluar el grado de correspondencia entre la propuesta de valor de Frupan y las necesidades del segmento objetivo (Product-Market Fit). Para ello, se analizaron aspectos relacionados con el diseño del producto, la presentación del empaque, la percepción de la propuesta, la disposición de compra y la aceptación de la marca. Según Osterwalder et al. (2014), la validación temprana mediante prototipos permite reducir la incertidumbre y orientar las mejoras del producto a partir de la información obtenida directamente de los potenciales usuarios.

4.8.2. Diseño físico del producto

El Producto Mínimo Viable (PMV) de Frupan consiste en un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan, desarrollado para ofrecer una alternativa atractiva y rentable dentro del mercado de productos untables. Su formulación busca obtener una textura cremosa, consistencia homogénea y con una formulación orientada a ofrecer una experiencia sensorial diferenciada, manteniendo las propiedades propias de la fruta de pan que facilite su consumo en desayunos, postres y meriendas. Estas características son consideradas atributos fundamentales en la aceptación de productos alimenticios, ya que influyen directamente en la percepción de calidad y en la intención de compra del consumidor (Lawless, 2010)

Como resultado del proceso de validación, Frupan se comercializará inicialmente en una presentación de 250 gramos, orientada al consumo familiar y al uso frecuente dentro del hogar. Esta presentación fue seleccionada porque respondió de mejor manera a las

preferencias identificadas durante la investigación de mercado y se ajusta a la propuesta de valor del producto, permitiendo ofrecer una alternativa artesanal, práctica y diferenciada para el consumidor (Kotler P. &., Marketing Management, 2022)

En cuanto a su diseño, la presentación se mantendrá con una identidad visual uniforme mediante el uso de colores inspirados en la naturaleza, ilustraciones de la fruta de pan y elementos gráficos que comuniquen sostenibilidad y origen ecuatoriano. La construcción de una identidad visual consistente favorece el reconocimiento de marca y contribuye a generar confianza y diferenciación frente a los productos competidores (Wheeler, 2018)

Finalmente, el diseño físico del producto fue concebido considerando tanto aspectos estéticos como prácticos, procurando que el envase facilitara su manipulación, transporte y almacenamiento, además de contribuir a la conservación del producto durante su comercialización. Según Underwood (2003), el diseño del empaque constituye un medio de comunicación que influye de manera significativa en la percepción del consumidor y en su decisión de compra en el punto de venta.

4.8.3. Diseño del envase

Uno de los elementos diferenciadores del Producto Mínimo Viable (PMV) corresponde al diseño de un empaque elaborado con cartón kraft, seleccionado por su practicidad, su coherencia con la identidad de Frupan y su contribución a una propuesta orientada al aprovechamiento responsable de los recursos.

El cartón kraft constituye una alternativa ampliamente utilizada para la elaboración de empaques debido a su resistencia, disponibilidad y versatilidad. Asimismo, su uso resulta coherente con la propuesta de valor de Frupan, al ofrecer una presentación acorde con la identidad artesanal del producto y una opción de empaque que puede integrarse a prácticas orientadas a un menor impacto ambiental, siempre que se gestione adecuadamente su

disposición final.

En términos comerciales, la incorporación de envases biodegradables fortalece el posicionamiento de Frupan como un producto con identidad sostenible, generando un mayor valor percibido por el consumidor. Diversos estudios evidencian que un número creciente de compradores está dispuesto a preferir e incluso pagar un precio superior por productos que utilizan empaques ambientalmente responsables, convirtiendo la sostenibilidad en un elemento de diferenciación y competitividad para las empresas (Company, 2023)

El envase presenta una estructura compacta y resistente, diseñada para proteger el producto durante su almacenamiento y distribución. El prototipo incorpora un sistema de cierre hermético que facilita su conservación después de la apertura y permite preservar las características físicas del manjar durante su vida útil Finalmente, el envase incluye una etiqueta con la información obligatoria del producto y un código QR impreso en la parte posterior.

Este código dirige al consumidor hacia la Landing Page de Frupan, donde este puede conocer la historia de la marca, el origen de la fruta de pan, las características del producto y participar en encuestas de satisfacción. La incorporación de códigos QR en los empaques favorece la interacción con el consumidor, mejora la trazabilidad y facilita la obtención de información para la validación del Producto Mínimo Viable (GS1, 2022).

Ilustración 13: Modelo visual del prototipo

Elaborado por autores

4.9. Landing Page / Video comercial

Para validar comercialmente Frupan se diseñó una página de aterrizaje pensada para convertir visitas en clientes. Este canal digital concentra la propuesta de valor de la marca, muestra el producto de forma interactiva y centraliza tanto la captación de clientes potenciales como las ventas directas, todo a través de un canal de comunicación inmediata: WhatsApp.

La Landing page se construyó con una estética premium y minimalista, coherente con el segmento gourmet al que apunta el producto. La paleta de colores combina tonos café intensos que remiten a la panela, cremas suaves inspiradas en el coco y verdes orgánicos, creando un entorno visual que refuerza las ideas de sostenibilidad, origen natural y producción artesanal local.

Para mantener un estándar sofisticado se evitó el uso de gráficos genéricos y emojis.

En su lugar, el diseño prioriza el espacio en blanco y una tipografía combinada: una serif elegante para los títulos y una sans-serif de alta legibilidad para los textos descriptivos. Los iconos de la interfaz siguen un estilo vectorial de trazo fino y monocromático, acorde con la línea visual general.

La página guía al visitante a través del embudo de conversión de manera secuencial, organizada en las siguientes secciones:

Cabecera y navegación: la zona superior indica el alcance geográfico de la marca envíos exclusivos en Guayaquil junto con el horario de atención. La barra de navegación es minimalista: contiene únicamente el logotipo y un botón de llamado a la acción (CTA) para realizar pedidos.

Sección principal (Hero): busca captar la atención inmediata mediante una composición 50/50. A la izquierda aparece el título "Manjar artesanal de fruta de pan, endulzado con panela", acompañado de una descripción de los ingredientes (fruta de pan, leche de coco y panela) y la garantía de un producto libre de conservantes y amigable con el ambiente. A la derecha, un video en bucle muestra la textura y aplicación del producto en alta resolución. La sección cierra con el botón de conversión principal: "Pídelo ahora por WhatsApp".

Beneficios ("Lo que nos hace únicos"): bajo el título "Sabor artesanal, calidad premium", una cuadrícula de tres columnas presenta los pilares diferenciadores de Frupan: ingredientes seleccionados, empaque sostenible de cartón Kraft y una textura cremosa característica.

Filosofía de marca: esta sección transmite el propósito del proyecto con el mensaje "Frupan no es solo un dulce, es el rescate de sabores tradicionales". Se vincula el producto con el uso de ingredientes locales, la producción en pequeños lotes y el empaque biodegradable, apoyado por una fotografía de estilo bodegón que muestra el manjar junto a

sus ingredientes naturales: coco, panela y fruta de pan.

Vitrina de producto ("Conoce Frupan de cerca"): presenta la ficha comercial simplificada del manjar, con la imagen del envase en su presentación de cartón Kraft ecológico de 250 g de contenido neto.

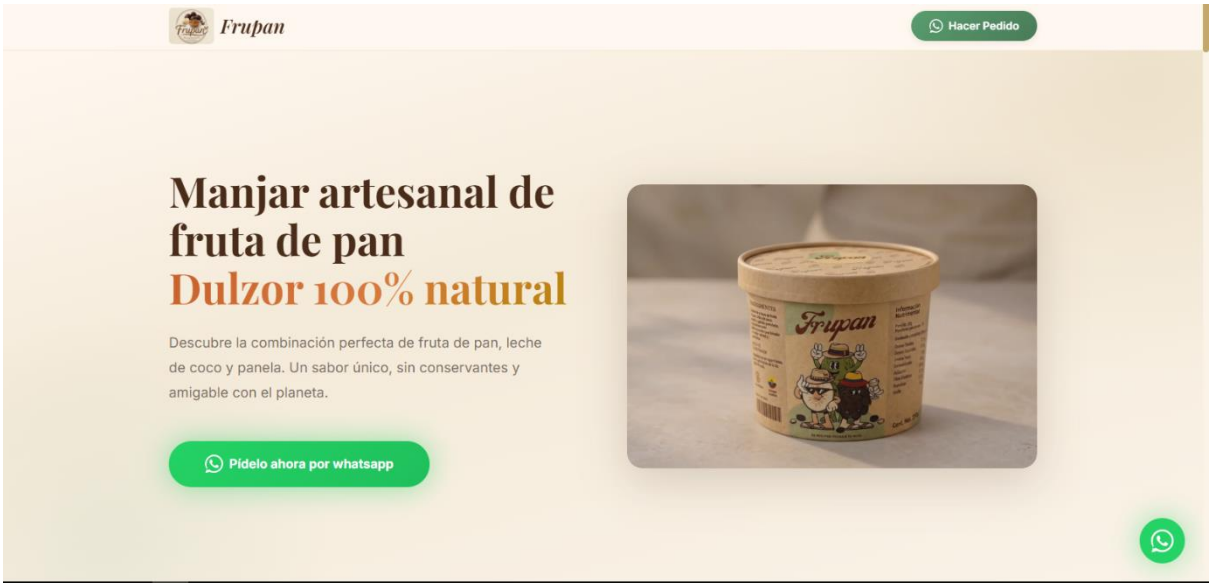
Prueba social ("Lo que dicen nuestros clientes"): muestra valoraciones de 5 estrellas. Cabe destacar que, para garantizar el rigor científico de la investigación, los testimonios corresponden a la retroalimentación real obtenida de los participantes de las degustaciones, Focus Group y validaciones de producto realizadas durante la fase experimental.

Conversión final y preguntas frecuentes: un llamado a la acción intermedio ofrece un 10% de descuento en la primera compra para incentivar la decisión inmediata. La página cierra con un acordeón de preguntas frecuentes que resuelve las dudas más comunes: composición del producto, logística de entrega a domicilio en Guayaquil y métodos de pago (transferencia bancaria y efectivo).

La integración de la API de WhatsApp en toda la Landing page mediante botones interactivos y un botón flotante permanente no es solo una decisión de diseño, sino una herramienta metodológica de validación. Este canal permite:

- Registrar el volumen de clics como indicador de intención de compra (conversión directa).
- Establecer contacto personalizado e inmediato con los consumidores potenciales en Guayaquil.
- Recopilar las inquietudes más frecuentes para alimentar la base de datos de atención al cliente.
- Coordinar la logística de entrega directamente con cada usuario, obteniendo retroalimentación en tiempo real sobre la experiencia de compra y consumo.

Ilustración 14: Landing Page



Elaborado por autores

https://Frupanecu.netlify.app/

4.10. Monetización

4.10.1. Modelo de monetización

El modelo de monetización de Frupan se fundamenta en la comercialización directa del manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan, generando ingresos por medio de distintos canales de distribución. Este modelo responde a una estrategia de generación de valor en la que el consumidor adquiere una propuesta diferenciada basada en la identidad ecuatoriana y el aprovechamiento de la fruta de pan. Durante la etapa inicial del proyecto, los ingresos provendrán principalmente de la venta de una presentación de 250 gramos, seleccionada como la alternativa más adecuada para esta fase del emprendimiento. El precio del producto será establecido mediante una estrategia de fijación basada en el valor percibido, considerando no solamente los costos de producción, sino también los atributos diferenciadores de Frupan. como el uso de fruta de pan, la elaboración artesanal y la identidad de la marca. Según Nagle, Hogan y Zale (2023), la fijación de precios basada en el valor permite captar una mayor disposición de pago cuando el consumidor reconoce atributos

diferenciadores frente a las alternativas disponibles en el mercado.

4.10.2. Validación de la monetización mediante el PMV

El Producto Mínimo Viable permitió validar la disposición de pago del mercado objetivo mediante encuestas y pruebas con consumidores potenciales. Durante esta etapa se recopiló información relacionada con la percepción del precio, intención de compra, aceptación del envase biodegradable y preferencia entre las diferentes presentaciones del producto.

La información obtenida permitió realizar ajustes antes de iniciar la comercialización definitiva, reduciendo el riesgo comercial y facilitando la toma de decisiones basada en evidencia. Según Ries E. (2011), la validación temprana del modelo de ingresos constituye uno de los principales objetivos del Producto Mínimo Viable, ya que permite verificar las hipótesis del negocio antes de realizar inversiones de mayor magnitud.

4.10.3. Proyección de escalabilidad

El modelo de monetización ha sido diseñado para crecer de manera progresiva. Una vez validado el producto en el mercado nacional, Frupan proyecta ampliar su cobertura mediante alianzas con distribuidores especializados y procesos de exportación hacia mercados donde exista demanda por productos artesanales y con identidad latinoamericana.

La incorporación de nuevos canales de distribución, la ampliación del portafolio y la internacionalización permitió incrementar las fuentes de ingreso y fortalecer la sostenibilidad financiera del proyecto en el largo plazo. Según Osterwalder, Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A., (2014) sostienen que un modelo de negocio escalable debe contemplar mecanismos que permitan aumentar los ingresos sin incrementar proporcionalmente los costos operativos, favoreciendo así el crecimiento sostenible de la empresa.

5. ESTUDIO TÉCNICO Y MODELO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL

5.1. Localización

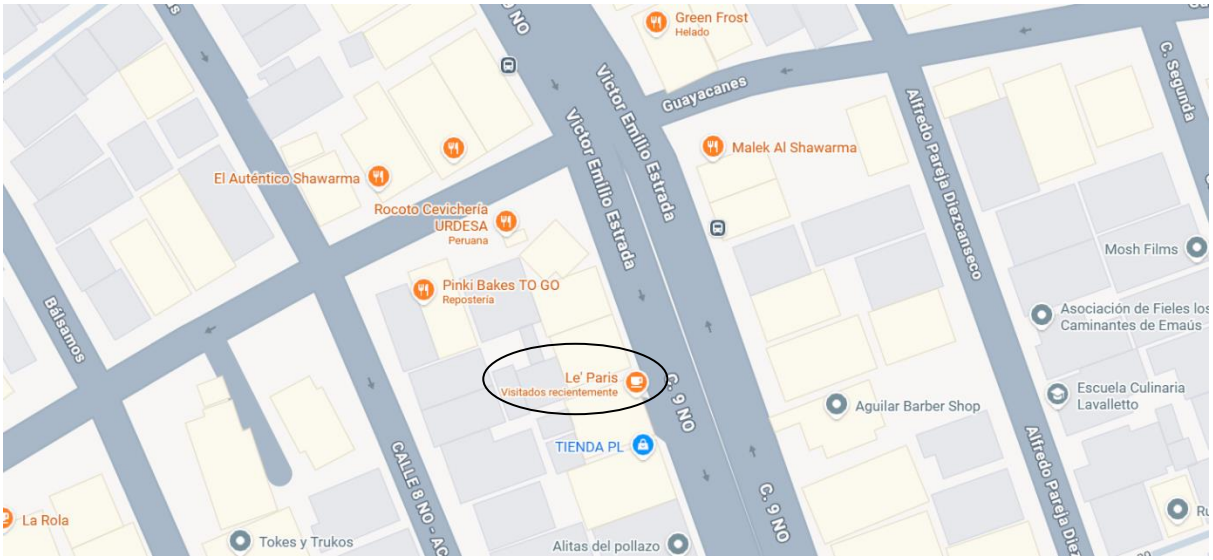
La localización del emprendimiento es una decisión estratégica clave para el inicio de la distribución de Frupan, considerando que el producto está dirigido a personas que consumen productos artesanales, untables o acompañamientos; que valoran ingredientes naturales; y que estarían abiertos a probar productos elaborados con materias primas ecuatorianas poco utilizadas.

El proyecto contempla la inversión en un local destinado exclusivamente a la elaboración del producto y gestión logística del proceso de distribución, permitiendo garantizar calidad, control sanitario, y la capacidad de crecimiento sostenible. Este local estaría ubicado en las Urdesa Central, Guayaquil, ya que hay mucho movimiento comercial y que va de la mano con el perfil del consumidor. El local con la disponibilidad de los servicios básicos y se espera que vaya que vaya incluido en el precio del alquiler para más facilidad y contara con todos los requisitos para abrir un local que son:

- Registro único de contribuyentes (RUC)
- Permiso de uso de suelo
- Patente municipal
- Permiso de Bomberos
- Licencia anual de funcionamiento

Al tener un local en esta ubicación, nos va a permite tener una conexión con los proveedores de materias primas, facilitando el abastecimiento de fruta de pan, envases e insumos de producción. la planificación de inventarios, el costo operativo y la coordinación logística hacia el punto de venta.

