UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

SEDE VIÑA DEL MAR – JOSÉ MIGUEL CARRERA

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN RESTAURANT DE EMPANADAS EN EL SECTOR SUR DE LA REGIÓN METROPOLITANA

Trabajo de titulación para optar al Título de Ingeniero de Ejecución en GESTIÓN INDUSTRIAL

Alumno:

Gerardo Alberto Ancao Castro

Profesor Guía:

Ing. Carlos Antillanca Espina

2021

RESUMEN EJECUTIVO

KEYWORDS: RESTAURANT – EMPANADAS – CONSUMO, RETIRO Y DELIVERY

En el presente proyecto se lleva a cabo un estudio de prefactibilidad de implementar un restaurant de empanadas. Para el desarrollo de este proyecto, se comienza con una recopilación de antecedentes generales del rubro del proyecto, tales como las frecuencias de consumo, montos de compra promedio y tendencias del mercado, donde también se establecen los objetivos del proyecto. Además se establece la metodología mediante el cual se realizara el estudio, como los criterios bajo los cuales se analizara la factibilidad de esta inversión. Se realiza un estudio de mercado en donde se realizan análisis de FODA y 5 fuerzas de Porter, en el cual se determinan las condiciones en las cuales se situara el proyecto en el mercado, tales como la alta amenaza de nuevos oferentes en el mercado y el bajo poder de negociación de los proveedores. Se estudia la oferta actual y futura, obteniéndose una oferta reducida con 2 locales en el sector que ofrecen exclusivamente empanadas y se analizan las respuestas de una encuesta diseñada especialmente para efectos de este estudio, con la cual se logró determinar una demanda de 133.152 unidades anuales de empanadas.

Seguido de esto, se estudian aspectos técnicos que implican la puesta en marcha de un proyecto de esta índole, estudiándose la demanda proyectada la cual comienza en el primer año con 133152 unidades y con un crecimiento estimado del 0,8% se espera para el 5to año productivo una demanda de 137464 unidades, entre otros aspectos como materias primas e insumos. Así mismo se analizan los aspectos legales relacionados al rubro y la estructura organizacional.

También se realiza un estudio económico financiero, de acuerdo a las ventas proyectadas, capital de trabajo, activos fijos y gastos de puesta en marcha. Se evalúa económicamente en un horizonte de 5 años a partir de indicadores financieros como el VAN y TIR con los cuales es posible determinar la prefactibilidad y conveniencia de poner en marcha el proyecto en cuestión. Respecto a esto último mencionado se obtiene un VAN de 281 UF, un TIR de 18% y un PRI de 5 años en proyecto sin financiamiento externo (puro).

Respecto a los indicadores económicos obtenidos en la evaluación con financiamiento, se obtuvo un VAN de 511, 434, 358 para el 75%, 50% y 25% respectivamente. La TIR se obtuvo 38%, 27% y 22% para el 75%, 50% y 25% respectivamente. En relación a la PRI obtenida en los flujos con financiamiento se obtuvo 5 años para las 3 evaluaciones.

Al término del estudio se realizó un análisis de sensibilidad usando 2 variables, el precio y los costos variables, específicamente el costo de la carne, obteniéndose que al variar en un 1% el precio, el VAN varia en un 31%. Y al variar en un 1% el costo de la carne el VAN varia en un 1,8%.

ÍNDICE

SIGLA Y SIMBOLOGIA

INTRODUCCIÓN **1**

CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN 2

1.1. DIAGNÓSTICO 3

1.1.1. Antecedentes generales y específicos 3

1.1.2. Objetivos del proyecto 4

1.1.2.1. Objetivo general 4

1.1.2.2. Objetivos específicos 4

1.1.3. Antecedentes cualitativos 4

1.1.4. Contexto de desarrollo del proyecto 4

1.1.5. Tamaño del proyecto 5

1.1.6. Impactos relacionados con el proyecto 5

1.2. METODOLOGÍA 6

1.2.1. Definición de situación sin proyecto 6

1.2.2. Definición de situación con proyecto 6

1.2.3. Análisis de separabilidad 7

1.2.4. Método de medición de beneficios y costos 7

1.2.5. Indicadores de gestión 7

1.2.6. Criterios de evaluación económica 7

1.2.7. Estructura de evaluación de proyecto 9

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO **11**

2.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO 12

2.2. ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA 13

2.3. VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA 17

2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA 18

2.5. COMPORTAMIENTO DEL MERCADO 18

2.5.1. Fuerzas de Porter 18

2.6. DETERMINACIONES DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES 20

2.7. ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN 21

2.8. ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN 24

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA **27**

3. DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN 28

3.1. DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS 28

3.2. DIAGRAMA DE FLUJO 29

3.3. BALANCE DE MASA Y ENERGÍA 34

3.4. SELECCIÓN DE EQUIPOS 34

3.5. PROYECTOS COMPLEMENTARIOS 39

3.6. LAY-OUT 39

3.7. DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS 400

3.7.1. Insumos directos 40
3.7.2. Insumos indirectos 401
3.8. FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO 41
3.9. CONSUMO DE ENERGÍA 423
3.10. PROGRAMA DE TRABAJO, TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL 434
3.11. PERSONAL, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS 455
3.12. INVERSIÓN EN EQUIPO Y EDIFICACIONES 47
3.13. INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO 48
3.14. COSTO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA 49
3.15. COSTOS DE IMPREVISTOS 49
3.16 INVERSIÓN INICIAL 50

CAPÍTULO 4: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES 51
4.1. ADMINISTRATIVA 52
4.1.1. Personal 523
4.1.2. Estructura organizacional 524
4.1.3. Personal administrativo, cargos, perfil y sueldos 53
4.1.4. Gastos en personal 53
4.2. LEGAL 53
4.2.1. Marco legal vigente nacional 53
4.2.2. Aspectos legales del giro del proyecto 54
4.2.3. Incentivos 56
4.2.4. Costos asociados al cumplimiento de la legislación vigente 56
4.3. SOCIETARIA 57
4.3.1. Relación entre los inversionistas 57
4.3.2. Estructura societaria 57
4.4. TRIBUTARIA 58
4.4.1. Sistema tributario 58
4.4.2. Mecanismo de determinación de gasto en impuesto 59
4.5. AMBIENTAL 59

CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA 60
5.1. FINANCIERA 61
5.1.1. Fuentes de financiamiento 611
5.1.2. Inversionistas 611
5.1.3. Instituciones crediticias 61
5.1.4. Leasing 62
5.1.5. Costos de Financiamiento 62
5.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA 62
5.2.1. Consideraciones a utilizar 62
5.2.2. Horizonte del proyecto 63
5.2.3. Tasa de descuento 63
5.2.4. Moneda a utilizar 64
5.2.5. Impuestos 64

5.2.6. Depreciación de activos 65
5.2.7. Valor residual 67
5.2.8. Amortización 68
5.2.9. Estimación de ingresos y egresos 69
5.3. PROYECTO PURO 69
5.4. PROYECTO CON FINANCIAMIENTO 71
5.5. SENSIBILIZACIONES 74

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 76
BIBLIOGRAFÍA 78
ANEXOS 79
ANEXO A: ENCUESTA 79
ANEXO B: CRÉDITO 82
ANEXO C: COTIZACIÓN DE EQUIPOS 83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1.	Ventas reales de comida rápida	3
Figura 2-1.	Empanada	12
Figura 2-2.	Sectores de la R.M.	22
Figura 2-3.	Localización de local	23
Figura 2-4.	Futuro local de empanadas	233
Figura 2-5.	Modelo Canvas	24
Figura 3-1.	Elaboración de producto	30
Figura 3-2.	Consumo en local	31
Figura 3-3.	Retiro en tienda	32
Figura 3-4.	Delivery	33
Figura 3-5.	Balance de masa y energía	344
Figura 3-6.	Lay - Out	39
Figura 3-7.	Organigrama restaurant	48
Figura 4-1.	Organigrama	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2-1.	Proyección de demanda	15
Gráfico 2-2.	Frecuencia de consumo	15
Gráfico 2-3.	Consumo de empanadas	16
Gráfico 2-4.	Porcentaje de satisfacción	16
Gráfico 5-1.	Sensibilización del precio	75
Gráfico 5-2.	Sensibilización de costo carne	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1.	Poblacion total R.M.	5
Tabla 2-1.	Estimaciones y proyecciones por comuna	174
Tabla 2-2.	Estimaciones y proyecciones por comuna (15-64 años)	14
Tabla 2-3.	Porcentaje de satisfacción	16
Tabla 2-4.	Demanda estimada	17
Tabla 2-5.	Demanda estimada a 5 años	17

