



¡ POSGRADOS !

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

RPC-SO-37-No.696-2017

OPCIÓN DE
TITULACIÓN:

PROPUESTA DE DESARROLLO

TEMA:

PROYECTO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE UN NEGOCIO
DE PAN TIPO FRANCÉS MEDIANTE ESTRATEGIA DE VENTA
MULTICANAL EN EL SECTOR NORTE DEL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO

AUTOR:

RUBÉN DARÍO ORTEGA CALDERÓN

DIRECTOR:

DARGENIS LA ROSA TORRES

QUITO - ECUADOR
2020

Autor:***Rubén Darío Ortega Calderón.***

Ingeniero en Petróleos

Candidato a Magíster en Administración de Empresas, Mención Gestión de Proyectos por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Quito.

rubendoc87@hotmail.com

Dirigido por:***Dargenis La Rosa Torres.***

Economista

Magister en Administración de Negocios

dla@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2020 Universidad Politécnica Salesiana.

QUITO – ECUADOR – SUDAMÉRICA

ORTEGA CALDERÓN RUBÉN DARÍO

PROYECTO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE UN NEGOCIO DE PAN TIPO FRANCÉS MEDIANTE ESTRATEGIA DE VENTA MULTICANAL EN EL SECTOR NORTE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

RESUMEN

El presente proyecto propone el desarrollo de un plan de negocio para la comercialización de un negocio de pan tipo francés mediante estrategia de venta multicanal en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito. Para esto se llevó a cabo una investigación de campo centrada en la población que consume pan en el sector norte de Quito. Se utilizó una muestra aleatoria de 384 sujetos. Como técnica de recolección de datos se aplicó una encuesta mediante un cuestionario estructurado con 20 preguntas en escala de Likert. En el estudio de mercado se encontró un interés promedio por el producto, del 70% al tratarse de una modalidad diferente en la venta de pan, siendo este multicanal (venta directa, a domicilio, en supermercados y restaurantes, y para eventos). La realización del proyecto requiere de una inversión de 60.818,31 dólares para la adquisición de maquinaria y adecuación del local, además, se requerirá de 9 personas para el funcionamiento del proyecto. Como resultado se obtuvo una Tasa interna de retorno del 36,4% y un Valor actual neto de 30.028,60.

Palabras clave: plan de negocio, estudio de mercado, pan francés.

ABSTRACT

This project proposes the development of a business plan for the commercialization of a French-type bread business through a multi-channel sales strategy in the northern sector of the Metropolitan District of Quito. For this, a field investigation was carried out focusing on the population that consumes bread in the northern sector of Quito. A random sample of 384 subjects was used. As a data collection technique, a survey was applied using a structured questionnaire with 20 questions on the Likert scale. In the market study, an average interest in the product was found, of 70% as it is a different modality in the sale of bread, being this multichannel (direct sale, at home, in supermarkets and restaurants, and for events). The completion of the project requires an investment of \$ 60,818.31 for the purchase of machinery and adaptation of the premises, in addition, 9 people will be required for the operation of the project. As a result, an internal rate of return of 36.4% and a net present value of 30,028.60 were obtained.

Keywords: business plan, market study, French bread.

TABLA DE CONTENIDOS

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Determinación de la problemática.....	2
1.2 Formulación del Problema	3
1.3 Justificación teórica	3
1.4 Justificación práctica	4
1.5 Objetivos	5
1.5.1 Objetivo general.....	5
1.5.2 Objetivos Específicos	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	6
2.1 Marco conceptual	6
2.2 Bases teóricas. Discusión de enfoques de diferentes autores	9
2.3 Análisis crítico de las metodologías existentes relacionadas al problema.....	14
2.3.1 Estudio de mercado	14
2.3.1.1 Clientes potenciales	14
2.3.1.2 Demanda insatisfecha.....	15
2.3.2 Estudio técnico	15
2.3.2.1 Activo fijo	15
2.3.2.2 Proceso de producción	16
2.3.2.3 Proceso de servicio y entrega	16
2.3.3 Estudio organizacional.....	16
2.3.3.1 Talento humano.....	16
2.3.3.2 Organigrama	17
2.3.4 Factibilidad económica	17
2.3.4.1 Estudios financieros	17

CAPÍTULO III. MATERIALES Y METODOLOGÍA	19
3.1 Unidad de análisis.....	19
3.2 Población.....	19
3.3 Tamaño de muestra	20
3.4 Métodos	21
3.4 Identificación de las necesidades de información.....	22
3.6 Técnicas de recolección de datos.....	22
3.8 Herramientas para el análisis e interpretación de la información	23
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	24
4.1 ESTUDIO DE MERCADO	24
4.1.1 Identificación del bien o servicio.....	24
4.1.2 Aplicación de la encuesta/entrevista	26
4.2 LA DEMANDA	31
4.2.1 Variables	31
4.2.2 Cálculo de la demanda	31
4.2.3 Proyección de la demanda	33
4.3 LA OFERTA.....	33
4.3.1 Listado de competidores	33
4.3.2 Cálculo de la oferta	33
4.3.3 Proyección de la oferta.....	34
4.3.4 Determinación de la demanda insatisfecha	34
4.3.5 Determinación del mercado objetivo.	35
4.4 LOS PRECIOS.....	35
4.4.1 Los precios existentes en el mercado	35
4.5 LA COMERCIALIZACIÓN.....	35

4.5.1	Selección de los canales de comercialización	35
4.5.2	Tipo de promoción y publicidad.....	36
4.6	ESTUDIO TÉCNICO	36
4.6.1	Estudio del Tamaño.....	37
4.6.1.1	Capacidad del proyecto	37
4.6.1.2	Factores que condicionan el tamaño del proyecto	38
4.6.1.3	Tamaño óptimo del proyecto.....	39
4.6.2	Estudio de Localización	40
4.6.2.1	Definir la proximidad y disponibilidad del mercado y las materias primas	40
4.6.2.2	Medios de transporte	41
4.6.2.3	Disponibilidad de servicios públicos	41
4.6.2.4	Definición de la mano de obra que requiere el proyecto	41
4.6.2.5	Análisis de micro localización.....	42
4.6.2.6	Factores locacionales	42
4.6.2.7	Otros factores locacionales	43
4.6.3	Ingeniería del Proyecto	44
4.6.3.1	Procesos de producción	44
4.6.3.2	Flujogramas de los procesos productivos.....	47
4.6.4	Análisis Organizacional	49
4.6.4.1	Visión	49
4.6.4.2	Misión.....	51
4.6.4.3	Objetivos estratégicos	51
4.6.4.4	Políticas.....	52
4.6.4.5	Organigrama estructural	56
4.6.4.6	Estructura funcional y operativa	56

4.6.5	ANÁLISIS LEGAL.....	57
4.6.5.1	Marco Legal vigente y relativo al Proyecto.....	57
4.7	ESTUDIO ECONÓMICO	58
4.7.1	Estudio Financiero	58
4.7.1.1	Presupuesto de inversiones	58
4.7.1.2	Ingresos del proyecto	59
4.7.1.3	Costos del proyecto.....	60
4.8	EVALUACIÓN ECONÓMICA	63
4.8.1	Flujo de fondos y evaluación financiera VAN, TIR.....	64
10.	CONCLUSIONES.....	67
11.	RECOMENDACIONES	68
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69
	ANEXOS.....	73
	Anexo 1. Cuestionario de encuesta	73
	Anexo 2. Tablas de frecuencias	75
	Anexo 3. Capacidad del proyecto	81
	Anexo 4. Localización del proyecto.....	83
	Anexo 5. Cálculo de producción.....	84
	Anexo 6. Bienes requeridos	87
	Anexo 7. Inversión y financiamiento	89
	Anexo 8. Cálculo de ingresos.....	90
	Anexo 9. Cálculo de egresos.....	94
	Anexo 10. Evaluación financiera.....	97

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Población del estudio	20
<i>Cuadro 2. Técnicas e instrumentos</i>	22
<i>Cuadro 3. Descripción del producto</i>	24
<i>Cuadro 4. Interés en los tipos de pan a comercializar</i>	32
<i>Cuadro 5. Cálculo de la demanda</i>	32
<i>Cuadro 6. Demanda del producto en cantidad de panes</i>	32
<i>Cuadro 7. Proyección de la demanda</i>	33
<i>Cuadro 8. Total de oferta en cantidad de pan</i>	34
<i>Cuadro 9. Proyección de la oferta</i>	34
<i>Cuadro 10. Demanda insatisfecha</i>	34
<i>Cuadro 11. Tipo de segmentación</i>	35
<i>Cuadro 12. Capacidad de panes al día</i>	37
<i>Cuadro 13. Capacidad de salsas al día</i>	37
<i>Cuadro 14. Capacidad de producción anual</i>	38
<i>Cuadro 15. Demanda insatisfecha en panes</i>	38
<i>Cuadro 16. Proyección de la cobertura del proyecto</i>	39
<i>Cuadro 17. Oferta del proyecto</i>	39
<i>Cuadro 18. Utilización de la capacidad instalada</i>	40
<i>Cuadro 19. Análisis de micro localización</i>	42
<i>Cuadro 20. Proceso de producción de pan</i>	45
<i>Cuadro 21. Proceso de producción de salsa</i>	46
<i>Cuadro 22. Inversión del proyecto</i>	58
<i>Cuadro 23. Financiamiento del proyecto</i>	59
<i>Cuadro 24. Proyección de los ingresos</i>	60
<i>Cuadro 25. Costos del primer año</i>	60
<i>Cuadro 26. Gastos del primer año</i>	61
<i>Cuadro 27. Proyección de los egresos</i>	61
<i>Cuadro 28. Proyección de resultados</i>	63
<i>Cuadro 29. Flujo de efectivo</i>	65
<i>Cuadro 30. Cálculo de indicadores de evaluación</i>	66

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Plan de Negocios</i>	11
<i>Figura 2. Esquema de un plan de negocios dinámico según Thomsen</i>	12
<i>Figura 3. Pan tipo flauta – imagen referencial</i>	25
<i>Figura 4. Pan Baguette- imagen referencial</i>	25
<i>Figura 5. Pan brioche</i>	26
<i>Figura 6. Preguntas 1 y 2 de la encuesta</i>	26
<i>Figura 7. Preguntas 3 y 4 de la encuesta</i>	27
<i>Figura 8. Preguntas 5 y 6 de la encuesta</i>	27
<i>Figura 9. Preguntas 7 y 8 de la encuesta</i>	28
<i>Figura 10. Preguntas 9 y 10 de la encuesta</i>	28
<i>Figura 11. Preguntas 11 y 12 de la encuesta</i>	29
<i>Figura 12. Preguntas 13 y 14 de la encuesta</i>	29
<i>Figura 13. Preguntas 15 y 16 de la encuesta</i>	30
<i>Figura 14. Preguntas 17 y 18 de la encuesta</i>	30
<i>Figura 15. Preguntas 19 y 20 de la encuesta</i>	31
<i>Figura 16. Canales de comercialización</i>	36
<i>Figura 17. Diagrama de flujo del proceso de producción de pan</i>	48
<i>Figura 18. Diagrama de flujo del proceso de producción de salsa</i>	49
<i>Figura 19. Organigrama estructural propuesto</i>	56
<i>Figura 20. Organigrama funcional propuesto</i>	57
<i>Figura 21. Punto de equilibrio del primer año</i>	64

1. CAPÍTULO I.

INTRODUCCIÓN

El consumo de pan en el país es significativo cada año, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), que señala a la ciudad capital como la más consumidora del producto, en la que existen más de 1540 locales para su expendio. De acuerdo con información de la Cámara de Comercio de Quito (CCQ), la industria del pan puede manejar más de \$36 millones en la ciudad de Quito, y sobre los \$150 millones a nivel nacional; debido a que el consumo por persona es de aproximadamente 680 panes anuales, lo que equivale entre 38 kg y 40 kg. (Alminuto, 2018)

Estos datos reflejan que el país es un gran consumidor de pan, debido a que este producto es parte de la alimentación cotidiana no solo en el desayuno, sino también en la merienda de varias familias, e incluso como un bocadillo entre comidas, ya sea sólo o como sándwich. Sin embargo, siendo uno de los productos preferidos por una gran cantidad de personas, comúnmente resulta repetitiva la oferta de pan en la urbe capitalina, ya que la mayoría de las panaderías y tiendas de barrio, que son los lugares en donde se expende de manera directa la mayor cantidad del producto, no cuentan con varias alternativas y es común que la gente se canse de su sabor y busque otros lugares para variar su alimentación. Por esto, es necesario que exista mayor variedad que, a más de brindar alternativas saludables, presenten sabores variados para el paladar del consumidor, y así no se vuelva monótono el consumo de productos de harina de trigo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el consumo recomendado de pan podría ser de 90 kg por año para cada persona; sin embargo, en Ecuador el consumo de este producto apenas supera los 37 kg al año por persona, lo que implica el cumplimiento del 41% de lo sugerido por la entidad mundial, siempre que se trate de pan adecuado para la salud. Es importante mencionar que hay países en los que el consumo de este producto supera la métrica recomendada por la OMS, como es el caso de Turquía que asciende a 104 kg al año per cápita, o Chile con aproximadamente 96 kg anuales por persona (Vásquez, 2014). Estos datos muestran que a pesar de que en el país si se consume pan de manera cotidiana, todavía existe una brecha por alcanzar para cumplir la recomendación de la OMS, lo que confirma la existencia de

mercado para el producto. Sin embargo, lo que se debe tener en cuenta es la calidad del pan que se consume, por sus ingredientes.

Por estos motivos, el estudio planteado pretende generar alternativas de pan sobre la base de estilos que provienen de Francia, que presentan alta calidad, ingredientes saludables y una preparación que produce un pan de sabor exquisito, que incluso será expandido con salsas con las que se puede degustar, y constituirse en una experiencia totalmente distinta a la existente en la actualidad.

Además de esto, el estudio pretende plantear un modelo de negocio que sea multicanal para llegar al cliente, y generar los ingresos suficientes para la rentabilidad del negocio. Entre estas opciones se proponen el ofertar por medio de un local para llevar, que incluya un lugar para consumo en sitio, así como también la posibilidad de servicio de catering para este tipo de productos.

La población de la ciudad capital es una de las más grandes del Ecuador de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2017). En Quito existían a fines del año 2017 2'644.145 habitantes, y la proyección para 2020 rebasaría las 2'781.641 personas, por lo que podría considerarse uno de los cantones más poblados del país. Esto permite identificar una creciente población en la urbe capitalina, que requerirá de más productos y servicios para los años venideros.

En ese contexto, y considerando el consumo detallado de pan y cereales, es que se efectúa la propuesta para diseñar un modelo de comercialización multicanal, para un negocio de productos de pan tipo francés, que oferte alternativas atractivas para los consumidores no solo en el ámbito familiar sino también en el de eventos, negocios y empresa.

1.1 Determinación de la problemática

Como problema central de la investigación se puede mencionar que gran parte de los negocios actuales de pan en el Distrito Metropolitano de Quito, presentan propuestas monótonas, que expenden mediante un solo canal tradicional, pues en su mayoría son tiendas o panaderías de

barrio. Esto sin duda ha generado que una buena parte de los consumidores se aburran de las opciones repetitivas de pan, y traten de buscar nuevas opciones para alternar su alimentación cotidiana, y en algunos casos no se encuentran productos alternativos saludables que gusten a los consumidores habituales.

Es también importante mencionar que, de manera tradicional en Quito se consume pan blanco en su mayoría, elaborado a base de manteca, y si bien la forma cambia, y levemente su sabor, esto no es de impacto como alternativas que permitan variedad a los consumidores. Esto sucede a nivel de familias, eventos sociales, ámbitos laborales e incluso de negocios, ya sea en juntas, reuniones o capacitaciones, que son los que siempre incluyen un refrigerio para los asistentes.

1.2 Formulación del Problema

Como problema general se presenta la siguiente interrogante:

¿Un proyecto para la comercialización de un negocio de pan tipo francés mediante estrategia de venta multicanal, cambia el modelo tradicional de venta en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito?

Partiendo de la situación comentada en el problema general, de manera específica se vislumbran los siguientes elementos problemáticos puntuales:

Al momento no se cuenta con propuestas innovadoras en los canales de distribución, lo que provoca que los consumidores no tengan un acceso alterno a los tradicionales, y así contar con nuevos productos, y simultáneamente, provoca que los productores no cuenten con una cobertura geográfica mayor para así destinar sus espacios físicos para mejorar e incrementar su capacidad de producción.

1.3 Justificación teórica

Desde una perspectiva teórica el presente estudio constituirá un referente académico para futuros estudios, pues aborda un tema poco frecuente, las estrategias multicanal enfocadas a un

sector tradicionalmente de servicio directo. La venta de pan fresco suele realizarse mediante venta directa, por lo que una propuesta de venta multicanal es original, innovadora y proveerá una perspectiva diferente para futuros investigadores.

También es relevante la profundización que se realizará en la teoría referente a comercialización, distribución, canales de ventas, y estrategias para promover estas ventas. Estos conocimientos teóricos se contrastarán con la práctica al aplicarlos al problema de estudio.

1.4 Justificación práctica

En el contexto del problema planteado, una posible solución es el poner un negocio que se dedique a la comercialización de pan tipo francés, que tenga sabores completamente diferenciados, e incluso pueda ser consumido con salsas para brindar una mejor experiencia de consumo para las personas que gustan de este tipo de productos. Esto permitiría que se genere un impacto positivo en la oferta de pan de la ciudad, ya que se estaría generando más alternativas de entre las que pueda escoger el consumidor, y variar su alimentación diaria.

Así también, el negocio propuesto tendría alternativas de llegar al cliente, ya que contaría con un local en el que la gente se pueda acercar a comprar y llevar a su hogar el pan, una segunda opción sería el poder consumir en una cafetería el producto, con todas las salsas y la posibilidad de bebidas que acompañen los productos, ya sea solo, con familia, amigos o como sitio de reunión de negocios. Una tercera forma de acercar la oferta a los potenciales consumidores sería el brindar un servicio tipo catering que promocióne entre las empresas refrigerios en base a pan tipo francés, con salsas para aquellos eventos laborales o de negocios, que se efectúen entre comidas, en los ambientes de los clientes.

Todo esto permitiría no solo abrir opciones de pan, al ámbito familiar, social, laboral y de negocios, sino que también el negocio propuesto permitirá que el cliente se contacte de manera virtual para que efectúe pedidos que, de acuerdo al volumen y opciones, debería solicitar con uno o dos días de anticipación, para que sean entregados en el sitio acordado, guardando siempre la calidad del producto tipo francés, con sus aderezos.

Los beneficios prácticos de este estudio se observarán en el diseño de estrategias que permitan lograr que se genera una nueva dinámica de venta de un producto como el pan fresco, que por sus características no compite generalmente con el pan empacado (pan de molde, por ejemplo). Al lograr que los clientes se abran a una nueva forma de comercio se estará motivando la competitividad del mercado y la innovación en beneficio del cliente.

Los beneficiarios de este proyecto serán, en primer lugar, los inversores de la panadería en la que se aplique el proyecto, pues contarán con una ventaja estratégica que les permitirá ofrecer el producto con una cobertura más amplia que su competencia directa.

1.5 Objetivos

1.5.1 *Objetivo general*

Diseñar un proyecto para la comercialización de un negocio de pan tipo francés mediante estrategia de venta multicanal para cambiar el modelo tradicional de venta en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito.

1.5.2 *Objetivos Específicos*

- Implementar nuevas propuestas de innovación de canales de comercialización y productos de pan que aporte mayor diversidad en el mercado para los consumidores.
- Desarrollar estrategias de comercialización multicanal para un negocio de pan tipo francés en el Distrito Metropolitano de Quito, para diversificar el acceso al producto, brindando mayores opciones al consumidor.
- Proponer un nuevo modelo de comercialización y distribución del pan en el Distrito Metropolitano de Quito mediante para abarcar una cobertura geográfica mayor y ampliar la capacidad de producción.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 Marco conceptual

- **Canal de comercialización:** El canal de comercialización es “la red de organizaciones que interviene en transacciones o flujos físicos de productos o servicios entre proveedores y usuarios finales” (Rodríguez, 2009, pág. 51). En este caso existe una distinción de estos canales y los canales de distribución, pues los segundos se limitan únicamente al traslado físico de los productos, mientras que los primeros comprenden también a los canales mediante los cuales se lleva a cabo la venta, aun cuando no esté presente el producto.
- **Cliente final:** El cliente final “es aquella persona que utilizará el producto o servicio adquirido a la empresa y se espera que se sienta complacida y satisfecha. También se denomina usuario final o beneficiario” (Pérez, 2010, pág. 5). En este proyecto el cliente final está constituido por el consumidor de pan, que, a diferencia de otros modelos de negocio de panaderías, no se limitará a la población que rodea a la panadería.
- **Cliente potencial:** Es aquel “que muestra interés por los productos o servicios de la empresa, pero aún no se ha decidido a comprar o utilizar los servicios” (Pérez, 2010, pág. 5). Abarcaría a toda persona que, mediante la aplicación de encuestas, responda interesarse en comprar los panes o acudir a la panadería propuesta en el proyecto.
- **Comercialización:** Según Vargas (2014) se refiere a “ poner a la venta un producto o servicio y darle las condiciones y vías de distribución adecuadas para su venta”, en otras palabras, es el proceso o sistema mediante el cual se conjugan todas las funciones necesarias para que el producto o servicio llegue al consumidor o usuario.
- **Consumidor:** De acuerdo con Belio y Sainz (2007, pág. 110) el consumidor es la persona que “usa o consume lo bienes y servicios”, término que puede diferenciarse de comprador, siendo este quien “realiza el acto de compra con criterio propio”. También suele utilizarse el término usuario en el caso de productos destinados netamente al uso continuo como la vestimenta. De acuerdo con estos autores el término cliente, aunque

parezca un sinónimo, sugiere con mayor énfasis a un consumidor regular o frecuente de un producto o servicio.

- **Estrategia de comercialización:** Este tipo de estrategias “consisten en acciones estructuradas y completamente planeadas que se llevan a cabo para alcanzar determinados objetivos relacionados con la mercadotecnia, tales como dar a conocer un nuevo producto, aumentar las ventas o lograr una mayor participación en el mercado” (Arechavaleta, 2015, pág. 172). Las estrategias de comercialización son las acciones que se llevarán a cabo en la panadería propuesta para poder informar y vender el pan a la mayor cantidad de clientes, por tanto, comprende acciones publicitarias, promocionales, de distribución y de venta.
- **Factibilidad financiera:** Es la demostración de la viabilidad de un proyecto desde una perspectiva financiera, mediante el análisis de flujos y variables para determinar su rentabilidad y/o beneficios, considerando una vida útil acorde a la naturaleza del proyecto, de acuerdo con Fernández (2007, pág. 27). En el caso de este proyecto la factibilidad financiera deberá demostrar si la utilización de diversos canales de venta puede costearse mientras se mantiene la rentabilidad del proyecto.
- **Inversión:** De acuerdo con Companys y Corominas (2008) la inversión puede definirse como el monto correspondiente a los fondos propios que se aportan a un proyecto, pero también como el acto de “renunciar a unas satisfacciones inmediatas y ciertas a cambio de unas expectativas, es decir, de unas esperanzas de beneficios futuros” (Companys & Corominas, 2008, pág. 32). La inversión en este proyecto comprenderá a la suma del capital de trabajo, activos y gastos de constitución, entre otros montos, que se deberían aportar para lograr la implementación del proyecto.
- **Mercado objetivo:** Bernárdez (2008, pág. 392) sugiere que el mercado objetivo es “el mercado potencial de consumidores o usuarios definido para un área geográfica, segmento de edad, comunidad, producto o servicio en base a datos demográficos, de ingresos, actividad económica y análisis del contexto social y comunitario”. En este sentido, este mercado es la definición de las características que permiten identificar la población a la que se dirigirá el negocio, y facilitará el planteamiento de estrategias acorde con los intereses y gustos de los clientes.

- **Modelo de negocio:** Un modelo de negocio es en esquema que “describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor” (Osterwalder & Pigneur, 2013, pág. 14), es decir, es la descripción de la manera en que la empresa interactuará con el cliente, y la forma en que generará la rentabilidad esperada.
- **Pan tipo francés:** el pan francés “es un tipo de pan elaborado a base de harina de trigo de poca fuerza, agua, levadura y sal, que requiere de una prolongada fermentación” (Delgado & Sánchez, 2013, pág. 15). Este es el tipo de pan que funcionará como producto primario de la panadería, lo que no implica que el negocio no pueda innovar con nuevos tipos de producto.
- **Período de recuperación de la inversión:** Es el “tiempo que tarda en recuperarse la inversión inicial del proyecto” (Ketelhöhn, 2004); esto se evalúa a través de la resta de los flujos netos de cada período a valor actual, restados de la inversión inicial. Este indicador facilitará conocer si el proyecto es viable para un período de tiempo de cinco años, que es el tiempo para el que se evaluara el proyecto.
- **Plan de negocio:** Para Thomson (2009, pág. 7) el plan de negocio es una descripción acerca del negocio que se quiere crear, y comprende una planificación de cómo lograrlo recogiendo todos los elementos de su formación profesional. El plan de negocio comprende la ejecución de varios estudios, que en este caso se centrarán en el mercado del pan, de modo que los aspectos técnicos deberán reflejar procesos, recursos y equipos acordes a este negocio.
- **Plan comunicacional:** Se trata de “un documento escrito en el que se explican las actividades de comunicación con el fin último de alcanzar las metas de la organización” (Ana, Madroreño, Morales, & Soler, 2008, pág. 89). Este plan establece las acciones que se realizarán para informar a los clientes potenciales acerca de los productos, pero, sobre todo, sobre los canales múltiples de venta que se espera manejar.
- **Tasa interna de retorno:** Se trata de la tasa que permite llevar a valor presente los valores obtenidos en el flujo de caja, con la “utilización de una tasa que se llama costo de oportunidad del dinero que es el porcentaje que permite que la inversión rinda en el plan de negocio y que, a su vez, sea atractivo de acuerdo con los rendimientos de papeles del sistema financiero” (Flórez, 2016, pág. 74). Para establecer si el negocio propuesto

es rentable, se estimará la tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR, ante la cual se comparará la TIR, lo que indicará si es beneficioso invertir el capital en el negocio de comercialización de pan.