Ilustración 15: Punto de venta Le'Paris



Obtenido de Google Maps

Como parte de la estrategia comercial, Frupan buscará establecer alianzas con tiendas de abarrotes, cafeterías, minimarkets y supermercados, con el propósito de ampliar gradualmente su cobertura de mercado. Durante la etapa inicial del proyecto, se priorizará la identificación y acercamiento a establecimientos que comercialicen productos artesanales o complementarios, con el fin de evaluar posibles oportunidades de distribución de acuerdo con el crecimiento del emprendimiento.

En resumen, la estrategia de localización contempla un local en alquiler para las actividades de producción y distribución, complementado con la búsqueda progresiva de alianzas comerciales con diferentes establecimientos. Conforme el emprendimiento consolide sus operaciones y capacidad productiva, se evaluará la posibilidad de ampliar la distribución hacia cadenas comerciales y otros canales de venta.

5.2. Operaciones (Mapa de procesos)

El mapa de procesos es una herramienta de representación gráfica que permite visualizar de manera integral la estructura de una organización o sistema productivo

Según Escudero Angulo et al. (2023), "el mapa de procesos permite representar fases

y sus interrelaciones, siendo su tarea principal identificar los procesos y vincularlos estructuralmente de acuerdo con la secuencia de ejecución". Esta herramienta no se limita a describir tareas aisladas, sino que muestra cómo cada actividad se conecta con las demás para generar un resultado final.

Desde la perspectiva de la gestión de calidad, Ryan Tronier (2026) define el mapa de procesos como "la representación gráfica de los procesos de un proyecto o una empresa, que permite visualizar el flujo de trabajo de manera estructurada y detectar oportunidades de mejora". Esta definición resulta especialmente útil en el contexto de procesos agroindustriales como la elaboración del manjar de fruta de pan, donde cada etapa productiva debe estar claramente delimitada y secuenciada para garantizar la inocuidad y calidad del producto final.

Para la elaboración y comercialización de Frupan, el mapa se divide en tres niveles fundamentales:

Procesos estratégicos (Dirección y planificación)

Son los procesos encargados de definir el rumbo del negocio, asegurar el cumplimiento de la propuesta de valor y gestionar las alianzas

- Planificación estratégica y financiera: Definición de presupuestos, metas de ventas y estrategias de crecimiento.
- Gestión de alianzas y sostenibilidad: Identificación y evaluación de proveedores de fruta de pan y de envases de cartón kraft, así como la búsqueda de relaciones comerciales que contribuyan al abastecimiento del emprendimiento.
- Gestión de la calidad: Establecimiento de procedimientos de control de calidad durante las etapas de producción, con el propósito de mantener las características definidas para el producto.
- **Procesos claves u operativos (Cadena de valor)**

Ilustración 16: Mapa de procesos

Elaborado por autores

Agrupan las actividades directas que transforman la materia prima y entregan el producto al cliente

- Abastecimiento y recepción: Compra y recepción de la fruta de pan, coco, panela, canela y los envases Kraft ecológicos.
- Preparación y producción: Lavado, pelado, cocción de la fruta, extracción de leche de coco, mezcla, reducción y homogeneización del manjar.
- Envasado y etiquetado: Llenado del manjar en los envases de cartón de grado alimenticio, colocación de sellos de seguridad y etiquetas con la identidad visual.
- Comercialización y ventas: Gestión de la comercialización mediante venta directa y canales digitales, con participación en ferias gastronómicas cuando las condiciones del emprendimiento lo permitan.
- Distribución y entrega:
- Distribución del producto y seguimiento de la entrega al cliente.

- Procesos de apoyo
- Marketing
- Gestión de redes sociales, elaboración de contenido promocional y actualización de la Landing Page.
- Mantenimiento y limpieza
- Limpieza y mantenimiento del área de producción, utensilios y equipos, conforme a las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

5.3. Diseño Organizacional (Organigrama)

El diseño organizacional de Frupan se plantea de acuerdo con las necesidades operativas de un emprendimiento en su etapa inicial. Durante esta fase, la estructura será flexible, permitiendo que los socios asuman varias funciones administrativas y operativas, mientras que determinadas actividades especializadas serán contratadas mediante servicios externos. Conforme el negocio incremente su capacidad de producción y consolide su presencia en el mercado, la estructura organizacional podrá ampliarse con la incorporación de personal especializado en las diferentes áreas de la empresa.

5.3.1. Estructura organizacional inicial

En la etapa inicial del emprendimiento, las principales funciones serán asumidas directamente por los socios, con el propósito de optimizar los recursos disponibles y reducir los costos operativos. La Gerencia General coordinará las actividades administrativas y comerciales; la producción será supervisada por uno de los socios, quien también realizará el control básico del proceso productivo; las actividades de marketing y ventas serán desarrolladas por los integrantes del emprendimiento mediante estrategias digitales y atención a clientes; mientras que la gestión financiera y administrativa será realizada internamente durante las primeras etapas del proyecto.

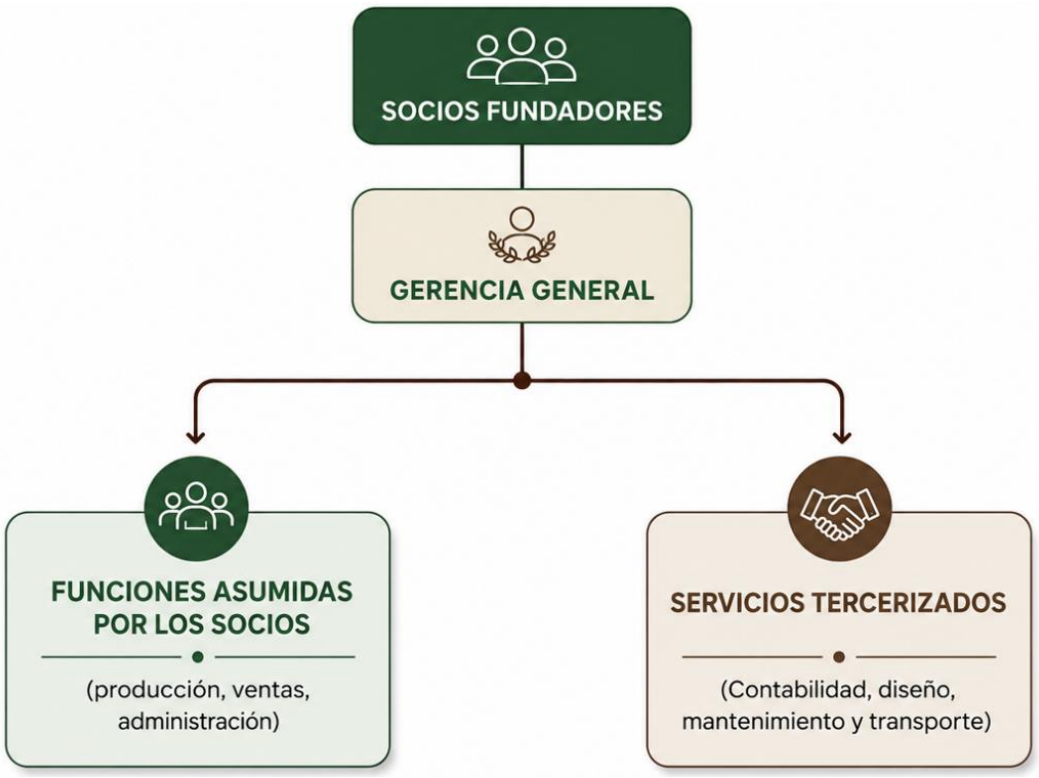
5.3.2. Actividades tercerizadas

Debido al tamaño inicial del emprendimiento, algunas actividades serán contratadas con proveedores externos cuando sea necesario. Entre ellas se consideran el diseño gráfico e impresión de etiquetas, el mantenimiento especializado de la maquinaria, el transporte de insumos o productos cuando la demanda lo requiera y la asesoría contable y tributaria. Esta modalidad permitió optimizar recursos durante la etapa inicial del negocio.

5.3.3. Estructura organizacional proyectada

A medida que Frupan incremente su capacidad de producción y ventas, se prevé la incorporación progresiva de personal especializado en las áreas de Producción y Calidad, Marketing y Ventas, Finanzas y Administración, y Logística y Distribución. Esta estructura permitió fortalecer la gestión de la empresa y responder al crecimiento esperado del emprendimiento.

Ilustración 17: Organigrama formativo



Elaborado por autores

Proyección de crecimiento: incorporación futura de las áreas de Producción y Calidad, Marketing y Ventas, Finanzas y Administración, y Logística y Distribución.

5.4. Diseño del proceso productivo o servicio (Flujograma)

El uso del flujograma en la industria alimentaria permite identificar con precisión cada operación unitaria, eliminar actividades innecesarias y determinar puntos críticos de control durante la transformación del producto. Según Raeburn (2026), los diagramas de flujo de trabajo ofrecen "una solución simple para mostrar procesos complejos en un formato visual fácil de seguir", lo que facilita la toma de decisiones y la detección de ineficiencias en cualquier etapa del proceso. En el caso del manjar de fruta de pan, el flujograma permite documentar secuencialmente operaciones como el pelado, la cocción, la incorporación de insumos, el envasado y el etiquetado del producto final.

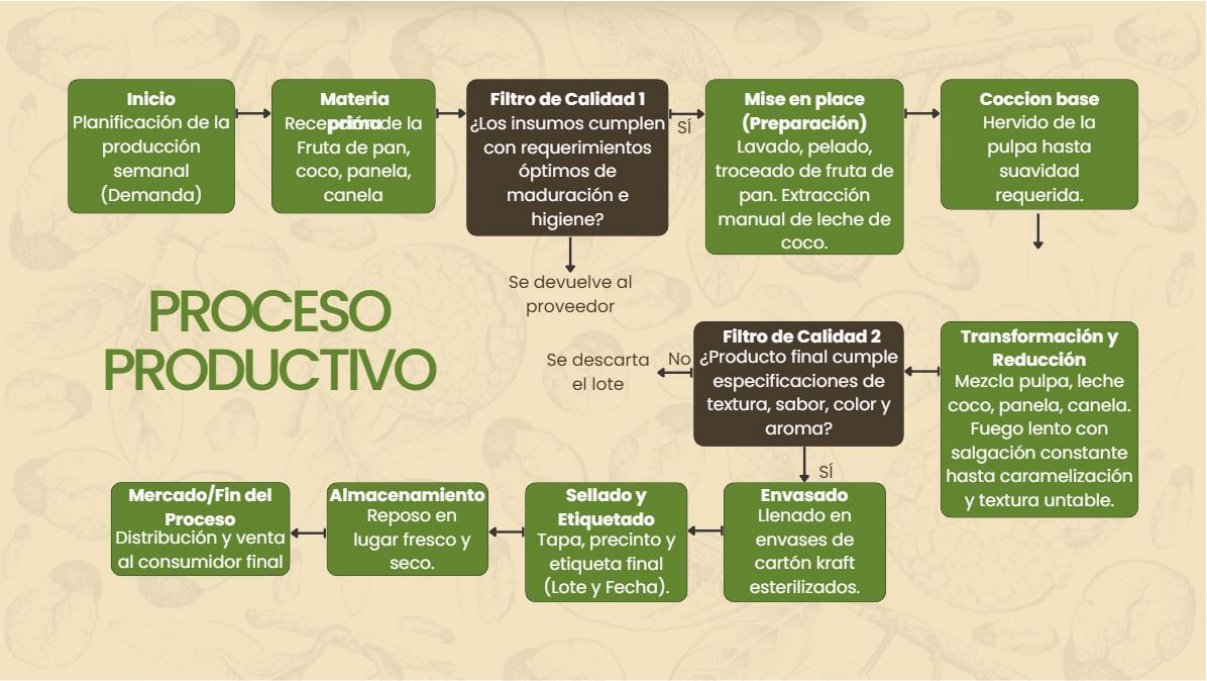
El flujo operativo se desarrolla de la siguiente manera:

- **Inicio:** Planificación de la producción semanal de acuerdo con la demanda estimada.
- **Recepción de materias primas:** Recepción de la fruta de pan, coco maduro, panela y canela.
- **Punto de decisión (Filtro de Calidad 1):** Se realiza una inspección visual de las materias primas para verificar su estado de maduración, limpieza e integridad. Si los insumos no cumplen con las condiciones establecidas, se devuelven al proveedor; caso contrario, continúan hacia la etapa de preparación.
- **Mise en place (Preparación):** Lavado, pelado y troceado de la fruta de pan, así como la extracción manual de la leche de coco.
- **Cocción base:** Hervido de la pulpa de la fruta de pan hasta alcanzar la suavidad requerida.
- **Transformación y reducción:** Mezcla de la pulpa de fruta de pan con la leche de coco, incorporación progresiva de panela y aromatización con canela en rama.

Durante esta etapa se controla el tiempo de cocción, la temperatura y la agitación constante para obtener la textura característica del producto.

- **Punto de decisión (Filtro de Calidad 2):** Se verifica que el producto cumpla con las especificaciones establecidas de textura, sabor, color y aroma. Si el lote no cumple con estos criterios, se descarta; de lo contrario, se autoriza su envasado.
- **Envasado:** Llenado del producto en envases de cartón Kraft de grado alimenticio previamente preparados para su uso. En esta etapa se verifica el correcto llenado y la limpieza del proceso.
- **Sellado y etiquetado:** Colocación de la tapa, precinto de seguridad y etiqueta con la información correspondiente al lote y fecha de elaboración, verificando que el envase quede correctamente sellado e identificado.
- **Almacenamiento:** Conservación del producto terminado en un lugar fresco y seco. Antes de su despacho se comprueba el estado del envase y las condiciones de almacenamiento.
- **Distribución:** Despacho y entrega del producto a los diferentes canales de comercialización, verificando que los envases se encuentren en condiciones adecuadas para su transporte y entrega al consumidor final.

Ilustración 18: Proceso productivo



Elaborado por autores

5.5. Conformación legal

Como parte del proceso de planificación de Frupan, se propone que el emprendimiento se constituya legalmente bajo la figura de Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), debido a que esta modalidad societaria ofrece condiciones favorables para iniciativas empresariales que se encuentran en etapa de creación y buscan consolidarse de manera progresiva dentro del mercado. La Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación incorporó esta figura jurídica al ordenamiento ecuatoriano con el propósito de facilitar la creación y formalización de nuevos emprendimientos (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020).

La Sociedad por Acciones Simplificada fue incorporada a la legislación ecuatoriana con la finalidad de promover la formalización de nuevos emprendimientos mediante un procedimiento de constitución más ágil y flexible que otras figuras societarias tradicionales. Entre sus principales características se encuentran la posibilidad de constituirse con uno o

varios accionistas, la limitación de la responsabilidad de los socios al monto de sus aportes y la flexibilidad para establecer su estructura administrativa de acuerdo con las necesidades del negocio. Estas condiciones favorecen especialmente a emprendimientos que requieren iniciar sus actividades con una organización adaptable y con menores barreras para su formalización (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020; Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2024).

En consecuencia, la constitución de Frupan como Sociedad por Acciones Simplificada representa una alternativa coherente con la naturaleza del proyecto, debido a que combina facilidad de constitución, flexibilidad administrativa, responsabilidad limitada y posibilidades de crecimiento. Estas características la convierten en una figura jurídica adecuada para emprendimientos que buscan desarrollarse de manera formal y con perspectivas de expansión (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2024).

5.6. Conformación legal para la internacionalización

5.6.1. Estrategia legal de internacionalización

A diferencia de la exportación del producto terminado, la estrategia de internacionalización de Frupan se orienta inicialmente hacia la importación de maquinaria especializada para fortalecer la capacidad productiva de la empresa. Esta decisión responde a la necesidad de incorporar tecnología que permita optimizar el proceso de elaboración del manjar de fruta de pan, mejorar la eficiencia operativa y garantizar un producto con estándares constantes de calidad.

Se propone la adquisición de una marmita mezcladora al vacío de acero inoxidable (Vacuum Cooking Kettle), equipo ampliamente utilizado en la industria alimentaria para la elaboración de mermeladas, dulce de leche, cremas untables, salsas y otros productos de consistencia semisólida. Este tipo de maquinaria permite realizar una cocción uniforme, controlar la temperatura y reducir la oxidación del producto gracias al sistema de vacío,

preservando sus propiedades organolépticas y mejorando la textura final (FAO, 2022).

La importación se plantea desde China, debido a que este país se ha consolidado como uno de los principales fabricantes mundiales de maquinaria para la industria alimentaria, ofreciendo equipos con tecnología especializada, precios competitivos y una amplia disponibilidad de proveedores certificados. Además, la relación costo-beneficio convierte a este mercado en una alternativa atractiva para pequeñas y medianas empresas que buscan incorporar tecnología sin realizar inversiones excesivamente elevadas (International Trade Centre [ITC], 2023).

La incorporación de esta maquinaria constituye el componente internacional del proyecto, ya que permite integrar tecnología extranjera al proceso productivo nacional, incrementando la competitividad de la empresa y facilitando futuras etapas de crecimiento.