Tabla 2-6. IPSA histórico Chile 18
Tabla 2-7. Análisis de 5 Fuerzas de Porter 190
Tabla 2-8. Análisis FODA 200
Tabla 2-9. Variación inflación histórica 211
Tabla 2-10. Proyección de precios 211
Tabla 2-11. Análisis de micro localización 233
Tabla 3-1. Equipo y mobiliario cocina 35
Tabla 3-2. Equipo y mobiliario sala de consumo 367
Tabla 3-3. Equipo y mobiliario sección administrativa 378
Tabla 3-4. Equipo y mobiliario baños 41
Tabla 3-5. Insumos directos materias primas 40
Tabla 3-6. Insumos indirectos 413
Tabla 3-7. Rendimiento de local 41
Tabla 3-8. Detalle de consumo eléctrico 46
Tabla 3-9. Detalle de consumo de gas 47
Tabla 3-10. Turnos del personal 48
Tabla 3-11. Gastos en uniformes corporativos 48
Tabla 3-12. Gastos en sueldos de personal 49
Tabla 3-13. Inversión en mobiliario y equipo 47
Tabla 3-14. Capital de trabajo 48
Tabla 3-15. Costo instalación y puesta en marcha 49
Tabla 3-16. Costos Imprevistos 49
Tabla 4-1. Gastos en personal administrativo 53
Tabla 4-2. Costos de trámites legales 56
Tabla 4-3. Gastos para dar forma a la estructura societaria 58
Tabla 5-1. Tasa interés anual crédito comercial Banco Estado 644
Tabla 5-2. IPSA acumulado 2015-2020 645
Tabla 5-3. Beta proyecto 646
Tabla 5-4. Resumen de tasas de descuento 647
Tabla 5-5. Depreciación de activos 666
Tabla 5-6 Valor residual 68
Tabla 5-7. Amortización 25% 69
Tabla 5-8. Amortización 50% 69
Tabla 5-9. Amortización 75% 69

Tabla 5-10. Ingresos por ventas 69

Tabla 5-11. Costos fijos 690

Tabla 5-12. Costos variables 69

Tabla 5-13. Flujo de caja puro 70

Tabla 5-14. Flujo de caja 25% de financiamiento 71

Tabla 5-15. Flujo de caja 50% de financiamiento 723

Tabla 5-16. Flujo de Caja 75% de financiamiento 73

Tabla 5-17. Resumen indicadores económicos 745

Tabla 5-18. Sensibilización precio 74

Tabla 5-19. Sensibilización costo de la carne 75

SIGLA Y SIMBOLOGIA

A. SIGLA

CAPM	:	Capital Asset Pricing Model
INE	:	Instituto Nacional de Estadísticas
IPSA	:	Índice de Precios Selectivo de Acciones
IVA	:	Impuesto al Valor Agregado
PRI	:	Periodo de Recuperación de la Inversión
SII	:	Servicio de Impuestos Internos
TIR	:	Tasa Interna de Retorno
UF	:	Unidad de Fomento
VAN	:	Valor Actual Neto
WACC	:	Weighted Average Cost of Capital
CNC	:	Cámara Nacional de Comercio

B. SIMBOLOGÍA

%	:	Porcentaje
Hr	:	Hora
Kg	:	Kilogramo
Km	:	Kilómetro
kWh	:	Kilo watts hora
$	:	Peso chileno

INTRODUCCIÓN

Hace años, la empanada se hace presente en las mesas chilenas, en cualquiera de las comidas del día, tanto así que es considerada una preparación criolla en la que se nota el aumento del consumo de dicho producto específicamente en septiembre, mes de la patria, en celebración a la primera junta nacional de gobierno y las glorias del ejército de Chile. Sin embargo este producto está presente durante todo el año, ya sea en ferias libres, supermercados, restaurantes o preparaciones caseras.

La Cámara Nacional de Comercio (CNC) indica que cada día son más los locales que se especializan en un producto en determinado, ya sea nacional o extranjero, este aumento de oferta, afecta directamente en el aumento del mercado de comida rápida. El primer trimestre del año 2019 mostro un aumento del 2,1% en las ventas, este resultado se ve afectado por el mayor número de boletas emitidas, y por el aumento en el promedio por boleta, el cual aumento desde $4920 hasta $5026. Todo lo anterior está directamente relacionado con la apertura de nuevos locales, ya que esa es la causa principal que explicaría estos aumentos de consumo en el país según la CNC.

No se puede dejar de lado el alto consumo de comida rápida que existe en el país, ya que en la encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) en el año 2018 se reveló que el 60% de las personas consume al menos 1 vez a la semana comida rápida, esto no es de sorprender ya que dichas estadísticas se reflejan también en los altos índices de sobre peso del país que alcanzan el 74% según el informe emitido por la OCDE en diciembre de 2020.

Otro punto más que relevante a la hora de hablar de comida, es el delivery, el cual según estimaciones de Eutomonitor, en el año 2020 alcanzaron un monto de US$820 millones, esta cifra se traduce a un aumento total del 69,7% respecto al año 2019. Es ahí cuando este monto tiene impacto, ya que esta modalidad de consumo pasó de representar un 9,4% del total de las ventas de restaurantes y locales de comida en 2019 a un 23,9% en 2020. Si se compara a Chile con el promedio de Latinoamérica, Chile ha estado en la cima desde el año 2014 con un 6,9% versus un 3,6%. Estas cifras aseguró Euromonitor, se deben a la aparición de las cuarentenas, ya que debido a la pandemia, miles de personas se privaron de salir personalmente a realizar la compra y optaron por el delivey.

Como respuesta a todo lo mencionado es que nace la propuesta para crear un restaurante exclusivo de empandas, que pueda satisfacer las necesidades que presentan los clientes en estos tiempos, tiempo con el cual cada vez se cuenta menos, es por eso que se busca ofrecer todas las alternativas ya conocidas por los clientes, tanto consumo en local, retiro en tienda o delivery para que no exista necesidad alguna de salir del domicilio y pueda disfrutar de una comida criolla. Siempre buscando la mayor calidad, que siempre es agradecida por el cliente, tanto en la preparación, en la logística para la entrega del producto y en la infraestructura adecuada para recibir a los clientes.

CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

1. DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

El presente capítulo se dividirá en 2 secciones principalmente, siendo una primera de diagnóstico y posteriormente una metodología de evaluación del proyecto.

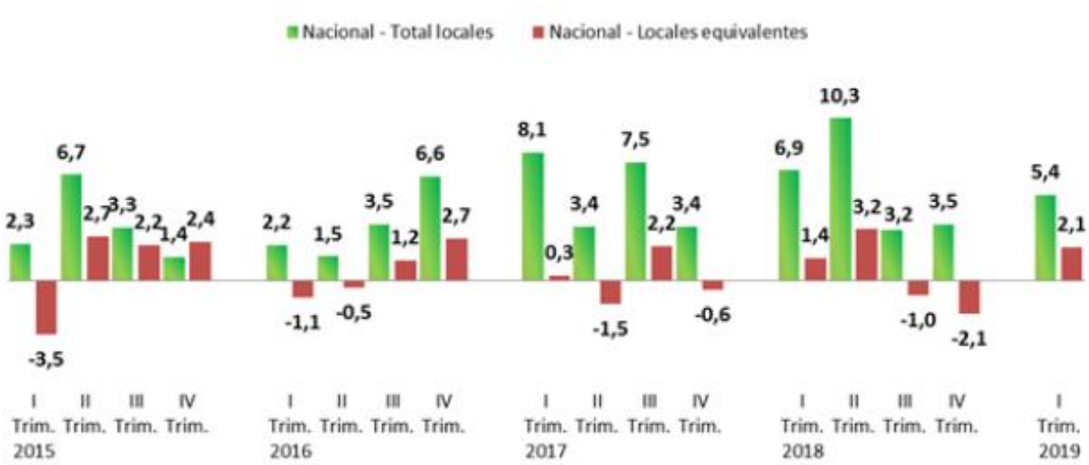
1.1. DIAGNÓSTICO

Se realizará una recopilación de antecedentes generales y específicos del proyecto en cuestión, dichos datos serán obtenidos mediante antecedentes históricos de los que se tiene registro en diversos buscadores y departamentos de información.

1.1.1. Antecedentes generales y específicos

En Chile las ventas reales de comida de servicio rápido a nivel nacional registraron un crecimiento real anual de 5,4% durante el primer trimestre de 2019, considerando el total de locales, según el indicador que elabora el Departamento de Estudios de la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo (CNC). Este resultado supera lo registrado el trimestre anterior, pero está levemente por debajo del alza alcanzada en igual período de 2018

Por su parte, las ventas reales medidas en términos de locales equivalentes (concepto de Same Sale Store), también se aceleraron marcando un alza de 2,1% real en el primer trimestre, tras dos períodos de caídas, como se observa en la Figura 1-1



Fuente: Departamento (CNC), 2019.

Figura 1.1.1-1.Ventas reales de comida rápida

Con respecto a los meses del primer trimestre de 2019 los resultados fueron de menos a más donde enero y febrero registraron alzas anuales reales de 4,2% y 4,8%, acelerándose aún más en marzo con un crecimiento de 7,2%. A nivel de locales equivalentes los resultados también fueron de menos a más, donde enero marcó un nulo crecimiento, luego febrero y marzo evidenciaron alzas anuales de 1,5% y 4,9% real respectivamente.

1.1.2. Objetivos del proyecto

A continuación se entregarán los objetivos del proyecto, incluyendo el objetivo general que se tiene y los específicos, que están basados en función del cumplimiento del objetivo general.