- **Valor actual neto:** Es el “valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos o entradas futuras descontadas del proyecto a la inversión inicial” (Leiva, 2007, pág. 105). Una obtención de una Tasa Interna de Retorno positiva indica que, descontando el aumento en los valores futuros, que se produce a causa de la inflación estimada, el proyecto es viable económicamente.
- **Viabilidad de mercado:** Es la determinación de la factibilidad o probabilidad de éxito de un proyecto desde el interés que suscita en el mercado, y desde la existencia de una demanda insatisfecha (Aranada & Scarpellini, 2009). El proyecto será viable desde una postura de mercado, si los clientes potenciales que se encuentren se muestran interesados en una panadería no tradicional, con un modelo de negocio y productos innovadores
- **Viabilidad organizacional:** Es la determinación de la factibilidad o probabilidad de éxito de un proyecto desde la posibilidad de contar con los recursos organizacionales para llevarlo a cabo, abarcando la estructura de la empresa, su filosofía empresarial, cargos, experiencia o conocimientos del personal, entre otros aspectos (Aranada & Scarpellini, 2009). En este caso el proyecto de panadería será viable si se puede contar con el personal y recursos necesarios para que la comercialización en diversos canales funcione de forma eficiente y rentable.
- **Viabilidad técnica:** Es la determinación de la factibilidad o probabilidad de éxito de un proyecto desde la probabilidad de que puedan llevarse a cabo los procesos necesarios, y se cuente con los recursos y la tecnología (Aranada & Scarpellini, 2009). La viabilidad técnica expresa que es posible llevar a cabo los procesos necesarios para aplicar la estrategia multicanal, con la tecnología, equipos, materiales y talento humano que se requieran.

2.2 Bases teóricas. Discusión de enfoques de diferentes autores

El presente proyecto consiste en un plan de negocios para implementar un negocio para la producción y comercialización de pan tipo francés, en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito, por tanto, es necesario profundizar en lo que comprende a un plan de negocio. Stutely

(2000, pág. 8) señala que un plan de negocio es “aquel plan que expone el método para llevar a cabo cierta actividad en cierto período del futuro”. Es una planificación que comprende un análisis y diagnóstico de todos los aspectos que pueden afectar la viabilidad del negocio.

Otro concepto plantea que se trata de:

...una guía operativa que resulta útil cuando se crea una empresa o se lanza un proyecto de envergadura, puesto que permite describir con precisión las líneas de conducta y las previsiones futuras (en un margen de tres años), ofreciendo una visión global del proyecto a corto y medio plazo. (Editorial 50 Minutos, 2010, pág. 8)

No obstante, los planes de negocio no se limitan a un mediano plazo, y pueden abarcar períodos de 5 o 10 años, por ejemplo, de acuerdo con la naturaleza del negocio y el volumen de la inversión y las operaciones.

Borello (2004) sugiere que un plan de negocios es ante todo un documento formal, pues generalmente este instrumento es utilizado como presentación del proyecto a los posibles inversores. Para el mismo autor, comprende un proceso “lógico, progresivo, realista, coherente y orientado a la acción” (pág. 75). Es lógico y progresivo porque los aspectos que se desarrollan deben seguir un orden secuencial: el análisis financiero depende del presupuesto calculado en el análisis técnico con referencia a los recursos necesarios, en la organización acerca del personal, y en el análisis de mercado para estimar la proyección de ventas; pero a su vez el análisis técnico se desarrolla sobre la capacidad del proyecto estimada a partir de la demanda insatisfecha calculada. De modo que no tendría utilidad intentar realizar un estudio financiero sin tener datos sobre el mercado. Es también realista y coherente porque la información plasmada debe acercarse al máximo a la realidad. Por último, es orientado a la acción debido a que se debe construir sobre criterios que sean aplicables en caso de aceptarse el proyecto.

Para Piazza (2006) el plan de negocios es una herramienta administrativa y de análisis de las estrategias empresariales planteadas. Según el autor su valor consiste en la “creación de un bosquejo escrito que evalúe todos los aspectos de la factibilidad económica de la iniciativa comercial” (Piazza, 2006, pág. 54). El análisis de la factibilidad “requiere un pensamiento

honesto sobre su concepto del negocio, la oportunidad del negocio, el panorama competitivo, las claves para el éxito y las personas que estarán involucradas” (Harvard Business Press, 2009, pág. 4). Es decir, que para que el plan de negocios sea válido, deben tomarse los datos reales, sobre una base clara de lo que se quiere lograr; con la finalidad de demostrar si el plan es o no es factible de ser implementado. Arias Portilla y Acevedo (2008, pág. 133) proponen una metodología de plan de negocios que abarca los siguientes apartados:

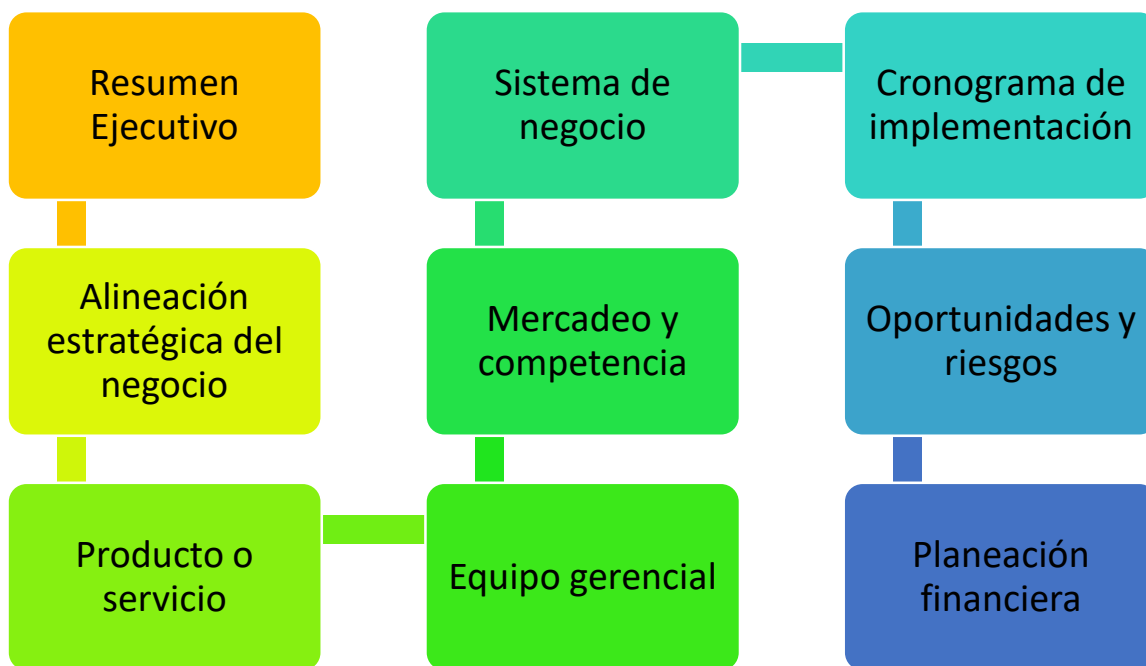


Figura 1. Plan de Negocios

Fuente: (Arias, Portilla, & Acevedo, 2008, pág. 133)

Esta estructura es resumida y comprende los aspectos relacionados al entorno empresarial y al estudio de mercado en el punto de mercadeo y competencia, y en sistema de negocio a la determinación de procesos y recursos. Este plan maneja una estructura lineal y secuencial. Frente a esta estructura lineal, Thomsen (2009) propone un plan dinámico como se presenta en la siguiente figura:

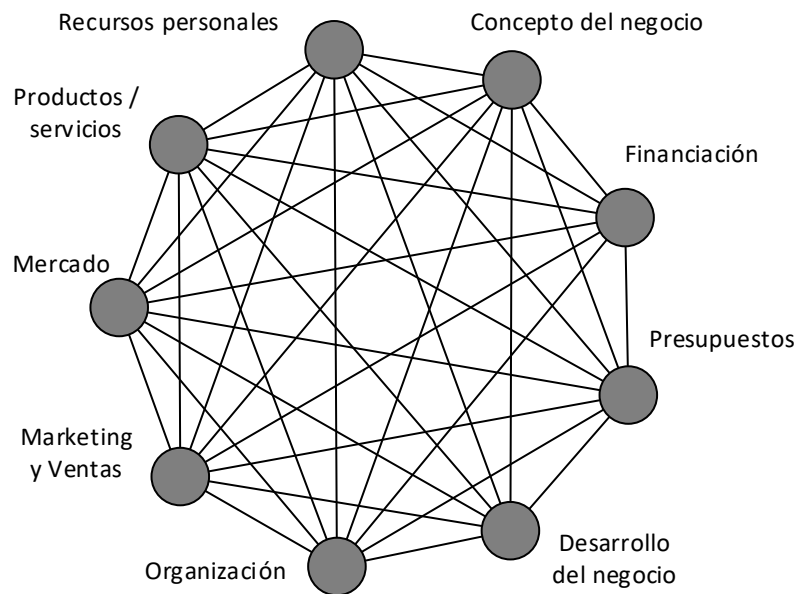


Figura 2. Esquema de un plan de negocios dinámico según Thomsem

Fuente: (Thomsem, 2009, pág. 9)

Por el contrario, Thomsem (2009) sugiere que un plan de negocios debe ser dinámico, es decir, que todos los apartados del plan deben estar en relación unos con otros, modificándose y enriqueciéndose a medida que se profundiza en cada uno.

Elaborar un plan de negocios sirve varios propósitos según Thomsem (2009, pág. 7): permite estructurar y lograr las visiones de negocio, facilita la recopilación de conocimiento e información, facilita una base para la toma de decisiones de negocio, ayuda a convencer a los inversionistas de sumarse al proyecto, y demuestra que el emprendimiento se toma como algo serio, lo cual mejora la opinión de los inversionistas. Sin embargo, la finalidad del plan de negocios es la de poder demostrar la factibilidad de llevar a cabo un proyecto y que este sea rentable en su ejecución. Esta factibilidad se analiza en varios ámbitos diferentes: factibilidad de producto, técnica, económica y financiera.

La factibilidad de producto o de mercado, se refiere al grado de interés que existe en los clientes por adquirir, usar o consumir el producto. Se trata del primer nivel de evaluación de factibilidad que se lleva a cabo, pues se determinará si el producto tendrá un mercado suficientemente grande para ser atractivo. Para esto se realiza un **estudio de mercado**, consistente en una investigación que “tiene por objetivo el conocimiento de todas las variables del mercado que puedan afectar

a la empresa: producto, servicio, competencia, distribución, microentorno...” (García & Bória, 2006, pág. 42).

Los datos recopilados en el estudio de mercado sirven para cuantificar la oferta, la demanda y para calcular si existe una demanda potencial para el producto o servicio. Al definir el mercado insatisfecho que podría necesitar el producto se define el tamaño de mercado que se busca cubrir, lo que da lugar a la necesidad de determinar la factibilidad técnica del proyecto. El estudio de factibilidad técnica es un análisis que se lleva a cabo para determinar si es posible llevar a cabo una producción del tamaño necesario para satisfacer al porcentaje de mercado insatisfecho que se escogió atender. Con esto en mente se define la tecnología más adecuada, los recursos y maquinaria, la localización óptima del proyecto, y los procesos necesarios para que funcione según Hamilton (2005). Dependiendo del formato del plan de negocios, este punto suele abarcar también la definición del talento humano requerido, la estructura organizacional y aspectos referentes a la filosofía empresarial; lo que facilita el cálculo de costos de manera posterior.

La información técnica se traduce posteriormente en cifras de costos referentes a los recursos, materias primas, insumos y demás rubros en los que se requiera invertir para el proyecto. En cambio, del estudio de mercado se determinan los ingresos proyectando la población que adquirirá el producto por la cantidad y el precio individual de los mismos. Esta información se integra en el estudio de factibilidad económico-financiero. Según Guzmán (2010) en la factibilidad económica financiera se abarcan dos etapas, el estudio y la evaluación. En el estudio económico se realiza el cálculo de las inversiones, los ingresos y los costos, se describen todos los rubros referentes y se obtienen el estado de resultados, y el flujo de caja. En la evaluación se toman los datos de estos estados financieros y se realiza el cálculo de indicadores de rentabilidad y de ratios financieros. Estos datos dan una perspectiva adicional sobre la factibilidad del proyecto según el retorno sobre la inversión, el tiempo de retorno de la misma, la liquidez, entre otros aspectos.

2.3 Análisis crítico de las metodologías existentes relacionadas al problema

2.3.1 *Estudio de mercado*

Es la recolección y análisis de los diferentes registros anecdóticos que permiten decretar la conveniencia o no de un bien o servicio; para así atender una necesidad requerida, además, es fundamental tener en cuenta una noción amplia del mercado, analizando los posibles amenazas o factores de competencia que rodea a la empresa. (Pesántez, 2012)

Esta investigación de mercado abarca las diferentes variables que afectan a una empresa, como las económicas y sociales, porque pueden demarcar el progreso o inestabilidad de una empresa. Además, ellas destacan en el análisis los diferentes factores que pueden afectar o impulsar a la misma.

2.3.1.1 *Clientes potenciales*

Las empresas u organizaciones cuando ya están establecidas dependen de varios factores como los empleados, supervisores, personal de mantenimiento y en especial los clientes, porque estas son las personas que ayudan a los ingresos de la empresa y la continuidad de la misma en el mercado. Los compradores pueden ser persona que están de paso, personas fijas u ocasionales, estas personas manejan el volumen de producción. Las empresas presentan ciertas peculiaridades como otorgar planes, servicios o tratos preferenciales esto puede ser denominado como:

- ✓ Clientes actuales.

- ✓ Clientes potenciales.

Los clientes que son de origen potencial son aquellos que no presentan característica de compra a la empresa, sino que estos clientes son visualizados como futuros clientes, porque presentan la disposición, el poder de compra y el carácter de ir a comprar. Estos clientes son los que

podrían efectuar un volumen de ventas a corto, mediano o largo plazo, por tener esa característica estos son considerados como ingresos futuros. (Thompson, 2006).

El mercado tiene una gran variedad de clientes, estos pueden ser de origen potencial las cuales ellos pueden acceder a comprar los productos ofrecidos por una panadería. Los aspectos más resaltantes para determinar los clientes o consumidores son:

- Los clientes tienen conocimiento sobre el producto ofrecido por las diferentes panaderías.
- El consumidor sabe los diferentes productos alimenticios de sector al que acude, y también, maneja el gusto que desea y las posibles preferencias que tenga sobre el producto a elegir, para así satisfacer las necesidades personales.

Otro factor que es importante es la tendencia que tiene el consumidor, porque estos buscan productos nutritivos, de tendencia local o regional. Con la finalidad de mejorar la dieta personal.

2.3.1.2 Demanda insatisfecha

Las demandas presentan distintas alternativas que pueden ser mostradas, por un buen servicio o que los consumidores están preparados para ir a comprar a los precios que están estipulados, las demandas están originadas por el gusto, deseo, cantidad de venta. Por eso la demanda de un producto depende de la capacidad de compra y venta que tenga el producto.

2.3.2 Estudio técnico

2.3.2.1 Activo fijo

Son recursos económicos que tiene como función principal beneficiar a las operaciones futuras de la misma. Los activos tienen forma física, como propiedades, inmuebles, mobiliario, vehículo entre otras características. Estos bienes no están estipulados a una venta inmediata, ya que la

duración puede ser hasta permanente. Estos están sujetos a depreciación o agotamiento, en algunos casos pueden hasta revalorizarse en el curso gracias al avalúo de un perito independiente. (Navarro, 2007)

2.3.2.2 Proceso de producción

Es conocido por la elaboración de bienes y servicios, en el cual están basados en el proceso de transformación, esta sigue unas estructuras secuenciales de actuación, para que los factores como materiales, conocimiento y habilidades se conviertan en elementos deseados.

Uno de los elementos más indispensable en el consumo humano es pan ya que este utiliza una serie de elementos fundamentales. Este producto según la región es elaborado de diferentes cereales y con procedimientos diferentes. (Fraquelli, 2015)

2.3.2.3 Proceso de servicio y entrega

Los sistemas de servicio y entrega son procesos creativos, porque estos empiezan con el concepto de servicio y estrategia para realizar un servicio que presente facilidad, confiabilidad. Las diferentes alternativas para ejecutar estos lineamientos deben estar bien definidos. Porque para realizar este mecanismo hay que diseñar un software, que incluya la localización, las facilidades de operabilidad, el layout que muestra el flujo de clientes, y las diferentes medidas que aseguren la calidad del servicio.

2.3.3 Estudio organizacional

2.3.3.1 Talento humano

El ser humano es la herramienta clave para el crecimiento y desarrollo empresarial ya que este presenta el capital principal, y de este modo genera las competencias necesarias; el cual le da sentido y movilidad a la organización, otra cualidad es fortalecer las necesidades que posee la estructura, además de todo, la organización representa un contexto donde los hombres y mujeres

permanecen e interactúan gran parte del tiempo en ese lugar. Por tal motivo la empresa humana tiene un mayor valor.

Consiste en la planificación y desarrollo organizacional de una empresa, se encarga de mantener el control y eficacia en las distintas áreas y además de utilizar las diferentes técnicas que permitan promover o incentivar el mejor desempeño del capital humano y a la vez que permita alcanzar los objetivos predispuestos en la compañía. (Prieto, 2013)

2.3.3.2 Organigrama

Son representaciones gráficas de la estructura de una empresa o cualquier otra dependencia, porque esta presenta de manera jerarquizada las diferentes áreas o en otros casos, las que dirigen, los esquemas estructurales. Además, esto representa un modelo abstracto y secuencial, lo que ayuda a tener una idea uniforme y sistémica de la organización.

En este tipo de empresas que elaboran productos como pan francés la estructura organizacional son medianas donde una persona puede ejercer varias funciones especializadas, como de carácter administrativo y operativa, tiene tener diferentes asesores para poder controlar la compañía.

En diferentes casos estas empresas que elaboran materiales de panadería mantienen organización lineal, donde fundamenta más en la parte autoritaria y la responsabilidad y cada subordinado es responsable de ante el superior jerárquico.

2.3.4 Factibilidad económica

2.3.4.1 Estudios financieros

Son todas aquellas investigaciones que están integradas por los diferentes elementos informativos de origen cuantitativo, que permiten decidir, canalizar y observar las viabilidades de un plan de negocios, ellos están integrados en el comportamiento estadístico de las operaciones que sean necesarias para que la empresa continúe y a la vez crezca. de este modo para la importancia de iniciar cualquier empresa, proyecto, contemple las diferentes variables

que están interviniendo en el desarrollo o implementación, y así considerar los costos que lleva al operar cualquier negocio, y destacar los diferentes ítems que presenta como el capital humano, la adquisición de activos fijos, y gastos pre operativos, hasta llegar a los estados financieros que son, el balance general, estados financieros, balances de ganancias y pérdidas, flujo de efectivo, movilidad del capital.

CAPÍTULO III.

MATERIALES Y METODOLOGÍA

Baena (2014) describe a la investigación como el proceso a través del cual se obtiene información relevante y fidedigna para entender o aplicar el conocimiento. La metodología es el procedimiento y la aplicación del método científico para llevar a cabo dicha investigación. En el presente anteproyecto se definió la metodología necesaria para el levantamiento de los datos necesarios para determinar el modelo de comercialización multicanal para pan francés. Se determinó que se utilizará un muestro aleatorio simple, para determinar el tamaño de muestra necesaria para el estudio.

3.1 Unidad de análisis

Para Zapata (2005, pág. 123) las unidades de análisis son los “elementos sobre los que se focaliza el estudio”; por tanto, para este proyecto la unidad de análisis es el mercado al que se destinará el modelo de comercialización multicanal para pan tipo francés, el cual se compone de dueños de panadería y clientes de panadería.

3.2 Población

El modelo de comercialización multicanal estará limitado para la población del sector norte del Distrito Metropolitano de Quito que consume pan. Según la Federación Nacional de Maestros Panaderos de Ecuador (citados en Revista Vistazo (2016)):

- 84% de la población consume pan de forma diaria.
- 93% lo consume como parte del desayuno.
- Solamente el 11% de quienes trabajan en este sector estudió formalmente.
- El consumo anual per cápita de este producto es de 40 kilos aproximadamente.
- El 39,7% de la población en Quito pertenece a parroquias del sector norte.

Estos datos permiten conocer que el pan es uno de los productos más consumidos por un 84% de la población, aplicando este porcentaje se tiene:

Cuadro 1. Población del estudio

	Porcentaje	Población
Población de Quito para el año 2019	100%	2.735.987
Población del norte de Quito	39,70%	1.086.082
Porcentaje de Consumo de Pan	84%	912.309

Fuente: (INEC, 2018)

3.3 Tamaño de muestra

Para el cálculo de la muestra general se aplicó una fórmula de muestreo.

$$n = \frac{N \times z^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

Donde:

N es el tamaño de la población, 912309 personas

e es el error de muestreo, estimado en el 5%

z es el valor z correspondiente a un error del 5% y una confianza del 95%, igual a 1.96

p, es la probabilidad de éxito u ocurrencia, en este caso se trabajó con un valor estándar de 0,50.

q, es la probabilidad de fracaso o no ocurrencia, es complementario a “p” (q=1-p), por tanto, es 0,50.

Al reemplazar se tiene:

$$n = \frac{912309 \times 1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}{0,05^2 \times (912309 - 1) + 1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}$$

$$n = \frac{876149,36}{2280,77 + 0,96}$$

$$n = \frac{876149,36}{2281,73} = 383,98 \approx 384 \text{ sujetos}$$

En este caso se encuestó a 384 personas que trabajen de forma independiente o tengan un nuevo emprendimiento.

Se utilizó el muestro aleatorio considerando que la zona donde se pretende ubicar el negocio es homogénea en cuanto al consumo de pan, y en base a la población actual de la ciudad de Quito, se determina que el número de habitantes que será encuestado es representativo para nuestro estudio.

3.4 Métodos

Los métodos a aplicarse en el estudio serán el inductivo, y el analítico sintético.

El método inductivo se caracteriza por recopilar información y datos sobre hechos para llegar a conclusiones. En este caso los datos recopilados durante el estudio permitirán establecer la demanda del producto para toda la población de consumidores potenciales.

El método analítico sintético consiste en el estudio de las unidades de análisis de forma detallada, para luego consolidar la información obtenida para llegar a conclusiones globales. En el estudio se analizarán las preferencias y necesidades de los consumidores potenciales, y con esta información se argumentarán las decisiones tomadas respecto al modelo de comercialización multicanal.

La recolección de la información se realizó mediante el siguiente proceso:

- Diseño de los instrumentos de recolección de datos (encuestas).
- Realización de una encuesta piloto (5 personas).
- Validación y corrección del instrumento.
- Tabulación de datos
- Elaboración de tablas y gráficos estadísticos

3.4 Identificación de las necesidades de información

Las fuentes de información que se utilizarán son las siguientes:

- Fuentes primarias
 - Consumidores potenciales de pan, a los que se recopilará información mediante la aplicación de encuestas.
 - Panaderías. Será necesario conocer la estructura de costos y funcionamiento de una panadería para poder inferir el funcionamiento del modelo. Para esto se recopilará información directamente de una panadería mediante la técnica de la observación.

- Fuentes secundarias
 - Bases de datos estadísticas. Se utilizarán las estadísticas recopiladas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos referentes a la población, gastos y consumos, entre otros datos.
 - Planes de negocio y proyectos con temáticas similares. La revisión de proyectos o planes de negocios similares permitirá asegurar el desarrollo de una idea novedosa y original para el modelo de comercialización multicanal.
 - Bibliografía especializada: Se utilizarán libros relacionados a los temas que se aborden en el desarrollo del proyecto.

3.6 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos a utilizarse serán la siguientes:

Cuadro 2. Técnicas e instrumentos

Técnicas	Instrumentos	Unidad de análisis
Encuesta	Cuestionario de encuesta	Consumidores potenciales
		Ubicación: Quito
		Sector: Urbano
		Zona: Norte
		Nivel socioeconómico: B, C+ y C- (Metodología del INEC)

	Edad:	Población económicamente activa de entre 18 a 50 años
--	-------	---

Observación	Ficha de observación	Panaderías
--------------------	----------------------	------------

3.8 Herramientas para el análisis e interpretación de la información

- El análisis de los datos se lo realizó mediante estadística descriptiva e inferencial.
- Los datos se ingresaron a Excel para la elaboración de tablas simples con las respuestas obtenidas y gráficos de pasteles para identificar cada respuesta.

CAPÍTULO IV.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

Para determinar el grado de interés que los clientes potenciales pueden tener en el producto, se llevó a cabo un estudio de mercado, además, el mismo abarca el establecimiento de precios y las estrategias de comercialización del producto.

4.1.1 *Identificación del bien o servicio*

El producto a comercializarse consiste en pan francés distribuido por diversos canales de comercialización, los cuales se expenderán junto con salsas que permitan disfrutarlos directamente sin ningún otro acompañante.

Cuadro 3. Descripción del producto

Producto básico	Pan tipo francés en diversas presentaciones: Pan Flauta, Pan Baguette y Pan Brioche; empacados y con información nutricional, registro sanitario y fecha de caducidad descrita en la etiqueta
Producto aumentado	Producto complementario: Salsa de Hierbas, Salsa de Mantequilla Ajo y Salsa de Aceitunas Entrega a domicilio, venta en eventos y restaurantes,

Fuente: Elaboración propia

El producto es un pan tipo francés, esto quiere decir que es elaborado con harina de trigo, es más largo que ancho, con una corteza muy crujiente. Para el proyecto se utilizarán tres tipos de pan:

Figura 3. Pan tipo flauta – imagen referencial



Fuente: Google imágenes

De manera general el pan baguette es llamado a veces pan flauta, sin embargo, en el proyecto se los diferenciará. Este pan se caracterizará por ser más delgado y su tamaño es más pequeño, siendo porción individual. Es ideal para comerlo con salsas.

Figura 4. Pan Baguette- imagen referencial



Fuente: Google imágenes

A diferencia del pan flauta, el pan baguette del proyecto será más grueso y con una corteza más crocante. Se lo suele denominar pan de agua al no contener leche en su receta. Es ideal para sándwiches, aunque puede ser usado también como bocadillo con las salsas a comercializarse.