La marmita mezcladora al vacío propuesta tendría una capacidad aproximada de 100 litros por lote, un volumen adecuado para una empresa que inicia operaciones y busca atender el mercado local de Guayaquil. El costo referencial está entre cuatro mil quinientos y ocho mil dólares (4,500USD y 8,000USD) según capacidad y accesorios; a esto se sumarán los costos de transporte, nacionalización, tributos e instalación. En comparación con equipos disponibles en Ecuador, la importación directa desde China ofrece una mejor relación costo-beneficio y mayor variedad de capacidades.

La exportación del producto hacia mercados internacionales podrá considerarse como una etapa de crecimiento futuro. En ese escenario, será necesario cumplir con la normativa sanitaria y los requisitos establecidos por el país de destino.

5.6.2. Conformación legal para la importación de maquinaria

La importación de la maquinaria deberá realizarse conforme a la normativa ecuatoriana vigente en materia de comercio exterior. El proceso estará regulado por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE), entidad encargada del control aduanero

y del cumplimiento de las formalidades para el ingreso legal de mercancías al país (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2024).

La empresa deberá encontrarse registrada como importadora y realizar el proceso mediante el sistema ECUAPASS, plataforma electrónica utilizada para la gestión de operaciones aduaneras en Ecuador. Asimismo, será necesario identificar correctamente la subpartida arancelaria correspondiente a la maquinaria para determinar los tributos aplicables y verificar si existen restricciones o requisitos adicionales para su importación (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2024).

Al tratarse de maquinaria destinada a la industria alimentaria, también deberá verificarse el cumplimiento de las normas técnicas relacionadas con materiales aptos para el contacto con alimentos, garantizando la inocuidad del proceso productivo y el cumplimiento de estándares internacionales de fabricación (Codex Alimentarius Commission, 2023).

5.6.3. Documentación requerida para la importación

Para el ingreso legal de la maquinaria al territorio ecuatoriano será necesario presentar la documentación exigida por la normativa aduanera.

Los principales documentos son:

- Declaración Aduanera de Importación (DAI).
- Factura Comercial.
- Lista de Empaque (Packing List).
- Documento Internacional de Transporte (Bill of Lading).
- Certificado de Origen (cuando corresponda).
- Documentos técnicos emitidos por el fabricante.

La correcta preparación de esta documentación facilita el despacho aduanero y reduce posibles retrasos durante el proceso de nacionalización de la maquinaria (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2024).

5.6.4. Impuestos y tributos aplicables

La importación de la maquinaria estará sujeta al pago de los tributos establecidos por la legislación ecuatoriana, los cuales dependerán de la subpartida arancelaria correspondiente.

Entre los principales impuestos se encuentran:

- Arancel Ad-Valorem.
- Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- Fondo de Desarrollo para la Infancia (FODINFA).

El monto de estos tributos será determinado por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador de acuerdo con la clasificación arancelaria del equipo importado. La correcta planificación de estos costos resulta fundamental para calcular la inversión inicial del proyecto y evaluar su rentabilidad (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2024)

5.6.5. Transporte internacional y logística

La maquinaria será transportada desde el puerto de origen en China hasta el Puerto Marítimo de Guayaquil mediante transporte marítimo, modalidad que representa la alternativa más eficiente para movilizar carga pesada y de gran volumen, ofreciendo menores costos logísticos en comparación con el transporte aéreo (United Nations Conference on Trade and Development, 2024).

Una vez que la maquinaria arribe al país, se realizará el proceso de nacionalización ante el SENAE y posteriormente será trasladada por vía terrestre hasta las instalaciones de Frupan para su instalación y puesta en funcionamiento.

La logística internacional deberá coordinarse con un agente de carga y un agente afianzado de aduanas, quienes facilitarán el cumplimiento de los procedimientos documentales, aduaneros y de transporte requeridos para el ingreso de la maquinaria al país (International Chamber of Commerce, 2020).

5.6.6. Proveedores internacionales

Para la adquisición de la maquinaria se evaluarán fabricantes especializados ubicados en China, considerando criterios relacionados con la experiencia del proveedor, certificaciones de calidad, capacidad de producción, disponibilidad de repuestos y servicio postventa.

La selección del proveedor buscará minimizar riesgos asociados con la operación internacional y garantizar la adquisición de equipos que cumplan con estándares internacionales para la industria alimentaria. Asimismo, se priorizarán fabricantes con experiencia en exportaciones y con certificaciones reconocidas, como ISO 9001 para sistemas de gestión de calidad (International Organization for Standardization, 2023).

6. PLAN DE MARKETING

6.1. Establecimiento de objetivos

Los objetivos de marketing de Frupan se formulan bajo la metodología SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound). Este enfoque permite articular metas cuantificables con la capacidad operativa del Producto Mínimo Viable (PMV) y con los principales indicadores de gestión comercial.

La medición utiliza un muestreo no probabilístico por conveniencia, con participación de consumidores contactados en ferias gastronómicas, establecimientos aliados y formularios digitales dirigidos al segmento objetivo. Los resultados obtenidos se interpretan como indicadores del comportamiento observado en la muestra y no como una estimación estadísticamente representativa de toda la población. Al tratarse de una marca nueva, se considera una línea base de 0 %, y el cumplimiento de la meta se determina mediante el porcentaje de reconocimiento asistido obtenido en las encuestas aplicadas.

Línea base: 0% (marca nueva en el mercado).

Indicador (KPI):

$$\text{Reconocimiento asistido} = \frac{\text{Respuestas afirmativas de reconocimiento asistido}}{\text{Total de encuestas aplicadas}} \times 100$$

6.1.1. Objetivo de ventas y conversión

El objetivo comercial establece una meta de 310 unidades mensuales de la presentación de 250 g al sexto mes de operación. La estrategia integra el canal digital directo mediante Landing Page y WhatsApp Business, la participación en ferias gastronómicas, las acciones de fidelización orientadas a la recompra y el canal indirecto mediante establecimientos aliados. Como indicador de desempeño, se considera una tasa mínima de conversión del 20 % sobre las consultas recibidas a través de los canales digitales de la marca.

Durante el primer semestre de operación, la proyección comercial considera un crecimiento gradual de las ventas. El escenario base contempla 160 unidades en el primer mes, 190 en el segundo, 220 en el tercero, 250 en el cuarto, 280 en el quinto y 310 unidades en el sexto mes. En conjunto, este comportamiento representa 1.410 unidades durante el primer semestre.

El cumplimiento de esta meta se apoya en una estrategia comercial que integra el canal digital directo mediante WhatsApp Business y Landing Page, la participación en ferias gastronómicas, las acciones de recompra y el canal indirecto a través de establecimientos aliados. La contribución de cada canal se analiza mediante las unidades vendidas, las consultas recibidas, la conversión y la recurrencia de compra.

La meta de 310 unidades corresponde específicamente al sexto mes de operación y forma parte del escenario base establecido en la proyección comercial.

Referencia de ingresos: El ingreso mensual se calcula sobre la meta proyectada para el sexto mes, utilizando el precio de venta al público de USD 3,99 por unidad de 250 g:

Ingreso bruto mensual = 310 unidades × USD 3,99 = USD 1.236,90

Por tanto, al alcanzar la meta de 310 unidades en el sexto mes de operación, se proyecta un ingreso bruto mensual de USD 1.236,90.

El control del rendimiento comercial de Frupan considera el seguimiento mensual de las unidades vendidas y de la efectividad del embudo digital. Para este análisis se utiliza como indicador clave la tasa de conversión:

$$\text{Tasa de conversión} = \frac{\text{Pedidos confirmados}}{\text{Consultas totales en WhatsApp}} \times 100$$

6.1.2. Objetivo de fidelización (Retención)

FRUPAN contempla acciones de seguimiento posventa mediante WhatsApp, encuestas de satisfacción a través de código QR y promociones orientadas a incentivar nuevas

compras. La meta de fidelización corresponde a una tasa de recompra del 15 % sobre el total de clientes únicos registrados durante el primer año de operación.

La gestión de clientes se estructura mediante una base de datos que registra nombre, teléfono, fecha de compra y volumen adquirido. Este registro permite identificar compradores recurrentes y dar seguimiento a su comportamiento de compra.

Indicador (KPI):

$$\text{Tasa de recompra} = \frac{\text{Clientes con 2 o más compras en el período}}{\text{Total de clientes únicos}} \times 100$$

6.2. Mercado meta: características y cantidad

6.2.1. Definición del mercado meta

El mercado meta de FRUPAN está integrado por hombres y mujeres de 22 a 45 años que residen en el área urbana del cantón Guayaquil y pertenecen a los estratos socioeconómicos B, C+ y C-. El perfil considerado para la propuesta incluye consumidores con afinidad hacia productos artesanales, nuevas propuestas gastronómicas y alimentos vinculados con ingredientes de origen local.

Desde una perspectiva geográfica, el proyecto se enfoca en la ciudad de Guayaquil, especialmente en zonas urbanas con mayor densidad comercial, ferias gastronómicas y sectores cercanos a cafeterías o tiendas especializadas.

En el plano psicográfico, el perfil considerado incluye consumidores interesados en opciones diferenciadas para desayunos y meriendas, así como en propuestas gastronómicas elaboradas con ingredientes de origen local. También se considera su afinidad con contenidos gastronómicos difundidos mediante redes sociales.

En términos conductuales, la decisión de compra considera factores como el sabor, la presentación del envase, la información de los ingredientes y la aceptación del precio referencial de USD 3,99 para la presentación de 250 g.

Como segmento secundario, Frupan contempla a cafeterías y tiendas gourmet locales. Estos establecimientos pueden actuar como canales de exhibición, impulso y comercialización del producto bajo un enfoque B2B.

6.2.2. Características del consumidor objetivo

Tabla 10: Características del consumidor objetivo de Frupan

Dimensión	Descripción operativa para Frupan
Edad	22 a 45 años
Ubicación	Guayaquil, área urbana
Nivel socioeconómico	B, C+ y C-
Motivaciones	Probar sabores innovadores, apoyar la producción nacional y consumir alimentos artesanales a base de plantas
Frustraciones	Oferta tradicional de mermeladas y manjares con poca diferenciación en sabores, materias primas y propuestas de presentación.
Ocasiones de consumo	Desayunos, meriendas, acompañamiento de panes o galletas y reuniones sociales
Criterios de compra	Sabor, calidad percibida, presentación del envase, identidad de marca e ingredientes utilizados en la elaboración.
Canales de contacto	Redes sociales —Instagram y TikTok—, WhatsApp Business, *Landing Page* y ferias gastronómicas
Presentación y precio	Envase de cartón kraft de 250 g con un precio de venta al público de USD 3,99

Elaborador por autores

Nota. Elaboración propia con base en el perfil de cliente y los resultados de la fase de empatía del plan de negocios.

6.2.3. Cuantificación del mercado objetivo (TAM, SAM y SOM)

Para estimar la oportunidad comercial de Frupan de manera realista y estructurada, se aplicó la metodología de segmentación en cascada TAM-SAM-SOM. Este análisis incorpora,

de forma secuencial, filtros geográficos, demográficos y socioeconómicos, así como supuestos de afinidad y limitaciones de capacidad operativa. Se busca garantizar que las proyecciones comerciales y operativas del negocio mantengan coherencia matemática.

El Mercado Total Disponible (TAM) se determinó a partir de los datos oficiales del Censo de Población y Vivienda 2022, que registra para el cantón Guayaquil una población total de 2.746.403 habitantes. Luego de delimitar geográficamente el proyecto y aplicar el rango de edad correspondiente al segmento objetivo primario, hombres y mujeres de 22 a 45 años, quienes representan aproximadamente el 43,7% de la población según la distribución demográfica territorial, se obtiene un subgrupo estimado de 1.020.000 personas.

De acuerdo con la estructura socioeconómica urbana establecida por el INEC, los niveles Medio-Alto (B), Medio (C+) y Medio-Bajo (C-) concentran, en conjunto, el 83,3% de la población de la urbe. Al aplicar este factor de segmentación socioeconómica al grupo de edad anteriormente delimitado, se establece un TAM final aproximado de 850.000 personas, calculado mediante la siguiente relación matemática.

$$1.020.000 \times 83{,}3\% = 850.000 \text{ personas}$$

El Mercado Disponible (SAM) representa la proporción de dicho TAM que muestra una afinidad potencial hacia los dulces artesanales, la pastelería y los alimentos elaborados a base de plantas. En estricto respeto al rigor metodológico, y al no haberse ejecutado una encuesta cuantitativa de gran alcance en esta etapa del proyecto, habiéndose optado por un levantamiento cualitativo de datos primarios mediante entrevistas y un grupo focal con un total de 11 participantes, la tasa de afinidad del 15,0% aplicada se define formalmente como un supuesto de planificación comercial bajo un escenario altamente conservador, y no como un hallazgo definitivo del mercado. Este supuesto del 15,0% se fundamenta bajo el principio de prudencia financiera y se respalda en referencias del sector alimentario como el estudio de Piguave (2020), que indica que el 34% de la población urbana de Guayaquil consume

habitualmente mermeladas y dulces artesanales, y las tendencias de Kantar (2025), donde el 42% de los hogares prefiere opciones de origen natural. Este porcentaje guarda coherencia con la aceptación cualitativa y el interés de compra manifestado por los participantes en la fase de empatía del proyecto. Al aplicar este supuesto de afinidad del 15,0% sobre el TAM de 850.000 personas, se obtiene un SAM estimado de 127.500 personas, expresado bajo la siguiente relación:

$$850.000 \times 15{,}0\% = 127.500 \text{ personas}$$

Para determinar el Mercado Objetivo Operativo y Comercial (SOM), resulta metodológicamente indispensable que Frupan distinga entre el alcance de sus estrategias de comunicación y la capacidad real de ventas del emprendimiento.

El SOM correspondiente al alcance comunicacional contempla impactar progresivamente a 50.000 personas pertenecientes al SAM durante el primer año, mediante campañas de pauta digital, presencia en redes sociales y participación en ferias gastronómicas. Esta cifra equivale al 39,2% del mercado disponible y representa el universo estimado para las acciones de comunicación y reconocimiento inicial de la marca.

El SOM operativo real está condicionado por la capacidad productiva y por la proyección de ventas establecida para FRUPAN. Para el primer año, el escenario base contempla la comercialización de 3.510 unidades de 250 g. Considerando una frecuencia promedio de 3 unidades adquiridas por cliente al año, el mercado objetivo operativo corresponde aproximadamente a 1.170 clientes únicos.

Este mercado objetivo operativo representa aproximadamente el 0,92 % del SAM, calculado a partir de 1.170 clientes sobre un mercado disponible de 127.500 personas. Esta proporción mantiene un nivel de penetración reducido y coherente con la etapa inicial del emprendimiento.

La relación entre 1.170 clientes únicos, una frecuencia promedio de 3 unidades por

cliente y 3.510 unidades comercializadas durante el primer año constituye el supuesto unificado que vincula el SOM operativo con la proyección de ventas del análisis financiero.

Tabla 11: Desglose y justificación del modelo TAM, SAM y SOM para Frupan

Nivel de mercado	Cantidad	Criterio y procedimiento de cálculo	Fuente / Justificación
Población Guayaquil	2.746.403 hab.	Universo total del cantón Guayaquil	Censo INEC (2023)
TAM (Mercado Total)	850.000 personas	1.020.000 hab. de 22 a 45 años × 83,3% de NSE Medio y Medio-Alto	INEC (2023) / City Population (2022)
SAM (Mercado Disponible)	127.500 personas	TAM de 850.000 × 15,0% de afinidad y disposición a probar insumos locales	Validación cualitativa mediante entrevistas y grupo focal del proyecto; supuesto conservador de afinidad.
SOM Alcance (Comunicación)	50.000 personas	39,2% del SAM alcanzable mediante publicidad, ferias y redes durante el Año 1	Plan de medios y marketing digital
SOM Operativo (Ventas Real)	1.170 clientes	3.510 unidades proyectadas en el Año 1 / 3 unidades promedio por cliente = 1.170 clientes, equivalentes aproximadamente al 0,92 % del SAM	Proyección de ventas del escenario base y capacidad operativa del proyecto

Elaborado por autores

Nota. Elaboración propia con base en datos del Censo INEC 2022, supuestos metodológicos y validación cualitativa del proyecto.

6.2.4. Meta de captación y vinculación con los objetivos comerciales

Tabla 12: Matriz de coherencia comercial entre mercado objetivo y metas de captación (Primer Semestre)

Nivel de análisis	Cantidad	Lectura y coherencia comercial
Mercado objetivo operativo (alcance)	**50.000 personas**	Universo estimado para las acciones de comunicación y reconocimiento de marca.
Meta de reconocimiento asistido	**20 % de la muestra**	Meta de reconocimiento de marca evaluada sobre las encuestas aplicadas al segmento objetivo.
Meta de ventas al mes 6	**310 unidades/mes**	Meta comercial correspondiente al sexto mes del escenario base.
Ventas acumuladas semestre 1	**1.410 unidades**	Resultado de la proyección mensual: 160 + 190 + 220 + 250 + 280 + 310 unidades.
Tasa de recompra	**15 % anual**	Meta de fidelización establecida para el primer año de operación.