1.1.2.1. Objetivo general

- Evaluar la prefactibilidad de la creación de un restaurante de empanadas ubicado en el sector sur de la Región Metropolitana.

1.1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar el mercado de empanadas en la región metropolitana.
- Determinar los requerimientos técnicos, operacionales, organizacionales y legales para implementar un restaurante de empandas.
- Realizar un estudio económico y financiero que analice las distintas formas de financiamiento y evalúe la prefactibilidad del proyecto.

1.1.3. Antecedentes cualitativos

Un 5,4% del gasto promedio mensual de los hogares se destina a alimentos y bebidas preparadas listas para su consumo, es decir, alrededor de $60.080, de acuerdo a las cifras publicadas en 2018 por la VIII Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) del INE.

En relación con el tipo de establecimientos en que los hogares adquieren, en promedio, este tipo de alimentación, un 96,9% lo hace en restaurantes, almacenes, supermercados, comercios ambulantes y similares.

1.1.4. Contexto de desarrollo del proyecto

Se observa que existe una oportunidad de negocio debido a múltiples factores, uno de ellos es la proyección en aumento de la población en la región metropolitana, tal como se observa en la Tabla 1-1.

Tabla 1.1.2.1-1. Población total R.M.

METROPOLITANA POBLACIÓN TOTAL	2002		2019		2035	
	6.305.647		7.915.199		8.844.243	
SEXO	Total	%	Total	%	Total	%
Hombres	3.059.467	48,5	3.903.339	49,3	4.398.760	49,7
Mujeres	3.246.180	51,5	4.011.860	50,7	4.445.483	50,3
GRUPOS DE EDAD	Total	%	Total	%	Total	%
0 - 14 años	1.627.354	25,8	1.489.319	18,8	1.445.248	16,3
15 - 64 años	4.192.416	66,5	5.558.014	70,2	5.913.196	66,9
65 años y más	485.877	7,7	867.866	11,0	1.485.799	16,8

Fuente: Estimaciones y proyecciones a nivel regional de la población de chile, INE.

Además, pese a que las ventas de comida rápida a nivel nacional registraron una caída de 10,7% real en el primer trimestre de 2020 según el indicador que elabora el Departamento de Estudios de la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo (CNC), los servicio de delivery se han convertido en una alternativa para las personas que están en cuarentena o de manera voluntaria decidieron quedarse en casa. De hecho, desde el año 2016 un gran número de chilenos aumentó sus compras, y no fue hasta el 2018 cuando el consumo terminó de estabilizarse y expandirse a perfiles de clientes más diversos. En esta oleada de cambios, la industria que salió más beneficiada fue la de comida a domicilio.

1.1.5. Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto será un proyecto pequeño ya que la inversión inicial será de 183 UF, este tendrá una capacidad de venta de 10 a 25 clientes por hora, concentrando su fuerte de ventas en horarios de colación. Se estima aumentar la capacidad de clientes una vez que se haya fidelizado a clientes. Además, de acuerdo a lo estipulado en el Servicio de Impuestos Internos (SII), el restaurante contará con la categoría de “2do rango pequeña empresa”, por percibir ventas anuales entre los 5.000 y 10.000 UF.

1.1.6. Impactos relacionados con el proyecto

El restaurante pretende brindar a todos sus consumidores una comida típica nacional tal como lo es la empanada, además se busca satisfacer las expectativas de todos los consumidores entregando una variedad amplia de sabores para todos los gustos que hoy en día se encuentran en nuestro sector.

- **Impacto económico**

El proyecto traerá consigo una inversión inicial lo cual de una u otra forma tendrá impacto económico, seguido del empleo que generara para poder dar partida al proyecto y mantenerlo

en funcionamiento día a día. No obstante cabe destacar todas que todas las ventas son sinónimo de compra de materias primas, mano de obra, costos en transportes, etc.

- **Impacto ambiental**

El proyecto no tiene un alto impacto ambiental. Los principales contaminantes en este proyecto serán tanto los hornos, los cuales serán por combustión de GLP (gas licuado de petróleo) y los residuos de aceites utilizados para las frituras, los cuales serán debidamente eliminados con una compañía experta en el tema, ya que los aceites naturales usados sirven para generar BioDiesel entre otros usos

1.2. METODOLOGÍA

En la segunda parte de este capítulo se entregará la metodología con la cual se desarrollará el proyecto, entregando definiciones de situación base con y sin proyecto, método de medición de costos y beneficios, criterios de evaluación, indicadores a utilizar entre otros.

1.2.1. Definición de situación sin proyecto

En el sector de la región metropolitana existe un gran número de locales de comida rápida, sin embargo si nos centramos en los restaurantes o locales que comercialicen empanadas el número se reduce considerablemente, ya que son alrededor de 12 en todo el sector sur, sin embargo, en la gran mayoría de ellos solo se cuenta con retiro presencial en tienda, por ende una de las problemáticas presentes es que los consumidores en muchas ocasiones no acuden a los dichos establecimientos por incomodidad.

Dentro de las principales falencias de los Restaurantes y locales que venden empanadas se encuentran las siguientes.

- Personas manifiestan no conocer un local donde comprar una empanda cerca de su sector.
- Compras de empanadas generalmente las realizan en ferias libres.
- Los locales actuales no cuentan con fidelización a sus clientes
- Los tiempos de espera son mayores a los indicados por los vendedores
- Consumidores no confían en la higiene y calidad de la preparación de los productos

1.2.2. Definición de situación con proyecto

El proyecto del Restaurante de empanadas tiene por objetivo ofrecer a todos sus clientes empanadas de calidad y de las variedades que ellos deseen. Además de poder entregar un

producto que cumpla con todas las exigencias de salubridad establecidas en el RSA (Reglamento sanitario de los alimentos). También busca ser una alternativa clara para cualquier ocasión donde sea requerida una comida al instante, ofreciendo un servicio rápido y sin descuidar la calidad. El restaurante contara con una metodología de pedido vía WhatsApp, presencial y aplicaciones de delivery, con esto los clientes solo tendrán que acceder a nuestra carta digital que se mantendrá actualizada por los medios de contacto.

1.2.3. Análisis de separabilidad

El proyecto no cuenta con análisis de separabilidad ya que está enfocado directamente a la venta de empandas dentro del sector sur de la región metropolitana y no habrán sub proyectos dentro de él.

1.2.4. Método de medición de beneficios y costos

Los ingresos que tendrá el proyecto serán directamente por las unidades de producto vendidas, en este caso variaran de acuerdo al tipo de empanda. Sim embargo depende directamente del total de empandas que se vendan.

Los egresos, tienen relación con todos los costos asociados a la producción de las empanadas, tanto de las materias primas (masa, ingredientes,) como de los gastos energéticos (luz, gas, entre otros.). También se deben considerar los gastos administrativos generados por el funcionamiento del restaurante, gastos por imprevistos y puesta en marcha.

1.2.5. Indicadores de gestión

El restaurante utilizara indicadores de gestión en múltiples niveles para evaluar su éxito al alcanzar las metas, principalmente basado en las ventas proyectadas a nivel semanal y a nivel mensual, de este modo se analizará el comportamiento de ventas que se desarrollara durante el periodo del proyecto. Dicho esto, se calculará mediante:

Indicador de venta = N° empandas vendidas / N° empandas proyectadas

1.2.6. Criterios de evaluación económica

Los indicadores utilizados para evaluar este proyecto serán el VAN, la TIR, IVAN y el PayBack, a continuación el detalle de cada uno de estos indicadores a utilizar:

VAN: El valor actual neto corresponde al valor presente de los flujos de caja netos (ingresos - egresos) originados por una inversión.

La fórmula para calcular el Valor Actual Neto es:

$$\text{VAN} = \sum_{t=1}^{n} \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Ecuación 1-1. Valor actual neto

Donde:

V_t : Representa los flujos de caja en cada periodo t

I_0 : Es el valor del desembolso inicial de la inversión

n : Es el número de períodos considerado.

k : Es la tasa de descuento

El valor de k que hace que el VAN tome un valor igual a 0, se denomina tasa interna de retorno (TIR) y es una medida de la rentabilidad de una inversión. El valor actual neto es muy importante para la valoración de inversiones en activos fijos, a pesar de sus limitaciones en considerar circunstancias imprevistas o excepcionales de mercado. Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable, considerándose el valor mínimo de rendimiento para la inversión. V. Velayos Morales (15 de junio, 2014). Economipedia.com

Los criterios para la toma de decisión son:

- VAN > 0, el proyecto es rentable.
- VAN = 0, es indiferente realizar.
- VAN < 0, el proyecto no es rentable.