Figura 5. Pan brioche

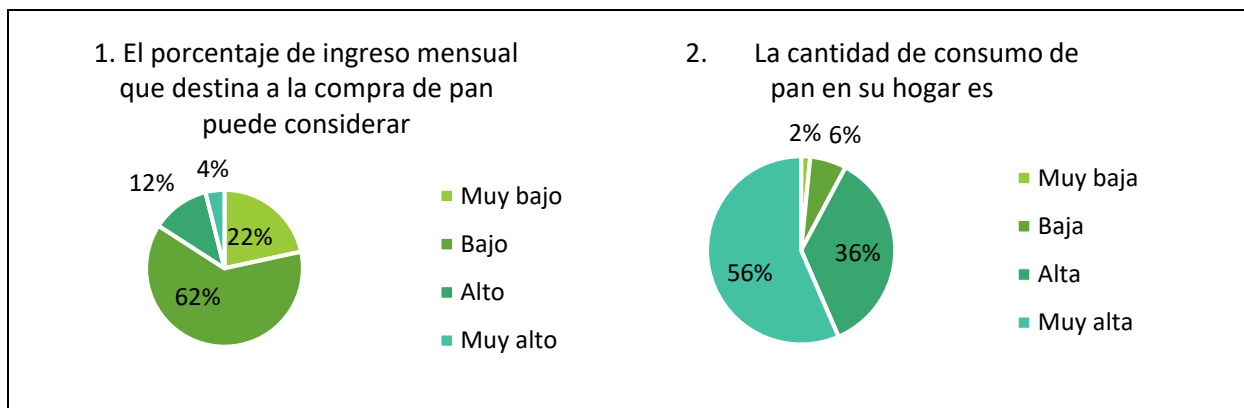


Fuente: Google imágenes

El pan brioche lleva una preparación diferente pues contiene leche y huevos en mayor cantidad, generalmente se lo elabora en forma redonda para hamburguesas o sándwiches.

4.1.2 Aplicación de la encuesta/entrevista

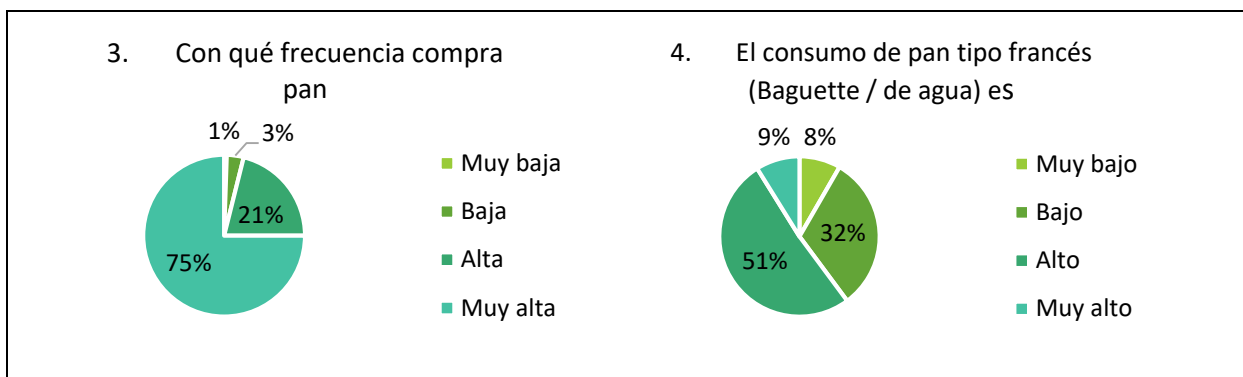
Figura 6. Preguntas 1 y 2 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

El 62% junto al 22% destinan un porcentaje de ingreso mensual bajo y muy bajo para el pan, esto debido a que se trata de un producto económico, pues la cantidad de consumo es alta en el 36% de casos y muy alta en el 56%.

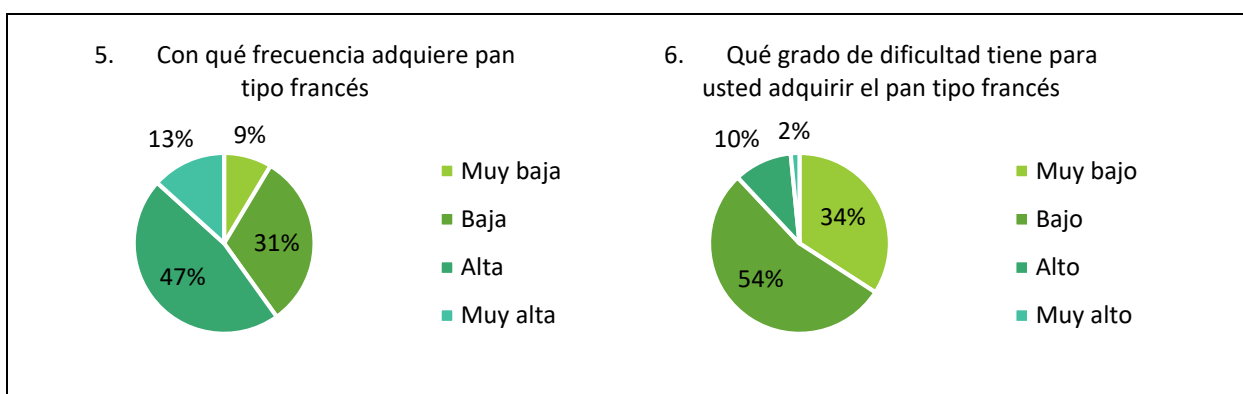
Figura 7. Preguntas 3 y 4 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

El 75% junto a un 21% compran con una frecuencia muy alta y alta el pan, esto debido a ser un producto de consumo diario. En cuanto al consumo de pan tipo francés este es alto en el 51% y muy alto en el 32% de casos.

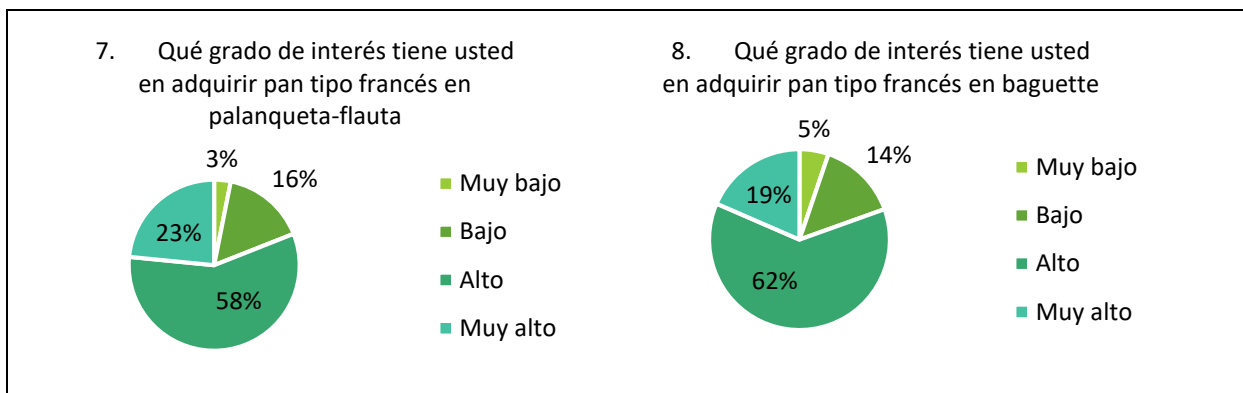
Figura 8. Preguntas 5 y 6 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

La frecuencia de compra de este tipo de pan es alta en el 47% de casos y muy alta en el 13%, siendo un pan de consumo frecuente. El grado de dificultad para adquirir este pan es bajo según el 54% de casos y muy bajo en el 34%.

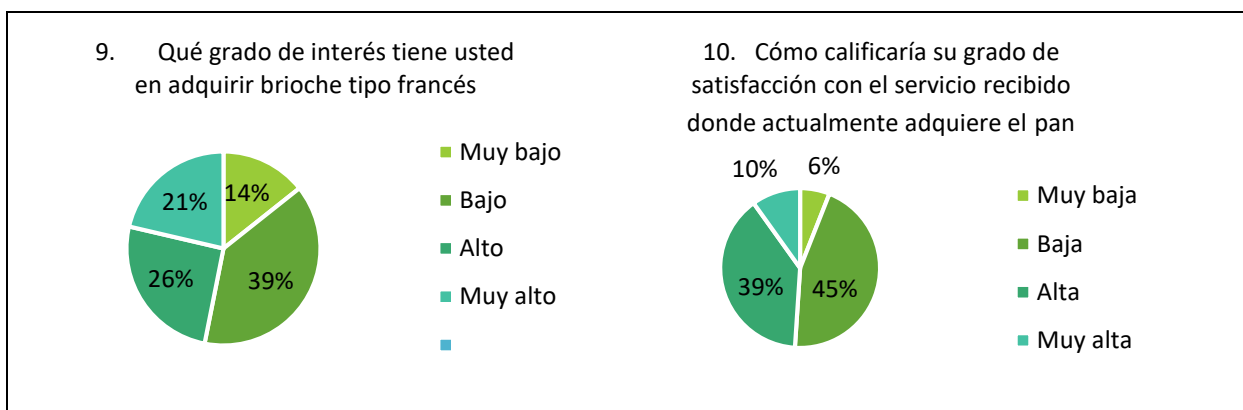
Figura 9. Preguntas 7 y 8 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

El 58% de encuestados menciona tener un interés alto en adquirir pan francés en presentación palanqueta (flauta) y el 23% muy alto, además, al 62% y al 19% le interesaría mucho adquirirlo en forma de bolillo.

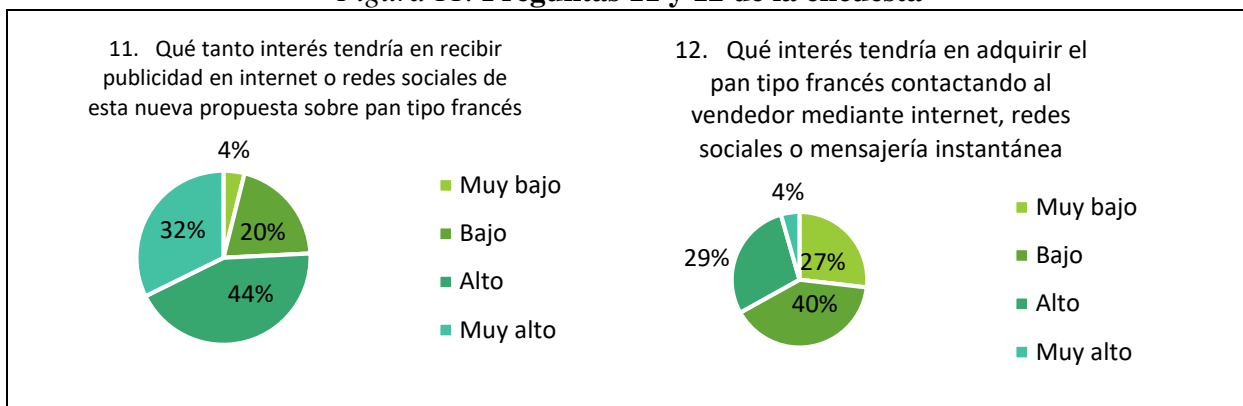
Figura 10. Preguntas 9 y 10 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

El 26% junto a un 21% tienen un interés alto y muy alto respectivamente, en adquirir el pan brioche tipo francés. En cuanto a la satisfacción con el servicio del punto donde adquiere el pan, el 39% lo considera como alta y el 10% como muy alta, mientras el 45% lo califica como baja calidad y el 6% como muy baja calidad.

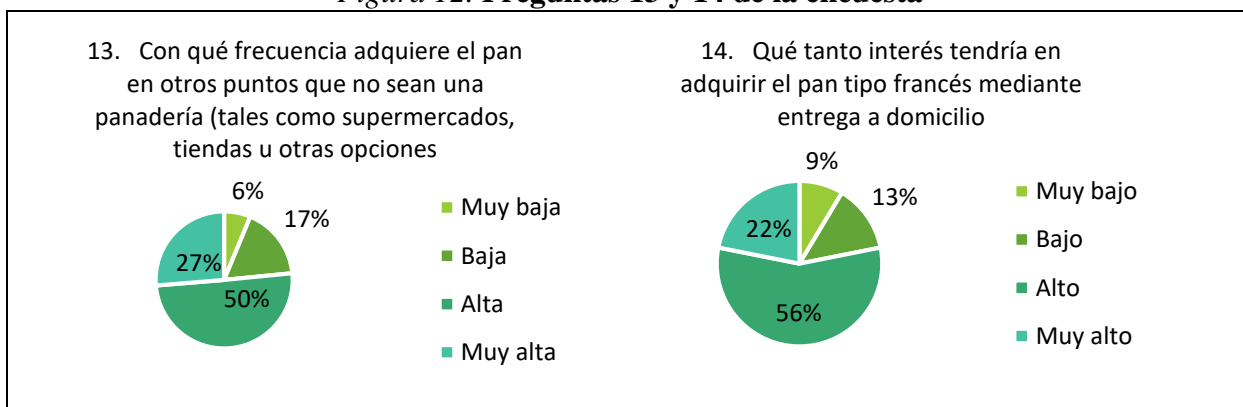
Figura 11. Preguntas 11 y 12 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

Al preguntar sobre el interés en recibir publicidad en internet o redes sociales de esta nueva propuesta de pan tipo francés, el 52% mostro un interés muy alto y el 44% un interés alto. Sin embargo, en cuanto a utilizar estos canales para contactar al vendedor, el interés fue muy bajo y bajo.

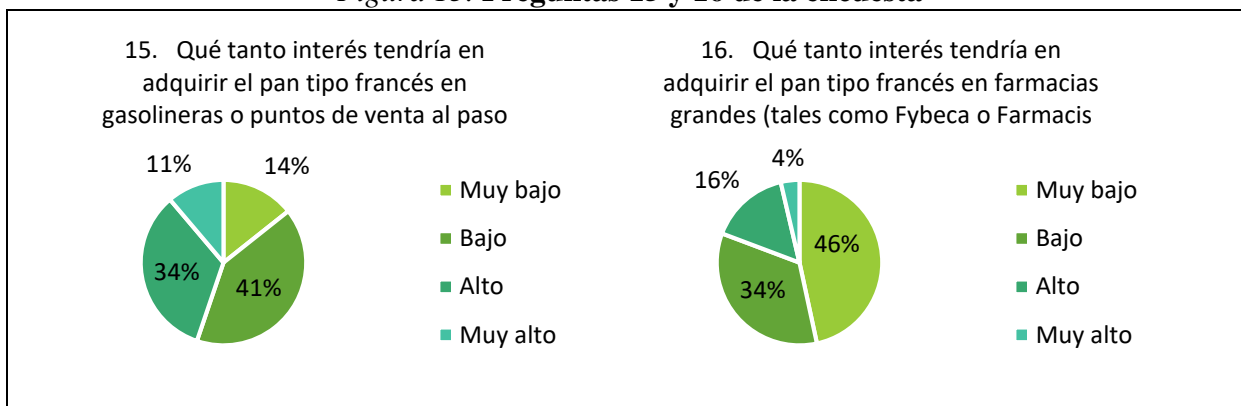
Figura 12. Preguntas 13 y 14 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

La frecuencia con que se adquiere el pan en otros puntos como supermercados y tiendas en alta en un 50% de casos y muy alta en el 27%. En cuanto a adquirirlo a domicilio el interés es alto en el 56% de casos y muy alto en el 22%.

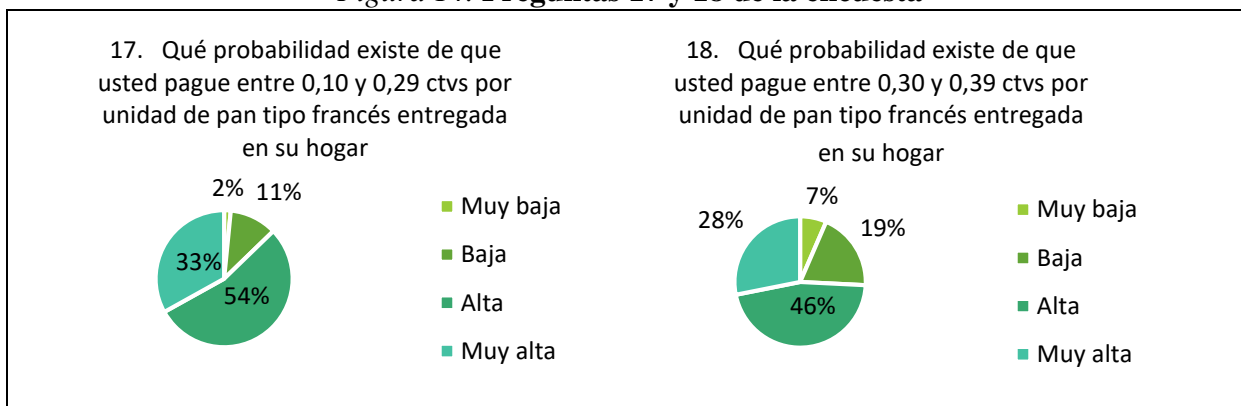
Figura 13. Preguntas 15 y 16 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

El 41% muestra un bajo interés en adquirir pan tipo francés en gasolineras o puntos de venta al paso, mientras el 34% muestra un interés alto en estas modalidades. En cambio, respecto a la venta de este producto e farmacias grandes, el 46% lo califica como muy bajo y el 34% como bajo.

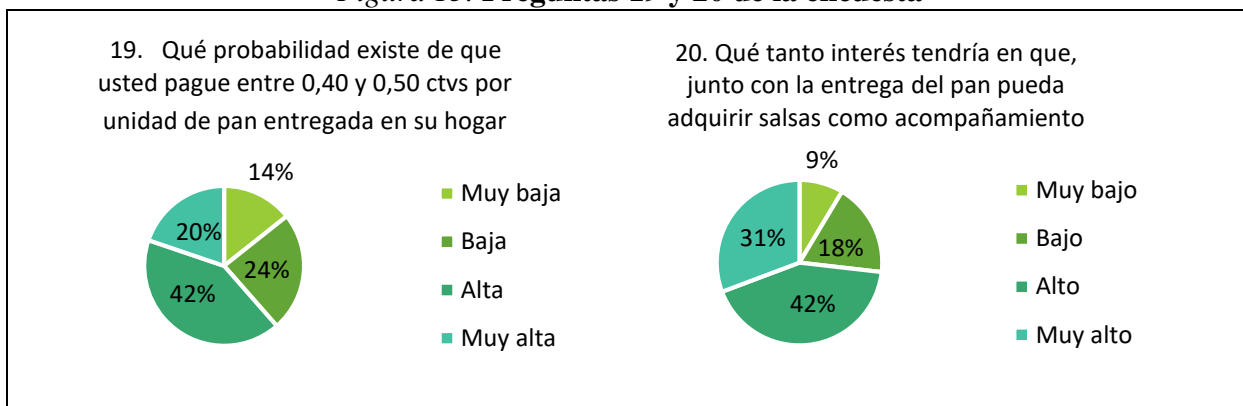
Figura 14. Preguntas 17 y 18 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

La probabilidad de que los clientes paguen entre 0,10 y 0,29 por unidad de pan es del 54% alta y el 33% muy alta. En cambio si el valor se encuentra entre los 0,30 y 0,39 la probabilidad es alta en el 46% de casos y muy alta en el 28%.

Figura 15. Preguntas 19 y 20 de la encuesta



Fuente: Investigación de campo

Si el valor se ubica entre los 0,40 y 0,50 la probabilidad es alta en el 42% de casos y muy alta en el 20%. Por otro lado, el 42% tiene un interés muy alto y el 31% alto en adquirir salsas como acompañamiento del pan.

4.2 LA DEMANDA

4.2.1 Variables

Las variables que intervienen en el cálculo de la demanda son:

- Segmento poblacional del sector norte de Quito que consume pan
- Porcentaje de población interesada en el servicio

4.2.2 Cálculo de la demanda

De acuerdo con los datos expuestos en el cuadro 1, de 2'735'987 habitantes en Quito, se tomó un 39,7% correspondiente a la población del sector norte, y el 84% que consume pan, lo que dio como resultado un total de 912'309 personas.

Para sacar el porcentaje de interés en el producto se tomó las preguntas 7, 8 y 9 de la encuesta, respecto a quienes mostraron interés alto y muy alto:

Cuadro 4. Interés en los tipos de pan a comercializar

PAN	Muy alto	Alto	Suma
Pan flauta	58%	23%	81%
Baguette	62%	19%	81%
brioche	26%	21%	47%
Promedio de interés			70%

Fuente: Elaboración propia

De modo que la demanda queda de la siguiente manera.

Cuadro 5. Cálculo de la demanda

	Porcentaje	Cantidad
Habitantes en Quito al 2019		2.735.987
<i>Porcentaje de población al norte de Quito</i>	39,7%	
Población en el norte de Quito		1.086.082
<i>Porcentaje de consumo de pan</i>	84%	
Población objetivo, personas que consumen pan		912.309
<i>Porcentaje de interés en el producto</i>	70%	
Demanda del producto en personas		638.616

Fuente: Elaboración propia

Además, se ha considerado que, según el INEC en Quito una persona consume, aproximadamente 620 panes al año, de los cuales, al menos el 10% son algún tipo de pan baguette o francés:

Cuadro 6. Demanda del producto en cantidad de panes

Demanda del producto en personas		638.616
Panes por persona al año	62	
Demanda potencial en panes		39.594.211

Fuente: Elaboración propia

4.2.3 *Proyección de la demanda*

Para la proyección de la demanda se ha tomado el valor de crecimiento poblacional calculado por el INEC (2018) para la ciudad de Quito, de 1,51%:

Cuadro 7. Proyección de la demanda

Año	Cantidad de panes demandados
2019	39.594.211
2020	40.192.083 (p)
2021	40.798.984 (p)
2022	41.415.048 (p)
2023	42.040.416 (p)
2024	42.675.226 (p)

(p) proyecciones realizadas con el 1,51% de crecimiento poblacional

Fuente: Elaboración propia

4.3 LA OFERTA

4.3.1 *Listado de competidores*

El pan tipo francés es un producto común en panadería, y en Quito existen más de 1500 panaderías (Jácome, 2018), sin embargo, solamente se encontraron dos empresas que ofrecen la entrega de pan a domicilio:

- Pan en Casa: Cuenta con planes mensuales para hacer entregas dos o tres días a la semana de diversos tipos de pan. No obstante, el cliente no escoge el pan, sino que debe ajustarse a las dos o tres opciones que suelen tener en ciertos días.
- Hansel y Gretel: Se trata de una pastelería y panadería que ofrece servicio a domicilio, no obstante, sus precios son elevados (entre 0,60 y 0,80 ctvs. por unidad de pan).

4.3.2 *Cálculo de la oferta*

Para el proyecto la oferta está constituida por toda la producción de pan tipo francés actualmente.

Para esto, se tomará en cuenta los siguientes datos:

- En Quito existen aproximadamente 1541 panaderías que producen, en promedio 1300 panes cada una, considerando que las más pequeñas elaboran cerca de 600 y las más grandes cerca de 2000 panes al día. (Jácome, 2018)

- De la totalidad del pan elaborado, el pan tipo francés comprende cerca del 5% de la producción, lo que da cerca de 65 panes tipo francés, promedio por panadería.

Al calcular la producción anual en panes se tiene:

Cuadro 8. Total de oferta en cantidad de pan

Panaderías al norte de Quito	Panes al día (Promedio)	Panes al año	Total panes	Total pan francés (5%)
1541	1300	474500	731.204.500	36.560.225

Fuente: Elaboración propia

4.3.3 Proyección de la oferta

Para proyectar la oferta se considerará el porcentaje de crecimiento empresarial, que, de acuerdo con el INEC, es de 0,4%:

Cuadro 9. Proyección de la oferta

Año	Cantidad de panes ofertados
2019	36.560.225
2020	36.706.466
2021	36.853.292
2022	37.000.705
2023	37.148.708
2024	37.297.303

Fuente: Elaboración propia

4.3.4 Determinación de la demanda insatisfecha

Para determinar la demanda insatisfecha se resta la oferta actual de la demanda calculada, así, se tiene lo siguiente:

Cuadro 10. Demanda insatisfecha

Año	Demanda en panes	Oferta en panes	Demanda insatisfecha en panes
2020	40.192.083	36.706.466	3.485.617
2021	40.798.984	36.853.292	3.945.692
2022	41.415.048	37.000.705	4.414.343
2023	42.040.416	37.148.708	4.891.708
2024	42.675.226	37.297.303	5.377.923

Fuente: Elaboración propia

4.3.5 *Determinación del mercado objetivo.*

El mercado objetivo del producto estará definido por los siguientes factores:

Cuadro 11. Tipo de segmentación

Tipo de segmentación	Criterio	
Geográfica	Provincia ciudad	Pichincha, Quito
	Sector	Norte
	Población	Urbana
Demográfica	Edad	20 a 65 años
	Género	Sin distinción
Psicográfica	Clase socioeconómica	Media baja-Media-Media-alta

Fuente: Elaboración propia

Se considera que la compra de producto a domicilio o en otros canales sería más frecuente por parte de adultos, no obstante, el espectro es grande debido a que es un producto de consumo masivo.