Elaborado por autores

6.2.5. Implicaciones para la estrategia comercial

La cuantificación del mercado muestra que FRUPAN enfrenta principalmente un reto de conversión y captación, más que una limitación del tamaño del mercado en Guayaquil. El proyecto considera un SAM de 127.500 personas y un SOM operativo aproximado de 1.170 clientes durante el primer año. Por esta razón, la estrategia comercial se concentra en canales selectivos y de contacto directo, sin requerir una distribución masiva durante la etapa inicial.

Las acciones comerciales se enfocan en degustaciones, participación en ferias, presencia en puntos B2B aliados y gestión del canal de WhatsApp Business, con una meta mínima de conversión del 20 % sobre las consultas recibidas.

La fidelización complementa la estrategia mediante seguimiento posventa, promociones de reactivación y registro de clientes. La meta de recompra se establece en 15 % anual sobre el total de clientes únicos.

6.3. Estrategias de Marketing Mix (4Ps)

La estrategia de marketing de FRUPAN se orienta al posicionamiento del producto como un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan, destacando su identidad ecuatoriana, el uso de una materia prima de origen local y una propuesta de presentación diferenciada. La estrategia busca generar valor para consumidores interesados en productos artesanales y nuevas alternativas gastronómicas vinculadas con ingredientes locales.

Kotler & Armstrong (2021) señalan que el Marketing Mix constituye el conjunto de herramientas estratégicas que una empresa utiliza para satisfacer las necesidades del mercado objetivo y alcanzar sus objetivos comerciales. En este contexto, Frupan adapta estas herramientas a las características de su segmento de mercado y a la propuesta de valor desarrollada durante el proyecto.

6.3.1. Producto

La formulación de FRUPAN corresponde a un manjar artesanal elaborado principalmente a base de fruta de pan e ingredientes seleccionados, cuya combinación se definió durante el desarrollo del Producto Mínimo Viable (PMV). Esta formulación constituye la versión planteada para la etapa inicial de comercialización, mientras que posibles mejoras o nuevas presentaciones quedan sujetas a la retroalimentación obtenida del mercado.

Desde el punto de vista sensorial, FRUPAN presenta una textura cremosa y homogénea, un color beige claro con tonalidades acarameladas, un aroma característico de sus ingredientes y un sabor dulce equilibrado. Estas características permiten su consumo como acompañamiento de pan, galletas, postres y otras preparaciones gastronómicas (Codex Alimentarius Commission, 2023)

La vida útil definitiva del producto permanece pendiente de validación mediante estudios de estabilidad y análisis microbiológicos. Como parte del PMV, se establecen

condiciones de almacenamiento en un lugar fresco y seco, protegido de la luz solar directa, y conservación refrigerada una vez abierto (Codex Alimentarius Commission, 2023).

La propuesta de envase corresponde a un empaque de cartón Kraft con recubrimiento interno apto para contacto con alimentos, resistente a la humedad y a las grasas. Su diseño considera un sistema de cierre seguro y busca combinar funcionalidad, conservación y el enfoque ambiental planteado para la marca (European Paper Packaging Alliance, 2023).

6.3.2. Precio

La estrategia de precios de FRUPAN se fundamenta en el valor percibido por el consumidor y en la estructura de costos establecida en el análisis financiero. Para la presentación de 250 g, el precio de venta al público corresponde a USD 3,99. Este valor considera atributos como la elaboración artesanal, el uso de fruta de pan como materia prima principal, la presentación del producto y su identidad ecuatoriana.

La estrategia comercial contempla condiciones diferenciadas para cafeterías, panaderías y tiendas especializadas, de acuerdo con el volumen de compra y las condiciones acordadas con cada establecimiento. Este esquema permite incorporar el canal B2B sin modificar el precio de venta establecido para el consumidor final.

La estructura de costos, el margen y las condiciones comerciales forman parte del seguimiento financiero del proyecto, con el propósito de mantener coherencia entre el precio de venta, los costos de operación y la sostenibilidad económica de FRUPAN (Kotler P. &., Marketing Management, 2022).

6.3.3. Plaza (Distribución)

La distribución de FRUPAN se concentra inicialmente en la ciudad de Guayaquil mediante una estrategia de cobertura selectiva. Los principales canales corresponden a la venta directa por medios digitales y a establecimientos aliados, como cafeterías, panaderías y tiendas especializadas.

Los pedidos gestionados mediante los canales digitales de la marca se coordinan para su entrega dentro del área urbana de Guayaquil. En el canal B2B, el abastecimiento se organiza de acuerdo con el volumen requerido, la frecuencia de reposición y las condiciones comerciales definidas con cada establecimiento.

Este esquema de distribución permite mantener un mayor control sobre la comercialización del producto y adaptar el abastecimiento al comportamiento de la demanda durante la etapa inicial de FRUPAN (Kotler & Armstrong, 2021).

6.3.4. Promoción

Propuesta comunicacional

La propuesta comunicacional de FRUPAN se orienta a posicionar la marca como un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan, resaltando su identidad ecuatoriana y el enfoque de sostenibilidad asociado al uso de un envase biodegradable.

La campaña de lanzamiento se estructura bajo el concepto “El sabor artesanal de nuestra tierra”, con énfasis en el origen del producto, la elaboración artesanal y el aprovechamiento de una materia prima poco industrializada en Ecuador.

El tono de comunicación es cercano, transparente y educativo. Los contenidos de redes sociales y medios digitales se organizan en cuatro líneas principales: historia y origen de la fruta de pan, proceso de elaboración artesanal de FRUPAN, formas de consumo y recomendaciones de uso, y compromiso ambiental mediante el envase biodegradable.

Como complemento, la estrategia incorpora degustaciones en ferias gastronómicas, cafeterías y eventos de emprendimiento, además de colaboraciones con creadores de contenido vinculados con gastronomía y productos locales. El código QR incorporado en el envase funciona como un medio de acceso a información del producto, recomendaciones de consumo, redes sociales y encuestas de satisfacción, apoyando la interacción con los consumidores y la recopilación de información para la mejora continua (Association, 2023)

Tabla 13: Cronograma comunicacional

Semana	Actividad
1	Presentación de la marca y del producto.
2	Publicaciones sobre la fruta de pan y el proceso de elaboración.
3	Recomendaciones de consumo y contenido gastronómico.
4	Degustaciones, interacción con consumidores y recopilación de retroalimentación mediante el código QR.

Elaborado por autores

Tabla 14: Variable de la propuesta

Variable	Estrategia propuesta
Producto	Manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan, envase de cartón kraft, presentación de 250 gramos, código QR e información nutricional.
Precio	Estrategia basada en valor percibido. Precio referencial: USD 3,99 (250 g).
Plaza	Distribución selectiva mediante tiendas gourmet, cafeterías, panaderías artesanales y venta directa por canales digitales.
Promoción	Redes sociales, contenido audiovisual, degustaciones, influencers gastronómicos y campañas con código QR.

Elaborado por autores

6.4. Estrategias de diferenciación

La estrategia de diferenciación de FRUPAN se orienta a posicionar la marca mediante atributos vinculados con el origen de la materia prima, la identidad local y la elaboración artesanal del producto.

La comunicación de la marca resalta la historia de la fruta de pan, su incorporación en una propuesta gastronómica distinta y el valor de aprovechar ingredientes locales. A esto se suma una experiencia de compra cercana, apoyada en canales digitales como la Landing Page y WhatsApp Business, que facilitan la atención personalizada, la gestión de pedidos y el contacto directo con los consumidores.

La participación en ferias gastronómicas y jornadas de degustación complementa esta estrategia al acercar el producto al público y facilitar la obtención de retroalimentación. En conjunto, estos elementos fortalecen la propuesta de FRUPAN frente a otros productos untables, al integrar identidad local, cercanía con el consumidor y una experiencia de consumo diferenciada.

6.5. Presupuesto de marketing

El presupuesto de marketing de FRUPAN contempla las actividades de prelanzamiento, lanzamiento, captación y fidelización asociadas a la etapa inicial del producto. La inversión prevista para estas acciones asciende a USD 1.498 y se concentra principalmente en material promocional, contenido digital, participación en ferias, degustaciones y pauta digital. Estas actividades se relacionan con los objetivos de reconocimiento de marca, captación de clientes y apoyo al cumplimiento de las metas comerciales establecidas.

Tabla 15: Plan de marketing por fases

Fase	Objetivo	Actividades principales	Período	KPI	Responsable	Costo (USD)
Prelanzamiento	Preparar la imagen y los recursos necesarios para introducir FRUPAN al mercado.	Adecuación del empaque del PMV; producción de video y reels; diseño gráfico para redes y material promocional.	Mes 1	Material promocional elaborado y contenido preparado para lanzamiento.	Equipo de marketing	**330,00**

Lanzamiento	Dar a conocer FRUPAN y generar reconocimiento inicial de la marca.	Microinfluencer gastronómico; afiches; roll up institucional; optimización SEO y mantenimiento de Landing page.	Mes 2	Alcance de campaña, interacciones y visitas a la Landing page.	Equipo de marketing	**420,00**
Captación	Generar prueba del producto y captar potenciales clientes.	Feria gastronómica; degustaciones; camisetas institucionales; pauta digital y apoyo logístico.	Meses 1–6	Clientes nuevos, consultas recibidas, tasa de conversión y ventas generadas.	Marketing y ventas	**748,00**
Fidelización	Incentivar la recompra y mantener la relación con los clientes captados.	Seguimiento posventa, comunicación digital y acciones de recompra mediante canales propios.	Desde el mes 4	Tasa de recompra y clientes recurrentes.	Ventas y atención al cliente	**Sin costo adicional**
					TOTAL	**1.498,00**

Elaborados por autores

Durante la etapa inicial, las acciones promocionales se concentran en la participación en ferias de emprendimiento y en la difusión mediante canales digitales. El material promocional sirve como apoyo para fortalecer el reconocimiento de la marca y facilitar el

contacto con potenciales clientes. Estas actividades también permiten recopilar retroalimentación sobre el producto y apoyar la captación inicial de clientes.

Costo de Adquisición de Cliente (CAC). Considerando una inversión de marketing de USD 1.498 y un mercado objetivo operativo aproximado de 1.170 clientes durante el primer año, el CAC estimado corresponde a USD 1,28 por cliente. Este indicador relaciona la inversión destinada a las acciones de captación con el número de clientes estimados para el escenario comercial base.

CAC = USD 1.498 / 1.170 clientes = USD 1,28 por cliente

Tabla 16: Indicadores de desempeño de la estrategia de marketing de Frupan

Objetivo	Indicador (KPI)	Métrica	Meta
Incrementar el reconocimiento de la marca	Reconocimiento asistido	Respuestas afirmativas / Total de encuestas × 100	**≥ 20**
Generar interés por el producto	Consultas recibidas	Número de consultas por WhatsApp y Landing Page	**≥ 80 consultas mensuales**
Incrementar las ventas	Unidades vendidas	Número de unidades comercializadas	**310 unidades en el sexto mes de operación**
Convertir consultas en compras	Tasa de conversión	Pedidos confirmados / Consultas recibidas × 100	**≥ 20 %**
Promover la prueba del producto	Degustaciones realizadas	Número de muestras entregadas	**≥ 100 degustaciones**
Evaluar la aceptación del producto	Tasa de aceptación	Degustaciones satisfactorias / Total de degustaciones × 100	**≥ 85 %**

Fortalecer la presencia digital	Engagement en redes sociales	Interacciones / Alcance × 100	**≥ 10 %**
Favorecer la fidelización	Tasa de recompra	Clientes con nueva compra / Total de clientes únicos × 100	**≥ 15 % anual**

Elaborados por autores

Los indicadores de desempeño permiten evaluar el cumplimiento de los objetivos de marketing mediante métricas cuantificables. Su seguimiento facilita la identificación de ajustes en las acciones de comunicación, captación y comercialización durante la etapa inicial del producto.

El reconocimiento asistido y el engagement permiten analizar la visibilidad e interacción de la marca en el mercado objetivo. El número de consultas y la tasa de conversión permiten medir la capacidad de las acciones comerciales para transformar el interés en compras. Las degustaciones y la tasa de aceptación permiten registrar la percepción inicial del producto, mientras que las unidades vendidas y la tasa de recompra permiten dar seguimiento al desempeño comercial y a la fidelización de los clientes.

EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1. Inversión Inicial

La inversión inicial de Frupan asciende a $18.548,41, monto que cubrirá el local de producción, maquinarias, mobiliarios, permiso de funcionamiento, y capital de trabajo necesarios para el inicio de operaciones de Frupan en la ciudad de Guayaquil.

Tabla 17: Resumen de inversión inicial

Resumen de inversión inicial	
Rubro	**Valor (USD)**
Adecuación del local	$ 3.970,00
Maquinaria y equipos	$ 6.001,41
Mobiliario administrativo	$ 949,00
Permisos y constitución legal	$ 1.750,00
Inventario inicial	$ 1.950,00
Capital de trabajo	$ 3.928,00
INVERSIÓN TOTAL	**$ 18.548,41**

Elaborado por autores

El concepto de la inversión inicial se va a basar en 2 meses de garantía ($1.200), un mes de pago anticipado ($600), adecuaciones sanitarias ($850), lo que es pintura y acabados ($450) y mesones de acero inoxidable ($870); cada valor da como resultado final $3.970. Esto es lo que se va a invertir para el local.

Lo que es maquinaria y equipos ($6.001,41) para elaboración del manjar se distribuyen en los siguientes:

- Marmita industrial (importada de China) ($2.126,41)
- Cocina industrial ($1.000)
- Licuadora industrial ($850)
- Selladora ($500)

- Refrigerador industrial ($1.300)
- Balanza industrial ($150)
- Utensilios de producción ($75)

El valor de la marmita industrial se determinó de la siguiente manera:

Tabla 18: Detalle del costo de la Marmita Industrial

Detalle: Importación de Marmita Industrial (origen China)	
Concepto	**Valor (USD)**
Marmita industrial 50L, acero inoxidable — FOB China	$ 1.500,00
Flete marítimo internacional (LCL, Shanghai/Ningbo–Guayaquil)	$ 200,00
Seguro internacional de transporte (0,5% FOB)	$ 7,50
Valor CIF (FOB + Flete + Seguro)	$ 1.707,50
Arancel Ad-Valorem (5% sobre CIF — maquinaria industrial)	$ 85,38
FODINFA (0,5% sobre CIF)	$ 8,54
ISD — Impuesto a la Salida de Divisas (5% sobre transferencia FOB)	$ 75,00
Agente de aduana y gastos de nacionalización (trámite, puerto, almacenaje)	$ 150,00
Instalación y pruebas (técnico local)	$ 100,00
Total, Marmita Industrial Instalada (capitalizable)	**$ 2.126,41**

Elaborado por autores

Consideramos los costos de la importación y funcionamiento en Ecuador. El precio de esta máquina es de aproximadamente $1.500 con acero inoxidable de FOB China. Adicionalmente, los costos de flete marítimo internacional por $200 y un seguro de transporte de $7,50 que con el valor CIF de 0,5% se obtiene un valor de $1.707,50. Sobre este valor se calcula los costos de nacionalización es decir el arancel Ad-Valoren (5%) de $85,38 y un FODINFA (0,5%) de $8,54. Más el precio de $75 referente al impuesto de Salida de Divisas, además de USD 150,00 correspondientes a los servicios del agente de aduana y gastos de nacionalización, y USD 100,00 por instalación y pruebas técnicas. De esta manera, el costo estimado de la Marmita Industrial asciende a $2.126,41.

En la parte de mobiliario administrativo se encuentra la computadora con un valor de $499, escritorio $170, sillas $80 y estanterías $200; dando como resultado $949 para este concepto.

Como se va a establecer un local, se necesita los permisos y constitución legal dentro del cual se encuentra el SAS con un valor de $400, registros sanitarios ARCSA $1.000, permisos municipales $250 y permisos de bomberos con un valor de $100.

En el concepto de la elaboración y envase el inventario inicial es de $1.950, se divide de en la fruta de pan con $500, coco $50, panela $250, canela $50, los envases biodegradables $700, etiquetas $200 y materiales de limpieza e higiene con $200.

La decisión de incluir un capital de trabajo dentro de esta inversión inicial de Frupan asegura una liquidez durante los primeros meses de operación mientras el negocio cumple su ciclo de venta y cobranza.