TIR: La tasa interna de retorno es la media geométrica de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En términos simples, diversos autores la conceptualizan como la tasa de descuento con la que el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

La TIR puede utilizarse como indicador de la rentabilidad de un proyecto: a mayor TIR, mayor rentabilidad; así, se utiliza como uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión (si la inversión no tiene riesgo, el coste de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de rentabilidad libre de riesgo). Si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la TIR- supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza. Andrés Sevilla Arias (15 de julio, 2014). Economipedia.com

PAYBACK: También denominado periodo de recuperación o periodo medio de maduración, es uno de los llamados métodos de selección estáticos. Se trata de una técnica que tienen las empresas para evaluar un determinado proyecto sobre la base de cuánto tiempo se tardará en recuperar la inversión inicial mediante los flujos de caja.; es decir, el número de días que normalmente los elementos de circulante completen una vuelta o ciclo de explotación. Esta herramienta resulta muy útil cuando se quiere realizar una inversión de elevada incertidumbre y de esta forma tenemos una idea del tiempo que tendrá que pasar para recuperar el dinero que se ha invertido. Economía y Organización de Empresas (2º Bachillerato). Anaya. 2003.

IVAN: Permite conocer cuánto es el VAN logrado por unidad monetaria invertida. Economía y Organización de Empresas (2º Bachillerato). Anaya. 2003.

$$IVAN = \frac{VAN}{I_0}$$

Ecuación 1-2. IVAN

Sea:

Io: Inversión inicial

Los criterios para la toma de decisión son:

• VAN > 0, el proyecto es rentable.

• VAN = 0, es indiferente realizar.

• VAN < 0, el proyecto no es rentable.

En síntesis las decisiones no se toman sólo con un indicador sino que con todos y bajo la condición:

• VAN > 0

• TIR > i

• PAYBACK <= horizonte del proyecto

1.2.7. Estructura de evaluación de proyecto

El proyecto considera una estructura como la que se indica a continuación en un horizonte de evaluación de 5 años, con el objeto de visualizar el trabajo en forma ordenada y lógica.

- Diagnóstico y Metodología: el objeto de este punto es conocer el comportamiento del mercado que está inserto el proyecto, con objeto de conocer los antecedentes tanto generales como específicos, además de identificar los objetivos del proyecto y el contexto en que se desarrolla. La metodología se basa en señalar la estructura a seguir, además detallar los indicadores financieros que se utilizarán.

- Estudio de mercado: se basa en la recolección de información primaria para la base del análisis. Además de muestreo de datos relevantes para identificar el perfil de los

potenciales consumidores. Estimación de la demanda futura y análisis de la oferta actual y futura.

- Estudio técnico: se determina el levantamiento de proceso, la inversión requerida, la determinación de costos de operación.
- Aspectos administrativos, legales, societarios, ambientales y tributarios: en este punto se determina la organización de los recursos humanos, el perfil y descripción de los cargos, además de los costos asociados a la estructura organizacional. Se determina el tipo de asociación, mecanismo de determinación de gastos en impuesto, las fuentes de financiamiento y los impactos ambientales que tenga el proyecto.
- Evaluación económica: este punto conlleva a la evaluación económica del proyecto considerando distintos tipos de financiamiento, además de análisis de sensibilización.
- Conclusiones y recomendaciones: el objeto es poder señalar mediante el estudio si es factible o no el proyecto, además de indicar ciertas recomendaciones.

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

2. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

El análisis de mercado es una recopilación de datos sobre clientes, competidores, y el mercado en el cual se pretende desarrollar en general, que servirá para su posterior estudio. Del análisis de estos datos se sacan otras informaciones como las tendencias del mercado, el posicionamiento de la empresa, del producto, etc.

En el presente capítulo se realiza un análisis de perfectibilidad de mercado, comenzando con una definición del producto que es la empanada, además se realiza un análisis de oferta y demanda, tanto actual como futura. Además se busca la mejor localización del restaurant, se entregan proyecciones de precio y análisis internos y externos del restaurante, como 5 fuerzas de Porter y FODA

2.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

La empanada es un producto alimenticio considerado emblemático por el país, siendo citado hasta por presidentes como por ejemplo por el ex presidente Salvador allende cuando enfatizo en una propuesta de proyecto nacional que dicho proyecto tenía olor a vino tinto y empanada. Este producto puede ser preparado con diferentes rellenos, pero por lo general su masa es de harina de trigo y su cocción es en versión de fritura u horneada (ver Figura 2-1).

Fuente: Comida Chilena

Figura 2-1. Empanada

El restaurante de empandas en el sector sur de la regio metropolitana consiente en ofrecer una variedad de las más clásicas empanadas consumidas por los clientes.

La empanada frita es una de las favoritas por los clientes, debido a ciertas características que adquiere con este tipo de cocción, una de ellas es el sabor que y la crocancia de la masa. Si bien al ser cocinada en aceite puede ser un poco menos saludable que la de horno, todo depende de la cantidad consumida por el cliente. Una de las principales diferencias entre la empanda frita y la empanada de horno, es que esta última lleva un 50 y un 100% más de manteca (grasa) en la preparación de la masa, debido a que la manteca tiene una función de homogenizar la masa e

impedir fugas de humedad del producto. Tal como se mencionaba anteriormente la empanada de horno es un poco más saludable ya que su aporte en grasas totales es inferior que una empanada frita.

Por otra parte una característica fundamental a la hora de elegir una empanda no es solo su tipo de cocción, si no que su relleno, para estos efectos el restaurante ofrecerá diversos rellenos, entre los que destacan queso, diversos tipos de carne (pollo, cerdo, vacuno), mariscos y vegetales. Todos estos mezclados de diferentes formas para lograr satisfacer al cliente, sin olvidar las mezclas más tradicionales como lo son la empanda de pino, queso camarón, napolitana, entre otras.

Las empanadas ofrecidas en este restaurante serán comercializadas mediante compras presenciales, compras para retiro en tienda habiendo previamente realizado el pedido ya sea vía telefónica o WhatsApp o con la modalidad de aplicaciones móviles de delivery. Las compras realizadas de manera presencial o habiendo realizado el pedido podrán consumidas en el local el cual contara con las instalaciones necesarias para atender a 20 clientes.

2.2. ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

Para el análisis de la demanda actual y futura, se centrará en la población del sector sur de la región metropolitana, para esto, se tomaron los datos obtenidos del cenco 2017, además de las estimaciones de población a futuro.

Tal como se puede observar en la Tabla 2-1, la población de San Bernardo es de 334.836 habitantes, dicho esto se profundizo un paso más, con el fin de obtener el número de clientes que podrían comprar el producto, para eso se observó la Figura 2-3, donde se muestra el detalle de personas tal como en la imagen anterior, pero en este caso de personas entre 15 y 65 años de edad.

Tabla 2-1. Estimaciones y proyecciones por comuna

Región Metropolitana de Santiago
Estimaciones y proyecciones de población por comunas, 2015-2035

Comuna	2015	2020	2025	2030	2035	Crec. 2015-2035 (%)
Independencia	95.406	142.065	155.387	165.481	179.698	3,2%
Lampa	97.952	126.898	146.646	162.410	174.404	2,9%
Estación Central	139.800	206.792	223.849	232.919	240.772	2,8%
San Miguel	108.370	133.059	148.387	164.830	184.863	2,7%
Colina	141.756	180.353	201.012	217.241	230.114	2,5%
Padre Hurtado	63.346	74.188	83.549	92.155	99.819	2,3%
Quilicura	208.394	254.694	279.737	297.418	311.288	2,0%
Santiago	399.928	503.147	552.151	582.224	595.600	2,0%
San Bernardo	309.765	334.836	351.625	365.089	375.791	1,0%

Fuente INE, 2019.

Tabla 2-2. Estimaciones y proyecciones por comuna (15-64 años)

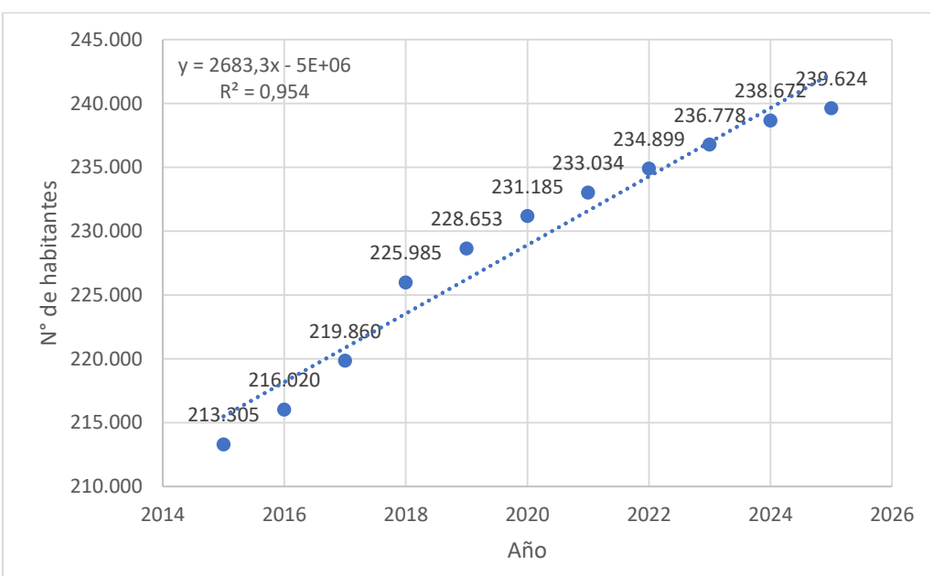
Región Metropolitana de Santiago
Estimaciones y proyecciones de población entre 15 y 64 años por comunas, 2015-2035