4.4 LOS PRECIOS

4.4.1 *Los precios existentes en el mercado*

El precio del pan actualmente es muy variado, pues depende del sector y del segmento poblacional al que se direcciona, no obstante, puede oscilar entre los siguientes:

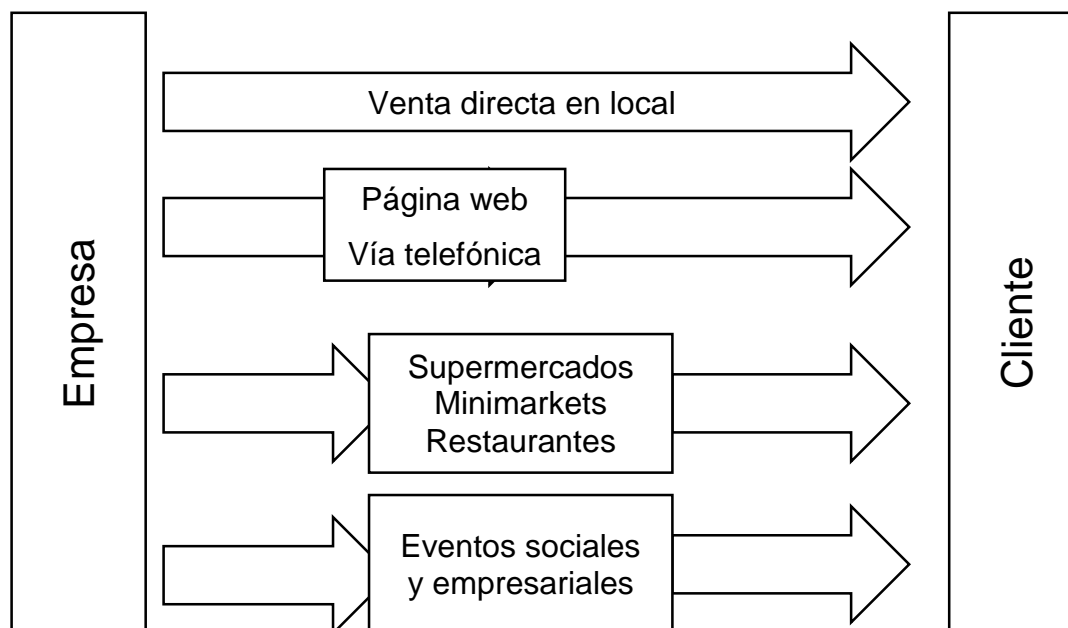
- Pan tipo flauta: 0,15-0,30
- Pan tipo baguette: 0,80- 1,50
- Pan brioche en trenza o molde: 0,20 – 0,35

4.5 LA COMERCIALIZACIÓN

4.5.1 *Selección de los canales de comercialización*

El proyecto aprovechará los siguientes canales de comercialización

Figura 16. Canales de comercialización



Fuente: Elaboración propia

4.5.2 Tipo de promoción y publicidad

En cuanto a la promoción y publicidad, esta aprovechará las herramientas tecnológicas actuales, que facilitan un alto impacto con una baja inversión. Así, se utilizará:

- Sitio web empresarial
- Publicidad en redes sociales (Facebook, Instagram, y Youtube)
- Material promocional: (Volantes, trípticos)

4.6 ESTUDIO TÉCNICO

Luego de validar la aceptación del mercado al producto planteado, mediante distintos canales, se presentan de manera concreta aquellos puntos como el tamaño, capacidad, locación, ingeniería e incluso un breve direccionamiento estratégico, con los que se pretende iniciar las operaciones para la comercialización del pan francés en el sector norte de la ciudad de Quito.

4.6.1 Estudio del Tamaño

En base de la demanda potencial insatisfecha establecida previamente en el punto 4.3.4, se determinó una capacidad de operación diaria, semanal, mensual y anual, para los primeros 5 años del proyecto, considerando también algunos factores importantes para el éxito de la puesta en marcha de la idea planteada en este documento.

4.6.1.1 Capacidad del proyecto

Partiendo de los productos principales con los que se iniciará la comercialización, así como de los procesos, se efectuó el siguiente análisis tanto para panes como para salsas:

Cuadro 12. Capacidad de panes al día

Descripción	Cant	Tiempo	Unidad
Cantidad de panes	200	149	minutos
Limpieza utensilios y recipientes		10	minutos
Engrasado bandejas	8	8	minutos
Tiempo promedio		167	minutos
Tiempo promedio en horas		2.8	horas
Lotes al día		3	al día
Panes al día	575		
Panaderos	2		
Panes al día	1150		
Para el proyecto	1200	3	lotes

Cuadro 13. Capacidad de salsas al día

Descripción	Cant	Tiempo	Unidad
Cantidad de salsas	100	55	minutos
Limpieza utensilios y recipientes		10	minutos
Tiempo promedio		65	minutos
Tiempo promedio en horas		1.1	horas
Lotes al día		7	al día
Salsas al día	738		
Operarios	1		
Salsas al día	738		
Para el proyecto	700	7	lotes

Según los datos se podría producir hasta 1.200 panes diarios, así como también 700 salsas, con la estructura que se ha considerado para las estimaciones del proyecto. Como apoyo de estos datos, se adjuntan cálculos en el Anexo 3. En un año se podrían elaborar hasta 456.000 productos, siendo los panes el 63% del total, porque son el principal producto que ha sido escogido por los potenciales interesados.

Cuadro 14. Capacidad de producción anual

Producto	Total diario	Total semanal	Total mensual	Total anual
Total Panes	1,200	6,000	24,000	288,000
Total Salsas	700	3,500	14,000	168,000
Total productos	1,900	9,500	38,000	456,000

4.6.1.2 Factores que condicionan el tamaño del proyecto

El primer factor considerado para el tamaño del proyecto fue la demanda potencial insatisfecha que se presentó en el punto 4.3.4, la que se convirtió a panes, a una razón de 62 piezas por año por persona, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 15. Demanda insatisfecha en panes

Año	Demanda en panes	Oferta en panes	Demanda insatisfecha en panes	Panes por persona al año
1	40.192.083	36.706.466	3.485.617	62
2	40.798.984	36.853.292	3.945.692	62
3	41.415.048	37.000.705	4.414.343	62
4	42.040.416	37.148.708	4.891.708	62
5	42.675.226	37.297.303	5.377.923	62

Otros elementos considerados en la decisión del tamaño fueron los siguientes:

- Mantenerse por debajo de la cobertura del 10% de la demanda insatisfecha en panes tipo francés.
- Necesidad de capital para empezar el negocio, considerando una infraestructura básica de producción y distribución.
- Generación de productos de calidad, que tengan un sabor exquisito por su fabricación artesanal.
- Competencia actual en la ciudad de Quito, sobre todo en los sectores del norte, así como en lugares de expendio masivo como supermercados.

4.6.1.3 Tamaño óptimo del proyecto

Para el primer año se espera una producción de 230.400 panes, lo que representaría un 6,61% de la demanda potencial insatisfecha, y luego de crecimientos de 4% y 3% en la oferta de proyecto, se llegará a cubrir un 4,92% de la cifra de mercado. Esto sucede debido a que el crecimiento de la demanda insatisfecha tiene una tasa de crecimiento mayor, pues el crecimiento poblacional es del 1,51% mientras el crecimiento empresarial es de 0,40%. No obstante, el proyecto se mantiene en crecimiento.

Cuadro 16. Proyección de la cobertura del proyecto

Año	Demanda insatisfecha en panes	Oferta proyecto en panes	Cobertura en panes
1	3.485.617	230.400	6,61%
2	3.945.692	239.616	6,07%
3	4.414.343	249.201	5,65%
4	4.891.708	256.677	5,25%
5	5.377.923	264.377	4,92%

El proyecto tendrá 4 canales de distribución que son: venta directa, distribuidores, a domicilio y empresarial o eventos. Se consideró que en el local donde se produce se podría colocar un 15%, otro porcentaje igual en las ventas a domicilio por sectores aledaños a la planta. El tema de eventos empresariales sería un 10% de la producción anual, mientras que el 60% se colocará en canales de venta masiva como supermercados, tiendas, etc.

Cuadro 17. Oferta del proyecto

Producto	Venta directa	Venta canales	Venta domicilio	Venta eventos	Total Año 1
Pan Flauta Francés	13,824	55,296	13,824	9,216	92,160
Pan Baguette	10,368	41,472	10,368	6,912	69,120
Pan Brioche	10,368	41,472	10,368	6,912	69,120
Total Panes	34,560	138,240	34,560	23,040	230,400
Salsa de Hierbas	6,912	27,648	6,912	4,608	46,080
Salsa de Mantequilla Ajo	5,184	20,736	5,184	3,456	34,560
Salsa de Aceitunas	5,184	20,736	5,184	3,456	34,560
Total Salsas	17,280	69,120	17,280	11,520	115,200
Total productos	51,840	207,360	51,840	34,560	345,600

Del cuadro precedente se debe destacar que, en función de la pregunta final de la encuesta, se comprobó que existe una gran aceptación en comprar salsas para los panes; sin embargo, se ha considerado únicamente que la mitad de los compradores lo hagan.

En base a los datos estimados de producción anual, el proyecto utilizará como máximo el 92% de la capacidad instalada en cuanto a panes, casi el 80% respecto de salsas, y un 87% en total de productos para el quinto año de operaciones.

Cuadro 18. Utilización de la capacidad instalada

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Panes	80%	83%	87%	89%	92%
Total Salsas	69%	71%	74%	76%	79%
Total productos	76%	79%	82%	84%	87%

4.6.2 Estudio de Localización

La localización es otro elemento importante que debe ser determinado para el proyecto, pues representa un factor en muchas veces determinante, sobre todo cuando hay expendio directo; pero también, para el caso del proyecto, será importante ubicar la planta cerca de vías que conecten a distintos sectores donde estén los potenciales distribuidores masivos.

4.6.2.1 Definir la proximidad y disponibilidad del mercado y las materias primas

Sin duda uno de los factores que son determinantes para un proyecto es el estar cerca de su mercado objetivo, y tener acceso fácil a la materia prima para que se garantice la continuidad operacional.

Por esto, se ha visto 3 opciones posibles para ubicar la planta del proyecto, en donde también se efectuará una venta directa, e incluso, dentro del sector, se podrá expender a domicilio, las opciones son:

- Opción 1: Monteserrín, zona residencial que está al nororiente de Quito, desde la Av. Eloy Alfaro y Granados, que tiene cerca opciones de comercio, así como sectores de vivienda de alto poder adquisitivo de la capital.
- Opción 2: Pinar bajo, sector residencial ubicado al noroccidente de Quito, desde la Av. De la Prensa y Av. Edmundo Carvajal, que tiene cerca muchas opciones comerciales.
- Opción 3: República del Salvador, sector de mucho comercio que parte de la Av. De las Naciones Unidas hasta la Shyris, pero que también tiene cerca a barrios como El Batán o La Carolina.

Estos 3 sectores cumplen con estar cerca de potenciales interesados en adquirir los productos ofrecidos por el proyecto, no solo por su capacidad adquisitiva, sino también por sus hábitos de consumo de productos diferenciados.

En cuanto a la cercanía a las materias primas, todos están en el sector norte, y sobre todo aledaño a zonas comerciales importantes, por lo que se tendrá fácil acceso a la distribución de materias primas por parte de proveedores.

4.6.2.2 Medios de transporte

En las 3 opciones preseleccionadas se puede ver el acceso a transporte público, vías y avenidas que permiten el acceso desde otros sectores hasta la posible ubicación de la planta y local principal de expendio. Sin embargo, la fortaleza de la primera opción es estar cerca a la Av. Simón Bolívar que permitiría un fácil y rápido desplazamiento hacia el centro, sur o valles, mientras a que la opción 2 podría acceder a la Av. Occidental que lleva al centro y sur de la urbe. La opción 3 también tiene una cercanía relativa a la Avda. Granados para poder salir hasta la Av. Simón Bolívar.

4.6.2.3 Disponibilidad de servicios públicos

Todos los 3 sectores preseleccionados para el proyecto tienen la suerte de contar con acceso a los diferentes servicios básicos públicos, por ejemplo: agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado público, recolección regular de basura; así también se cuenta con facilidad de servicios privados entre los que cuentan línea telefónica fija y conexión a internet.

4.6.2.4 Definición de la mano de obra que requiere el proyecto

Para este proyecto se requiere mano de obra calificada, y sobre todo buena actitud para alcanzar y mantener la calidad de los productos, así como para comercializarlos y distribuirlos.

Se requiere de dos panaderos que tengan claro conocimiento de las masas, sobre todo las de tipo francés; además una persona que conozca y tenga facilidad para elaborar salsas para untar panes.

Además, se necesita 4 personas con la capacidad de impacto e influencia para cumplir metas de colocación de productos, ya sea en la venta directa, a domicilio, a canales de distribución masiva o incluso en el ámbito empresarial.

Dado que las 3 opciones preseleccionadas están dentro de la urbe capitalina, el conseguir las personas será una tarea importante de efectuar, pero que no tiene impacto diferente para cada locación.

4.6.2.5 Análisis de micro localización

Para concretar el análisis de la locación, se definieron 7 factores que se ponderaron sobre un 100% de acuerdo con su importancia. Luego se efectuó una calificación sobre 4 puntos para cada opción preseleccionada, siendo 4 lo mejor, y se procedió a calcular los puntajes totales, que se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 19. Análisis de micro localización

Peso	Factor de localización	Opción 1: Monteserrín		Opción 2: Pinar bajo		Opción 3: Rep. Salvador	
		Calif.	Puntaje	Calif.	Puntaje	Calif.	Puntaje
20%	Clientes directos	4	0.8	4	0.8	4	0.8
10%	Competencia	3	0.3	3	0.3	2	0.2
20%	Disponibilidad locales	4	0.8	3	0.6	2	0.4
15%	Precios de alquiler	3	0.45	3	0.45	2	0.3
15%	Seguridad	4	0.6	4	0.6	4	0.6
10%	Vías de acceso	3	0.3	2	0.2	3	0.3
10%	Impacto ambiental	4	0.4	3	0.3	3	0.3
100%	TOTAL		3.65		3.25		2.9

De acuerdo con el análisis, la primera opción sería la más conveniente para ubicar a la planta del proyecto, así como para el local de expendio directo. En el Anexo 4 se incluyen imágenes de *Googlemaps* que permiten verificar la zona más adecuada para ubicar el proyecto en sus inicios.

4.6.2.6 Factores locacionales

Entre los factores principales para seleccionar la ubicación del proyecto, con un porcentaje de 20% o 15% cada uno, se analizaron los siguientes:

- Clientes directos: si bien el valor de expendio a clientes directos se ubicó en 15% del total a producir, también se debe considerar que las ventas a domicilio se efectuarán dentro del sector en que se ubica la planta (otro 15% de la producción).

En este factor todas las opciones obtuvieron un puntaje de 4 puntos, porque corresponden a sitios residenciales y comerciales donde se asienta principalmente la población alta y media alta, que tendría alto interés por los productos del proyecto.

- Disponibilidad de locales: además de verificar la cercanía a clientes, identificar que existan locales que se adecúen a la necesidad del proyecto fue otra acción importante.

Para validar este aspecto, se efectuó una búsqueda en las zonas preseleccionadas, obteniendo mejores resultados para la primera opción, medios para la segunda y muy escasos para la tercera, por eso las respectivas calificaciones de 4,3 y 2 respectivamente.

- Precios de alquiler: este valor representará un costo para el proyecto, por tanto, tiene una relevancia.

Las dos primeras opciones tuvieron una calificación de 3, ya que los valores de los posibles locales pasaban los \$ 500 al mes; pero la tercera preseleccionada tuvo valores mensuales mucho más altos, por esto se la valoró con 1 punto.

- Seguridad: es imprescindible que se garantice la seguridad para clientes, trabajadores y proveedores en la zona de ubicación del proyecto, y se identificó que, a pesar de existir riesgo en toda la ciudad de Quito, los sectores preseleccionados tuvieron un nivel de seguridad bastante alto, por lo que se precedió a poner la calificación de 4 puntos a cada una.

4.6.2.7 Otros factores locacionales

Otros elementos importantes para decidir la localización del proyecto, pero con un menor impacto (10% cada uno), fueron los siguientes:

- Competencia: verificar que tanta competencia existe en la cercanía de la zona preseleccionada, para asegurar captar el mercado con mayor facilidad.

Las dos primeras opciones obtuvieron una calificación de 3 puntos, debido a que, si bien existen lugares cercanos con expendio de productos parecidos, no son muchos. En cambio, la tercera opción tiene en su extensión varias opciones en las que la competencia

presenta panes del tipo de los que pretende expender el proyecto, por esto se le valoró con 2 puntos.

- Vías de acceso: representan un importante factor para seleccionar la ubicación del proyecto, dado que se realizará distribución, y se necesita de manera fluida conectarse con sector centro, sur y valles de la urbe capitalina.

La primera opción alcanzó la calificación de 3 en este factor por su cercanía a la Av. Simón Bolívar y sus beneficios para llegar a sectores lejanos, en donde se ubican las centrales de los distribuidores de expendio masivo. En cambio, la segunda opción no tiene la misma facilidad, por esto su calificación. La última opción tuvo una calificación de 3 por cuanto tiene una cercanía relativa a la Av. Granados para llegar a la Av. Simón Bolívar.

- Impacto ambiental: un elemento que también permitió decidir la mejor localización del proyecto fue la de verificar el impacto que el proyecto tendría sus alrededores, en función del aspecto ambiental.

La opción 1 recibió una calificación de 4 porque corresponde a una zona residencial, pero que tiene un espacio adecuado como para poner distancia hacia las viviendas, y evitar así impactar de manera negativa a la zona; situación que no ocurrió con las otras dos opciones preseleccionadas, que tuvieron una calificación de 3, debido a que son sectores de mayor construcción de edificaciones, y el impacto del proyecto al entorno sería más evidente.

4.6.3 Ingeniería del Proyecto

Otro elemento que debe definirse de manera exacta es el de cómo hacer las cosas en el proyecto, es decir la ingeniería que se utilizará. Para el caso del proyecto planteado, es importante que se considere un proceso estándar que asegure un producto de calidad tanto en lo referente a pan francés, como a las salsas que lo pueden acompañar para hacer más exquisita su degustación.

4.6.3.1 Procesos de producción

En un inicio se pretende efectuar 3 tipos de pan francés que son: Flauta Francés, Baguette y Brioche. Para estos productos se requerirá un proceso de 11 actividades que se detallan a

continuación, incluyendo datos de los bienes, utensilios, ingredientes e incluso tiempos estándares:

Cuadro 20. Proceso de producción de pan

No.	Actividad	Datos	Bienes	Utensilios	Ingredientes	Tiempo (minutos)
1	Pesar todos los ingredientes	El agua se mide en recipiente de mililitros	Mesa de trabajo, Balanza electrónica	Medidas	Harina, agua, sal, azúcar, margarina, manteca, huevos, mantequilla, según el pan	5
2	Juntar los ingredientes hasta obtener una masa homogénea	Colocar de uno en uno mientras se mezclan	Batidora	Espátulas		20
3	Reposar la masa hasta que doble su volumen	Dejar en mesa de trabajo, tapada	Mesa de trabajo			20
4	Porcionar, bolear y preformar las porciones de pan	Según el tipo de pan	Mesa de trabajo			6 seg / unid
5	Reposar la masa hasta que doble su volumen	Dejar en mesa de trabajo, tapada	Mesa de trabajo			20
¿Baguette?						
6	Si son Baguettes: Formar los Baguettes y colocar en la bandeja engrasada		Coche para horno	Bandejas		5 seg / unid
7	Realizar cortes a los Baguettes para dar forma y continuar en actividad 11	Para dar la forma del pan Baguette	Coche para horno	Bandejas, tijeras		2 seg / unid
8	Si no es Baguette: Colocar en bandejas engrasadas	Para Flauta Francés y Brioche	Coche para horno	Bandejas		1 seg / unid

No.	Actividad	Datos	Bienes	Utensilios	Ingredientes	Tiempo (minutos)
9	Barnizar con huevo o grasa		Coche para horno	Bandejas, brochas	Huevo, manteca vegetal	2 seg / unid
10	Hornear los panes rotando las bandejas	Hornear a 350°F/180°C	Horno, coche para horno	Bandejas		20
11	Colocar los panes en los contenedores	Según su destino (directo, canales, domicilio o eventos)	Estantería	Contenedores, pinzas		3 seg / unid

Otro proceso que se utilizará mucho en el proyecto será el de producción de salsas, que para un inicio serán 3: hierbas, mantequilla de ajo y aceitunas, las que utilizarán las siguientes tareas:

Cuadro 21. Proceso de producción de salsa

No.	Actividad	Detalle	Bienes	Utensilios	Ingredientes	Tiempo (minutos)
1	Pesar los ingredientes	Ingredientes según corresponda el tipo de salsa	Mesa de trabajo	Medidas	Hierbas, aceite, sal, pimienta, mantequilla	2
2	Picar el ingrediente principal	Hierbas, Ajo o Aceitunas	Mesa de trabajo	Tabla, cuchillo	Perejil y Albahaca / Ajo / Aceitunas	5
3	Juntar los ingredientes hasta obtener una mezcla homogénea	Colocar de uno en uno mientras se mezclan	Mesa de trabajo	Tazón, espátula, cuchara de palo		5
	¿De ajo?					
4	Si la salsa es de Ajo: Colocar porciones en papel cera	Dividir manualmente en cubos	Mesa de trabajo	Bandejas	Papel cera	3 seg / unid
5	Refrigerar la salsa y continuar en actividad 6	Para que tenga consistencia sólida	Refrigeradora	Bandejas		30

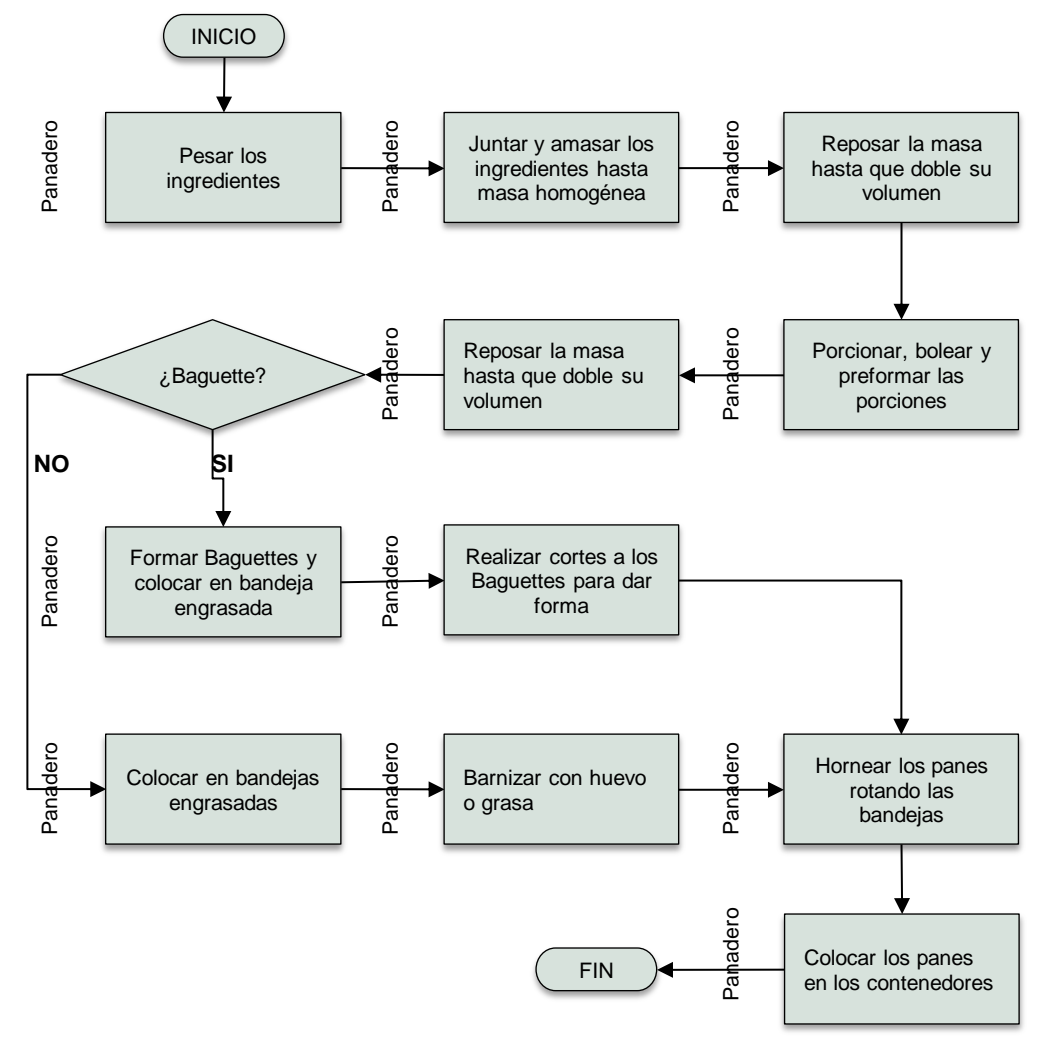
No.	Actividad	Detalle	Bienes	Utensilios	Ingredientes	Tiempo (minutos)
6	Si no es salsa de Ajo: Colocar la salsa en los envases plásticos	De acuerdo con las porciones que correspondan			Envases plásticos	3 seg / unid
7	Tapar los envases plásticos		Estantería	Contenedores	Tapas plásticas	2 seg / unid

Además de los pasos determinados para efectuar los productos, que constan en los cuadros precedentes, son de vital importancia para asegurar la calidad los ingredientes y sus proporciones; por esto, en el Anexo 5 se presentan las tablas de insumos, cantidades e incluso los valores de producción, en base a los que se han determinado todos los cálculos del proyecto para sus primeros 5 años de operación.