Tabla 19: Estructura de financiamiento

Estructura de financiamiento		
Financiamiento	**Valor (USD)**	**Participación**
Socio 1	$ 3.187,80	17,19%
Socio 2	$ 3.187,80	17,19%
Socio 3	$ 3.187,80	17,19%
Socio 4	$ 3.187,80	17,19%
Préstamo bancario	$ 5.797,21	31,25%
Total	**$ 18.548,41**	**100%**

Elaborado por autores

Una vez detallado todo lo que se requiere. Consideramos que una estructura en porcentaje es adecuada para un emprendimiento que recién va a iniciar permitiendo así un crecimiento sostenible. El 68,75% se obtendrá mediante los aportes equitativos de los cuatro socios fundadores de $12.751,20, mientras que el 31,25% será financiado por un préstamo

bancario de $5.797,21 para emprendedores.

7.1.1. Costo unitario

El costo unitario de producción se obtuvo sumando todos los costos necesarios para fabricar un envase de Frupan de 250 g.

Dentro de la materia prima directa se encuentra los ingredientes que se utilizarán para la elaboración del manjar:

- Fruta de pan 180g con un valor de $0.45
- Coco 40g $0.10
- Panela 25g $0.08
- Canela 5g $0.02
- Conservación e ingredientes menores $0.07

Los materiales indirectos son:

- Un envase biodegradable $0.18
- Una etiqueta adhesiva $0.03
- Un sello de seguridad $0.02
- Material de limpieza BPM $0.03

Suman los valores de material directo $0.72 e indirecto $0.26, da un total de $0.98 como capital de trabajo por unidad.

Los costos indirectos de fabricación se componen de energía eléctrica $0.04, agua potable $0.01, gas de cocción $0.02. La mano de obra directa no es mucho ya que seremos nosotros mismo lo que equivale a $0.09. A continuación detalle de cómo se determinó el precio de la mano de obra:

Tabla 20: Verificación de capacidad de producción

Variable	Valor	Nota
Horas de producción disponibles por día	8 h/día	Jornada del operario
Días de producción por mes	22 días/mes	Excluye feriados/mantenimiento
Tiempo de proceso por unidad (250 g)	30 min/unidad	Mezclado + envasado + etiquetado
Unidades por día	16 Uds./día	= (8h × 60) / 30 min
Capacidad máxima mensual — 1 operario	**352 Uds./mes**	= 16 Uds./día × 22 días
Capacidad máxima anual — 1 operario	**4.224 Uds./año**	Techo físico actual

Elaborado por autores

Tabla 21: Mano de Obra

Mano de obra	
Concepto	Valor
Salario Provisional del socio (mensual)	$ 250,00
Porción diaria para 22 días laborales al mes	$ 11,36
Costo por Hora (8 horas al mes)	**$ 1,42**
Costo por unidad	**$ 0,09**

Elaborado por autores

Este valor de mano de obra se determinó por el salario provisional dado que la producción estará a cargo de uno de los socios, este salario se definió principalmente para reducir costos de producción en la etapa tempana del negocio, la meta es alcanzar la máxima rentabilidad posible en el período vigente de 5 años.

Tabla 22: Costo Unitario

Resumen del costo unitario	
Concepto	**Valor USD**
Materia Prima Directa	$ 0,72
Material Indirecto	$ 0,26
Costos Indirectos de Fabricación	$ 0,07
Operario producción (por unidad)	$ 0,09
Costo Unitario de Producción	**$ 1,14**

Elaborado por autores

En resumen, el costo unitario de producción sería de $1,14 sumando también la mano de obra.

7.1.2. Precio de venta al público

El PVP de Frupan se estableció en $3,99 por un envase de 250 g. Para llegar a este precio se tomó como base el costo unitario de producción de $1,14 y se aplicó un margen de 225%. Este precio permite cubrir el costo unitario y generar un margen que contribuya a la rentabilidad y sostenibilidad financiera del proyecto.

7.2. Presupuesto de Ventas

El presupuesto de ventas de Frupan se ha estimado en función al mercado objetivo validado durante la etapa de investigación, el cual está compuesto por jóvenes y adultos entre 22 y 45 años que muestran interés por productos artesanales, de origen natural y elaborados con materias primas locales.

A partir del análisis TAM-SAM-SOM realizado en el estudio de mercado, se considera un mercado total disponible (TAM) del proyecto que sirve como base para la estimación del mercado disponible (SAM) y del mercado objetivo operativo (SOM).

Tabla 23: Presupuesto de ventas anual de 5 años

2. Resumen Anual del Presupuesto de Ventas — Año 1 a Año 5							
Año	**PVP (USD)**	**Unid. Pesimista**	**Ingresos Pesimista**	**Unid. Base**	**Ingresos Base**	**Unid. Optimista**	**Ingresos Optimista**
Año 1	$3,99	2.633	$10.492	3.510	$13.990	3.882	$15.473
Año 2	$4,07	2.896	$11.772	4.739	$19.264	6.211	$25.251
Año 3	$4,15	3.185	$13.209	6.397	$26.527	9.938	$41.210
Año 4	$4,23	3.504	$14.820	8.636	$36.527	15.901	$67.255
Año 5	$4,31	3.854	$16.628	11.658	$50.298	25.441	$109.760

Elaborado por autores

Este presupuesto de ventas se obtuvo con el objetivo de ver cuáles van a ser las ventas y los ingresos que se proyectaran durante los primeros cinco años de operación. Para ello, se planteó tres escenarios: pesimista, base y optimista, que nos ayudarán en esta planificación financiera.

Por ejemplo, en el año 1 se establece un precio de venta al público de $3.99 por unidad. Conforme a esto las ventas mensuales van creciendo gracias a las estrategias de marketing y distribución.

- Escenario pesimista: las ventas serán de 2.633 unidades generando así un ingreso de $10.492.
- Escenario base: este escenario es el más probable ya que por la venta de 3.510 unidades, se estima un ingreso de $13.990
- Escenario optimista: vendiendo 3.882 unidades los ingresos serán de $15.473.

Entre los años 2 y 5, el incremento es gradual ya que el precio de venta podría subir a $4,07 en el segundo año y $4,31 en el quinto año, debido a que la inflación puede subir y la marca puede que se esté posicionando o puede que haya un incremento de costos operativos. Entre los tres escenarios, el escenario base se puede evidenciar un crecimiento de ingresos de

$13.990 a $50.298 lo cual sostiene al proyecto.

Cabe recalcar que no se quiere ampliar la capacidad porque a partir del octavo mes se alcanza el tope de la capacidad productiva que se plantea mantener hasta superar la barrera de 5 años de funcionamiento. Sin embargo, una vez superado ese período se aumenta la producción, reinvirtiendo en una marmita adicional en base a la utilidad generada al final del período, esto para evitar sobre endeudamiento.

7.3. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio de Frupan se determinó a partir de la estructura real de los costos del proyecto. Los costos fijo-mensual asciende aproximadamente a $893,33, valor que incluye arriendo del local, servicios básicos, nomina administrativa y de lanzamiento. Cabe recalcar que el marketing continuo no se aplicó en el primer año porque justamente en ese año se presenta el marketing de lanzamiento. Por su parte, el precio de venta unitario se estableció en $3,99 por envase, mientras que el costo variable unitario que contempla la materia prima, empaques y costos directos de producción se estima en $1,14 por unidad.

Tabla 24: Punto de Equilibrio

Estándar		
Precio unitario	$ 3,99	**Ganancia**
Costo variable	$ 1,14	$ 2,85
Costo fijo	$ 893,33	
Punto de equilibrio	**314**	

Elaborado por autores

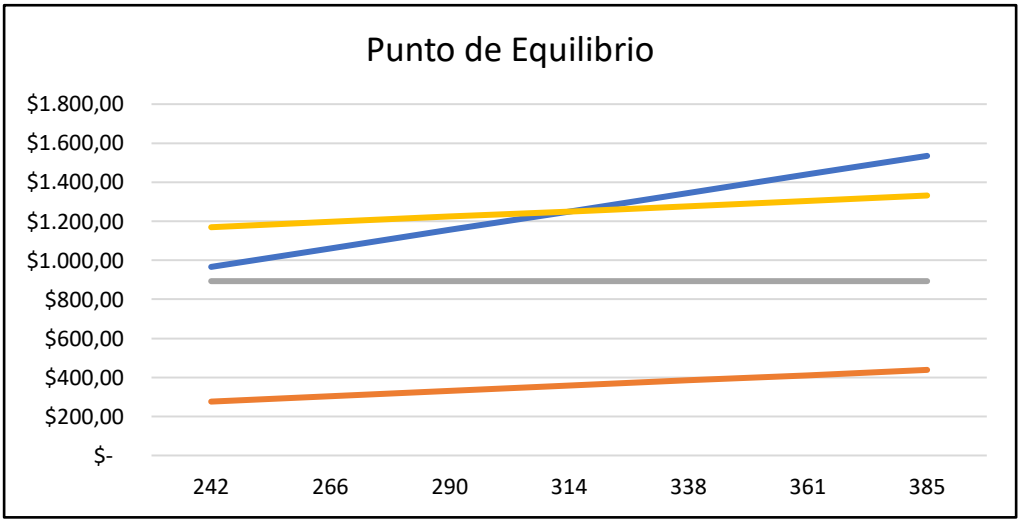
Tabla 25: Unidades e ingresos mensuales

Unidades	Ingresos	Costo de Variable	Costos fijos	Costos totales	Margen
242	$ 966,25	$ 276,07	$ 893,33	$ 1.169,40	$ -203,16
266	$ 1.061,05	$ 303,16	$ 893,33	$ 1.196,49	$ -135,44
290	$ 1.155,86	$ 330,25	$ 893,33	$ 1.223,58	$ -67,72
314	**$ 1.250,67**	**$ 357,33**	**$ 893,33**	**$ 1.250,67**	**$ -**
338	$ 1.345,47	$ 384,42	$ 893,33	$ 1.277,75	$ 67,72
361	$ 1.440,28	$ 411,51	$ 893,33	$ 1.304,84	$ 135,44
385	$ 1.535,09	$ 438,60	$ 893,33	$ 1.331,93	$ 203,16

Elaborado por autores

El punto de equilibrio se alcanza aproximadamente en 314 unidades mensuales, nivel en el cual los ingresos cubren los costos fijos y variables. A partir de este volumen de ventas, la operación comienza a generar un margen positivo.

Ilustración 19: Punto de Equilibrio de Frupan



Elaborado por autores

Con esta gráfica se demuestra que Frupan sí es viable una vez superando las 314 unidades mensuales ya que se va a ir generando ingresos favorables.

7.4. Estados financieros (Estado de costos – Estado de P&G – Estado flujo de caja)

Para evaluar el estado financiero, se planteó tres escenarios: pesimista, base y optimista. La inversión total asciende a $18.548, en el cual $12.751 (68,75%) son de los aportes de los socios y el $5.797,21 (31,25%) mediante un préstamo bancario. Ya conociendo el valor de PVP, el costo variable, materia prima e indirecta, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación; se hace las proyecciones a 5 años.

Tabla 26: Supuestos financieros

1. Inversión y Financiamiento	
Aporte de socios (Equity, 68,75%) (USD)	$12.751
Préstamo bancario (Deuda, 31,25%) (USD)	$5.797
Inversión total del proyecto (USD)	**$18.548**
2. Precio y Costo Variable Unitario — Presentación 250 g	
PVP unitario base (USD)	$3,99
Costo variable unitario de producción base (USD)	$1,14
Materia Prima Directa (unitario, USD)	$0,72
Material Indirecto (unitario, USD)	$0,26
Mano de Obra Directa (unitario, USD)	$0,09
Costos Indirectos de Fabricación -CIF- (unitario, USD)	$0,07
3. Costos Fijos Operativos (no incluyen depreciación)	
Arriendo del local — mensual (USD)	$600,00
Servicios básicos — mensual (USD)	$143,33
Marketing continuo — mensual (USD)	$150,00
Marketing de lanzamiento — único, Año 1 (USD)	$1.498,00
Total, costos fijos mensuales (excl. D&A) (USD)	**$893,33**
Total, costos fijos anuales Año 1 (excl. D&A) (USD)	**$10.720,00**
4. Activo Fijo y Depreciación	
Activos depreciables: maquinaria + mobiliario + adecuación local (USD)	$6.950
Vida útil de depreciación (años)	5
Depreciación y amortización anual (USD)	**$1.390**
5. Condiciones del Financiamiento Bancario	
Tasa de interés anual del préstamo	10,5%

Plazo del préstamo (años)	5
6. Tributación (Ecuador)	
Participación trabajadores	15,0%
Impuesto a la renta (tarifa general de sociedades)	25,0%
7. Inflación y Horizonte de Evaluación	
Inflación anual — ajuste de precios y costos	2,0%
Horizonte de evaluación del proyecto (años)	5
8. CAPM / WACC — Datos de Mercado	
Tasa libre de riesgo Rf (bono del Tesoro EE. UU. 10 años)	4,5%
Beta desapalancada — sector alimentos procesados (referencial)	0,68
Prima de riesgo de mercado — ERP (mercado maduro EE. UU.)	4,5%
Riesgo país Ecuador — EMBI (jul-2026)	3,9%

Elaborado por autores

Tabla 27: Supuestos en los 3 escenarios

9. Escenarios de Ventas		
Escenario	**Factor vs. meta PMV Año 1**	**Crecimiento anual (Años 2-5)**
Pesimista	75,0%	10,0%
Base	100,0%	35,0%
Optimista	130,0%	60,0%

Elaborado por autores

Tabla 28: Amortización del Préstamo Bancario (Sistema Francés)

10. Tabla de Amortización del Préstamo Bancario (Sistema Francés)					
Año	**Saldo Inicial**	**Cuota Anual**	**Interés**	**Amortización de Capital**	**Saldo Final**
Año 1	$5.797	$1.549	$609	$940	$4.857
Año 2	$4.857	$1.549	$510	$1.039	$3.818
Año 3	$3.818	$1.549	$401	$1.148	$2.670
Año 4	$2.670	$1.549	$280	$1.269	$1.402
Año 5	$1.402	$1.549	$147	$1.402	-

Elaborado por autores

En esta tabla ítem 10 se muestra cómo se pagará el préstamo bancario. Se detalla que en cada período el valor de la cuota, el interés, el abono al capital y el saldo final va disminuyendo. Se establece el que el sistema francés es un método para devolver un préstamo, como una hipoteca, en el que se pagan cuotas fijas durante todo el plazo, siempre que el tipo de interés no varíe. Este pago incluye tanto el principal (el monto original del préstamo) como los intereses acumulados. (ARIAS, 2025). Mediante este sistema, las cuotas son iguales durante el período estimado de pago, el interés va disminuyendo a medida que se va pagando.

7.4.1. Estado de costos

Se plantea los tres escenarios. El escenario pesimista, se proyecta que la venta de 2.633 unidades va a generar un costo variable de producción de $2.998. Y para el quinto año, las unidades aumentan a 3.854 con un costo de $4.751. Con el aumento del costo unitario de $1,14 a $1,23, se establece que hay un incremento ajustable al proyecto de los costos de producción.

Tabla 29: Escenario pesimista, base y optimista del estado de costos

ESCENARIO PESIMISTA					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Unidades vendidas	2.633	2.896	3.185	3.504	3.854
Materia Prima Directa	$1.895	$2.127	$2.386	$2.677	$3.004
Material Indirecto	$684	$768	$862	$967	$1.085
Mano de Obra Directa	$234	$262	$294	$330	$370
Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	$184	$207	$232	$260	$292
Costo Variable Total de Producción	**$2.998**	**$3.364**	**$3.774**	**$4.234**	**$4.751**
Costo unitario de producción (verificación)	*$1,14*	*$1,16*	*$1,18*	*$1,21*	*$1,23*
ESCENARIO					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Unidades vendidas	3.510	4.739	6.397	8.636	11.658

Materia Prima Directa	$2.527	$3.480	$4.792	$6.598	$9.086
Material Indirecto	$913	$1.257	$1.730	$2.383	$3.281
Mano de Obra Directa	$312	$429	$591	$814	$1.120
Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	$246	$338	$466	$642	$883
Costo Variable Total de Producción	**$3.997**	**$5.504**	**$7.579**	**$10.436**	**$14.371**
Costo unitario de producción (verificación)	*$1,14*	*$1,16*	*$1,18*	*$1,21*	*$1,23*
ESCENARIO OPTIMISTA					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Unidades vendidas	3.882	6.211	9.938	15.901	25.441
Materia Prima Directa	$2.795	$4.562	$7.444	$12.149	$19.828
Material Indirecto	$1.009	$1.647	$2.688	$4.387	$7.160
Mano de Obra Directa	$345	$562	$918	$1.498	$2.445
Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	$272	$443	$724	$1.181	$1.928
Costo Variable Total de Producción	**$4.421**	**$7.215**	**$11.774**	**$19.216**	**$31.360**
Costo unitario de producción (verificación)	*$1,14*	*$1,16*	*$1,18*	*$1,21*	*$1,23*

Elaborado por autores

Aunque es muy similar el escenario base y optimista, el incremento en las ventas permite distribuir mejor los costos fijos y que haya una mejor rentabilidad para Frupan. Por ello consideramos que el escenario base es más optimo por nuestro proyecto.