Comuna	2015	2020	2025	2030	2035	Crec. 2015-2035 (%)
Independencia	68.903	103.512	110.907	115.335	122.474	2,9%
Lampa	66.666	87.135	100.205	110.302	117.501	2,9%
Estación Central	100.162	149.099	157.951	160.422	162.216	2,4%
Colina	96.257	123.003	136.587	147.218	155.130	2,4%
San Miguel	76.688	94.650	103.428	111.941	122.281	2,4%
Padre Hurtado	43.696	51.342	57.073	62.129	66.458	2,1%
Quilicura	149.467	184.026	200.784	212.677	221.814	2,0%
Santiago	319.287	405.979	438.689	453.218	454.902	1,8%
Pirque	18.360	21.080	22.941	24.432	25.569	1,7%
Buin	67.038	76.088	82.201	86.947	90.402	1,5%
Ñuñoa	150.037	177.998	188.410	195.577	202.263	1,5%
Lo Barnechea	71.945	85.330	90.059	93.168	95.229	1,4%
Paine	50.319	56.877	60.699	63.528	65.518	1,3%
Calera de Tango	17.918	19.945	21.148	22.098	22.805	1,2%
Alhué	4.468	5.079	5.359	5.514	5.596	1,1%
Huechuraba	67.776	76.173	79.901	82.482	84.067	1,1%
Peñaflor	62.971	69.096	72.856	75.823	77.887	1,1%
Quinta Normal	79.800	95.273	97.464	97.814	97.879	1,0%
El Monte	24.712	27.051	28.422	29.453	30.167	1,0%
Recoleta	110.506	132.403	134.895	134.946	134.780	1,0%
Isla de Maipo	24.927	27.356	28.766	29.765	30.373	1,0%
Curacaví	22.484	24.693	25.822	26.568	27.026	0,9%
Melipilla	87.335	96.140	100.343	102.944	104.378	0,9%
Til-Til	13.366	14.715	15.296	15.658	15.873	0,9%
Talagante	52.201	56.546	58.805	60.534	61.838	0,9%
María Pinto	9.423	10.179	10.608	10.904	11.096	0,8%
San José de Maipo	11.632	12.748	13.232	13.534	13.682	0,8%
San Bernardo	213.305	231.185	239.624	245.830	250.284	0,8%

Fuente INE, 2019.

Se obtiene un total de 213.305 habitantes de la comuna de San Bernardo, la cual se consideró como potenciales clientes del local.

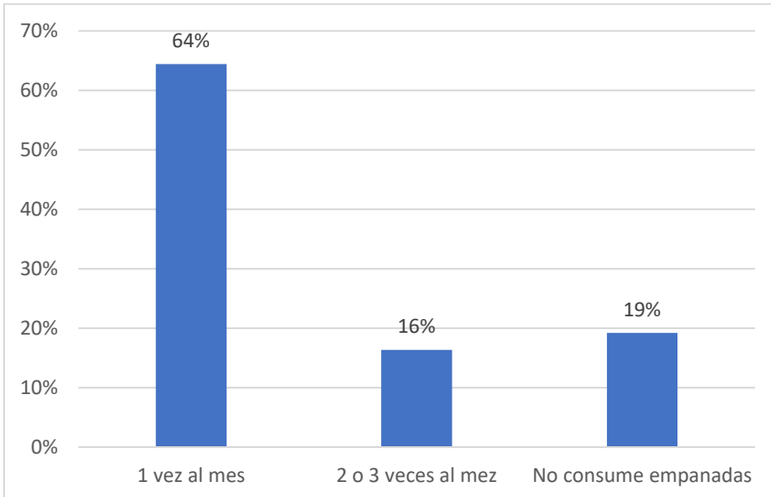
En el Gráfico 2-1, se observa la proyección de la población de la comuna entre los años 2015 y 2025 de la comuna de San Bernardo. Estos datos, están basado en la proyección de crecimiento del 0.8% indicado en la imagen anterior.



Fuente elaboración propia mediante datos estimación de población INE

Gráfico 2-1. Proyección de demanda

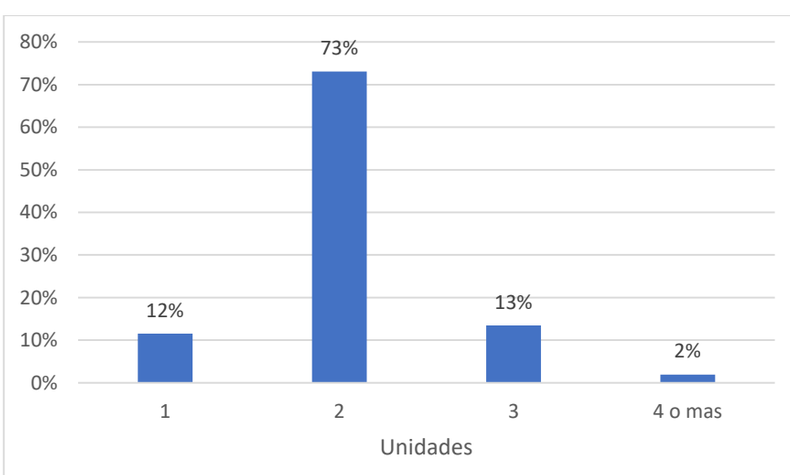
Si se considera que del universo total de 231.185 personas que son nuestros potenciales clientes, el 96% consume empanadas, al menos 1 vez al mes tal como se muestra en el Gráfico 2-2.



Fuente elaboración propia, encuesta.

Gráfico 2-2. Frecuencia de consumo

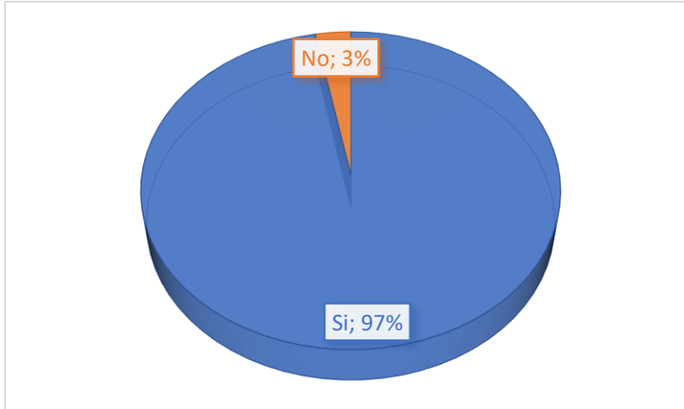
Llevando ese 80% obtenido de un total de 104 personas encuestadas (con un margen de error del 10% según aproximaciones de es.surveymonkey.com) del sector sur de la región metropolitana, al total de los clientes potenciales se obtienen un total 184.948 personas. Este dato es muy importante ya que con dicha cantidad de personas se obtendrá el total de empanadas a vender, una vez se obtenga la demanda insatisfecha y la cantidad de empandas que consumen las personas cada vez que consumen este producto.



Fuente elaboración propia, encuesta

Gráfico 2-3. Consumo de empanadas

Tal como se observa en la Gráfico 2-3, la gran mayoría consume 2 unidades de empandas cuando consume este producto, dicho esto, 2 será el número con el que se estimara la demanda futura, una vez se obtenga la demanda insatisfecha que se observa en el Gráfico 2-4



Fuente elaboración propia

Gráfico 2-4. Porcentaje de satisfacción

En la Tabla 2-3. Se puede ver el detalle de las respuestas recopiladas en la encuesta, donde se obtuvo que 17 personas correspondientes al 3% no se encuentran satisfechos con su lugar donde consume empandas.

Tabla 2-3. Porcentaje de satisfacción

¿Está usted satisfecho con el lugar donde consume empanadas habitualmente?		
Si	97%	87
No	3%	17
	100%	104

Fuente elaboración propia

El total de empanadas a vender se obtiene multiplicando el total de personas que consumen empanadas al menos 1 vez al mes por 2 unidades que fue el promedio obtenido de la encuesta. Finalmente este dato se multiplica por el porcentaje de demanda insatisfecha que equivale al 3%.

Tabla 2-4. Demanda estimada

Cantidad de empanadas a vender		
Empanadas mensuales	Empanadas diarias	Empandas anuales
11096	462	133152

Fuente elaboración propia

Las empandas diarias se obtienen dividendo las mensuales en 24 (11096/24), que serán los días productivos del local y las anuales multiplicando las mensuales por 12 (11096*12), como se observa en la Tabla 2-4.

Respecto a la demanda futura, bajo el mismo criterio se estima que el aumento será sostenido y se regirá bajo la misma tendencia presentada en el histórico desde el 2015 y considerando el 0.8% de crecimiento de la población. Esto se puede observar en la Tabla 2-5.

Tabla 2-5. Demanda estimada a 5 años

Año	Demanda Anual (unidades)
2021	133152
2022	134217
2023	135291
2024	136373
2025	137464

Fuente elaboración propia

2.3. VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA

Diversos son los factores que pueden afectar la demanda de un determinado producto/servicio, la importancia de identificarlos es que estos suelen cambiar rápidamente y de manera imprevisibles la demanda tanto de manera positiva como negativa.