4.6.3.2 Flujogramas de los procesos productivos

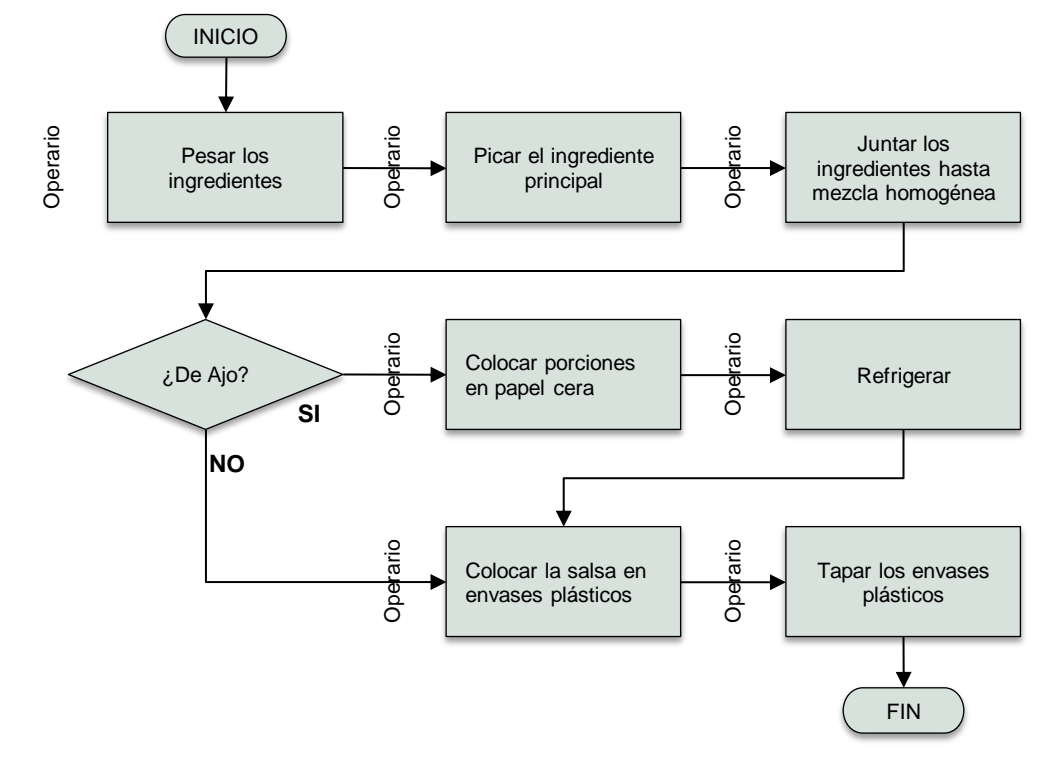
Para la elaboración del pan únicamente participarán los panaderos, quienes deben efectuar cada una de las acciones e incluso las decisiones para garantizar la buena calidad de cada tipo de pan, según las exigencias que demanda, y los respectivos ingredientes que utiliza. La siguiente figura muestra visualmente la secuencia de las actividades determinadas para la elaboración de los 3 tipos de pan francés que el proyecto ofertará en sus inicios:

Figura 17. Diagrama de flujo del proceso de producción de pan



Así también, la figura que se presenta a continuación permite observar la secuencia de las 7 actividades de que se deben efectuar para conseguir los productos a comercializar al cliente, ya sea de manera directa, a domicilio, por medio de canales distribuidores o incluso a empresas en sus eventos o capacitaciones:

Figura 18. Diagrama de flujo del proceso de producción de salsa



4.6.4 *Análisis Organizacional*

Como parte del proyecto se creará una pequeña empresa, de acuerdo con los montos proyectados en su inicio; sin embargo, requiere una orientación adecuada para poder aplicar de manera exitosa una estrategia, y así lograr cumplir con las metas que la lleven al éxito económico y financiero. En ese contexto, se plantea de manera concreta declaraciones de misión, visión, objetivos, políticas y la estructura en base a la que se efectuaron los cálculos para verificar la factibilidad de la empresa que se creará.

4.6.4.1 *Visión*

Para la organización se ha planteado una declaración de visión, partiendo de aspectos como la temporalidad, lo que se busca en cuanto a los clientes, lo que debe asegurar la empresa para ese entonces, y los logros generales que se deben alcanzar, sin mencionar cifras, las que serán incluidas como parte de los objetivos estratégicos que se desprendieron de este enunciado:

“Para el quinto año de operaciones, el pan francés, así como las salsas para acompañarlo, estarán posicionados en el mercado local del norte de Quito, en base a calidad, sabor, procesos estandarizados que garanticen la higiene de los productos y cadenas de distribución que aseguren una adecuada distribución en los principales sitios de expendio. Esto permitirá que exista la generación del valor económico para los socios, aporte de plazas de empleo adecuado para la comunidad, beneficios para los consumidores y a la sociedad en general.”

En la declaración se pueden destacar los siguientes elementos:

- Temporalidad: la visión está diseñada para medirse al quinto año de operación del proyecto, y lo que principalmente se busca es un nivel de posicionamiento en el mercado del norte de Quito, o incluso en toda la urbe capitalina.
- Productos: los principales productos que tendrá el proyecto en 5 años al menos deberían ser 3 tipos de pan francés, y 3 tipos de salsas para acompañarlos.
- Clientes: el mercado objetivo ubicado para cubrir está en la ciudad de Quito, preferentemente el sector norte.
- Que se garantiza: calidad de los productos, buen sabor, higiene tanto en la producción como en la distribución a los consumidores o intermediarios de expendio masivo, con quienes se efectuará acuerdos de almacenamiento y conservación de los productos.
- Logros principales: los beneficiarios serán: socios del proyecto, para quienes se debe buscar beneficios monetarios; trabajadores, que tendrán un trabajo estable con remuneración legal; consumidores, a los que se ofrecerá los productos exquisitos y de calidad. Finalmente, dentro de la sociedad se incluyen distintos actores; ya que, al cuidar el ambiente y los impactos del proyecto, pagar los impuestos legalmente, etc., se apoyará a la economía de la ciudad y del país.

4.6.4.2 Misión

La declaración de la misión de la empresa es más concreta, pero denota aspectos importantes, como se puede ver a continuación:

“Somos un grupo de ecuatorianos que ofrece pan francés y salsas para untar, en la ciudad de Quito, con productos de sabor alternativo, garantizando calidad, exquisito sabor, higiene, así como la adecuada distribución mediante diferentes canales innovadores y modernos. Adicional, brindar oportunidades laborales a la comunidad cercana en un ambiente de trabajo amigable y adecuado para el desarrollo profesional.”

La declaración incluye los siguientes elementos destacados:

- Es importante destacar que los generadores del proyecto, así como quienes laborarán en esta idea son ecuatorianos. Lo cual pretende dar valor al producto nacional de calidad.
- Productos: los principales productos con los que iniciará el proyecto serán los 3 tipos de pan francés, así como los 3 tipos de salsas para acompañarlos; sin embargo, pueden en un futuro mediano incrementarse más opciones o cambiarse algunas, dependiendo de la aceptación y preferencias del mercado, una vez iniciadas las operaciones.
- Se destaca que los productos son una alternativa a los existentes, y la idea es mantenerlo de esa manera, con el incremento o variación por temporadas de cada producto. Además, se garantiza calidad, higiene y buen sabor como características de los productos del proyecto.
- Finalmente se incluyó en la declaración que la distribución es mediante diversos canales, que en un principio están pensados 4: directo, a domicilio, por medio de sitios de expendio masivo de productos, y a empresas o eventos.

4.6.4.3 Objetivos estratégicos

De la declaración de visión empresarial se han desprendido 4 objetivos que tienen que ver con área financiera, comercial e interna de la empresa, los que se presentan a continuación:

- Alcanzar una utilidad neta anual superior al 8% de las ventas totales.
Este objetivo pertenece al ámbito financiero, y debe considerar metas de ventas que sobrepasen los puntos de equilibrio, pero también las que consideren un control de los costos y gastos para poder mantener el margen suficiente.
- Incrementar al menos el 3% anual de ventas efectivas, por medio de los 4 canales de distribución determinados para llegar al consumidor.
Esta generación puede ser por medio de la consecución de nuevos clientes que estén dispuestos a probar los productos ofrecidos, pero es de vital importancia que se genere un nivel alto de fidelidad de los clientes que prueben los productos, con lo cual se garantizaría un crecimiento sostenido de las ventas de la empresa.
- Garantizar procesos de producción y distribución que mantengan la conservación y el sabor de los productos al cliente.
Este objetivo solo podrá cumplirse bajo dos condiciones importantes: la primera es que el personal tenga claridad de las actividades que debe realizar en la empresa, para lo cual se definieron los procesos. También es importante que el personal cumpla con las políticas generales definidas para el adecuado mantenimiento de los productos.
- Contar con personal motivado que aporte a la empresa con un alto desempeño.
Este último objetivo, tiene mucha importancia para que se cumplan los 3 anteriores, ya que trata de que el personal tenga un buen ambiente de trabajo, en el que se sienta bien para poder aportar con el desempeño requerido, y así cumplir las metas empresariales.

4.6.4.4 Políticas

Como parte de la guía inicial para emprender la idea de comercializar el pan francés por medio de diferentes canales, a continuación, se plasman políticas en diferentes áreas de la organización a crear, las que garantizarán el éxito de las operaciones durante los primeros años de funcionamiento del proyecto:

- Producción:
 - Dentro de las instalaciones de la empresa se tendrá especial cuidado en delimitar de manera adecuada el área de producción y las bodegas tanto de insumos como de productos para la venta, con el fin de que se asegure la higiene en el sitio físico de la producción.
 - Al sitio de producción no podrán pasar los Vendedores ni Expendedores, sino que solamente el personal contratado para tal efecto podrá estar dentro de las áreas de producción o bodegas.
 - El Gerente de la empresa deberá hacer verificaciones periódicas y aleatorias a los productos y procesos, para lo cual tendrá un cuidado especial en su vestimenta, pero también en la manipulación de objetos al momento de la validación. El Gerente es el filtro de calidad de los productos, por tanto, debe hacer un control continuo de calidad.
 - Las personas que participan en los procesos de producción deben tener la indumentaria necesaria para efectuar su trabajo, entre las que cuentan, delantal, mascarilla y en ciertos casos guantes, para garantizar la higiene de los productos y las áreas de producción y almacenamiento.
 - Los colaboradores de producción se debe lavar manos de manera frecuente, antes de ingresar al área de producción o bodegas, y de manipular cualquier insumo, herramienta o bien utilizado para la elaboración de pan o salsa.
 - Los trabajadores que están ligados con la producción del pan francés o las salsas para acompañarlo, deben tener las uñas cortas y sin pintura de ningún tipo, con lo cual se evita contaminación de áreas o productos.
 - El personal de producción debe llevar un corte de cabello corto y bien tenido, con lo que se evitará la posibilidad de contaminar áreas o productos.
 - No se permitirá el uso de manillas, pulseras ni reloj dentro de las instalaciones a quienes tienen relación directa con los productos o áreas de la elaboración de pan y salsa.
 - Todo el personal debe mantener en orden y aseo el sitio en el cual efectúa su trabajo, así como también su ropa, e incluso las herramientas que utiliza para la elaboración del pan o la salsa.

- No se permite bajo ningún motivo el uso del celular o cualquier otro dispositivo, incluso periódico o revista, dentro de las áreas de producción o bodegas.
- Comercialización:
 - El personal de expendio y comercialización debe tener una actitud amable y respetuosa con los clientes o distribuidores. En el caso de que por algún motivo existan inconvenientes, es obligación del Vendedor o Expendedor el poner en conocimiento del Gerente para que él intervenga, evitando problemas que compliquen la relación con consumidores o intermediarios.
 - Se crearán usuarios en redes sociales para la empresa, y el Gerente definirá un Vendedor que sea responsable del manejo adecuado de dichos usuarios. Sin embargo, el Gerente deberá efectuar revisiones periódicas y aleatorias de las redes sociales de la empresa, para evitar noticias falsas, respuestas inapropiadas, o la inactividad ante un comentario malicioso o negativo que perjudique la imagen o reputación de la empresa o sus productos.
 - Solamente el Gerente, como representante legal, podrá efectuar los contratos o convenios de venta por medio de canales indirectos; sin embargo, es gestión de los Vendedores el conseguir las citas, entrevistas o visitas para generar los acuerdos.
 - Es responsabilidad de los Vendedores el realizar la facturación y cobranza a los intermediarios, de acuerdo con las disposiciones que al respecto indique el Gerente.
 - Tanto los Vendedores y Expendedores son responsables de los productos desde el momento en que los reciben del personal de producción. Por tanto, deben mantener la higiene en sus áreas de trabajo y especialmente en el vehículo, que será inspeccionado por el Gerente varias veces cada día, para asegurar la cadena higiénica de los productos.
 - Los colaboradores de ventas y expendio deben mantener una vestimenta adecuada, semiformal, para proyectar una imagen adecuada de la empresa y sus productos; así también manejarán un lenguaje adecuado no coloquial, mantendrán un corte de cabello cuidado, sus uñas y manos limpias durante toda la jornada de trabajo.

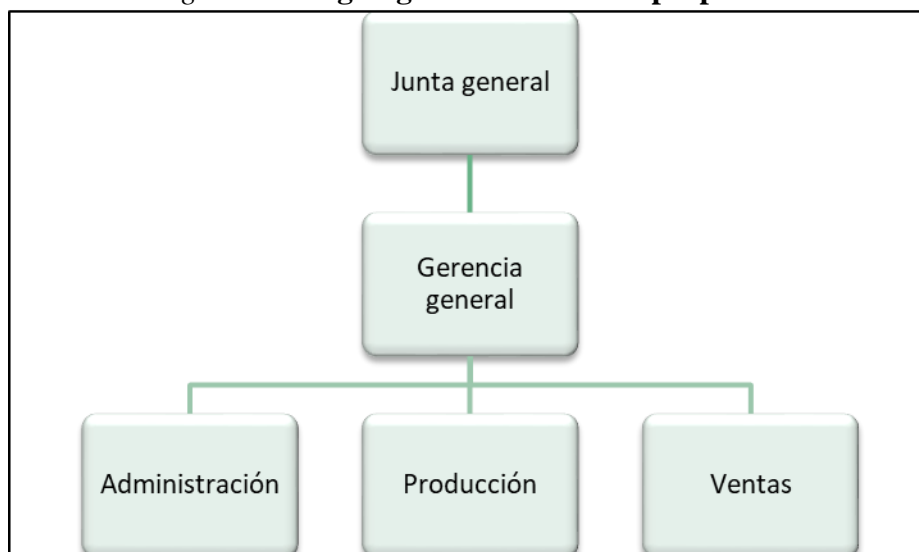
- Aspectos del personal:
 - Cada persona recibirá las funciones y responsabilidades por parte del Gerente, quien es su jefe en la empresa; y debe cumplir adecuadamente todos los compromisos.
 - El Gerente elaborará un reglamento interno de trabajo, en el que consten las normas de disciplina, permisos, etc. así como también aspectos de seguridad laboral. Dicho documento deberá estar aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales, y será la norma para tratar cualquier aspecto de relación laboral entre empleador y empleado, según lo establece la ley vigente de trabajo.
 - El valor del sueldo mensual será depositado en la cuenta que indique el trabajador, hasta el día 3 del mes siguiente, con el fin de proporcionar en la fecha justa los valores a los colaboradores, y que no haya motivo de interrumpir la jornada laboral.
 - El Gerente propiciará un buen ambiente de trabajo, hará mediciones periódicas de él, para que cada trabajador pueda sentirse a gusto y así pueda aportar el desempeño necesario para el cumplimiento de los niveles de producción y metas de la empresa.
- Aspectos administrativos:
 - Todos los bienes de propiedad de la empresa deberán estar protegidos contra siniestros por medio de una póliza que se renueve anualmente, con el fin de precautelar la inversión, y poder asegurar la continuidad operacional.
 - El Asistente tendrá como responsabilidad vigilar y controlar los bienes propios, así como también el inventario de herramientas, utensilios y consumibles.
 - El Asistente coordinará el mantenimiento oportuno de cada uno de los bienes de la empresa, para asegurar su buen funcionamiento y, por tanto, la continuidad operacional.
 - Si algún trabajador daña o afecta un bien o herramienta, por motivo negligente, dicho colaborador será responsable de reparar o reponer tal inconveniente.
 - Solamente el Gerente será quien autorice las compras de insumos, bienes o servicios de la empresa. Para esto, el Asistente buscará proveedores, los calificará e incluso evaluará de manera periódica, según pedido del Gerente.

- El Asistente efectuará al menos tres cotizaciones para la aprobación, efectuará el cuadro comparativo de condiciones económicas, financieras y demás características para la aprobación correspondiente.

4.6.4.5 Organigrama estructural

La empresa a crear tiene una estructura concreta: a la cabeza la junta de socios, bajo la cual estará la Gerencia general de la organización, quien coordinará el trabajo de 3 áreas que son: Administración, Producción y Ventas, tal como se observa en la siguiente figura.

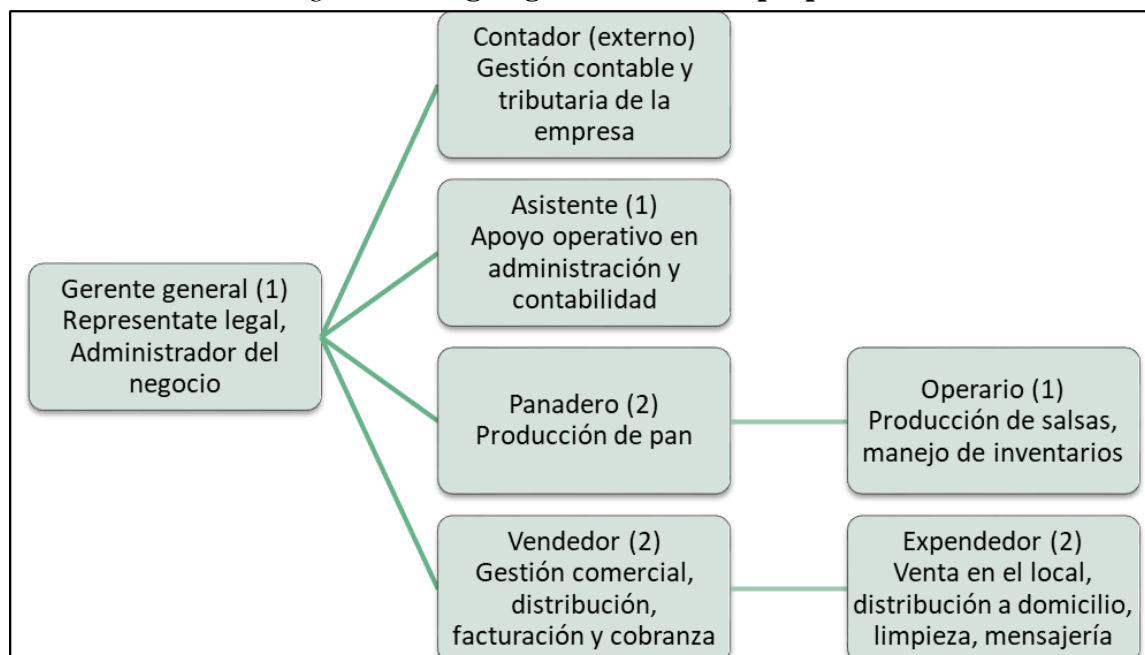
Figura 19. Organigrama estructural propuesto



4.6.4.6 Estructura funcional y operativa

Para realizar el trabajo de cada área definida en la estructura organizacional, se requerirán 9 personas en la nómina de la empresa, y el servicio externo de contabilidad, como se muestra en la siguiente gráfica:

Figura 20. Organigrama funcional propuesto



Es importante que se contrate personal íntegro y orientado a resultados, que tenga experiencia y conocimiento comprobado de al menos 2 años en funciones equivalentes a las que va a realizar. El personal de ventas y expendio deberá tener competencias de impacto e influencia para efectuar su trabajo, cumpliendo las metas de colocación de los productos que permitan alcanzar las metas. Los Panaderos y el Operario deberán mostrar la experiencia y capacidad de alcanzar la calidad de los productos a fabricar, y cumplir con las metas de producción para satisfacer los requerimientos cotidianos de la operación. El Asistente deberá ser capaz de apoyar operativamente el aspecto administrativo, de mercado, contable y de gestión de talento humano de la empresa.

4.6.5 ANÁLISIS LEGAL

4.6.5.1 Marco Legal vigente y relativo al Proyecto

Dentro de los aspectos legales el proyecto se constituirá bajo la figura de Sociedad Anónima. Para esto se requiere de al menos dos accionistas y un capital mínimo de 800,00 dólares según

el artículo 143 de la Ley de Compañías. Además, para el funcionamiento del proyecto se requiere obtener lo siguiente:

- Escritura y legalización del acta de constitución de la empresa.
- Obtención del Registro Único de Contribuyentes y elaboración de facturas (o RISE debido a los montos de facturación).
- Obtención de la Licencia Única de Actividades Económicas.
- Registro de marca y logos en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.
- Obtención del permiso del Cuerpo de Bomberos.
- Obtención del Registro Sanitario.
- Obtención del permiso del Ministerio de Salud para el expendio de alimentos.

4.7 ESTUDIO ECONÓMICO

Este punto presenta de manera resumida, los cálculos que se efectuaron al proyecto, luego de haber determinado su viabilidad de mercado, y de establecer los aspectos técnicos principales como el tamaño, el proceso, la estructura, entre otros.

4.7.1 *Estudio Financiero*

4.7.1.1 *Presupuesto de inversiones*

En el Anexo 6 se detallan los bienes que requiere el proyecto para iniciar sus operaciones, y poder producir los panes y salsas establecidas en el apartado técnico; incluso se incluyó el diseño de la planta. En función de esos datos, la inversión del proyecto es algo superior a los 60 mil dólares. Del total requerido, un 41% se requerirá para cubrir el capital inicial de trabajo, que ha sido estimado en 2 meses de operación, ya que no se tendrá crédito para las ventas del producto. los bienes ascienden al 52% del valor total, incluyendo el vehículo para la distribución; mientras que los gastos iniciales representan un 6%.

Cuadro 22. Inversión del proyecto

Descripción	\$ 60,818.31
Vehículos	\$ 18,000.00
Mobiliario	\$ 4,920.00
Maquinaria	\$ 6,150.00

Equipo computación	\$	1,450.00
Bienes no depreciables	\$	1,343.00
Gastos iniciales	\$	3,800.00
Capital de trabajo inicial	\$	25,155.31

Entre los gastos iniciales o de constitución se han incluido rubros para pruebas iniciales, adecuación y los respectivos trámites de constitución de la persona jurídica, como se observa en el Anexo 7.

Del total requerido se estima que los socios aporten con el 33%, mientras que para el restante 67% se requerirá un crédito, que principalmente se usará para adquirir los bienes del proyecto, tal como se observa en la siguiente tabla resumen:

Cuadro 23. Financiamiento del proyecto

Descripción	%	Valor
Capital propio	32.9%	\$ 20,000.00
Crédito	67.1%	\$ 40,818.31

Para el cálculo de la tabla de amortización, se tomó como referencia simuladores de la Corporación Financiera Nacional y Bancos Privados, con una tasa promedio del 12% efectiva anual, a un plazo de 36 cuotas mensuales iguales, como se observa en el Anexo 7.

4.7.1.2 Ingresos del proyecto

En base de la producción estimada para los 5 primeros años del proyecto, se procedió a calcular los ingresos respectivos. Para el primer año, se estimaron los precios para cada tipo de canal, sobre el valor de la venta directa, como consta en el Anexo 8.

Para la proyección se utilizó el crecimiento anual de cada año, que se estableció en 4% para el segundo, 4% para el tercero, 3% para el cuarto e igual porcentaje para el último período de la proyección. Además, se utilizó un promedio de la inflación de los últimos 5 años, según datos del Banco Central del Ecuador para diciembre de cada año, como se observa en el Anexo 8.

Cuadro 24. Proyección de los ingresos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pan Flauta Francés	\$ 15,925.25	\$ 16,835.20	\$ 17,797.15	\$ 18,633.16	\$ 19,508.45
Pan Baguette	\$ 82,944.00	\$ 87,683.35	\$ 92,693.51	\$ 97,047.73	\$ 101,606.49
Pan Brioche	\$ 18,579.46	\$ 19,641.07	\$ 20,763.35	\$ 21,738.69	\$ 22,759.85
Total, Panes	\$ 117,448.70	\$ 124,159.63	\$ 131,254.01	\$ 137,419.59	\$ 143,874.79
Salsa de Hierbas	\$ 17,694.72	\$ 18,705.78	\$ 19,774.62	\$ 20,703.52	\$ 21,676.05
Salsa de Mantequilla Ajo	\$ 13,271.04	\$ 14,029.34	\$ 14,830.96	\$ 15,527.64	\$ 16,257.04
Salsa de Aceitunas	\$ 19,906.56	\$ 21,044.00	\$ 22,246.44	\$ 23,291.46	\$ 24,385.56
Total Salsas	\$ 50,872.32	\$ 53,779.12	\$ 56,852.02	\$ 59,522.61	\$ 62,318.65
Total productos	\$ 168,321.02	\$ 177,938.75	\$ 188,106.03	\$ 196,942.20	\$ 206,193.44
Productos al año	345,600	359,424	373,801	385,015	396,565

El proyecto espera recibir el 70% de los ingresos por venta de panes durante cada año; mientras que el restante 30% corresponde a las ventas de salsas para acompañarlos.

4.7.1.3 Costos del proyecto

Los costos del proyecto fueron calculados en función de la cantidad de ingresos, considerando los costos de los ingredientes que se incluyeron en el Anexo 5, en función de lo que se obtuvieron los siguientes datos para el primer año:

Cuadro 25. Costos del primer año

Descripción	V.mensual	V.Anual
Materia prima directa	\$ 3,909.03	\$ 46,908.35
Mano de obra	\$ 1,905.93	\$ 22,871.10
Costos indirectos	\$ 1,288.47	\$ 15,461.68
Total	\$ 7,103.43	\$ 85,241.13

El 55% de los costos corresponde a la materia prima directa, que constituye el costo variable del proyecto. El 27% corresponde a la mano de obra directa, mientras que el 18% a los costos indirectos de fabricación, detallados en el Anexo 9.

Además, el proyecto tendrá gastos que corresponden a la gestión administrativa (43% de los gastos para el primer año), de ventas y distribución (51% del total de gastos para el primer año), y los intereses por el financiamiento requerido, cuyos detalles se adjuntan en el Anexo 9.