7.4.2. Estado de P&G

En estado de pérdidas y ganancias, el escenario pesimista, en el primer año las ventas netas están en $10.492, mientras que el costo de ventas es de $2.998, con esto se obtiene una utilidad bruta de $7.495. A pesar de eso, se ve una pérdida de -$4.313 en la utilidad operativa (EBIT) debido a que se cuenta con los gastos operativos, la depreciación y los gastos financieros.

Tabla 30: Escenarios del estado de pérdidas y ganancias

ESCENARIO PESIMISTA					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Ventas Netas	$10.492	$11.772	$13.209	$14.820	$16.628
(-) Costo de Ventas (Costo Variable de Producción)	$2.998	$3.364	$3.774	$4.234	$4.751
Utilidad Bruta	**$7.495**	**$8.409**	**$9.435**	**$10.586**	**$11.877**
(-) Arriendo del local	$7.200	$7.344	$7.491	$7.641	$7.794
(-) Servicios básicos	$1.720	$1.754	$1.789	$1.825	$1.862
(-) Marketing continuo	-	$1.836	$1.873	$1.910	$1.948
(-) Marketing de lanzamiento (único Año 1)	$1.498	-	-	-	-
(-) Depreciación y amortización	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390
Utilidad Operativa (EBIT)	**($4.313)**	**($3.916)**	**($3.108)**	**($2.180)**	**($1.116)**
(-) Gastos Financieros (interés préstamo)	$609	$510	$401	$280	$147
Utilidad Antes de Part. e Impuestos (UAI)	**($4.922)**	**($4.426)**	**($3.509)**	**($2.461)**	**($1.264)**
(-) 15% Participación Trabajadores	-	-	-	-	-
Base Imponible	**($4.922)**	**($4.426)**	**($3.509)**	**($2.461)**	**($1.264)**
(-) Impuesto a la Renta	-	-	-	-	-
UTILIDAD NETA	**($4.922)**	**($4.426)**	**($3.509)**	**($2.461)**	**($1.264)**
Margen neto (%)	*-46,9%*	*-37,6%*	*-26,6%*	*-16,6%*	*-7,6%*
ESCENARIO BASE					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Ventas Netas	$13.990	$19.264	$26.527	$36.527	$50.298
(-) Costo de Ventas (Costo Variable de Producción)	$3.997	$5.504	$7.579	$10.436	$14.371
Utilidad Bruta	**$9.993**	**$13.760**	**$18.948**	**$26.091**	**$35.927**
(-) Arriendo del local	$7.200	$7.344	$7.491	$7.641	$7.794
(-) Servicios básicos	$1.720	$1.754	$1.789	$1.825	$1.862
(-) Marketing continuo	-	$1.836	$1.873	$1.910	$1.948

(-) Marketing de lanzamiento (único Año 1)	$1.498	-	-	-	-
(-) Depreciación y amortización	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390
Utilidad Operativa (EBIT)	**($1.815)**	**$1.436**	**$6.404**	**$13.325**	**$22.933**
(-) Gastos Financieros (interés préstamo)	$609	$510	$401	$280	$147
Utilidad Antes de Part. e Impuestos (UAI)	**($2.424)**	**$926**	**$6.004**	**$13.044**	**$22.786**
(-) 15% Participación Trabajadores	-	$139	$901	$1.957	$3.418
Base Imponible	**($2.424)**	**$787**	**$5.103**	**$11.088**	**$19.368**
(-) Impuesto a la Renta	-	$197	$1.276	$2.772	$4.842
UTILIDAD NETA	**($2.424)**	**$590**	**$3.827**	**$8.316**	**$14.526**
Margen neto (%)	*-17,3%*	*3,1%*	*14,4%*	*22,8%*	*28,9%*
ESCENARIO OPTIMISTA					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Ventas Netas	$15.473	$25.251	$41.210	$67.255	$109.760
(-) Costo de Ventas (Costo Variable de Producción)	$4.421	$7.215	$11.774	$19.216	$31.360
Utilidad Bruta	**$11.052**	**$18.037**	**$29.436**	**$48.039**	**$78.400**
(-) Arriendo del local	$7.200	$7.344	$7.491	$7.641	$7.794
(-) Servicios básicos	$1.720	$1.754	$1.789	$1.825	$1.862
(-) Marketing continuo	-	$1.836	$1.873	$1.910	$1.948
(-) Marketing de lanzamiento (único Año 1)	$1.498	-	-	-	-
(-) Depreciación y amortización	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390
Utilidad Operativa (EBIT)	**($756)**	**$5.712**	**$16.893**	**$35.273**	**$65.406**
(-) Gastos Financieros (interés préstamo)	$609	$510	$401	$280	$147
Utilidad Antes de Part. e Impuestos (UAI)	**($1.365)**	**$5.202**	**$16.492**	**$34.993**	**$65.259**
(-) 15% Participación Trabajadores	-	$780	$2.474	$5.249	$9.789
Base Imponible	**($1.365)**	**$4.422**	**$14.018**	**$29.744**	**$55.470**

(-) Impuesto a la Renta	-	$1.105	$3.504	$7.436	$13.868
UTILIDAD NETA	**($1.365)**	**$3.316**	**$10.513**	**$22.308**	**$41.603**
Margen neto (%)	*-8,8%*	*13,1%*	*25,5%*	*33,2%*	*37,9%*

Elaborado por autores

Consideramos que el escenario base es el más probable ya que las ventas netas del segundo año ($19.264) menos los costos de ventas ($5.504) da una utilidad bruta positiva de $590. Es aquí donde se puede evidenciar las ganancias a partir del 2 año.

7.4.3. Estado flujo de caja

El flujo de efectivo en el escenario pesimista muestra que, en el primer año, el flujo de caja neto es de -$4.472 debido a pérdidas operativas y reembolsos de préstamos.

Tabla 31: Escenario base del flujo de caja

ESCENARIO PESIMISTA					
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
$12.751					
$5.797					
($18.548)					
-					
Utilidad Neta	($4.922)	($4.426)	($3.509)	($2.461)	($1.264)
(+) Depreciación y Amortización	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390
(-) Amortización de Capital del Préstamo	($940)	($1.039)	($1.148)	($1.269)	($1.402)
Flujo de Caja Neto del Período	($4.472)	($4.074)	($3.267)	($2.339)	($1.275)
ESCENARIO BASE					
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
$12.751					
$5.797					
($18.548)					
-					
Utilidad Neta	($2.424)	$590	$3.827	$8.316	$14.526

(+) Depreciación y Amortización	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390
(-) Amortización de Capital del Préstamo	($940)	($1.039)	($1.148)	($1.269)	($1.402)
Flujo de Caja Neto del Período	($1.974)	$941	$4.069	$8.437	$14.515
ESCENARIO OPTIMISTA					
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
$12.751					
$5.797					
($18.548)					
-					
Utilidad Neta	($1.365)	$3.316	$10.513	$22.308	$41.603
(+) Depreciación y Amortización	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390	$1.390
(-) Amortización de Capital del Préstamo	($940)	($1.039)	($1.148)	($1.269)	($1.402)
Flujo de Caja Neto del Período	($915)	$3.668	$10.756	$22.429	$41.591

Elaborado por autores

A partir del segundo año, el flujo de caja en el escenario base se vuelve positivo dando un valor de $941 aumentando a $4.069 en el tercer año y $14.515 en el quinto año. Esto indica que el proyecto está logrando recaudar suficiente efectivo para cubrir sus obligaciones financieras y fortalecer la liquidez a medida que aumentan las ventas.

7.5. Indicadores financieros (VAN - TIR - Período de recuperación)

7.5.1. VAN

El valor actual neto dentro de los tres escenarios es diferente. En el escenario pesimista el valor del VAN es negativo en $24.759, significa que el flujo efectivo proyectado no alcanza para recuperar la inversión inicial. Por lo que este escenario no es viable. En el escenario base consideramos que es el escenario más probable ya que el VAN es positivo con $3.344, en el cual logra cubrir el costo de oportunidad del capital. Mientras que el escenario optimista, el valor también es positivo con $36.615, lo que significa que, una vez recuperada

la inversión inicial, Frupan bajo este escenario si es probable.

7.5.2. TIR

En el escenario pesimista, el valor de TIR no aplica porque no hay cambio de signo en el horizonte, indica que Frupan no recupera la inversión y no es probable en este escenario. Por otro lado, el escenario base con un valor de 16,83% y el optimista de 53,81%, refleja una alta rentabilidad ya se podría ver una recuperación en el año 5 en el escenario base y 4 año en el escenario optimista.

7.5.3. Período de recuperación

Dentro de los tres escenarios, en el escenario base responde como el escenario más probable para Frupan. Consideramos las condiciones de operación, ventas, costos e ingresos que son más como realistas durante los primeros 5 años.

En el primer año la utilidad neta es negativa -$2.424, porque el proyecto está en la etapa inicial donde asume los costos y gastos que se dan.

Tabla 32: Recuperación en el escenario base

ESCENARIO BASE						
Utilidad Neta (de Estado de Resultados)		($2.424)	$590	$3.827	$8.316	$14.526
	($12.751)	**($1.974)**	**$941**	**$4.069**	**$8.437**	**$14.515**
	($12.751)	($1.755)	$744	$2.858	$5.267	$8.053
	($12.751)	($14.506)	($13.762)	($10.904)	($5.637,73)	$2.416
Valor Actual Neto — VAN (USD)		**$3.344**				
Tasa Interna de Retorno — TIR (anual)		**16,83%**				

Período de Recuperación Descontado — PR (años)	**4,70**

Elaborado por autores

Esto significa que, Frupan tiene un período de recuperación descontado de 4,70 años lo que se estima que la inversión inicial se recupera durante el 5. ° año.

7.5.4. Modelo CAPM

El modelo de Valoración de Activos Financieros (CAPM) se utilizó para estimar la rentabilidad mínima exigida por los inversionistas al aportar capital propio en Frupan. Este modelo permite calcular el rendimiento esperado considerando el riesgo sistemático del mercado, es decir, aquel riesgo que no puede eliminarse mediante diversificación.

Tabla 33: Modelo CAPM

1. Costo del Patrimonio (Ke) — Modelo CAPM	
Tasa libre de riesgo (Rf)	4,50%
Beta desapalancada — sector alimentos procesados (βU)	0,68
Deuda (D)	$5.797
Patrimonio (E)	$12.751
Relación Deuda/Patrimonio (D/E)	0,45
Impuesto a la renta (T)	25,0%
Beta apalancada βL = βU x [1+(1-T) x D/E]	**0,91**
Prima de riesgo de mercado (ERP)	4,50%
Riesgo país Ecuador (EMBI)	3,90%
Costo del Patrimonio Ke = Rf + βL x ERP + Riesgo País	**12,50%**

Elaborado por autores

Para estimar la rentabilidad esperada del capital la fórmula aplicada fue: CAPM = **Rf + βL x ERP + Riesgo País,** dando como resultado un CAPM de 12,50% para cada inversionista sobre su inversión.

7.5.5. WACC

El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC es la tasa mínima la rentabilidad que debe generar el proyecto para cubrir sus costos de financiamiento. Este La cifra incluye tanto el capital social como el capital de terceros, ponderando el costo de cada uno. Según participación en la estructura financiera del proyecto. Su fórmula combina la proporción de capital invertido y deuda, teniendo también en cuenta el impacto de los impuestos sobre ellos el último.

Tabla 34: Costo Promedio Ponderado de Capital

2. Costo Promedio Ponderado de Capital — WACC	
Patrimonio (E)	$12.751
Deuda (D)	$5.797
Valor total (V = E + D)	$18.548
Peso del Patrimonio (E/V)	68,7%
Peso de la Deuda (D/V)	31,3%
Costo de la Deuda (Kd) — tasa del préstamo	10,5%
Costo de la Deuda después de impuestos: Kd x (1-T)	7,88%
Costo del Patrimonio (Ke) — CAPM	12,50%
WACC = (E/V) x Ke + (D/V) x Kd x (1-T)	**11,06%**

Elaborado por autores

En este caso, Frupan se financia con 68,7% de patrimonio y 31,3% de deuda. El costo de la deuda es de 10,5% que después se reduce a 7,88% del beneficio tributario. El resultado del WACC es de 11,06% cuyo porcentaje se utiliza como tasa de descuento para evaluar la rentabilidad del Frupan.

El pronóstico de ventas de Frupan se basa en el comportamiento reciente de la industria de alimentos procesados de Ecuador, sector que ha mostrado una evolución favorable impulsada por la recuperación económica, el mayor consumo de los hogares y una creciente preferencia por productos saludables y con valor agregado. Según el Banco Central

del Ecuador (BCE), la producción de alimentos registró un aumento del 8,5% en 2025, consolidándose como una de las actividades industriales más dinámicas del país. Asimismo, en el primer trimestre de 2026 se mantuvieron fluctuaciones positivas del 3,2% en el mencionado sector, lo que indica una demanda persistente en el mercado nacional.

Con esta estructura y en base al escenario base (es más probable), logramos el punto de recuperación de la inversión (Payback) en el Año 5, dejando un excedente positivo acumulado de $3.344 dólares.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Conclusiones

8.1.1. Conclusión general

El desarrollo del presente plan de negocios permitió estructurar una propuesta estratégica para la producción y comercialización de Frupan, un manjar artesanal a base de fruta de pan, integrando de manera sistemática los componentes comerciales, técnicos, organizacionales y de marketing. A partir de la aplicación de la metodología Design Thinking, fue posible identificar y comprender cualitativamente las necesidades del segmento objetivo en Guayaquil. Los resultados de esta fase de validación evidencian una aceptación preliminar favorable de la propuesta de valor, configurando un Product-Market Fit de carácter estrictamente preliminar. De acuerdo con el principio de prudencia metodológica y científica, la viabilidad técnica, operativa y de comercialización definitiva del producto en percha queda supeditada a la ejecución de verificaciones técnicas que actualmente se encuentran pendientes, tales como estudios formales de estabilidad acelerada para determinar la vida útil real del alimento, y análisis microbiológicos certificados que garanticen su total inocuidad. En consecuencia, este trabajo se consolida como una estructura base, técnica y documentalmente sólida, para guiar la ejecución de estas pruebas científicas complementarias y viabilizar una futura implementación comercial bajo parámetros regulados.

8.1.2. Conclusión 1: Investigación del mercado

El proceso de investigación permitió identificar que existe un segmento de consumidores interesado en productos artesanales, elaborados con ingredientes de origen local y con propuestas diferentes a las disponibles en el mercado. La fase de empatía facilitó comprender las preferencias, hábitos de consumo y expectativas del público objetivo, evidenciando una oportunidad para desarrollar un untable elaborado a base de fruta de pan que responda a estas necesidades. Estos hallazgos sirvieron como punto de partida para la

construcción de la propuesta de valor y para el desarrollo de las estrategias planteadas en el plan de negocios.

8.1.3. Conclusión 2: identificación de la oportunidad de negocio.

La aplicación de las etapas de definición e ideación permitió transformar la información obtenida durante la fase de empatía en una propuesta de negocio orientada a resolver una necesidad identificada en el mercado. El análisis realizado evidenció que existe una oferta limitada de untables elaborados con materias primas ecuatorianas poco aprovechadas, lo que representa una oportunidad para desarrollar un producto con características diferenciadoras. A partir de estos resultados fue posible estructurar una propuesta que integra atributos como la elaboración artesanal, el origen local de la fruta de pan y una identidad de marca alineada con las preferencias del consumidor objetivo.

8.1.4. Conclusión 3: desarrollo y validación de la propuesta de valor.

La propuesta de valor de Frupan demostró una correspondencia favorable con las demandas y expectativas del nicho de consumo identificado. El Producto Mínimo Viable (PMV) de cartón kraft y la formulación natural permitieron recolectar una percepción cualitativa muy positiva por parte de los consumidores del segmento objetivo.

Es imperativo precisar que estos hallazgos corresponden a una validación cualitativa preliminar realizado con un grupo muestral delimitado y controlado de 11 personas, por lo que no constituyen una prueba empírica de aceptación comercial demostrada a través de ventas reales en mercado abierto. El proyecto ha validado con éxito el concepto y su deseabilidad inicial, sentando las bases idóneas para el escalamiento del negocio una vez que se verifiquen los protocolos técnicos agroindustriales correspondientes.