Inflación: este concepto se define como el aumento generalizado y sostenido en los bienes y servicios, ésta se mide a través de una canasta básica en donde se analiza la variación de precios en cierto periodo de tiempo, esta variación recibe el nombre de Índice de Precios al Consumidor (IPC).

En la Tabla 2-6, se puede observar que la variación porcentual en los últimos 10 meses ha ido a la baja, lo que se traduciría en un aumento de las capacidades del consumidor para adquirir una mayor cantidad de productos y también de mayor valor económico. Además en la columna del lado se observa una inflación relativamente constante en los últimos 10años.

Tabla 2-6. IPSA histórico Chile

Tablas - IPC Chile actual e histórico

IPC CL últimos meses

período	inflación
noviembre 2020	2,733 %
octubre 2020	2,948 %
septiembre 2020	3,089 %
agosto 2020	2,446 %
julio 2020	2,499 %
junio 2020	2,632 %
mayo 2020	2,751 %
abril 2020	3,417 %
marzo 2020	3,742 %
febrero 2020	3,889 %

IPC CL últimos años

período	inflación
noviembre 2020	2,733 %
noviembre 2019	2,789 %
noviembre 2018	2,817 %
noviembre 2017	1,914 %
noviembre 2016	2,934 %
noviembre 2015	3,935 %
noviembre 2014	5,447 %
noviembre 2013	2,446 %
noviembre 2012	2,134 %
noviembre 2011	3,928 %

Fuente Global-rates

Precios de los insumos: en este caso tal como se ve en los históricos de la inflación no debiese variar de manera significativa el precio de las materias primas e insumos con los que se trabajara, es por esto que si bien, un aumento demasiado grande en el precio de estos significaría un aumento del valor final de producto y por ende una disminución en las ventas.

Cuarentenas: Tal como se ha experimentado por toda la población nacional, las cuarentenas sin duda son un factor relevante que tener en consideración, ya que esto implicaría una baja en ventas presenciales como con retiro por motivos sanitarios, independientemente de que se podría ver un aumento en la modalidad de delivery, las ventas se verían afectadas.

2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA

Actualmente en el sector sur de la región metropolitana existen solo 2 locales que se especialicen en empanadas, los otros locales que encuentran si bien ofrecen dicho producto es como una alternativa o productos secundarios.

Los 2 locales mencionados que hay son:

- Empanadas Don Quijote, ubicado en la comuna de San Bernardo, específicamente en Urmeneta #390
- Empanadas Tía Chabe, ubicado en la comuna de El bosque, específicamente en Julio Covarrubias #9607

Respecto a la proyección de la oferta es difícil tener claridad acerca de la creación de un local específicamente de empanadas, pero si se puede estimar respecto a la variación del mercado de comida rápida, ya que como indica la CNC, este mercado ha mostrado alzas y bajas, las alzas se aluden principalmente por creaciones de nuevos locales y las bajas por motivos económicos a nivel nacional.

2.5. COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

El mercado es un medio dinámico en donde la capacidad de adaptación es fundamental para lograr el éxito de una organización, por lo que se deben utilizar distintas herramientas para evaluar e identificar el ambiente que lo rodea, en este caso se realizará un análisis de las 5 Fuerzas de Porter y FODA.

2.5.1. Fuerzas de Porter

Las cinco fuerzas de Porter permiten realizar un análisis al micro entorno que rodea el proyecto, determinando según alta, media o baja la amenaza de entrada de nuevos competidores, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los clientes, la amenaza de productos o servicios sustitutos y la rivalidad entre los competidores.

- Amenaza de Entrada de Nuevos Competidores (Alta)

Tal como se menciona en el capítulo 1 el marcado de comida rápida ha ido en alza ya hace varios años y si bien ha mostrado en algunas oportunidades alguna baja, estas se recuperan en los trimestres, posteriores, esto genera una alta posibilidad de tener nuevos competidores en el mercado y si se toma en cuenta las conclusiones de la CNC donde dice que el aumento de las ventas de comida rápida se debe directamente al aumento de la creación de nuevos locales de comida rápida, se puede inferir que difícilmente se vaya a frenar la entrada de nuevos competidores

- Poder de negociación de los proveedores (Baja)

Las materias primas que se utilizaran en presente proyecto son principalmente alimentos que no tienen mayores restricciones de distribución y de fácil acceso, es por esto que si bien se buscará contar con los proveedores de mayor relación precio – calidad, se puede estar constantemente en negociación con diversos proveedores para obtener las mejores condiciones, considerando el volumen de compra a realizar. Hay que tener presente que la calidad de los productos puede variar dado que son alimentos perecibles, por ende se debe tener máxima precaución a la hora de elegir al proveedor.

- Poder de Negociación de los Clientes (Media)

El negocio de la comida rápida, al cual pertenecen las empandas, es un negocio en constante crecimiento y muy amplio actualmente, por lo que los clientes tienen una cartera amplia a la hora de elegir, el hecho de no ofrecer un producto que sea acorde a las exigencia de los clientes tanto en precio, calidad, etc, implicara que el cliente tomara otra alternativa, cabe mencionar que el precio de la comida rápida no es muy elevado en general, por lo cual esto hace muy posible que el cliente prefiera otra alternativa si lo desea.

- Amenaza de productos sustitutos (Alta)

Las empanadas si bien son un producto criollo difícil de sustituir en determinadas fechas, no es la misma realidad durante todo el año, es por esto que es muy fácil encontrar reemplazos, tanto como comida nacional como con comida oriunda de otros países. Esto no es solo una realidad al día de hoy, si no que posiblemente sigan apareciendo productos sustitutos con el pasar del tiempo.

- Rivalidad entre competidores existentes (Media)

El análisis de la rivalidad entre los competidores está relacionado en como las empresas intentan elaborar estrategias para fortalecer su posicionamiento y lograr proteger su competitividad. La rivalidad se considera media ya que es muy similar el perfil de los competidores del mercado, tanto competidores que ofrecen los mismos productos como los que ofrecen productos sustitutos. Sin embargo una de las características que los clientes más valoran a la hora de elegir es la higiene y calidad del producto por sobre otros atributos como precio, y rapidez del servicio.

En la Tabla 2-7, se observa el resumen del análisis efectuado.

Tabla 2-7. Análisis de 5 Fuerzas de Porter

Análisis de las 5 fuerzas de Porter			
Fuerzas / Poder	Alta	Media	Baja
Amenaza de Entrada de Nuevos Competidores	X		
Poder de negociación de los proveedores			X
Poder de Negociación de los Clientes		X	
Amenaza de productos sustitutos	X		
Rivalidad entre competidores existentes		X	

Fuente elaboración propia

En la Tabla 2-8 se desarrolla un análisis FODA

Tabla 2-8. Análisis FODA

Fortalezas:	Oportunidades:
• Producto alto consumo • Localización de alta afluencia. • Conocimiento de los gustos de los consumidores • Equipo de trabajo con conocimientos gastronómicos.	• Altos índices de consumo. • Pocos oferentes del producto. • Mantener calidad del producto y ampliar variedad de empanadas.
Debilidades.	**Amenaza**
• Menor visibilidad ante competencia ya establecida. • Nula experiencia en el rubro. • Bajo aforo para público del restaurante.	• Constante aparición de nuevos locales. • Crisis económica. • Alto nivel de desempleo. • Bajo público post Fiestas Patrias. • Aumento constante de precio de materias primas.

Fuente elaboración propia

Con respecto a la matriz FODA, se puede concluir que se está ofreciendo un producto con altos índices de consumo y pocos oferentes, lo cual genera una ventaja y oportunidades amplias de crecimiento, además al contar con un equipo de trabajo de alta competencia se garantiza un producto de calidad, por otra parte, no se pueden dejar de lado las limitaciones que se presentaran en el local dado su aforo, para esto se tendrán las modalidades de retiro en tienda, y delivery que potencian las ventas y evita que los clientes elijan la competencia aun cuando no sea posible consumir en local. También se debe trabajar en el plan de marketing el cual debe estar enfocado en no dejar caer las ventas una vez que pasen las fiestas patrias, ya sea con promociones o descuentos por volúmenes.

2.6. DETERMINACIONES DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES

Respecto al precio que estaría dispuesto a pagar los encuestados por una empanada, la mayoría (69%) contesto entre $1000 y $1999, por ende el precio fijado estará dentro de este rango, y posiblemente algunas variedades se enfoquen en el 23% que indico que pagaría entre $2000 y $2999

Por otra parte el precio de los productos se ha mantenido constante hace varios años, como se puede observar en la Tabla 2-9 de variación de la inflación histórica y solo se ha ido ajustando respecto al IPC.