Cuadro 26. Gastos del primer año

Descripción	V.mensual	V.Anual
	\$	\$
Administrativos	2,554.30	30,651.59
	\$	\$
Ventas	3,035.79	36,429.48
	\$	\$
Financieros	354.29	4,251.48
	\$	\$
Total	5,944.38	71,332.55

Con los datos anteriores, y los detalles de cálculos del Anexo 9, se procedió a proyectar los egresos del proyecto, considerando el crecimiento del volumen de ventas para los costos variables, mientras que únicamente la inflación para los fijos, obteniendo los siguientes montos anuales:

Cuadro 27. Proyección de los egresos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$	\$	\$	\$	\$
Costos de Operación	85,241.13	90,007.58	93,463.66	96,583.44	99,829.72
	\$	\$	\$	\$	\$
Materia prima directa	46,908.35	49,588.66	52,422.11	54,884.61	57,462.78
	\$	\$	\$	\$	\$
Mano de obra	22,871.10	24,702.43	25,066.05	25,460.05	25,860.55
	\$	\$	\$	\$	\$
Costos indirectos	15,461.68	15,716.49	15,975.50	16,238.77	16,506.39
	\$	\$	\$	\$	\$
Gastos administrativos	34,451.59	32,459.63	32,960.03	33,484.95	34,018.51
	\$	\$	\$	\$	\$
Personal administrativo	20,233.40	21,875.28	22,206.80	22,560.05	22,919.12
	\$	\$	\$	\$	\$
Servicio de contabilidad	7,800.00	7,928.54	8,059.21	8,192.02	8,327.03
	\$	\$	\$	\$	\$
Alquiler oficina	1,488.89	1,513.43	1,538.37	1,563.72	1,589.49

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$	\$	\$	\$	\$
Servicios básicos	285.37	290.07	294.85	299.71	304.65
	\$	\$	\$	\$	\$
Depreciación bienes	336.33	336.33	336.33	336.33	336.33
	\$	\$	\$	\$	\$
Mantenimiento bienes	111.50	113.34	115.21	117.10	119.03
	\$	\$	\$	\$	\$
Seguro de bienes	36.10	36.69	37.30	37.91	38.54
	\$	\$	\$	\$	\$
Útiles de oficina y aseo	360.00	365.93	371.96	378.09	384.32
	\$	\$	\$	\$	\$
Gastos constitución	3,800.00	-	-	-	-
	\$	\$	\$	\$	\$
Gastos de ventas	36,429.48	38,350.86	39,063.25	39,789.92	40,533.97
	\$	\$	\$	\$	\$
Personal de ventas	27,004.60	29,151.68	29,574.13	30,036.06	30,505.61
	\$	\$	\$	\$	\$
Comisiones por venta	3,366.42	3,558.78	3,762.12	3,938.84	4,123.87
	\$	\$	\$	\$	\$
Publicidad y propaganda	2,260.00	1,785.71	1,815.14	1,845.05	1,875.46
	\$	\$	\$	\$	\$
Alquiler oficina	2,688.89	2,733.20	2,778.24	2,824.03	2,870.57
	\$	\$	\$	\$	\$
Servicios básicos	515.37	523.86	532.50	541.27	550.19
	\$	\$	\$	\$	\$
Depreciación bienes	386.00	386.00	386.00	386.00	386.00
	\$	\$	\$	\$	\$
Mantenimiento bienes	153.00	155.52	158.08	160.69	163.34
	\$	\$	\$	\$	\$
Seguro de bienes	55.20	56.11	57.03	57.97	58.93
	\$	\$	\$	\$	\$
Gastos financieros	4,251.48	2,727.35	1,009.93	-	-
	\$	\$	\$	\$	\$
Intereses préstamo bancario	4,251.48	2,727.35	1,009.93	-	-
	\$	\$	\$	\$	\$
Egresos totales	160,373.68	163,545.42	166,496.86	169,858.31	174,382.20

El crecimiento de los egresos es inferior que el de los ingresos, dado que los costos fijos no deben variar en esta proyección, por cuanto fueron pensados para cubrir las cantidades de producción y distribución de los primeros 5 años.

4.8 EVALUACIÓN ECONÓMICA

Al comparar ingresos y egresos del proyecto, se obtuvieron resultados positivos para cada uno de los 5 períodos estimados. También se calculó el 15% de participación de empleados y el 22% del impuesto a la renta, con lo cual la utilidad neta fue del 3% para el primer año, y luego de incrementarse anualmente, llegó hasta el 10% al período final de la proyección, mostrando cumplimiento de la rentabilidad desde el tercer año, según los objetivos estratégicos propuestos.

Cuadro 28. Proyección de resultados

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 168,321.02	\$ 177,938.75	\$ 188,106.03	\$ 196,942.20	\$ 206,193.44
Costo de ventas	\$ 85,241.13	\$ 90,007.58	\$ 93,463.66	\$ 96,583.44	\$ 99,829.72
Utilidad bruta	\$ 83,079.89	\$ 87,931.18	\$ 94,642.37	\$ 100,358.76	\$ 106,363.72
Gastos administrativos	\$ 34,451.59	\$ 32,459.63	\$ 32,960.03	\$ 33,484.95	\$ 34,018.51
Gastos ventas	\$ 36,429.48	\$ 38,350.86	\$ 39,063.25	\$ 39,789.92	\$ 40,533.97
Utilidad operacional	\$ 12,198.82	\$ 17,120.69	\$ 22,619.10	\$ 27,083.89	\$ 31,811.24
Gastos financieros	\$ 4,251.48	\$ 2,727.35	\$ 1,009.93	\$ -	\$ -
Utilidad antes de impuestos	\$ 7,947.34	\$ 14,393.34	\$ 21,609.17	\$ 27,083.89	\$ 31,811.24
Participación de trabajadores (15%)	\$ 1,192.10	\$ 2,159.00	\$ 3,241.37	\$ 4,062.58	\$ 4,771.69
Impuesto a la renta (22%)	\$ 1,486.15	\$ 2,691.55	\$ 4,040.91	\$ 5,064.69	\$ 5,948.70
Utilidad neta	\$ 5,269.09	\$ 9,542.78	\$ 14,326.88	\$ 17,956.62	\$ 21,090.85

Estos resultados muestran la viabilidad económica del proyecto, más aún si se considera que el punto de equilibrio para el primer año fue de 322.333 productos, a un valor de \$ 156,988.99, es decir 7% más bajo de la estimación de ventas para ese año, como se incluye en el Anexo 10.

Figura 21. Punto de equilibrio del primer año



4.8.1 Flujo de fondos y evaluación financiera VAN, TIR

Partiendo de la proyección de resultados, debido a que no se tendrá política de crédito mayor a 30 días, se proyectó el flujo de efectivo, en él se consideraron los siguientes elementos:

- Utilidad neta del estado de resultados
- Se eliminaron los valores de depreciación, porque no son egresos de dinero
- Se añadieron los valores de pago del capital de los 3 años que durará el crédito requerido.
- Se sumó al final el valor en libros de los bienes depreciables, al final del quinto año.
- Se añadió al final el valor del capital de trabajo inicial, que se incluyó al inicio de la estimación.

Cuadro 29. Flujo de efectivo

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad neta		\$ 5,269.09	\$9,542.78	\$14,326.88	\$17,956.62	\$21,090.85
Depreciaciones		\$ 5,190.33	\$5,190.33	\$5,190.33	\$5,190.33	\$5,190.33
Valor residual						\$6,018.33
Recuperación capital de trabajo						\$25,155.31
Inversiones	\$ 60,818.31					
Préstamo	\$ 40,818.31					
Amortización deuda		\$12,017.55	\$13,541.67	\$15,259.09	-	-
Flujo neto de efectivo	- \$ 20,000.00	- \$ 1,558.12	\$1,191.44	\$4,258.12	\$23,146.95	\$57,454.83

Al inicio consta la inversión de los socios por el monto de \$20,000.00, y el único año que se tendría un flujo negativo es el primero, en el que el nivel de ventas no es el suficiente como para permitir contar con todo el dinero para cubrir los egresos de efectivo; sin embargo, los siguientes períodos ya permiten la operativa normal de la empresa.

Para aplicar los indicadores de evaluación financiera, se calculó una tasa de descuento del 11,9%, en base a la fórmula del Costo Promedio Ponderado del Capital (CPPC), como se observa en el Anexo 10. Con esa tasa se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 30. Cálculo de indicadores de evaluación

Año	Flujo efectivo	Flujo actualizado
Año 1	\$ - 1,558.12	\$ -1,391.95
Año 2	\$ 1,191.44	\$ 950.86
Año 3	\$ 4,258.12	\$ 3,035.85
Año 4	\$ 23,146.95	\$ 14,742.69
Año 5	\$ 57,454.83	\$ 32,691.16
Total	\$ 84,493.22	\$ 50,028.60
Inversionista		\$ -20,000.00
Tasa desc.		11.9%
VAN		\$ 30,028.60
TIR		36.4%

El Valor Actual Neto (VAN) del proyecto fue de 30 mil dólares, lo que implica que además de pagarse la inversión de los socios, se generó un valor equivalente a una vez y media la inversión; por tanto, el proyecto es financieramente factible. Así también se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 36%, que equivale a más de 3 veces la de descuento aplicada, con lo cual se confirma la factibilidad de la puesta en marcha del proyecto, bajo las estimaciones planteadas en el presente documento.

El Período de Recuperación de la Inversión (PRI) se calculó sobre los flujos de efectivo actualizados y acumulados, que permitieron validar una recuperación de la inversión a inicios del quinto período de operaciones.

Finalmente, como un dato referencial, se aplicó el concepto de Beneficio / Costo (B/C), que permitió un resultado de 1.08; esto significa que, por cada dólar invertido y gastado, se obtendrán 8 centavos de dólar como beneficio para el proyecto; mostrando también la pertinencia de la aplicación de la idea planteada y desarrollada a lo largo del documento.

10. CONCLUSIONES

- Mediante el estudio de mercado se observó que existe una oferta muy grande de pan en la ciudad de Quito, sin embargo, el porcentaje de este pan que es pan tipo francés es reducido, esto debido a que es un producto que debe consumirse con la mayor frescura. Por esto, una alternativa de entrega del producto por diferentes canales es factible, pues el cliente puede acceder con mayor facilidad al producto, además, se acompaña con salsas diferentes para que sea consumido como un bocadillo. Así, se observó que existe factibilidad según el interés del mercado en el producto.
- De acuerdo con el estudio técnico elaborado se observó que la mejor alternativa para ubicar el local es en Monteserrín, debido a que se trata de un sector residencial, y las modalidades multicanal permitirían aumentar la cobertura del proyecto. Organizacionalmente el proyecto funcionará con 9 personas que abarcan al gerente, asistente, panaderos, vendedores, operarios y expendedores.
- El uso y desarrollo de medios no tradicionales de comercialización, como lo son las redes sociales, permitió abarcar un rango amplio de mercado a un costo bajo, masificando la promoción de nuestros productos.
- El estudio económico y financiero mostró que el proyecto requiere una inversión de 60.818,31 dólares, y que, en un período de cinco años dan como resultado una Tasa interna de retorno del 36,4% y un Valor actual neto de 30.028,60.

11. RECOMENDACIONES

- Expandir la línea de productos a otras clases de pan, sobretodo recetas especiales o panes artesanales que difícilmente pueden conseguirse en panaderías comunes, con esto, aumentará la diferenciación y competitividad de la empresa.
- Fortalecer la identidad de marca empresarial relacionándola con un producto de calidad para el cliente, para crear valor agregado y facilitar la integración al mercado de nuevos productos al amparo de una marca que haya obtenido reconocimiento.
- Aplicar una gestión administrativa formal centrada en procesos de planeación y evaluación estratégica, a fin de que pueda observarse el desempeño de la empresa y las estrategias de canales de distribución, y poder tomar las decisiones acertadas de manera oportuna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alminuto. (17 de Julio de 2018). *País panero; cada ecuatoriano come 40 kilos de pan al año*. Obtenido de Alminuto.info: <http://alminuto.info/2018/07/17/pais-panero-cada-ecuatoriano-come-40-kilos-de-pan-al-ano/>
- Ana, E., Madroreño, M. G., Morales, F., & Soler, P. (2008). *La planificación de la comunicación empresarial*. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Aranada, A., & Scarpellini, S. (2009). *Análisis de viabilidad económico-financiero de un proyecto*. España: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Arechavaleta, E. (2015). Estrategias de Comercialización. En M. Ramírez-Ortiz, *Tendencias de Innovación en la Ingeniería de Alimentos* (págs. 169-195). Barcelona, España: OmniaScience.
- Arias, L., Portilla, L., & Acevedo, C. (2008). Propuesta metodológica para la elaboración de planes de negocio. *Scientia et Technica*(40), 132-135.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Belio, J., & Sainz, A. (2007). *Conózca el nuevo marketing: el valor de la información*. Madrid, España: Grupo Wolters kluwer.
- Bernárdez, M. (2008). *Capital Intelectual: Creación de Valor en la Sociedad Del Conocimiento*. USA: AuthorHouse.
- Borello, A. (2004). *El plan de negocios*. Madrid: Ediciones Diaz de Santos.
- Carrero, P., & Armendariz, J. (2013). *Elaboraciones de pastelería y repostería*. Madrid, España: Editorial Paraninfo.
- Companys, R., & Corominas, A. (2008). *Planificación y rentabilidad de proyectos industriales*. Barcelona, España: Marcombo Boixareu Editores.
- Delgado, F., & Sánchez, A. (2013). *Elaboración de productos de panadería*. INAF0108. Argentina: IC Editorial.
- Editorial 50 Minutos. (2010). *El plan de negocios. Cómo crear un plan óptimo para su empresa*. España: Editorial 50 Minutos.
- Fernández, S. (2007). *Los proyectos de inversión*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

- Flórez, J. (2016). *Proyecto de inversión para las PYME*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones .
- Fraquelli, A. (2015). *Costos y beneficios de fabricar pan francés o comprar*. Buenos Aires: Universidad Fasta. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/937/2015_CP_013.pdf?sequence=1
- García, A., & Bória, S. (2006). *Los nuevos emprendedores: creación de empresas en el siglo XXI*. Barcelona, España: Edicions Universitat Barcelona.
- Guzmán, F. (2010). *El Estudio Económico - Financiero y la Evaluación de Proyectos*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Haime, L. (2013). *El Arrendamiento Financiero*. México D.F., México: Ediciones Fiscales.
- Hamilton, M. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados*. Colombia: Editorial Convenio Andres Bello.
- Harvard Business Press. (2009). *Crear un plan de negocios*. Santiago de Chile, Chile: Harvard Business Press.
- INEC. (5 de Diciembre de 2017). *Tras las cifras de Quito*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/tras-las-cifras-de-quito/>
- INEC. (2018). *Proyecciones Poblacionales*. Obtenido de Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- Jácome, E. (15 de julio de 2018). En la capital, el pan es el líder de la mesa. *El Comercio*.
- Ketelhöhn, W. (2004). *Inversiones*. Bogotá: Editorial Norma.
- Lampaya, R. (2009). *Curso de Molinería*. Madrid, España: Editorial Maxtor.
- Leiva, J. (2007). *Los emprendedores y la creación de empresas*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Navarro, A. (3 de Junio de 2007). *Manual de activos fijos*. Recuperado el 20 de mayo de 2019, de <https://www.conalpedis.gob.bo>: <https://www.conalpedis.gob.bo/wp-content/uploads/2015/12/OBJETIVO-DEL-ACTIVO-FIJO.pdf>

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2013). *Generación de modelos de negocio*. España: Grupo Planeta Spain.
- Pérez, V. (2010). *Calidad Total en la Atención Al Cliente*. Madrid, España: Ideaspropias Editorial S.L.
- Pesántez, V. (2012). *Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de entretenimiento con vehículo monoplaza* (. Quito: Universidad Politécnica Salesiana. Recuperado el 16 de Mayo de 2019, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3303/1/UPS-QT02932.pdf>
- Piazza, J. (2006). *El diseño como negocio*. Buenos Aires, Argentina: CommTools.
- Prieto, G. (2013). *Gestión del talento humano como estrategia para retención del personal*. Medellín: Universidad de Medellín. Recuperado el 21 de Mayo de 2019, de <https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/160/Gesti%C3%B3n%20del%20talento%20humano%20como%20estrategia%20para%20retenci%C3%B3n%20del%20personal.pdf?sequence=1>
- Revista Vistazo. (2016). El Pan en Ecuador. *Panes y Pastas. Suplemento Industrial de la Revista Vistazo*, 4-7.
- Rodríguez, R. (2009). *Comercialización con Canales de Distribución*. Argentina: STRUO Ediciones.
- Stutely, R. (2000). *Plan de Negocios: la estrategia inteligente*. México: Pearson Educación.
- Thompson, I. (12 de Julio de 2006). *Tipos de clientes*. Recuperado el 3 de Mayo de 2019, de <https://www.promonegocios.net/>
<https://www.promonegocios.net/clientes/tipos-clientes.html>
- Thomsem, M. (2009). *El Plan de Negocios Dinámico*. Escandinavia: Thomsen Business Information.
- Vargas, A. (2014). *Marketing y plan de negocio de la microempresa. ADGD0210*. Antequera, España: IC Editorial.
- Vásquez, A. (2014). *Cada ecuatoriano consume 37Kg de pan al año*. Quito: TIENDEO. Obtenido de TIENDEO.

Zapata, O. (2005). *Herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas*. México: Editorial Pax México.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de encuesta

Encuesta destinada a determinar las preferencias de compra respecto al pan tipo francés

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y responda señalando la opción que más se acerque a lo que usted opina, prefiere o ha experimentado con relación al consumo de pan tipo francés. Los datos serán utilizados con fines netamente académicos y las encuestas son de carácter anónimo. Se agradece de antemano su cooperación.

Datos Generales del Encuestado

Edad: _____

Sexo: Masculino Femenino

Estado civil: Soltero/a Casado/a Divorciado/a Viudo/a

PREGUNTAS

	Muy bajo/a	Bajo/a	Alto/a	Muy alto/a
1. El porcentaje de ingreso mensual que destina a la compra de pan puede considerarse:				
2. La cantidad de consumo de pan en su hogar es				
3. Con qué frecuencia compra pan				
4. El consumo de pan tipo francés (Baguette / de agua) es				
5. Con qué frecuencia adquiere pan tipo francés				
6. Qué grado de dificultad tiene para usted adquirir el pan tipo francés				
7. Qué grado de interés tiene usted en adquirir pan tipo francés en palanqueta				
8. Qué grado de interés tiene usted en adquirir pan tipo francés en bolillo (personal)				
9. Qué grado de interés tiene usted en adquirir pan tipo francés en pan redondo pequeño				
10. Cómo calificaría su grado de satisfacción con el servicio recibido en el punto donde actualmente adquiere el pan				
11. Qué tanto interés tendría en recibir publicidad en internet o redes sociales de esta nueva propuesta sobre pan tipo francés				

	Muy bajo/a	Bajo/a	Alto/a	Muy alto/a
12. Qué tanto interés tendría en adquirir el pan tipo francés contactando al vendedor mediante internet, redes sociales o mensajería instantánea				
13. Con qué frecuencia adquiere el pan en otros puntos que no sean una panadería (tales como supermercados, tiendas u otras opciones)				
14. Qué tanto interés tendría en adquirir el pan tipo francés mediante entrega a domicilio				
15. Qué tanto interés tendría en adquirir el pan tipo francés en gasolineras o puntos de venta al paso				
16. Qué tanto interés tendría en adquirir el pan tipo francés en farmacias grandes (tales como Fybeca o Farmacys)				
17. Qué probabilidad existe de que usted pague entre 0,10 y 0,29 ctvs por unidad de pan tipo francés entregada en su hogar				
18. Qué probabilidad existe de que usted pague entre 0,30 y 0,39 ctvs por unidad de pan tipo francés entregada en su hogar				
19. Qué probabilidad existe de que usted pague entre 0,40 y 0,50 ctvs por unidad de pan tipo francés entregada en su hogar				
20. Qué tanto interés tendría en que, junto con la entrega del pan pueda adquirir salsas como acompañamiento				

Anexo 2. Tablas de frecuencias

1. El porcentaje de ingreso mensual que destina a la compra de pan puede considerarse

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	83	21,6%
Bajo	240	62,5%
Alto	46	12,0%
Muy alto	15	3,9%
TOTAL	384	100,0%

2. La cantidad de consumo de pan en su hogar es

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy baja	6	1,6%
Baja	24	6,3%
Alta	137	35,7%
Muy alta	217	56,5%
TOTAL	384	100,0%

3. Con qué frecuencia compra pan

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy baja	2	0,5%
Baja	13	3,4%
Alta	81	21,1%
Muy alta	288	75,0%
TOTAL	384	100,0%

4. El consumo de pan tipo francés (Baguette / de agua) es

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	32	8,3%
Bajo	121	31,5%
Alto	197	51,3%
Muy alto	34	8,9%
TOTAL	384	100,0%

5. Con qué frecuencia adquiere pan tipo francés

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy baja	33	8,6%
Baja	121	31,5%
Alta	179	46,6%
Muy alta	51	13,3%
TOTAL	384	100,0%

6. Qué grado de dificultad tiene para usted adquirir el pan tipo francés

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	131	34,1%
Bajo	207	53,9%
Alto	40	10,4%
Muy alto	6	1,6%
TOTAL	384	100,0%

7. Qué grado de interés tiene usted en adquirir pan tipo francés en palanqueta

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	12	3,1%
Bajo	61	15,9%
Alto	221	57,6%
Muy alto	90	23,4%
TOTAL	384	100,0%

8. Qué grado de interés tiene usted en adquirir pan tipo francés en bolillo (personal)

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	20	5,2%
Bajo	55	14,3%
Alto	238	62,0%
Muy alto	71	18,5%
TOTAL	384	100,0%

9. Qué grado de interés tiene usted en adquirir pan tipo francés en pan redondo pequeño

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	55	14,3%
Bajo	149	38,8%
Alto	98	25,5%
Muy alto	82	21,4%
TOTAL	384	100,0%

10. Cómo calificaría su grado de satisfacción con el servicio recibido en el punto donde actualmente adquiere el pan

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy baja	23	6,0%
Baja	173	45,1%
Alta	150	39,1%
Muy alta	38	9,9%
TOTAL	384	100,0%

11. Qué tanto interés tendría en recibir publicidad en internet o redes sociales de esta nueva propuesta sobre pan tipo francés

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	15	3,9%
Bajo	78	20,3%
Alto	167	43,5%
Muy alto	124	32,3%
TOTAL	384	100,0%

12. Qué tanto interés tendría en adquirir el pan tipo francés contactando al vendedor mediante internet, redes sociales o mensajería instantánea

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	103	26,8%
Bajo	154	40,1%
Alto	110	28,6%
Muy alto	17	4,4%
TOTAL	384	100,0%

13. Con qué frecuencia adquiere el pan en otros puntos que no sean una panadería (tales como supermercados, tiendas u otras opciones

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy baja	24	6,3%
Baja	66	17,2%
Alta	193	50,3%
Muy alta	101	26,3%
TOTAL	384	100,0%

14. Qué tanto interés tendría en adquirir el pan tipo francés mediante entrega a domicilio

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	33	8,6%
Bajo	51	13,3%
Alto	216	56,3%
Muy alto	84	21,9%
TOTAL	384	100,0%

15. Qué tanto interés tendría en adquirir el pan tipo francés en gasolineras o puntos de venta al paso

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	55	14,3%
Bajo	157	40,9%
Alto	129	33,6%
Muy alto	43	11,2%
TOTAL	384	100,0%

16. Qué tanto interés tendría en adquirir el pan tipo francés en farmacias grandes (tales como Fybeca o Farmacys)

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	179	46,6%
Bajo	131	34,1%
Alto	60	15,6%
Muy alto	14	3,6%
TOTAL	384	100,0%

17. Qué probabilidad existe de que usted pague entre 0,10 y 0,29 ctvs por unidad de pan tipo francés entregada en su hogar

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy baja	6	1,6%
Baja	43	11,2%
Alta	208	54,2%
Muy alta	127	33,1%
TOTAL	384	100,0%

18. Qué probabilidad existe de que usted pague entre 0,30 y 0,39 ctvs por unidad de pan tipo francés entregada en su hogar

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy baja	25	6,5%
Baja	74	19,3%
Alta	177	46,1%
Muy alta	108	28,1%
TOTAL	384	100,0%

19. Qué probabilidad existe de que usted pague entre 0,40 y 0,50 ctvs por unidad de pan tipo francés entregada en su hogar

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy baja	55	14,3%
Baja	93	24,2%
Alta	160	41,7%
Muy alta	76	19,8%
TOTAL	384	100,0%

20. Qué tanto interés tendría en que, junto con la entrega del pan pueda adquirir salsas como acompañamiento

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	33	8,6%
Bajo	70	18,2%
Alto	163	42,4%
Muy alto	118	30,7%
TOTAL	384	100,0%

Anexo 3. Capacidad del proyecto

Panadero

Descripción	Tiempo (minutos)	Inicia	Termina
Ingreso		8h00	
Lote 1	170	8h00	10h50
Lote 2	170	10h00	12h50
Almuerzo*	30	12h30	13h00
Lote 3	170	13h00	15h50
Salida		16h00	

Nota: Cada lote tiene tiempos de espera, en los que se avanza actividades del siguiente lote

* Hora aproximada, mientras se espera el leudado u horneado

Operario salsas

Descripción	Tiempo (minutos)	Inicia	Termina
Ingreso		8h00	
Lote 1	60	8h00	9h00
Lote 2	60	9h00	10h00
Lote 3	60	10h00	11h00
Lote 4	60	11h00	12h00
Lote 5	60	12h00	13h00
Almuerzo	30	13h00	13h30
Actividades inventarios	30	13h30	14h00
Lote 6	60	14h00	15h00
Lote 7	60	15h00	16h00
Salida		16h00	

Nota: a pesar de que algunos lotes duran menos de 60 minutos, el operario realiza actividades de aseo o inventarios

Análisis de capacidad de carga diaria

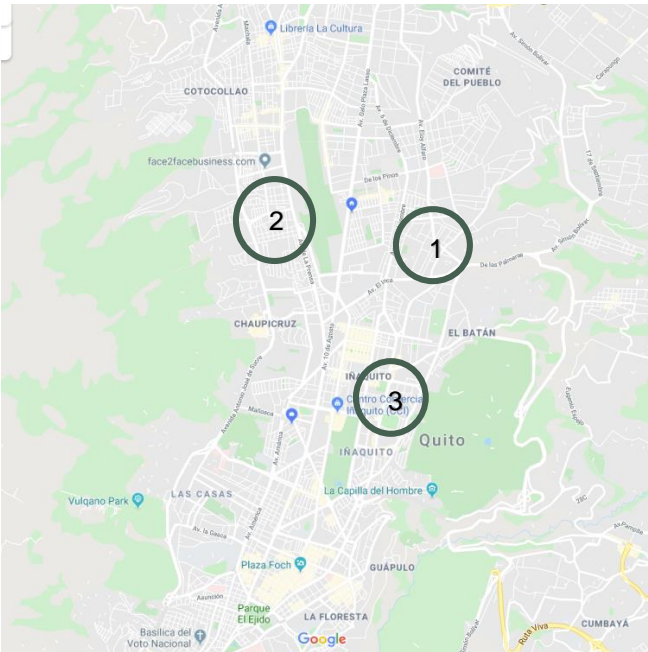
Cajón de carga		Producción al año 1	
metros		unidades	
2	largo	230400	producción al año
1.5	ancho	195840	85% a distribuir
1.4	alto	16320	al mes
4.2	metros cúbicos	4080	a la semana
Contenedor productos		816	al día
metros		Producción al año 5	
		unidades	
0.6	largo	264377	producción al año
0.4	ancho	224720	85% a distribuir
0.2	alto	18727	al mes
0.05	metros cúbicos	4682	a la semana
87.5	contenedores por carga	936	al día
30	panes y salsas por contenedor		
2625	panes por carga		