8.1.5. Conclusión 4: Modelo de negocio y plan de marketing.

La estructuración del modelo de negocio permitió definir los componentes necesarios para la introducción de Frupan al mercado, considerando aspectos relacionados con el

mercado objetivo, la propuesta de valor, los canales de comercialización y las estrategias de marketing. La planificación desarrollada plantea acciones acordes con la capacidad operativa de un emprendimiento en etapa inicial, priorizando el uso de canales digitales, la participación en ferias gastronómicas y el establecimiento de alianzas con negocios especializados. Estas estrategias constituyen una base organizada para orientar el lanzamiento del Producto Mínimo Viable y facilitar su posicionamiento progresivo en el mercado.

8.1.6. Conclusión 5: Estudio técnico y aporte del proyecto.

El desarrollo del estudio técnico permitió definir los requerimientos básicos para la elaboración de Frupan, considerando el proceso de producción, los recursos necesarios, la capacidad operativa inicial y los aspectos relacionados con el acondicionamiento del producto para su comercialización. La planificación propuesta demuestra que es posible organizar una producción artesanal acorde con la etapa de desarrollo del emprendimiento, estableciendo una base técnica que facilite el control del proceso y el crecimiento progresivo del proyecto conforme aumente la demanda.

8.1.7. Conclusión 6: Evaluación financiera.

El análisis financiero permitió evaluar la viabilidad económica del proyecto mediante la proyección de costos, ingresos e indicadores financieros en diferentes escenarios. Los resultados evidencian que la rentabilidad del emprendimiento depende del nivel de ventas alcanzado durante los primeros años de operación, siendo el escenario optimista el que presenta un Valor Actual Neto (VAN) positivo, una Tasa Interna de Retorno (TIR) superior al costo de capital y un período de recuperación de la inversión favorable. Estos resultados constituyen una referencia para la toma de decisiones y reflejan la importancia de ejecutar las estrategias comerciales y de marketing planteadas para alcanzar el volumen de ventas proyectado.

8.2. Recomendaciones

8.2.1. Recomendación 1

Se recomienda desarrollar una validación comercial del Producto Mínimo Viable (PMV) mediante una prueba piloto en ferias gastronómicas, cafeterías y tiendas de productos artesanales de la ciudad de Guayaquil. Esta etapa permitió obtener información real sobre el comportamiento de compra, la aceptación del producto y las oportunidades de mejora antes de realizar una inversión de mayor escala.

8.2.2. Recomendación 2

Se recomienda fortalecer las alianzas con productores locales de fruta de pan para asegurar el abastecimiento continuo de la materia prima y mantener los estándares de calidad requeridos durante el proceso de producción. Esto contribuirá a garantizar la estabilidad de la oferta y a fortalecer la propuesta de valor basada en el aprovechamiento de recursos agrícolas nacionales.

8.2.3. Recomendación 3

Se recomienda implementar el plan de marketing de manera gradual, priorizando las estrategias digitales, la participación en ferias gastronómicas y las degustaciones como principales herramientas para generar reconocimiento de marca y captar clientes durante los primeros meses de operación. Asimismo, se sugiere realizar un seguimiento periódico de los indicadores de desempeño (KPIs) para evaluar la efectividad de las acciones ejecutadas y realizar los ajustes necesarios.

8.2.4. Recomendación 4

Se recomienda revisar periódicamente la estructura de costos, el precio de venta y el comportamiento de la demanda, con el fin de adaptar las estrategias comerciales a las condiciones del mercado. Un monitoreo constante permitió mantener la competitividad del producto y facilitar la toma de decisiones relacionadas con la producción, comercialización y crecimiento del emprendimiento.

8.2.5. Recomendación 5

Se recomienda ampliar futuras investigaciones sobre el aprovechamiento de la fruta de pan mediante el desarrollo de nuevas presentaciones o derivados alimenticios que permitan diversificar la oferta y generar mayor valor agregado. De esta manera, se contribuirá tanto al fortalecimiento del emprendimiento como a la promoción del uso sostenible de esta materia prima en la industria alimentaria ecuatoriana.

8.2.6. Recomendación 6: Verificación técnica e inocuidad alimentaria

Se recomienda de manera prioritaria que, previo al inicio de cualquier actividad de comercialización a escala o colocación en los establecimientos comerciales aliados, se diseñe y ejecute un protocolo formal de análisis bromatológicos y microbiológicos en un laboratorio acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE).

Se deben realizar ensayos microbiológicos periódicos para descartar patógenos y garantizar la inocuidad del manjar artesanal, acompañados de pruebas de estabilidad en tiempo real bajo diferentes condiciones de temperatura para definir técnicamente la fecha de caducidad y las pautas de conservación óptimas que deben imprimirse en la etiqueta nutricional. Este paso técnico y científico es indispensable para la formalización del producto y constituye un requisito obligatorio para la obtención del Registro Sanitario ante la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

9. REFERENCIAS

Alba, M. (3 de abril de 2025). Análisis PESTEL: qué es y para qué sirve. Fundación Universidad Empresa de les Illes Balears. https://fueib.org/es/blog/blog-uibempren/97/analisis-pestel-que-es-y-para-que-sirve

American Marketing Association. (2023). *Marketing strategy*. American Marketing Association. https://www.ama.org

Appinio. (26 de febrero de 2026). ¿Qué es un análisis PESTEL? Definición, factores, ejemplos. Appinio. https://www.appinio.com/es/blog/investigacion-de-mercados/analisis-pestel

Arias, E. R. (4 de agosto de 2025). Sistema de amortización francés: qué es y cómo funciona. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-amortizacion-frances.html

Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas. (febrero de 2023). 2026: un año que motiva a la industria alimentaria a transformarse acorde con las exigencias del consumidor. Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas. https://anfab.com/2026-un-ano-que-motiva-a-la-industria-alimentaria-a-transformarse-acorde-con-las-exigencias-del-consumidor/

Barzola Torres, M. J. (2023). *Estudio de factibilidad para implementar una microempresa dedicada a la elaboración y comercialización de harina de fruta de pan* (Trabajo de titulación, Universidad Nacional de Chimborazo). Universidad Nacional de Chimborazo. http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/11680/1/Barzola%20T.%2C%20Maria%20J.%20%282023%29%20Estudio%20de%20factibilidad%20para%20una%20microempresa%20de%20harina%20de%20fruta%20de%20pan.pdf

Banco Central del Ecuador. (2026, 25 de marzo). *Ecuador crece 3,7% en 2025 impulsado por*

exportaciones e inversión. https://www.bce.fin.ec/ecuador-crece-37-en-2025-impulsado-por-exportaciones-e-inversion/ [bce.fin.ec]

Banco Central del Ecuador. (2026, 25 de junio). *La economía ecuatoriana creció 2,1% en el primer trimestre de 2026*. https://www.bce.fin.ec/la-economia-ecuatoriana-crecio-21-en-el-primer-trimestre-de-2026/ [bce.fin.ec]

Banco Pichincha. (7 de febrero de 2022). ¿Qué es la inflación? Su efecto sobre el precio de las cosas. Banco Pichincha. https://www.pichincha.com/blog/que-es-inflacion

Christopher, M. (2022). *Logistics & supply chain management*. Pearson.

Codex Alimentarius Commission. (2023). *General principles of food hygiene (CXC 1-1969)*. Codex Alimentarius Commission. https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius

Corporación Nacional de Finanzas Populares. (2025). Gobierno de Noboa presenta programa de incentivos de crédito en beneficio de jóvenes emprendedores y pequeños agricultores de la EPS. Corporación Nacional de Finanzas Populares. https://www.finanzaspopulares.gob.ec/gobierno-de-noboa-presenta-programa-de-incentivos-de-credito-en-beneficio-de-jovenes-emprendedores-y-pequenos-agricultores-de-la-eps/

Daft, R. L. (2022). *Organization theory and design*. Cengage Learning.

Daniels, J. D., Radebaugh, L., & Sullivan, D. (2022). *Environments and operations*. Pearson.

Derecho Ecuador. (6 de diciembre de 2018). Beneficios legales para los artesanos. Derecho Ecuador. https://derechoecuador.com/beneficios-legales-para-los-artesanos/

European Paper Packaging Alliance. (2023). *Paper packaging and food safety*. European Paper Packaging Alliance. https://www.paperpackaging.org

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *General principles of food hygiene*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. https://www.fao.org

Food and Drug Administration. (2025). *Food Safety Modernization Act*. Food and Drug Administration. https://www.fda.gov/food/food-safety-modernization-act-fsma

Gitman, L. J., Juchau, R., & Flanagan, J. (2021). *Principles of managerial finance*. Pearson.

Gobierno del Ecuador. (26 de septiembre de 2024). Emisión de permisos de funcionamiento a establecimientos categoría 1, 2, 3 y 8: centros de diversión para mayores de edad, centros de tolerancia, licorerías, depósitos de bebidas alcohólicas, pensiones, residenciales y moteles. Gobierno del Ecuador. https://www.gob.ec/mdg/tramites/emision-permisos-funcionamiento-establecimientos-categoria-1-23-8-centros-diversion-mayores-edad-centros-tolerancia-licorerias-depositos-bebidas-alcoholicas-pensiones-residenciales-moteles

GS1. (2022). *The future of QR codes in retail and consumer engagement*. GS1. https://www.gs1.org

International Bamboo and Rattan Organisation (INBAR). (2023). *Bamboo: A strategic resource for sustainable development*. International Bamboo and Rattan Organisation. https://www.inbar.int

International Chamber of Commerce. (2020). *Incoterms® 2020: ICC rules for the use of domestic and international trade terms*. ICC Publishing.

International Organization for Standardization. (2023). *ISO 9001: Quality management systems*. International Organization for Standardization. https://www.iso.org

Kantar. (31 de octubre de 2025). Apps, tiempo y consumo: el nuevo shopper ecuatoriano en la era digital. Kantar. https://www.kantar.com/latin-america/inspiracion/consumidor/2025/el-nuevo-shopper-ecuatoriano-en-la-era-digital

Kotler, P. T., & Armstrong, G. (2020). *Principles of marketing (18th ed., Global ed.)*. Pearson.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2022). *Marketing management*. Pearson.

Lawless, H. T., & Heymann, H. (2010). *Sensory evaluation of food: Principles and practices (2nd ed.)*. Springer.

Legiscomex. (3 de noviembre de 2021). La fruta de pan podría ser el alimento del futuro a medida que el clima se calienta. Legiscomex. https://www.legiscomex.com/node/11316

MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería). (6 de abril de 2026). Más de 23,6 millones de dólares entrega el Gobierno del presidente Daniel Noboa en insumos para mejorar la producción agrícola. Ministerio de Agricultura y Ganadería. https://www.agricultura.gob.ec/mas-de-236-millones-de-dolares-entrega-el-gobierno-del-presidente-daniel-noboa-en-insumos-para-mejorar-la-produccion-agricola/

McKinsey & Company. (2023). Consumers care about sustainability—and back it up with their wallets. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com

CREIN Ecuador. (16 de marzo de 2025). *Registro sanitario en Ecuador: clave para la comercialización de productos*. https://creinec.com/registro-sanitario-en-ecuador-clave-para-la-comercializacion-de-productos/

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2013). *Reglamento de registro y control sanitario de alimentos (Acuerdo Ministerial 2912, Registro Oficial 896, 21 de febrero de 2013)*. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTO-DE-REGISTRO-Y-CONTROL-SANITARIO-DE-ALIMENTOS.pdf

Nagle, T. T. (2023). *The strategy and tactics of pricing: A guide to growing more profitably*. Routledge.

Nicolás, C. (4 de mayo de 2026). Indicadores de desempeño: definición, ejemplos y aplicación. Ninja Excel. https://www.ninjaexcel.com/es/blog/indicadores-de-desempeno/

Office of the United States Trade Representative. (2024). *United States–Ecuador trade relations*. Office of the United States Trade Representative. https://ustr.gov

Opportunity Ingenium Cura Opera. (8 de enero de 2025). Automatización y personalización: tecnología a medida para la producción artesanal. Opportunity Ingenium Cura Opera. https://opportunityfoodtech.com/es/automatizacion-y-personalizacion/?v=2f53e6f3f2ac

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). *Value proposition design: How to create products and services customers want*. John Wiley & Sons.

PRO-ECUADOR. (2025, 26 de mayo). *Tendencias alimentarias 2025*. https://www.proecuador.gob.ec/tendencias-alimentarias-2025/ [proecuador.gob.ec]

Primicias. (21 de diciembre de 2025). 27% de los ecuatorianos consultados en un estudio compra en línea hasta cuatro veces al mes. Primicias. https://www.primicias.ec/economia/compras-linea-comercio-electronico-ecuador-112267/

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2023). *Turning off the tap: How the world can end plastic pollution and create a circular economy*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. https://www.unep.org/resources/report/turning-off-tap-end-plastic-pollution

Piguave, S. K. (2020). *Plan de negocios para la comercialización de dulces artesanales manabitas en la ciudad de guayaquil*. Universidad Agraria. https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/REYES%20PIGUAVE%20SHIRLEY%20KATIUSKA.pdf

Regalado, O. (5 de marzo de 2024). El packaging: un aliado para que las empresas sean más sostenibles. Stakeholders. https://stakeholders.com.pe/opinion/el-packaging-un-aliado-para-que-las-empresas-sean-mas-sostenibles/

Revista Ekos. (2024, 5 de septiembre). *Alimentos y bebidas, un sector pilar de la economía*

ecuatoriana. https://ekosnegocios.com/articulo/alimentos-y-bebidas-un-sector-pilar-de-la-economia-ecuatoriana

Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. Crown Business.

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2021). *Management (15th ed., Global ed.)*. Pearson.

Santander Open Academy. (21 de enero de 2025). ¿Cuál es la importancia de las redes sociales en tu estrategia de marketing? Santander Open Academy. https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/importancia-de-las-redes-sociales.html

Santander Universidades. (1 de diciembre de 2021). Análisis PESTEL: qué es y cómo hacerlo paso a paso. Santander Open Academy. https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/analisis-pestel.html

Selina Wamucii. (s. f.). ¿Cuál es el precio de fruta del pan por kilogramo/libra en Ecuador hoy? Selina Wamucii. Recuperado el 11 de agosto de 2026, de https://www.selinawamucii.com/es/perspectivas/precios/ecuador/fruta-del-pan/

Servicio de Acreditación Ecuatoriano. (29 de enero de 2018). Etiquetado para comercialización de productos. Servicio de Acreditación Ecuatoriano. https://www.acreditacion.gob.ec/etiquetado-para-comercializacion-productos/

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2024). Exportaciones. Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. https://www.aduana.gob.ec

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2024). Importaciones. Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. https://www.aduana.gob.ec

Torres, M. J. (2023). *Estudio de factibilidad para implementar una microempresa dedicada a la elaboración y comercialización de harina de fruta de pan* (Trabajo de titulación, Universidad Nacional de Chimborazo). Universidad Nacional de Chimborazo.

http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/11680/1/Barzola%20T.%2C%20Maria%20J.%20%282023%29%20Estudio%20de%20factibilidad%20para%20una%20microempresa%20de%20harina%20de%20fruta%20de%20pan.pdf

U.S. Department of Agriculture. (2024). *Food export guide and market information*. U.S. Department of Agriculture. https://www.fas.usda.gov

Underwood, R. L. (2003). The communicative power of product packaging: Creating brand identity via lived and mediated experience. *Journal of Marketing Theory and Practice, 11*(1), 62–76.

United Nations Conference on Trade and Development. (2024). *Review of maritime transport 2023*. United Nations Conference on Trade and Development. https://unctad.org/publication/review-maritime-transport-2023

Wheeler, A. (2018). *Designing brand identity: An essential guide for the whole branding team*. John Wiley & Sons.

Zhu, F. (2023). Breadfruit (Artocarpus altilis): Processing, nutritional quality, and acceptability. *Trends in Food Science & Technology*, *134*, 154–167. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2023.03.012

10. ANEXOS

Ilustración 20: Guion para Focus Group

SCRIPT PARA FOCUS GROUP – FRUPAN

Componentes del PMV

- Manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan.
- Presentación de 50 g (muestra).
- Empaque con información básica del producto.

Hipótesis por validar

- ¿Los consumidores estarían dispuestos a probar un manjar elaborado con fruta de pan?
- ¿Valoran un producto artesanal elaborado con una materia prima ecuatoriana poco aprovechada?
- ¿Lo incorporarían en sus desayunos, meriendas o postres?
- ¿Estarían dispuestos a comprarlo de manera recurrente?

Aprendizajes esperados

- Nivel de aceptación del producto.
- Percepción del sabor y textura.
- Valor percibido de la propuesta.
- Intención de compra.
- Precio aceptado por el consumidor.

Perfil de los participantes

Todos los participantes deben cumplir con:

- Jóvenes y adultos entre 22 y 45 años.
- Residentes en Guayaquil.
- Consumidores de manjar, mermeladas, miel u otros untables.
- Interesados en probar productos nuevos.
- Que valoren productos artesanales o de origen local.

Objetivo del Focus Group

Explorar las percepciones, preferencias y disposición de compra de los consumidores frente a FRUPAN, un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan.