Proyección de precios

Tabla 2-9. Variación inflación histórica

Año	Variación de inflación
2020	2,733%
2019	2,7890%
2018	2,8170%
2017	1,9140%
2016	2,9340%
Promedio	2,637%

Fuente elaboración propia

Como se puede observar en la Tabla 2-10, la variación promedio de la inflación en los últimos 5 años ha sido de 2.637%, dicho esto la variación de precio se fijará en 2%

Tabla 2-10. Proyección de precios

Precio venta $	Precio venta (UF)
1200	0,042
Tasa de variación	2%
Año 1	0,042
Año 2	0,043
Año 3	0,043
Año 4	0,044
Año 5	0,044

Fuente elaboración propia

2.7. ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN

El local estará ubicado en la comuna de San Bernardo, una comuna en el sector céntrico del sector sur de la RM, se buscará que sea un lugar con alta afluencia de público y de fácil conexión. En la Figura 2-2 se observan los sectores de la R.M. Mostrándose en color verde el sector donde se prende ubicar el local.

- **<u>Macro localización</u>**

Figura 2-2. Sectores de la R.M.

- **<u>Micro localización</u>**

Para el análisis de la Microlocalización se realiza un análisis considerando los siguientes puntos:

- Se define variables a considerar, estas deben ser las mas importantes
- Se le asigna un valor peso a cada variable
- Se pondera a cada una de las variables de acuerdo a la escala predeterminada que para este caso sera del 0 al 10, la calificaciòn asignada dependera del grado de facilidad.
- Se multiplica la calificacion obtenida por el peso respectivo
- La localizacion optima sera aquella que sume el mayor puntaje ponderado.

Para el analisis de localizacion se consideran dos alternativas siendo estas las siguientes:

<u>Alternativa A:</u> Ubicado Bulnes 585, Plaza De Armas De San Bernardo, local comercial con baño, cuenta con excelente ubicación, entrada Mercado San Bernardo por calle Bulnes, casi esquina con calle Covadonga. Gran flujo de peatones y Vehicular a 3 cuadras del centro cívico de la comuna. Superficie total 25m2, por un precio de 550.00.

<u>Alternativa B:</u> Ubicado Covadonga 647, Plaza De Armas De San Bernardo, local comercial con baño, ubicado específicamente en pasaje Aragón, en Centro de San Bernardo. Superficie total 30m2, por un precio de 600.000 CLP.

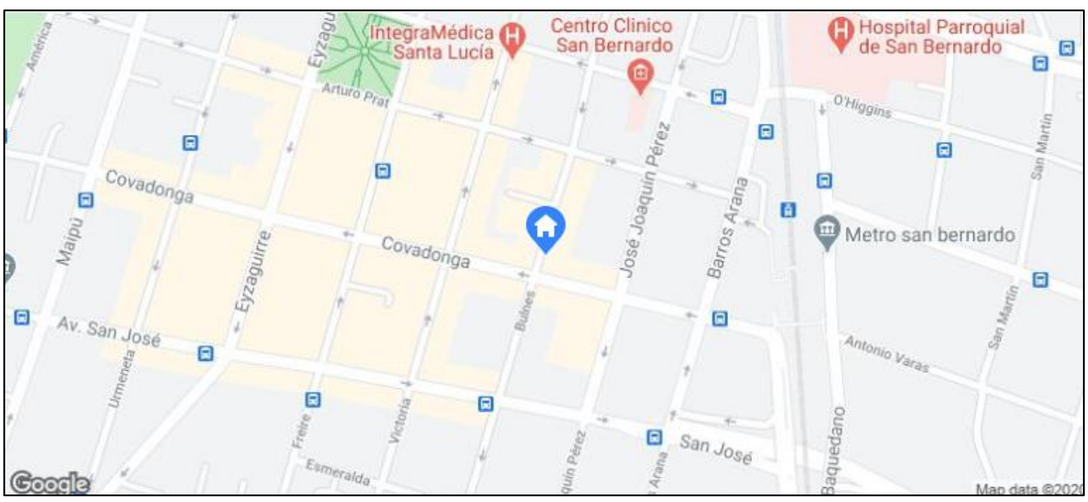
En la Tabla 2-11. Se detalla el análisis comparativo realizado entre la alternativa A y alternativa B mencionadas recientemente.

Tabla 2-11. Análisis de micro localización

	Ubicación A			Ubicación B	
VARIABLES	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
Alto transito de personas	0,25	9	3	7	2
Lugar con poca cantidad de competidores	0,1	10	2,2	8	1,9
Seguridad Policial	0,2	8	0,8	7	0,5
Facibilidad de vías de acceso	0,2	9	1	9	0,9
Conectividad	0,15	9	1,5	9	1,4
Precio	0,15	9	1,5	7	1,3
Total	1,05		10		8

Fuente elaboración propia

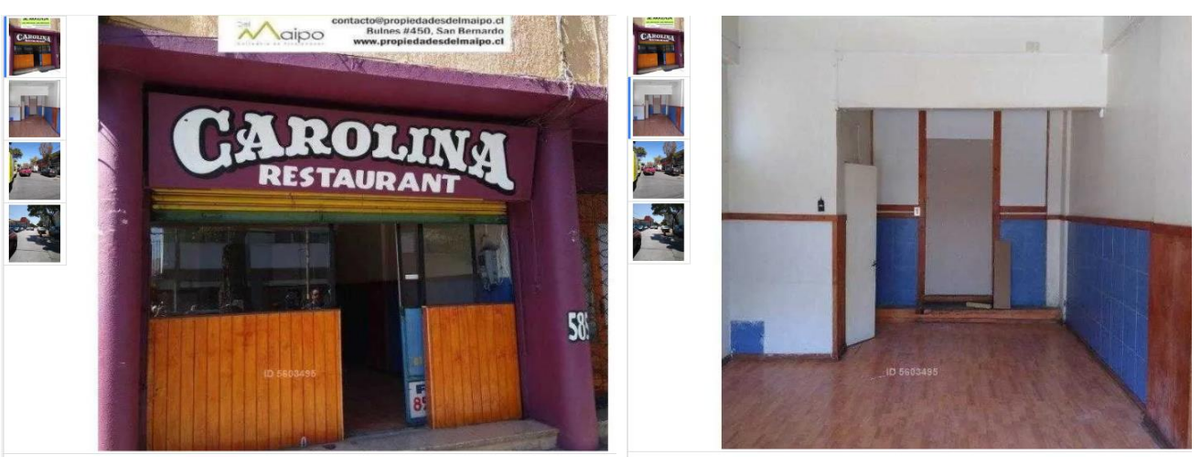
Se eligio la Alternativa A, para la localización de la venta de empanadas, el cual consta con con una excelente ubicacción, precio, gran flujo peatonal, además de no necesitar ningún tipo de remodelación excepcto las de adpataciones para el local, ya que el lugar está en perfectas condiciones, en la Figura 2-3 se puede observa el mapa de la ubicación exacta del local.



Fuente Google maps

Figura 2-3. Localización de local

En la Figura 2-4 se puede observar la fachada actual que tiene el local y las condiciones del interior.



Fuente Portal inmobiliario.cl

Figura 2-4. Futuro local de empanadas

2.8. ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN

En análisis del sistema de comercialización se obtendrán datos de la encuesta realizada donde 2 preguntas van dirigidas directamente al modo de consumo y de solicitud del pedido. No sorprende que el delivery lidere en sus modalidades ya que por el corona virus, es una modalidad que se instauro en el día a día de muchos clientes. Sin mencionar la comodidad que entrega el hecho de no tener que salir de casa o del lugar que se encuentre para poder acceder ha determinado producto. Por otra parte, WhatsApp, es un medio de comunicación masivo y fácil de usar, por lo que acomoda mucho al cliente y es por esto que posiblemente ahí sea donde este puesto el énfasis a la hora de atender solicitudes de consumo, claramente sin descuidar el consumo en local y el retiro en tienda que también serán modalidades de venta.

Al momento de seleccionar un local de comida rápida, más del 50% de los encuestados hizo referencia a la importancia que tiene que un local mantenga una higiene y calidad en la preparación del producto, por ende, transmitir dicha higiene y calidad en la que se prepara el producto es un factor para tener presente para futuras campañas de marketing estratégico, así poder entrar al mercado de manera más sólida.

Además se elaboró un Modelo Canvas como se puede observar en la Figura 2-5, y se desarrollaron las 7 P´s del marketing.

<table>
<tr><td rowspan="2">Socios Clave

Proveedores de materias primas. Carnicerías y mercados de verduras</td><td>Actividad Clave
Compra de ingredientes para la elaboración, venta y entrega de empanadas</td><td rowspan="2">Propuesta de valor
Especialista en un producto criollo como la empanada, disponible todo el año, con todas las alternativas de adquisición</td><td>Relación Con Clientes
Se busca una relación directa con el cliente y mediante las RRSS y presencial.</td><td rowspan="2">Segmentos de clientes
Consumidores de empandas del sector sur de la región metropolitana entre 15 y 65 años</td></tr>
<tr><td>Recurso Clave
Materias primas
Personal del local
Comunicación con cliente
Calidad del prod.</td><td>Canales
A través de RRSS, mediante volantes en lugares transcurridos cercanos al local</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estructura de Costos
Costos Fijos: Arriendo, Gastos comunes, Remuneraciones
Costos Variables: Materias Primas.</td><td colspan="2">Fuente de Ingresos
Ingreso por cada unidad de empanda vendida.</td></tr>
</table>

Fuente elaboración propia

Figura 2-5. Modelo Canvas

7 PS DEL MARKETING

- Las 7 P´s del Marketing

- Producto: Con respecto al consumo de comida rápida hoy en día es casi una costumbre consumirla, sin ir más lejos se hace casi por un tema social. Las empandas por otro lado son un producto muy criollo que siempre ha estado presente en la mesa de los chilenos, y si bien ha ido variando por diversos factores en relación a sus ingredientes, en si la empanada sigue siendo un producto que tiene muy buena aceptación y agrado por el público en general. Es por esto que las empanadas a ofrecer tendrán los rellenos más apetecidos por el consumidor, tanto vegetarianos, cárnicos y mixtos.