Proyección de oferta del proyecto

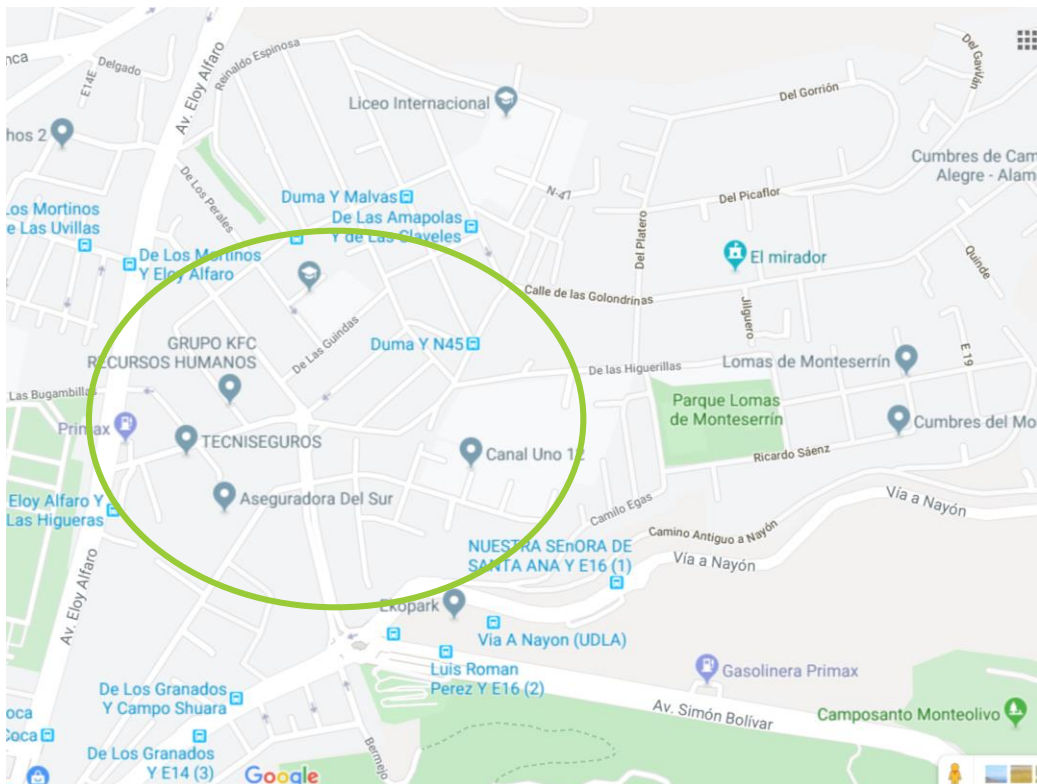
	4.0%	4.0%	3.0%	3.0%	
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pan Flauta Francés	92,160	95,846	99,680	102,671	105,751
Pan Baguette	69,120	71,885	74,760	77,003	79,313
Pan Brioche	69,120	71,885	74,760	77,003	79,313
Total Panes	230,400	239,616	249,201	256,677	264,377
Salsa de Hierbas	46,080	47,923	49,840	51,335	52,875
Salsa de Mantequilla Ajo	34,560	35,942	37,380	38,501	39,657
Salsa de Aceitunas	34,560	35,942	37,380	38,501	39,657
Total Salsas	115,200	119,808	124,600	128,338	132,188
Total productos	345,600	359,424	373,801	385,015	396,565
Estimado clientes / año	4,431	4,608	4,792	4,936	5,084

Anexo 4. Localización del proyecto

Sector norte de la ciudad de Quito:



Zona en la que se ubicaría el proyecto: Sector de Monteserrín



Anexo 5. Cálculo de producción

Pan Flauta Francés

Cálculo de valores unitarios

Ingrediente	Unidad	Cant	Costo por kilo / litro	Costo unitario
1 Harina	gramos	344	\$ 0.62	\$ 0.2134
2 Agua	mililitros	224	\$ -	\$ -
3 Sal	gramos	7	\$ 0.60	\$ 0.0041
4 Azucar	gramos	10	\$ 0.70	\$ 0.0072
5 Levadura	gramos	10	\$ 9.35	\$ 0.0966
6 Manteca Vegetal	gramos	34	\$ 1.75	\$ 0.0602
Subtotal		630		\$ 0.3816
Desperdicio	5%	30		\$ 0.0191
Total	gramos	600		
Porciones	unidad	10		
Dato unitario	gramos	60		\$ 0.0382

Pan Baguette

Cálculo de valores unitarios

Ingrediente	Unidad	Cant	Costo por kilo / litro	Costo unitario
1 Harina	gramos	516	\$ 0.62	\$ 0.3202
2 Agua	mililitros	361	\$ -	\$ -
3 Sal	gramos	10	\$ 0.60	\$ 0.0062
4 Azucar	gramos	15	\$ 0.70	\$ 0.0108
5 Levadura	gramos	15	\$ 9.35	\$ 0.1448
6 Manteca Vegetal	gramos	26	\$ 1.75	\$ 0.0452
Subtotal		945		\$ 0.5272
Desperdicio	5%	45		\$ 0.0264
Total	gramos	900		
Porciones	unidad	3		
Dato unitario	gramos	300		\$ 0.1757

Pan Brioche

Cálculo de valores unitarios

	Ingrediente	Unidad	Cant	Costo por kilo / litro	Costo unitario
1	Harina	gramos	344	\$ 0.62	\$ 0.2134
2	Leche	mililitros	69	\$ 0.85	\$ 0.0585
3	Sal	gramos	7	\$ 0.60	\$ 0.0041
4	Margarina	gramos	34	\$ 3.00	\$ 0.1033
5	Mantequilla	gramos	69	\$ 4.00	\$ 0.2754
6	Azucar	gramos	52	\$ 0.70	\$ 0.0361
7	Levadura	gramos	14	\$ 9.35	\$ 0.1288
8	Huevos	gramos	103	\$ 2.15	\$ 0.2220
	Subtotal		692		\$ 1.0417
	Desperdicio	5%	33		\$ 0.0521
	Total	gramos	659		
	Porciones	unidad	10		
	Dato unitario	gramos	66		\$ 0.1042

Salsa de Hierbas

Cálculo de valores unitarios

	Ingrediente	Unidad	Cant	Costo por kilo / litro	Costo unitario
1	Queso crema	gramos	210	\$ 4.00	\$ 0.8400
2	Perejil	gramos	5	\$ 2.50	\$ 0.0131
3	Albahaca	gramos	5	\$ 3.50	\$ 0.0184
4	Aceite de oliva	mililitros	21	\$ 8.90	\$ 0.1869
5	Sal	gramos	7	\$ 0.60	\$ 0.0044
6	Envase con tapa	unidad	10	\$ 0.06	\$ 0.6000
	Subtotal		259		\$ 1.6628
	Desperdicio	5%	12		\$ 0.0831
	Total	gramos	247		
	Porciones	unidad	10		
	Dato unitario	gramos	25		\$ 0.1663

Salsa de Mantequilla de ajo

Cálculo de valores unitarios

Ingrediente	Unidad	Cant	Costo por kilo / litro	Costo unitario
1 Mantequilla	gramos	210	\$ 4.00	\$ 0.8400
2 Dientes de ajo picados	gramos	53	\$ 4.50	\$ 0.2363
3 Cilantro	gramos	5	\$ 2.60	\$ 0.0137
4 Jugo de limón	mililitros	6	\$ 3.50	\$ 0.0221
5 Sal	gramos	7	\$ 0.60	\$ 0.0044
6 Pimienta	gramos	7	\$ 1.80	\$ 0.0132
7 Papel cera	unidad	1	\$ 0.10	\$ 0.1000
8 Envase con tapa	unidad	10	\$ 0.06	\$ 0.6000
Subtotal		300		\$ 1.8296
Desperdicio	5%	14		\$ 0.0915
Total	gramos	285		
Porciones	unidad	10		
Dato unitario	gramos	29		\$ 0.1830

Salsa de Aceitunas

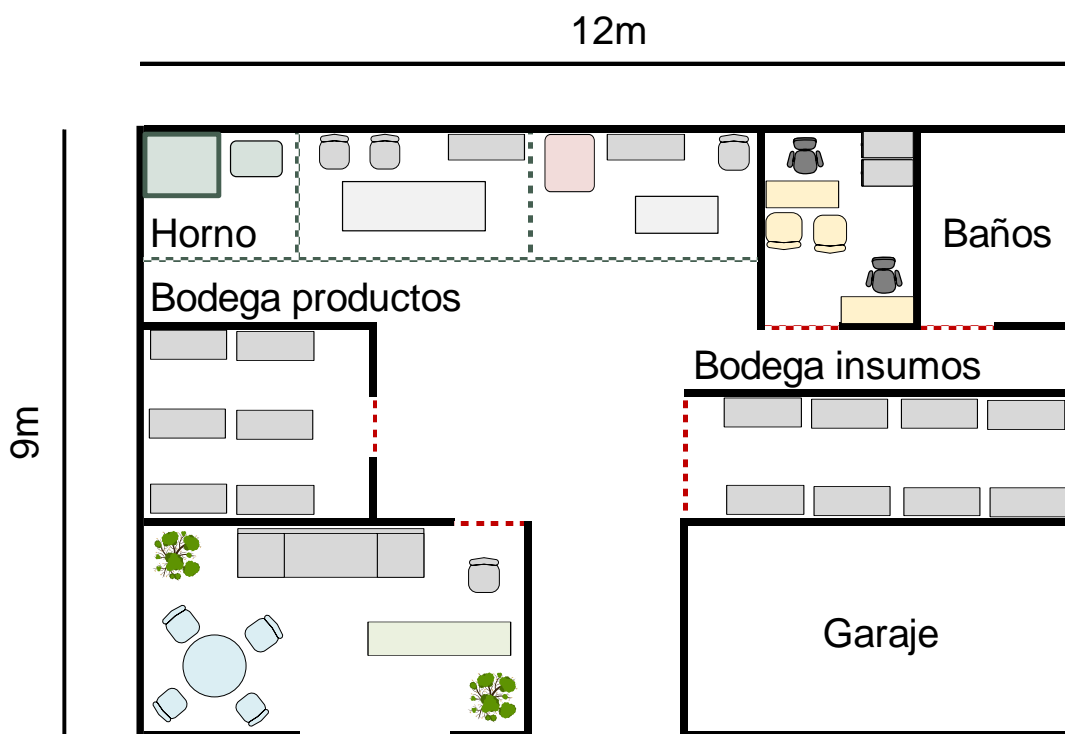
Cálculo de valores unitarios

Ingrediente	Unidad	Cant	Costo por kilo / litro	Costo unitario
1 Queso crema	gramos	263	\$ 4.00	\$ 1.0500
2 Mayonesa	mililitros	74	\$ 2.80	\$ 0.2058
3 Aceitunas picadas finas	gramos	131	\$ 7.80	\$ 1.0238
4 Perejil	gramos	5	\$ 2.50	\$ 0.0131
5 Sal	gramos	7	\$ 0.60	\$ 0.0044
6 Pimienta	gramos	7	\$ 1.80	\$ 0.0132
7 Envase con tapa	unidad	10	\$ 0.06	\$ 0.6000
Subtotal		497		\$ 2.9103
Desperdicio	5%	24		\$ 0.1455
Total	gramos	474		
Porciones	unidad	10		
Dato unitario	gramos	47		\$ 0.2910

Anexo 6. Bienes requeridos

Necesidad de espacio físico

Área	Dimensión	Metros cuadrados
Local expendio	5m x 3m	15
Área trabajo salsas	3m x 2m	6
Área trabajo panes	3m x 2m	6
Área horneado	2m x 2m	4
Bodega insumos	5m x 2m	10
Bodega productos	3m x 3m	9
Oficina administrativa	2m x 3m	6
Baños	2m x 3m	6
Pasillos	n/a	31
Garaje externo	5m x 3m	15
Total	12m x 9m	108



Vehículos

Área	Descripción	Cant	V.Unitario	V.Total
Distribución	Chevrolet N300 carga	1	\$ 17,500.00	\$ 17,500.00
	Armario para contenedores	1	\$ 500.00	\$ 500.00
Total				\$ 18,000.00

Maquinaria

Área	Descripción	Cant	V.Unitario	V.Total
Horneado	Horno rotativo 10 band*	1	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
	Refrigerdor tipo vitrina	1	\$ 900.00	\$ 900.00
	Batidora amasadora industrial	1	\$ 750.00	\$ 750.00
Total				\$ 6,150.00

Equipo computación

Área	Descripción	Cant	V.Unitario	V.Total
Oficina ADM	Laptop core i5	1	\$ 600.00	\$ 600.00
	Impresora multifunción	1	\$ 250.00	\$ 250.00
Ventas	Laptop core i5	1	\$ 600.00	\$ 600.00
Total				\$ 1,450.00

Mobiliario

Área	Descripción	Cant	V.Unitario	V.Total
Oficina ADM y Ventas	Escritorio con cajones	1	\$ 250.00	\$ 250.00
	Silla con brazos	1	\$ 90.00	\$ 90.00
	Silla fija	2	\$ 30.00	\$ 60.00
	Archivador 4 gavetas	1	\$ 130.00	\$ 130.00
	Escritorio con cajones	1	\$ 250.00	\$ 250.00
	Silla con brazos	1	\$ 90.00	\$ 90.00
	Archivador 4 gavetas	1	\$ 130.00	\$ 130.00
Área trabajo salsas	Mesa metálica de trabajo	1	\$ 400.00	\$ 400.00
	Silla fija	1	\$ 30.00	\$ 30.00
	Estantería metálica	1	\$ 90.00	\$ 90.00
Área trabajo panes	Mesa metálica de trabajo	1	\$ 600.00	\$ 600.00
	Silla fija	2	\$ 30.00	\$ 60.00
	Estantería metálica	1	\$ 90.00	\$ 90.00
Expendio	Vitrina alta para pan	1	\$ 800.00	\$ 800.00
	Mostrador	1	\$ 350.00	\$ 350.00
	Mesa redonda	1	\$ 90.00	\$ 90.00
	Silla fija	5	\$ 30.00	\$ 150.00
Bodegas	Estantería metálica	14	\$ 90.00	\$ 1,260.00
Total				\$ 4,920.00

Bienes no depreciables

Área	Descripción	Cant	V.Unitario	V.Total
	Tanque industrial para gas	2	\$ 80.00	\$ 160.00
	Balanza electrónica 40kg	2	\$ 30.00	\$ 60.00
	Juego de medidas	4	\$ 18.00	\$ 72.00
	Tijeras cocina	4	\$ 22.00	\$ 88.00
	Manteles	24	\$ 1.00	\$ 24.00
	Guantes para calor	4	\$ 6.00	\$ 24.00
	Delantales trabajo	6	\$ 10.00	\$ 60.00
	Cajas de mascarillas	4	\$ 8.00	\$ 32.00
	Cajas de guantes plásticos	4	\$ 5.00	\$ 20.00
	Cajas contenedoras plásticas	50	\$ 12.00	\$ 600.00
	Tablas para picar	3	\$ 6.00	\$ 18.00
	Cuchillos	3	\$ 15.00	\$ 45.00
	Tazón mediano	3	\$ 7.00	\$ 21.00
	Tazón pequeño	3	\$ 5.00	\$ 15.00
	Espátulas	5	\$ 3.00	\$ 15.00
	Cucharas de palo	3	\$ 3.00	\$ 9.00
	Cucharas metal	6	\$ 1.00	\$ 6.00
	Batidor manual	2	\$ 5.00	\$ 10.00
	Basurero grande	2	\$ 20.00	\$ 40.00
	Basurero pequeño	4	\$ 6.00	\$ 24.00
Total				\$ 1,343.00

Anexo 7. Inversión y financiamiento

Gastos constitución

Descripción	Valor	
Gastos adecuación	1,800.00	Estimado para las instalaciones
Trámites constitución	1,400.00	Estimados para constituir una empresa
Gastos preoperativos	600.00	pruebas, movilización
Total	3,800.00	

Datos Crédito

Valor requerido	\$ 40,818.31
Tiempo de pago (meses)	36
Interés anual	12.00%
Interés mensual	1.00%
Cuota mensual	\$ 1,355.75
Cuota excel	\$ 1,355.75

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Cuotal mensual	\$ 16,269.02	\$ 16,269.02	\$ 16,269.02	\$ 48,807.07
Intereses	\$ 4,251.48	\$ 2,727.35	\$ 1,009.93	\$ 7,988.76
Abono capital	\$ 12,017.55	\$ 13,541.67	\$ 15,259.09	\$ 40,818.31

Tabla amortización

	Cuota mensual	Cuota capital	Cuota interés	Saldo capital
0				\$ 40,818.31
1	\$ 1,355.75	\$ 947.57	\$ 408.18	\$ 39,870.74
2	\$ 1,355.75	\$ 957.04	\$ 398.71	\$ 38,913.70
3	\$ 1,355.75	\$ 966.62	\$ 389.14	\$ 37,947.08
4	\$ 1,355.75	\$ 976.28	\$ 379.47	\$ 36,970.80
5	\$ 1,355.75	\$ 986.04	\$ 369.71	\$ 35,984.76
6	\$ 1,355.75	\$ 995.90	\$ 359.85	\$ 34,988.85
7	\$ 1,355.75	\$ 1,005.86	\$ 349.89	\$ 33,982.99
8	\$ 1,355.75	\$ 1,015.92	\$ 339.83	\$ 32,967.07
9	\$ 1,355.75	\$ 1,026.08	\$ 329.67	\$ 31,940.99
10	\$ 1,355.75	\$ 1,036.34	\$ 319.41	\$ 30,904.64
11	\$ 1,355.75	\$ 1,046.71	\$ 309.05	\$ 29,857.94
12	\$ 1,355.75	\$ 1,057.17	\$ 298.58	\$ 28,800.77
13	\$ 1,355.75	\$ 1,067.74	\$ 288.01	\$ 27,733.02
14	\$ 1,355.75	\$ 1,078.42	\$ 277.33	\$ 26,654.60
15	\$ 1,355.75	\$ 1,089.21	\$ 266.55	\$ 25,565.39
16	\$ 1,355.75	\$ 1,100.10	\$ 255.65	\$ 24,465.30
17	\$ 1,355.75	\$ 1,111.10	\$ 244.65	\$ 23,354.20
18	\$ 1,355.75	\$ 1,122.21	\$ 233.54	\$ 22,231.99
19	\$ 1,355.75	\$ 1,133.43	\$ 222.32	\$ 21,098.55
20	\$ 1,355.75	\$ 1,144.77	\$ 210.99	\$ 19,953.79
21	\$ 1,355.75	\$ 1,156.21	\$ 199.54	\$ 18,797.57
22	\$ 1,355.75	\$ 1,167.78	\$ 187.98	\$ 17,629.80
23	\$ 1,355.75	\$ 1,179.45	\$ 176.30	\$ 16,450.34
24	\$ 1,355.75	\$ 1,191.25	\$ 164.50	\$ 15,259.09
25	\$ 1,355.75	\$ 1,203.16	\$ 152.59	\$ 14,055.93
26	\$ 1,355.75	\$ 1,215.19	\$ 140.56	\$ 12,840.74
27	\$ 1,355.75	\$ 1,227.34	\$ 128.41	\$ 11,613.40
28	\$ 1,355.75	\$ 1,239.62	\$ 116.13	\$ 10,373.78
29	\$ 1,355.75	\$ 1,252.01	\$ 103.74	\$ 9,121.76
30	\$ 1,355.75	\$ 1,264.53	\$ 91.22	\$ 7,857.23
31	\$ 1,355.75	\$ 1,277.18	\$ 78.57	\$ 6,580.05
32	\$ 1,355.75	\$ 1,289.95	\$ 65.80	\$ 5,290.10
33	\$ 1,355.75	\$ 1,302.85	\$ 52.90	\$ 3,987.25
34	\$ 1,355.75	\$ 1,315.88	\$ 39.87	\$ 2,671.37
35	\$ 1,355.75	\$ 1,329.04	\$ 26.71	\$ 1,342.33
36	\$ 1,355.75	\$ 1,342.33	\$ 13.42	\$ 0.00

Anexo 8. Cálculo de ingresos

Precios supuestos para cálculos los ingresos:

Pan Flauta Francés			Margen canal	Incremento entrega sector		Incremento eventos		
Precios unitarios			20%	20%		30%		
Costo	Precio directo	Utilidad Pd	Precio a canal	Utilidad canal	Precio a domic.	Utilidad domic.	Precio eventos	Utilidad eventos
\$ 0.04	\$ 0.18	\$ 0.14	\$ 0.15	\$ 0.11	\$ 0.22	\$ 0.18	\$ 0.23	\$ 0.20
		79%		75%		82%		84%

Pan Baguette			Margen canal	Incremento entrega sector		Incremento eventos		
Precios unitarios			20%	20%		30%		
Costo	Precio directo	Utilidad Pd	Precio a canal	Utilidad canal	Precio a domic.	Utilidad domic.	Precio eventos	Utilidad eventos
\$ 0.18	\$ 1.25	\$ 1.07	\$ 1.04	\$ 0.87	\$ 1.50	\$ 1.32	\$ 1.63	\$ 1.45
		86%		83%		88%		89%

equivale a 5 panes en peso

\$ 0.25 \$ 0.21 \$ 0.30 \$ 0.33

Pan Brioche			Margen canal	Incremento entrega sector		Incremento eventos		
Precios unitarios			20%	20%		30%		
Costo	Precio directo	Utilidad Pd	Precio a canal	Utilidad canal	Precio a domic.	Utilidad domic.	Precio eventos	Utilidad eventos
\$ 0.10	\$ 0.28	\$ 0.18	\$ 0.23	\$ 0.13	\$ 0.34	\$ 0.23	\$ 0.36	\$ 0.26
		63%		55%		69%		71%

Salsa de Hierbas			Margen canal	Incremento entrega sector		Incremento eventos		
Precios unitarios			20%	20%		30%		
Costo	Precio directo	Utilidad Pd	Precio a canal	Utilidad canal	Precio a domic.	Utilidad domic.	Precio eventos	Utilidad eventos
\$ 0.17	\$ 0.40	\$ 0.23	\$ 0.33	\$ 0.17	\$ 0.48	\$ 0.31	\$ 0.52	\$ 0.35
		58%		50%		65%		68%

Salsa de Mantequilla de ajo			Margen canal	Incremento entrega sector		Incremento eventos		
Precios unitarios			20%	20%		30%		
Costo	Precio directo	Utilidad Pd	Precio a canal	Utilidad canal	Precio a domic.	Utilidad domic.	Precio eventos	Utilidad eventos
\$ 0.18	\$ 0.40	\$ 0.22	\$ 0.33	\$ 0.15	\$ 0.48	\$ 0.30	\$ 0.52	\$ 0.34
		54%		45%		62%		65%

Salsa de Aceitunas			Margen canal	Incremento entrega sector		Incremento eventos		
Precios unitarios			20%	20%		30%		
Costo	Precio directo	Utilidad Pd	Precio a canal	Utilidad canal	Precio a domic.	Utilidad domic.	Precio eventos	Utilidad eventos
\$ 0.29	\$ 0.60	\$ 0.31	\$ 0.50	\$ 0.21	\$ 0.72	\$ 0.43	\$ 0.78	\$ 0.49
		51%		42%		60%		63%

Inflación **1.65%** Datos inflación anual

dic-14 3.67%

dic-15 3.38%

dic-16 1.12%

dic-17 -0.20%

dic-18 0.27%

Cálculo de los ingresos del primer año:

Ventas Año 1

Producto	Venta directa			Venta canales		
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal
Pan Flauta Francés	13,824	\$ 0.18	\$ 2,488.32	55,296	\$ 0.15	\$ 8,294.40
Pan Baguette	10,368	\$ 1.25	\$ 12,960.00	41,472	\$ 1.04	\$ 43,200.00
Pan Brioché	10,368	\$ 0.28	\$ 2,903.04	41,472	\$ 0.23	\$ 9,676.80
Total Panes	34,560		\$ 18,351.36	138,240		\$ 61,171.20
Salsa de Hierbas	6,912	\$ 0.40	\$ 2,764.80	27,648	\$ 0.33	\$ 9,216.00
Salsa de Mantequilla Ajo	5,184	\$ 0.40	\$ 2,073.60	20,736	\$ 0.33	\$ 6,912.00
Salsa de Aceitunas	5,184	\$ 0.60	\$ 3,110.40	20,736	\$ 0.50	\$ 10,368.00
Total Salsas	17,280		\$ 7,948.80	69,120		\$ 26,496.00
Total productos	51,840		\$ 26,300.16	207,360		\$ 87,667.20

Ventas Año 1

Producto	Venta domicilio			Venta eventos			Total Año 1
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal	
Pan Flauta Francés	13,824	\$ 0.22	\$ 2,985.98	9,216	\$ 0.23	\$ 2,156.54	\$ 15,925.25
Pan Baguette	10,368	\$ 1.50	\$ 15,552.00	6,912	\$ 1.63	\$ 11,232.00	\$ 82,944.00
Pan Brioché	10,368	\$ 0.34	\$ 3,483.65	6,912	\$ 0.36	\$ 2,515.97	\$ 18,579.46
Total Panes	34,560		\$ 22,021.63	23,040		\$ 15,904.51	\$ 117,448.70
Salsa de Hierbas	6,912	\$ 0.48	\$ 3,317.76	4,608	\$ 0.52	\$ 2,396.16	\$ 17,694.72
Salsa de Mantequilla Ajo	5,184	\$ 0.48	\$ 2,488.32	3,456	\$ 0.52	\$ 1,797.12	\$ 13,271.04
Salsa de Aceitunas	5,184	\$ 0.72	\$ 3,732.48	3,456	\$ 0.78	\$ 2,695.68	\$ 19,906.56
Total Salsas	17,280		\$ 9,538.56	11,520		\$ 6,888.96	\$ 50,872.32
Total productos	51,840		\$ 31,560.19	34,560		\$ 22,793.47	\$ 168,321.02