Introducción (5–10 minutos)

1. Dar la bienvenida a los participantes.
2. Explicar brevemente el objetivo del estudio.
3. Aclarar que no existen respuestas correctas o incorrectas.
4. Explicar que toda la información será confidencial.

Preparación

1. ¿Qué tipo de productos untables consumen normalmente?
2. ¿En qué momentos suelen consumirlos?
3. ¿Qué es lo que más valoran cuando compran un producto como manjar o mermelada?

Exploración del problema

1. ¿Consideran que existe variedad de productos untables en el mercado?
2. ¿Qué les gusta de los productos que actualmente consumen?
3. ¿Qué sienten que hace falta en los productos disponibles?
4. ¿Les llama la atención probar productos elaborados con ingredientes ecuatorianos poco conocidos?

Exploración de soluciones actuales

1. ¿Qué marcas de manjar o untables compran con mayor frecuencia?
2. ¿Qué características valoran más de esas marcas?
3. ¿Qué cambiarían de esos productos?

Presentación de FRUPAN

(Se presenta el producto y el empaque.)

1. ¿Qué es lo primero que piensan al ver este producto?
2. ¿Qué opinan de que esté elaborado con fruta de pan?
3. ¿Qué les transmite el empaque?
4. ¿Qué expectativas tienen antes de probarlo?

Evaluación del producto

(Después de la degustación.)

1. ¿Qué les pareció el sabor?
2. ¿Cómo describirían la textura?
3. ¿El nivel de dulzor les parece adecuado?
4. ¿En qué alimentos lo consumirían?
5. ¿Lo compartirían con familiares o amigos?
6. ¿Qué mejorarían del producto?

Disposición de compra

1. ¿Comprarían un producto con estas características?
2. ¿Con qué frecuencia creen que lo comprarían?
3. ¿Qué precio considerarían justo para una presentación de 50 g?
4. ¿Y para una presentación de 250 g?

Cierre

1. ¿Recomendarían FRUPAN a otras personas?
2. Si tuvieran que describir FRUPAN en una sola frase, ¿cuál sería?
3. ¿Hay algún comentario adicional que deseen compartir?

Elaborado por autores

Ilustración 21: Evidencia fotográfica del Focus Group

Elaborado por autores

Ilustración 22: Guion para entrevistas

Nombre de la persona entrevistada:

Preparación

1. ¿Qué tipo de productos untables consumen normalmente?
2. ¿En qué momentos suelen consumirlos?
3. ¿Qué es lo que más valoran cuando compran un producto como manjar o mermelada?

Exploración del problema

1. ¿Consideran que existe variedad de productos untables en el mercado?
2. ¿Qué les gusta de los productos que actualmente consumen?
3. ¿Qué sienten que hace falta en los productos disponibles?
4. ¿Les llama la atención probar productos elaborados con ingredientes ecuatorianos poco conocidos?

Exploración de soluciones actuales

1. ¿Qué marcas de manjar o untables compran con mayor frecuencia?
2. ¿Qué características valoran más de esas marcas?
3. ¿Qué cambiarían de esos productos?

Presentación de FRUPAN

(Se presenta el producto y el empaque.)

1. ¿Qué es lo primero que piensan al ver este producto?
2. ¿Qué opinan de que esté elaborado con fruta de pan?
3. ¿Qué les transmite el empaque?
4. ¿Qué expectativas tienen antes de probarlo?

Evaluación del producto

(Después de la degustación.)

1. ¿Qué les pareció el sabor?
2. ¿Cómo describirían la textura?
3. ¿El nivel de dulzor les parece adecuado?
4. ¿En qué alimentos lo consumirían?
5. ¿Lo compartirían con familiares o amigos?
6. ¿Qué mejorarían del producto?

Disposición de compra

1. ¿Comprarían un producto con estas características?
2. ¿Con qué frecuencia creen que lo comprarían?
3. ¿Qué precio considerarían justo para una presentación de 50 g?
4. ¿Y para una presentación de 250 g?

Cierre

1. ¿Recomendarían FRUPAN a otras personas?
2. Si tuvieran que describir FRUPAN en una sola frase, ¿cuál sería? delicioso
3. ¿Hay algún comentario adicional que deseen compartir

Elaborado por autores

Ilustración 23: Transcripción Focus Group

Transcript Focus Group

Inicio de la sesión

Moderadora:
Buenos días. Les agradecemos por participar. Hoy queremos conocer su opinión sobre un nuevo producto llamado FRUPAN, un manjar artesanal elaborado a base de fruta de pan. Primero queremos conocer qué impresión les genera el producto antes de probarlo.

Percepción inicial

Moderadora: ¿Qué es lo primero que piensan al ver este producto?

FG-P1: Me parece llamativo. Los colores hacen que se vea diferente a otros productos.

FG-P2: Me parece bonito y original. No había visto un producto así elaborado con fruta de pan.

FG-P3: Se ve artesanal y diferente.

FG-P4: El diseño me llama la atención y me genera curiosidad por probarlo.

FG-P5: Me parece atractivo y tiene una presentación diferente.

FG-P6: Lo primero que noto es el diseño y los colores. Se ve como un producto artesanal.

FG-P7: Me parece bonito y diferente a los productos que normalmente encuentro.

FG-P8: Me llamó la atención porque utiliza fruta de pan, que no es algo que normalmente vea en este tipo de productos.

Moderadora: ¿Qué expectativas tienen antes de probarlo?

FG-P1: Espero que tenga un sabor agradable y que se pueda combinar con diferentes alimentos.

FG-P2: Tengo curiosidad por saber cómo sabe la fruta de pan preparada de esta manera.

FG-P3: Espero que sea algo diferente de un manjar tradicional.

FG-P4: Me genera buenas expectativas porque es un producto ecuatoriano.

FG-P5: Espero que tenga una textura cremosa.

FG-P6: Tengo curiosidad por el sabor, principalmente porque nunca he probado un manjar de fruta de pan.

FG-P7: Me parece interesante apoyar un producto elaborado con una materia prima ecuatoriana.

FG-P8: Espero que tenga un sabor equilibrado y que pueda consumirse con pan o galletas.

Degustación

Moderadora: Ahora que han probado FRUPAN, ¿qué les pareció el sabor?

FG-P1: Me gustó, tiene un sabor agradable.

FG-P2: Me parece agradable y diferente.

FG-P3: Está bueno, aunque para mí podría ser un poco menos dulce.

FG-P4: Me gustó el sabor y siento que se diferencia de otros productos.

FG-P5: Me parece agradable.

FG-P6: Tiene buen sabor, pero sería mejor si fuera un poco menos dulce.

FG-P7: Me gustó, aunque después de comer un poco más sí se siente bastante dulce.

FG-P8: El sabor me parece bueno y diferente.

Moderadora: ¿Cómo describirían la textura?

FG-P7: Me parece original.

FG-P8: Me gusta porque se diferencia visualmente de otros productos.

Disposición de compra y precio

Moderadora: ¿Comprarían un producto con estas características?

FG-P1: Sí.

FG-P2: Sí, lo probaría nuevamente.

FG-P3: Sí, especialmente si mantienen el sabor equilibrado.

FG-P4: Sí.

FG-P5: Sí, me parece interesante.

FG-P6: Sí, aunque preferiría que fuera un poco menos dulce.

FG-P7: Sí.

FG-P8: Sí.

Moderadora: ¿Qué precio considerarían justo para una presentación de 250 gramos?

FG-P1: Alrededor de $3,99.

FG-P2: $3,99 me parece adecuado.

FG-P3: Consideraría unos $3,75.

FG-P4: $3,50.

FG-P5: Creo que $3,79 está bien.

FG-P6: Aproximadamente $3,99.

FG-P7: Me parece un precio accesible.

FG-P8: $3,99 estaría bien.

Moderadora: ¿Recomendarían FRUPAN a otras personas?

FG-P1: Sí.

FG-P2: Sí, especialmente por ser diferente.

FG-P3: Sí.

FG-P4: Sí, principalmente a personas que les gustan los productos artesanales.

FG-P5: Sí.

FG-P6: Sí, después de ajustar un poco el dulzor.

FG-P7: Sí.

FG-P8: Sí.

Moderadora: Si tuvieran que describir FRUPAN en una sola frase, ¿cómo lo describirían?

FG-P1: Un producto diferente y artesanal.

FG-P2: Un manjar diferente hecho con una fruta ecuatoriana.

FG-P3: Un untable novedoso con un sabor agradable.

FG-P4: Un producto artesanal con identidad ecuatoriana.

FG-P1: Cremosa y fácil de untar.

FG-P2: Me gusta porque es suave.

FG-P3: Está bien, aunque podría ser un poco más espesa.

FG-P4: La textura es agradable.

FG-P5: Es cremosa y combina bien con pan.

FG-P6: Me parece buena, pero creo que podría tener un poco más de consistencia.

FG-P7: Es suave y fácil de consumir.

FG-P8: Me gusta la textura, aunque podría ser ligeramente más espesa.

Formas de consumo

Moderadora: ¿Con qué alimentos consumirían FRUPAN?

FG-P1: Con pan.

FG-P2: Con galletas saladas.

FG-P3: Con tostadas.

FG-P4: Con pan durante el desayuno.

FG-P5: Con galletas o tostadas.

FG-P6: Con pan o galletas en la tarde.

FG-P7: Con tostadas y también lo compartiría en reuniones familiares.

FG-P8: Principalmente con pan y galletas.

Moderadora: ¿Lo compartirían con familiares o amigos?

FG-P1: Sí, especialmente porque es algo diferente.

FG-P2: Sí, creo que les daría curiosidad probarlo.

FG-P3: Sí, aunque primero les explicaría que está hecho de fruta de pan.

FG-P4: Sí.

FG-P5: Sí, lo compartiría.

FG-P6: Sí, principalmente para conocer qué opinan del sabor.

FG-P7: Sí, me parece un producto interesante para compartir.

FG-P8: Sí.

Presentación y empaque

Moderadora: ¿Qué opinan del diseño y la presentación?

FG-P1: Me gusta, los colores llaman bastante la atención.

FG-P2: Me parece bonito y diferente.

FG-P3: La presentación transmite que es un producto artesanal.

FG-P4: Me gusta que tenga elementos relacionados con la fruta de pan.

FG-P5: Se ve atractivo.

FG-P6: Creo que el diseño está bien logrado.

FG-P5: Una alternativa diferente a los untables tradicionales.

FG-P6: Un producto interesante que podría mejorar reduciendo el dulzor.

FG-P7: Un producto bonito, diferente y accesible.

FG-P8: Un manjar artesanal elaborado con una fruta poco utilizada.

Elaborado por autores

Tabla 35: Matriz de categorías y codificación Focus Group

Categoría	Código	Evidencia del Focus Group	Interpretación
Percepción inicial	PI	"Me parece llamativo", "bonito y original", "se ve artesanal"	La presentación genera una primera impresión favorable.
Originalidad del producto	OR	"No había visto un producto así elaborado con fruta de pan"	La utilización de fruta de pan funciona como elemento diferenciador.
Identidad ecuatoriana	IE	"Es un producto ecuatoriano", "fruta ecuatoriana"	El origen y la materia prima local generan interés.
Sabor	SA	"Tiene un sabor agradable", "me gustó"	Existe una valoración generalmente favorable del sabor.
Dulzor	DU	"Podría ser un poco menos dulce", "se siente bastante dulce"	Se identifica como principal oportunidad de mejora.
Textura	TE	"Cremosa", "suave", "podría ser un poco más espesa"	La textura es aceptada, aunque se identifica posibilidad de mejorar la consistencia.
Presentación/empaque	PE	"Los colores llaman la atención", "me parece bonito y diferente"	El diseño constituye uno de los atributos mejor valorados.
Forma de consumo	FC	"Con pan", "galletas saladas", "tostadas"	Se identifican situaciones de consumo cotidianas para el producto.

Intención de compra	IC	"Sí", "lo probaría nuevamente"	Existe disposición inicial de adquisición.
Precio	PR	"$3,99 me parece adecuado"	El precio de USD 3,99 para 250 g presenta aceptación preliminar.
Recomendación	RE	"Sí, lo compartiría", "sí lo recomendaría"	Existe disposición inicial a recomendar el producto.
Diferenciación	DI	"Una alternativa diferente a los untables tradicionales"	FRUPAN es percibido como una alternativa diferenciada dentro de la categoría.

Elaborado por autores

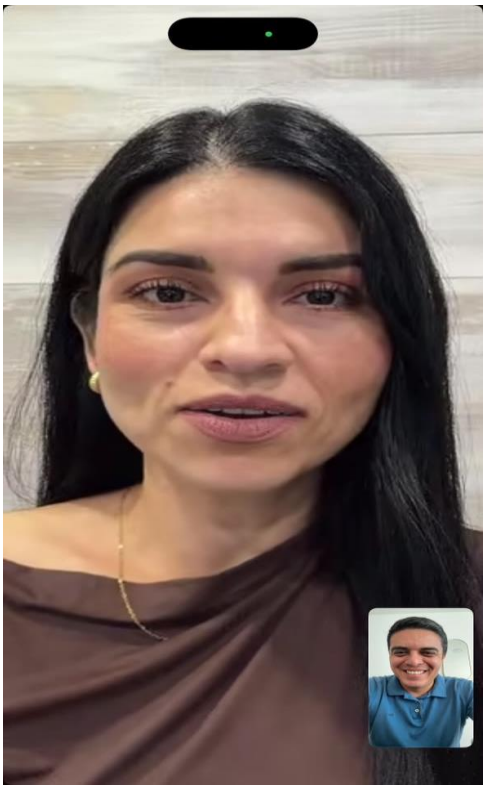
Tabla 36: Matriz resumida de codificación Focus Group

Código	Categoría	Resultado
PI	Percepción inicial	**Favorable**
OR	Originalidad	**Valorada**
IE	Identidad ecuatoriana	**Valorada**
SA	Sabor	**Aceptación favorable**
DU	Dulzor	**Oportunidad de mejora**
TE	Textura	**Aceptada / mejorar consistencia**
PE	Presentación	**Valorada positivamente**
FC	Consumo	**Pan, galletas y tostadas**
IC	Compra	**Disposición inicial favorable**

PR	Precio	**USD 3,99 / 250 g**
RE	Recomendación	**Disposición favorable**
DI	Diferenciación	**Percibida positivamente**

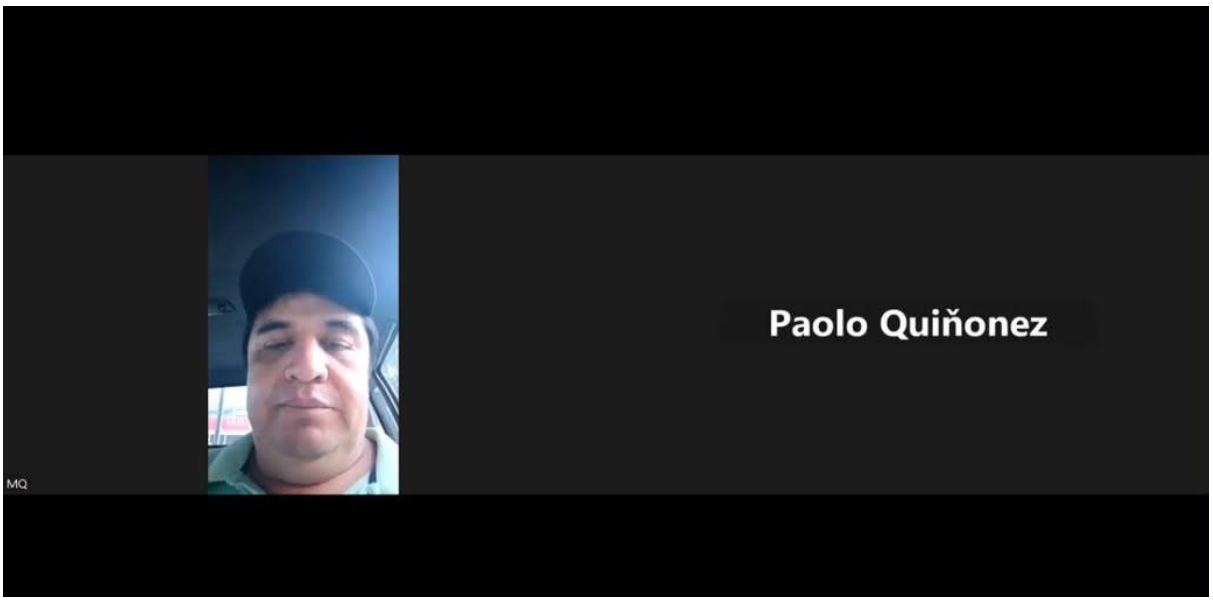
Elaborado por autores

Ilustración 24: Evidencia fotográfica entrevista E1



Elaborado por autores

Ilustración 25: Evidencia fotográfica entrevista E2



Elaborado por autores