Ventas Año 2

4%

Producto	Venta directa			Venta canales		
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal
Pan Flauta Francés	14,377	\$ 0.18	\$ 2,630.50	57,508	\$ 0.15	\$ 8,768.34
Pan Baguette	10,783	\$ 1.27	\$ 13,700.52	43,131	\$ 1.06	\$ 45,668.41
Pan Brioché	10,783	\$ 0.28	\$ 3,068.92	43,131	\$ 0.24	\$ 10,229.72
Total Panes	35,942		\$ 19,399.94	143,770		\$ 64,666.47
Salsa de Hierbas	7,188	\$ 0.41	\$ 2,922.78	28,754	\$ 0.34	\$ 9,742.59
Salsa de Mantequilla Ajo	5,391	\$ 0.41	\$ 2,192.08	21,565	\$ 0.34	\$ 7,306.95
Salsa de Aceitunas	5,391	\$ 0.61	\$ 3,288.13	21,565	\$ 0.51	\$ 10,960.42
Total Salsas	17,971		\$ 8,402.99	71,885		\$ 28,009.96
Total productos	53,914		\$ 27,802.93	215,654		\$ 92,676.43

Ventas Año 2

Producto	Venta domicilio			Venta eventos			Total Año 2
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal	
Pan Flauta Francés	14,377	\$ 0.22	\$ 3,156.60	9,585	\$ 0.24	\$ 2,279.77	\$ 16,835.20
Pan Baguette	10,783	\$ 1.52	\$ 16,440.63	7,188	\$ 1.65	\$ 11,873.79	\$ 87,683.35
Pan Brioché	10,783	\$ 0.34	\$ 3,682.70	7,188	\$ 0.37	\$ 2,659.73	\$ 19,641.07
Total Panes	35,942		\$ 23,279.93	23,962		\$ 16,813.28	\$ 124,159.63
Salsa de Hierbas	7,188	\$ 0.49	\$ 3,507.33	4,792	\$ 0.53	\$ 2,533.07	\$ 18,705.78
Salsa de Mantequilla Ajo	5,391	\$ 0.49	\$ 2,630.50	3,594	\$ 0.53	\$ 1,899.81	\$ 14,029.34
Salsa de Aceitunas	5,391	\$ 0.73	\$ 3,945.75	3,594	\$ 0.79	\$ 2,849.71	\$ 21,044.00
Total Salsas	17,971		\$ 10,083.59	11,981		\$ 7,282.59	\$ 53,779.12
Total productos	53,914		\$ 33,363.52	35,942		\$ 24,095.87	\$ 177,938.75

Ventas Año 3

4%

Producto	Venta directa			Venta canales		
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal
Pan Flauta Francés	14,952	\$ 0.19	\$ 2,780.81	59,808	\$ 0.15	\$ 9,269.35
Pan Baguette	11,214	\$ 1.29	\$ 14,483.36	44,856	\$ 1.08	\$ 48,277.87
Pan Brioché	11,214	\$ 0.29	\$ 3,244.27	44,856	\$ 0.24	\$ 10,814.24
Total Panes	37,380		\$ 20,508.44	149,520		\$ 68,361.46
Salsa de Hierbas	7,476	\$ 0.41	\$ 3,089.78	29,904	\$ 0.34	\$ 10,299.28
Salsa de Mantequilla Ajo	5,607	\$ 0.41	\$ 2,317.34	22,428	\$ 0.34	\$ 7,724.46
Salsa de Aceitunas	5,607	\$ 0.62	\$ 3,476.01	22,428	\$ 0.52	\$ 11,586.69
Total Salsas	18,690		\$ 8,883.13	74,760		\$ 29,610.43
Total productos	56,070		\$ 29,391.57	224,281		\$ 97,971.89

Ventas Año 3

Producto	Venta domicilio			Venta eventos			Total Año 3
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal	
Pan Flauta Francés	14,952	\$ 0.22	\$ 3,336.97	9,968	\$ 0.24	\$ 2,410.03	\$ 17,797.15
Pan Baguette	11,214	\$ 1.55	\$ 17,380.03	7,476	\$ 1.68	\$ 12,552.25	\$ 92,693.51
Pan Brioché	11,214	\$ 0.35	\$ 3,893.13	7,476	\$ 0.38	\$ 2,811.70	\$ 20,763.35
Total Panes	37,380		\$ 24,610.13	24,920		\$ 17,773.98	\$ 131,254.01
Salsa de Hierbas	7,476	\$ 0.50	\$ 3,707.74	4,984	\$ 0.54	\$ 2,677.81	\$ 19,774.62
Salsa de Mantequilla Ajo	5,607	\$ 0.50	\$ 2,780.81	3,738	\$ 0.54	\$ 2,008.36	\$ 14,830.96
Salsa de Aceitunas	5,607	\$ 0.74	\$ 4,171.21	3,738	\$ 0.81	\$ 3,012.54	\$ 22,246.44
Total Salsas	18,690		\$ 10,659.75	12,460		\$ 7,698.71	\$ 56,852.02
Total productos	56,070		\$ 35,269.88	37,380		\$ 25,472.69	\$ 188,106.03

Ventas Año 4

3%

Producto	Venta directa			Venta canales		
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal
Pan Flauta Francés	15,401	\$ 0.19	\$ 2,911.43	61,602	\$ 0.16	\$ 9,704.77
Pan Baguette	11,550	\$ 1.31	\$ 15,163.71	46,202	\$ 1.09	\$ 50,545.69
Pan Brioché	11,550	\$ 0.29	\$ 3,396.67	46,202	\$ 0.25	\$ 11,322.24
Total Panes	38,501		\$ 21,471.81	154,006		\$ 71,572.70
Salsa de Hierbas	7,700	\$ 0.42	\$ 3,234.92	30,801	\$ 0.35	\$ 10,783.08
Salsa de Mantequilla Ajo	5,775	\$ 0.42	\$ 2,426.19	23,101	\$ 0.35	\$ 8,087.31
Salsa de Aceitunas	5,775	\$ 0.63	\$ 3,639.29	23,101	\$ 0.53	\$ 12,130.97
Total Salsas	19,251		\$ 9,300.41	77,003		\$ 31,001.36
Total productos	57,752		\$ 30,772.22	231,009		\$ 102,574.06

Ventas Año 4

Producto	Venta domicilio			Venta eventos			Total Año 4
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal	
Pan Flauta Francés	15,401	\$ 0.23	\$ 3,493.72	10,267	\$ 0.25	\$ 2,523.24	\$ 18,633.16
Pan Baguette	11,550	\$ 1.58	\$ 18,196.45	7,700	\$ 1.71	\$ 13,141.88	\$ 97,047.73
Pan Brioché	11,550	\$ 0.35	\$ 4,076.00	7,700	\$ 0.38	\$ 2,943.78	\$ 21,738.69
Total Panes	38,501		\$ 25,766.17	25,668		\$ 18,608.90	\$ 137,419.59
Salsa de Hierbas	7,700	\$ 0.50	\$ 3,881.91	5,134	\$ 0.55	\$ 2,803.60	\$ 20,703.52
Salsa de Mantequilla Ajo	5,775	\$ 0.50	\$ 2,911.43	3,850	\$ 0.55	\$ 2,102.70	\$ 15,527.64
Salsa de Aceitunas	5,775	\$ 0.76	\$ 4,367.15	3,850	\$ 0.82	\$ 3,154.05	\$ 23,291.46
Total Salsas	19,251		\$ 11,160.49	12,834		\$ 8,060.35	\$ 59,522.61
Total productos	57,752		\$ 36,926.66	38,501		\$ 26,669.26	\$ 196,942.20

Ventas Año 5

3%

Producto	Venta directa			Venta canales		
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal
Pan Flauta Francés	15,863	\$ 0.19	\$ 3,048.19	63,450	\$ 0.16	\$ 10,160.65
Pan Baguette	11,897	\$ 1.33	\$ 15,876.01	47,588	\$ 1.11	\$ 52,920.05
Pan Brioché	11,897	\$ 0.30	\$ 3,556.23	47,588	\$ 0.25	\$ 11,854.09
Total Panes	39,657		\$ 22,480.44	158,626		\$ 74,934.79
Salsa de Hierbas	7,931	\$ 0.43	\$ 3,386.88	31,725	\$ 0.36	\$ 11,289.61
Salsa de Mantequilla Ajo	5,948	\$ 0.43	\$ 2,540.16	23,794	\$ 0.36	\$ 8,467.21
Salsa de Aceitunas	5,948	\$ 0.64	\$ 3,810.24	23,794	\$ 0.53	\$ 12,700.81
Total Salsas	19,828		\$ 9,737.29	79,313		\$ 32,457.63
Total productos	59,485		\$ 32,217.73	237,939		\$ 107,392.42

Ventas Año 5

Producto	Venta domicilio			Venta eventos			Total Año 5
	Cant	Precio	Subtotal	Cant	Precio	Subtotal	
Pan Flauta Francés	15,863	\$ 0.23	\$ 3,657.83	10,575	\$ 0.25	\$ 2,641.77	\$ 19,508.45
Pan Baguette	11,897	\$ 1.60	\$ 19,051.22	7,931	\$ 1.73	\$ 13,759.21	\$101,606.49
Pan Brioché	11,897	\$ 0.36	\$ 4,267.47	7,931	\$ 0.39	\$ 3,082.06	\$ 22,759.85
Total Panes	39,657		\$ 26,976.52	26,438		\$ 19,483.04	\$143,874.79
Salsa de Hierbas	7,931	\$ 0.51	\$ 4,064.26	5,288	\$ 0.56	\$ 2,935.30	\$ 21,676.05
Salsa de Mantequilla Ajo	5,948	\$ 0.51	\$ 3,048.19	3,966	\$ 0.56	\$ 2,201.47	\$ 16,257.04
Salsa de Aceitunas	5,948	\$ 0.77	\$ 4,572.29	3,966	\$ 0.83	\$ 3,302.21	\$ 24,385.56
Total Salsas	19,828		\$ 11,684.75	13,219		\$ 8,438.98	\$ 62,318.65
Total productos	59,485		\$ 38,661.27	39,657		\$ 27,922.03	\$206,193.44

Anexo 9. Cálculo de egresos

Personal:

Año 1

Cargo	Cant	Sueldo base	Sueldo unificado	Décimo 3ero	Décimo 4to	Vacaciones	Aporte IESS	Fondo reserva	Valor mensual	Año 1
Panadero	2	\$ 500.00	\$ 1,000.00	\$ 83.33	\$ 65.67	\$ 41.67	\$ 121.50	\$ -	\$ 1,312.17	\$ 15,746.00
Operario	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 37.50	\$ 32.83	\$ 18.75	\$ 54.68	\$ -	\$ 593.76	\$ 7,125.10
Subtotal Operación			\$ 1,450.00	\$ 120.83	\$ 98.50	\$ 60.42	\$ 176.18	\$ -	\$ 1,905.93	\$ 22,871.10
Gerente general	1	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 66.67	\$ 32.83	\$ 33.33	\$ 97.20	\$ -	\$ 1,030.03	\$ 12,360.40
Asistente	1	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 41.67	\$ 32.83	\$ 20.83	\$ 60.75	\$ -	\$ 656.08	\$ 7,873.00
Subtotal Administración			\$ 1,300.00	\$ 108.33	\$ 65.67	\$ 54.17	\$ 157.95	\$ -	\$ 1,686.12	\$ 20,233.40
Expendedor	2	\$ 400.00	\$ 800.00	\$ 66.67	\$ 65.67	\$ 33.33	\$ 97.20	\$ -	\$ 1,062.87	\$ 12,754.40
Vendedores	2	\$ 450.00	\$ 900.00	\$ 75.00	\$ 65.67	\$ 37.50	\$ 109.35	\$ -	\$ 1,187.52	\$ 14,250.20
Subtotal Ventas			\$ 800.00	\$ 66.67	\$ 65.67	\$ 33.33	\$ 97.20	\$ -	\$ 2,250.38	\$ 27,004.60
Total									\$ 5,842.43	\$ 70,109.10

A partir del año 2 con inflación

Cargo	Cant	Sueldo base	Sueldo unificado	Décimo 3ero	Décimo 4to	Vacaciones	Aporte IESS	Fondo reserva	Valor mensual	Año 2
Panadero	2	\$ 508.24	\$ 1,016.48	\$ 84.71	\$ 65.67	\$ 42.35	\$ 123.50	\$ 84.71	\$ 1,417.42	\$ 17,008.99
Operario	1	\$ 457.42	\$ 457.42	\$ 38.12	\$ 32.83	\$ 19.06	\$ 55.58	\$ 38.12	\$ 641.12	\$ 7,693.44
Subtotal Operación			\$ 1,473.90	\$ 122.82	\$ 98.50	\$ 61.41	\$ 179.08	\$ 122.82	\$ 2,058.54	\$ 24,702.43
Gerente general	1	\$ 813.18	\$ 813.18	\$ 67.77	\$ 32.83	\$ 33.88	\$ 98.80	\$ 67.77	\$ 1,114.23	\$ 13,370.79
Asistente	1	\$ 508.24	\$ 508.24	\$ 42.35	\$ 32.83	\$ 21.18	\$ 61.75	\$ 42.35	\$ 708.71	\$ 8,504.49
Subtotal Administración			\$ 1,321.42	\$ 110.12	\$ 65.67	\$ 55.06	\$ 160.55	\$ 110.12	\$ 1,822.94	\$ 21,875.28
Expendedor	2	\$ 406.59	\$ 813.18	\$ 67.77	\$ 65.67	\$ 33.88	\$ 98.80	\$ 67.77	\$ 1,147.07	\$ 13,764.79
Vendedores	2	\$ 457.42	\$ 914.83	\$ 76.24	\$ 65.67	\$ 38.12	\$ 111.15	\$ 76.24	\$ 1,282.24	\$ 15,386.89
Subtotal Ventas			\$ 1,728.02	\$ 144.00	\$ 131.33	\$ 72.00	\$ 209.95	\$ 144.00	\$ 2,429.31	\$ 29,151.68
Total									\$ 6,310.78	\$ 75,729.40

Depreciación, mantenimiento y prima seguro de bienes:

Depreciación

Descripción	Valor	Años vida útil	% deprec	Valor deprec.anual
Vehículos	\$ 18,000.00	5	20.0%	\$ 3,600.00
Mobiliario	\$ 4,920.00	10	10.0%	\$ 492.00
Maquinaria	\$ 6,150.00	10	10.0%	\$ 615.00
Equipo computación	\$ 1,450.00	3	33.3%	\$ 483.33
Total	\$ 30,520.00			\$ 5,190.33

Valor residual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$ 25,329.67	\$ 20,139.33	\$ 14,949.00	\$ 11,208.67	\$ 6,018.33

Mantenimiento

Descripción	Valor	% mant	Valor anual
Vehículos	\$ 18,000.00	10.0%	\$ 1,800.00
Mobiliario	\$ 4,920.00	5.0%	\$ 246.00
Maquinaria	\$ 6,150.00	5.0%	\$ 307.50
Equipo computación	\$ 1,450.00	10.0%	\$ 145.00
Total	\$ 30,520.00		\$ 2,498.50

Costo de seguro anual

Descripción	Valor	% mant	Valor anual
Vehículos	\$ 18,000.00	3.0%	\$ 540.00
Mobiliario	\$ 4,920.00	2.0%	\$ 98.40
Maquinaria	\$ 6,150.00	2.0%	\$ 123.00
Equipo computación	\$ 1,450.00	3.0%	\$ 43.50
Total	\$ 30,520.00		\$ 804.90

Valores por área

Descripción	Producción	Administración	Ventas
Vehículos	\$ 18,000.00	\$ -	\$ -
Mobiliario	\$ 2,530.00	\$ 530.00	\$ 1,860.00
Maquinaria	\$ 6,150.00	\$ -	\$ -
Equipo computación	\$ -	\$ 850.00	\$ 600.00
Total	\$ 26,680.00	\$ 1,380.00	\$ 2,460.00

Mantenimiento por área

Descripción	Producción	Administración	Ventas
Vehículos	\$ 1,800.00	\$ -	\$ -
Mobiliario	\$ 126.50	\$ 26.50	\$ 93.00
Maquinaria	\$ 307.50	\$ -	\$ -
Equipo computación	\$ -	\$ 85.00	\$ 60.00
Total	\$ 2,234.00	\$ 111.50	\$ 153.00

Seguro por área

Descripción	Producción	Administración	Ventas
Vehículos	\$ 540.00	\$ -	\$ -
Mobiliario	\$ 50.60	\$ 10.60	\$ 37.20
Maquinaria	\$ 123.00	\$ -	\$ -
Equipo computación	\$ -	\$ 25.50	\$ 18.00
Total	\$ 713.60	\$ 36.10	\$ 55.20

BIENES NO DEPRECIABLES

BIENES NO DEPRECIABLES	% anual de reposición	
\$ 1,343.00	20%	\$ 268.60

Costos:

Resumen costos materia prima directa

Ingrediente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Harina	\$ 10,818.98	\$ 11,437.17	\$ 12,090.68	\$ 12,658.63	\$ 13,253.26
Agua	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Sal	\$ 209.40	\$ 221.36	\$ 234.01	\$ 245.01	\$ 256.51
Azucar	\$ 566.33	\$ 598.69	\$ 632.90	\$ 662.63	\$ 693.76
Levadura	\$ 5,117.20	\$ 5,409.60	\$ 5,718.70	\$ 5,987.33	\$ 6,268.58
Manteca Vegetal	\$ 1,596.28	\$ 1,687.49	\$ 1,783.91	\$ 1,867.70	\$ 1,955.44
Leche	\$ 404.52	\$ 427.64	\$ 452.07	\$ 473.31	\$ 495.54
Margarina	\$ 713.86	\$ 754.65	\$ 797.77	\$ 835.25	\$ 874.48
Mantequilla	\$ 1,903.63	\$ 2,012.40	\$ 2,127.39	\$ 2,227.33	\$ 2,331.95
Huevos	\$ 1,534.80	\$ 1,622.50	\$ 1,715.21	\$ 1,795.78	\$ 1,880.14
Total Panes	\$ 22,865.01	\$ 24,171.50	\$ 25,552.64	\$ 26,752.96	\$ 28,009.66
Queso crema	\$ 7,499.52	\$ 7,928.04	\$ 8,381.04	\$ 8,774.73	\$ 9,186.92
Perejil	\$ 105.84	\$ 111.89	\$ 118.28	\$ 123.84	\$ 129.65
Albahaca	\$ 84.67	\$ 89.51	\$ 94.62	\$ 99.07	\$ 103.72
Aceite de oliva	\$ 861.24	\$ 910.45	\$ 962.47	\$ 1,007.68	\$ 1,055.01
Sal	\$ 50.80	\$ 53.71	\$ 56.77	\$ 59.44	\$ 62.23
Mantequilla	\$ 2,903.04	\$ 3,068.92	\$ 3,244.27	\$ 3,396.67	\$ 3,556.23
Dientes de ajo picados	\$ 816.48	\$ 863.13	\$ 912.45	\$ 955.31	\$ 1,000.19
Cilantro	\$ 47.17	\$ 49.87	\$ 52.72	\$ 55.20	\$ 57.79
Jugo de limón	\$ 76.20	\$ 80.56	\$ 85.16	\$ 89.16	\$ 93.35
Pimienta	\$ 91.45	\$ 96.67	\$ 102.19	\$ 107.00	\$ 112.02
Mayonesa	\$ 711.24	\$ 751.88	\$ 794.85	\$ 832.18	\$ 871.28
Aceitunas picadas finas	\$ 3,538.08	\$ 3,740.24	\$ 3,953.96	\$ 4,139.69	\$ 4,334.15
Papel cera	\$ 345.60	\$ 365.35	\$ 386.22	\$ 404.37	\$ 423.36
Envase con tapa	\$ 6,912.00	\$ 7,306.95	\$ 7,724.46	\$ 8,087.31	\$ 8,467.21
Total Salsas	\$ 24,043.34	\$ 25,417.16	\$ 26,869.47	\$ 28,131.65	\$ 29,453.12
Total productos	\$ 46,908.35	\$ 49,588.66	\$ 52,422.11	\$ 54,884.61	\$ 57,462.78

Costos indirectos

Descripción	V.mensual	V.Anual
Alquiler Instalaciones	\$ 251.85	\$ 3,022.22
Servicios básicos	\$ 48.27	\$ 579.26
Depreciación bienes	\$ 372.33	\$ 4,468.00
Mantenimiento bienes	\$ 186.17	\$ 2,234.00
Seguro de bienes	\$ 59.47	\$ 713.60
Reposición bienes no deprec.	\$ 22.38	\$ 268.60
Gas	\$ 88.00	\$ 1,056.00
Combustible	\$ 260.00	\$ 3,120.00
Total	\$ 1,288.47	\$ 15,461.68

Gas	Diario	Semanal	Mensual	Anual	
	0.2	1	4	48	\$ 22.00
Combust	galones sem	kilom semana	galones año	kilom año	\$ 3.00
	20	800	1040	41600	

	Operación	Administración	Ventas
Alquiler local	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 3,022.22
	\$ 1,488.89	\$ 2,688.89	

Proporción uso de instalaciones de cada área	42%	21%	37%
--	-----	-----	-----

Servicios básicos

Descripción	V.mensual	V.Anual	Operación	Administración	Ventas
Agua potable	\$ 25.00	\$ 300.00	\$ 125.93	\$ 62.04	\$ 112.04
Energía eléctrica	\$ 40.00	\$ 480.00	\$ 201.48	\$ 99.26	\$ 179.26
Consumo teléfono	\$ 30.00	\$ 360.00	\$ 151.11	\$ 74.44	\$ 134.44
Internet	\$ 20.00	\$ 240.00	\$ 100.74	\$ 49.63	\$ 89.63
Total	\$ 115.00	\$ 1,380.00	\$ 579.26	\$ 285.37	\$ 515.37

Gastos:

Administrativos

Descripción	V.mensual	V.Anual
Personal administrativo	\$ 1,686.12	\$ 20,233.40
Servicio de contabilidad	\$ 650.00	\$ 7,800.00
Alquiler oficina	\$ 124.07	\$ 1,488.89
Servicios básicos	\$ 23.78	\$ 285.37
Depreciación bienes	\$ 28.03	\$ 336.33
Mantenimiento bienes	\$ 9.29	\$ 111.50
Seguro de bienes	\$ 3.01	\$ 36.10
Útiles de oficina y aseo	\$ 30.00	\$ 360.00
Total	\$ 2,554.30	\$ 30,651.59

Ventas

Descripción	V.mensual	V.Anual
Personal de ventas	\$ 2,250.38	\$ 27,004.60
Comisiones por venta	\$ 280.54	\$ 3,366.42
Publicidad y propaganda	\$ 188.33	\$ 2,260.00
Alquiler oficina	\$ 224.07	\$ 2,688.89
Servicios básicos	\$ 42.95	\$ 515.37
Depreciación bienes	\$ 32.17	\$ 386.00
Mantenimiento bienes	\$ 12.75	\$ 153.00
Seguro de bienes	\$ 4.60	\$ 55.20
Total	\$ 3,035.79	\$ 36,429.48

Publicidad y propaganda

Descripción	V.mensual	V.Anual
Web empresarial	\$ 58.33	\$ 700.00
Publicidad redes sociales	\$ 80.00	\$ 960.00
Material promocional	\$ 50.00	\$ 600.00
Total	\$ 188.33	\$ 2,260.00

A partir del segundo año solo se paga mantenimiento del sitio Web.

Financieros

Descripción	V.mensual	V.Anual
Intereses préstamo bancario	\$ 354.29	\$ 4,251.48
Total	\$ 354.29	\$ 4,251.48

Anexo 10. Evaluación financiera

Unitarios

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso unitario	\$ 0.49	\$ 0.50	\$ 0.50	\$ 0.51	\$ 0.52
Costo variable unitario	\$ 0.15	\$ 0.15	\$ 0.15	\$ 0.15	\$ 0.16

$$PE (\$) = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo variable unitario}}{\text{Ingresos}}}$$

$$PE (Q) = \frac{\text{Costo fijo}}{\text{Precio} - \text{Costo variable unitario}}$$

Punto de equilibrio

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Fijo	\$ 110,098.91	\$ 110,397.99	\$ 110,312.63	\$ 111,034.86	\$ 112,795.55
Costo Variable Unitario	\$ 0.15	\$ 0.15	\$ 0.15	\$ 0.15	\$ 0.16
Precio de venta unitario	\$ 0.49	\$ 0.50	\$ 0.50	\$ 0.51	\$ 0.52
P. Equilibrio en valor	\$ 156,988.99	\$ 157,415.43	\$ 157,293.73	\$ 158,323.54	\$ 160,834.10
P. Equilibrio en productos	322,333	317,968	312,571	309,517	309,327

relación ingresos / punto de equilibrio -1

en valor	7.2%	13.0%	19.6%	24.4%	28.2%
en cantidad	7.2%	13.0%	19.6%	24.4%	28.2%

Tasa descuento

Descripción	Valor	% Participación	Tasa	TMAR
Préstamo	40,818.31	67.12%	12.00%	8.05%
Aporte accionistas	20,000.00	32.88%	11.81%	3.88%
Total financiamiento	60,818.31	100.00%	Tasa descuento	11.94%

$$TMAR = i + f + if \quad \begin{array}{l} i = \text{premio al riesgo} \quad 10\% \\ f = \text{Inflación del proyecto} \quad 1.65\% \end{array}$$

$$TMAR \text{ inversionistas} = \text{riesgo} + \text{inflación} + \text{riesgo} \times \text{inflación} \quad 11.81\%$$

Período de Recuperación de la Inversión

Año	Flujo de efectivo	Flujo actualizado	Flujo actualizado y acumulado
Año 0	- 20,000.00	- 20,000.00	- 20,000.00
Año 1	- 1,558.12	- 1,391.95	- 21,391.95
Año 2	1,191.44	950.86	- 20,441.09
Año 3	4,258.12	3,035.85	- 17,405.25
Año 4	23,146.95	14,742.69	- 2,662.55
Año 5	57,454.83	32,691.16	30,028.60

Relación Beneficio/Costo

Año	Ingresos	Costos	Ingresos actualizados	Costos actualizados
Año 0		20,000.00		20,000.00
Año 1	168,321.02	160,373.68	150,369.28	143,269.54
Año 2	177,938.75	163,545.42	142,007.75	130,520.85
Año 3	188,106.03	166,496.86	134,111.18	118,704.81
Año 4	196,942.20	169,858.31	125,435.88	108,185.69
Año 5	206,193.44	174,382.20	117,321.77	99,221.53
Total	937,501.45	854,656.47	669,245.86	619,902.40
Relación Beneficio Costo (RBC):				1.08