- Precio: Los valores de todos las empandas son de alrededor de $1800, sin embargo, esto va a depender de las materias primas que lleve cada una de ellas y de las aceptación que tenga por el consumidor, es decir, las empanadas vegetarianas más básicas por ejemplo, estarán por debajo de este promedio y las que conlleven una mezcla más elaborada estarán cercanas a este promedio o superior. De esta manera se equilibra el precio costo de la empanda.

- Plaza: El lugar de venta es una local físico, ubicada en la comuna de El Bosque, comuna que se encuentra en el centro del sector sur de la región metropolitana. El sitio de venta estará ubicado donde hay una considerable afluencia de público y además posicionada en el centro de la comuna. Se realizará publicidad vía RRSS, en terreno en lugares con alta afluencia de público como ferias libres y centros comerciales.

- Promoción: En este punto se hará una fuerte promoción vía RRSS ya que están muy al alcance de todos, y con ellas se puede obtener mucha información directamente de los clientes, sin ir más lejos, se podrá saber quién es un potencial cliente y quien no, además de ofrecer promociones para fidelizar clientes, tales como descuentos en compras, descuentos por frecuencia de compra, entre otros.

- Personas: Cada persona vinculada con la organización es de vital importancia ya sea cliente o colaborador, es por eso que se trabajará arduamente en dar a conocer al cliente que puede contar con las óptimas condiciones para cualquier duda, reclamo, o sugerencia. Además, sin olvidar el personal que dará vida al proyecto, ya que se les entregarán todas las condiciones laborales necesarias para su óptimo desarrollo laboral como medidas de seguridad, condiciones de confort, entre otras.

- Proceso: El proceso relacionado a la organización comienza cuando el cliente desea o necesita consumir alimentos y/o desea compartir una comida en compañía, es ahí en donde se buscara estar presente en la mente de los clientes para poder ser la primera alternativa a la hora de seleccionar un establecimiento de comida rápida, idealmente lograr que tenga sus preferencias, además de conocerlas.

- Presencia: El contacto que se tiene con el cliente es muy relevante por ende debe ser adecuado en cualquiera de ellos. En este caso la organización contará con RRSS, contacto presencial en tienda, telefónico de ser necesario y vía RRSS para atender cualquier inquietud.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

3. DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

En el siguiente capítulo se describen los procesos y etapas que necesitan ser realizados para llevar a cabo el proyecto,

3.1. DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS

El restaurante de empanadas ofrecerá a sus clientes 3 modalidades para sus respectivos consumos, estos serán consumo en local, retiro en tienda y despacho a domicilio, el cual dependerá netamente de la decisión que tome el cliente a la hora de realizar la compra. A continuación se detalla el proceso para cada una de las 3 modalidades de compra. Además del sistema mediante el cual será elaborado el producto antes de su venta al cliente.

Elaboración de producto:

- Abastecimiento de materias primas (masas e ingredientes de relleno), todo esto mediante el encargado de local quien realiza un pedido con cada uno de los proveedores seleccionados.
- Preparación de materias primas, el encargado de preparar las empanadas, ubicado en la cocina recolectará todos los ingredientes necesarios para la elaboración de las empanadas.
- Simultáneamente otro colaborador se encargará de las freidoras y hornos que se necesitaran para los pedidos vigentes, además de apoyar en la preparación.
- Una vez preparadas las empandas que se necesitan, pasan a su respectivo sistema de cocción y se espera el tiempo necesario de cada uno de ellos.
- Transcurrido el tiempo de cocción son retirados y envasados para su posterior entrega.
- Luego de ser envasado se deja el pedido en una bandeja en el mantenedor que estará asociada con el respectivo pedido para evitar confusiones.

Modalidad consumo en local

- El o los clientes ingresan al local y se les da la bienvenido por personal del restaurante, quien le indica donde es posible tomar asiento.
- Personal del local entrega la variedad de empandas disponibles para solicitar y se les da un tiempo pertinente para tomar una decisión
- Personal del local toma la orden del o los clientes y se les da un tiempo aproximado de entrega de su pedido
- Se somete a cocción los productos solicitados
    - Mientras transcurre el tiempo de entrega de los productos se les pregunta a los clientes si desean pedir alguna empanada “para llevar”.
    - Si la respuesta es sí se prepara dicho pedido
    - Si la respuesta es no se continúa con la preparación del pedido principal.

- Se le hace la entrega del pedido a los clientes.
- Una vez consumido el producto o cuando ya están satisfechos se les hace entrega del monto a cancelar por lo consumido
- Finalizada la venta se les agradece la preferencia a los clientes y se les deja invitados a volver cuando lo deseen.

Modalidad retiro en tienda

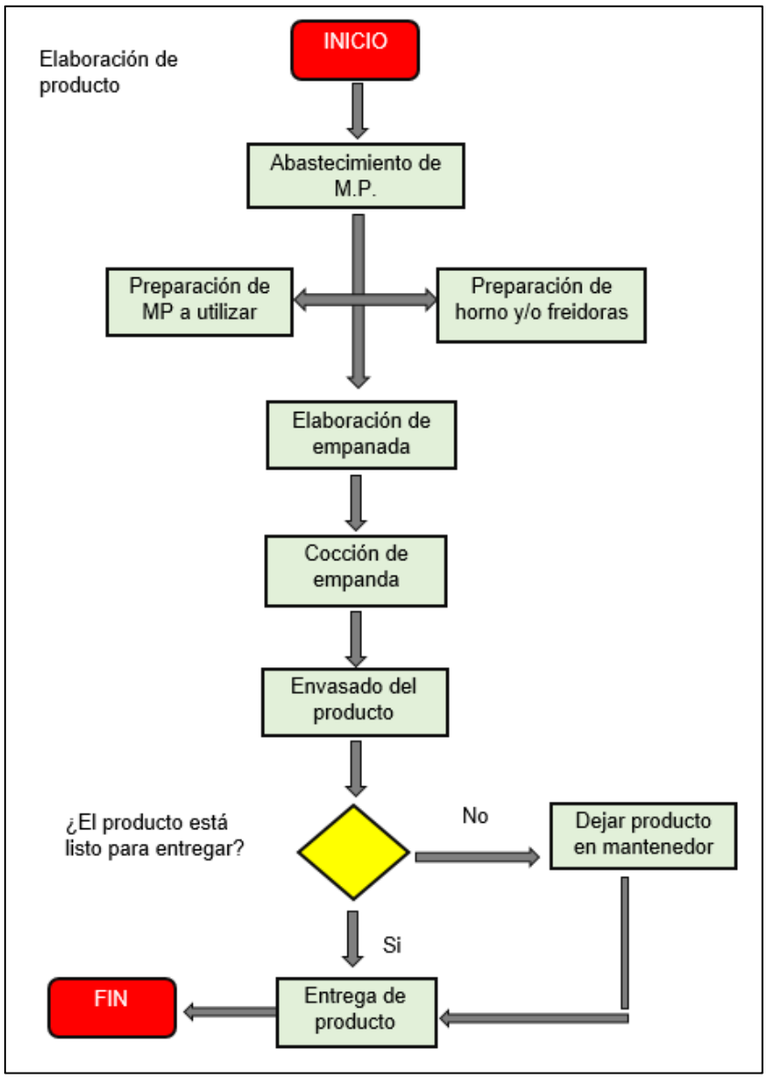
- El Cliente se contacta con el restauren mediante vía telefónica o vía wsp
- Se le entregan las variedades de empanadas disponibles y se toma la orden.
- Consulta de nombre a quien estará asociado el pedido
- Se le indica al cliente el total de su compra y se le entrega el horario aproximado en que se tendrá listo su pedido para el retiro.
- Llegando el cliente se debe identificar con su nombre para proceder con el pago y la entrega del pedido.
- Una vez entregado el pedido se le agradece al cliente y se le informa que puede solicitar cuando lo desee.

Modalidad Delivery

- El Cliente se contacta con el restauren mediante vía telefónica o vía wsp
- Se le entregan las variedades de empanadas disponibles y se toma la orden.
- Consulta de nombre a quien estará asociado el pedido
- Se le indica al cliente el total de su compra y se le entrega el horario aproximado en que su pedido llegara a destino.
- Estando listo el pedido el repartidor comienza con la entrega al cliente.
- Cuando el repartidor llega a destino se le notifica al cliente que su pedido está en el destino.
- Se procede a la entrega del pedido y del pago respectivo
- Una vez entregado el pedido se le agradece al cliente y se le informa que puede volver a solicitar cuando lo desee.

3.2. DIAGRAMA DE FLUJO

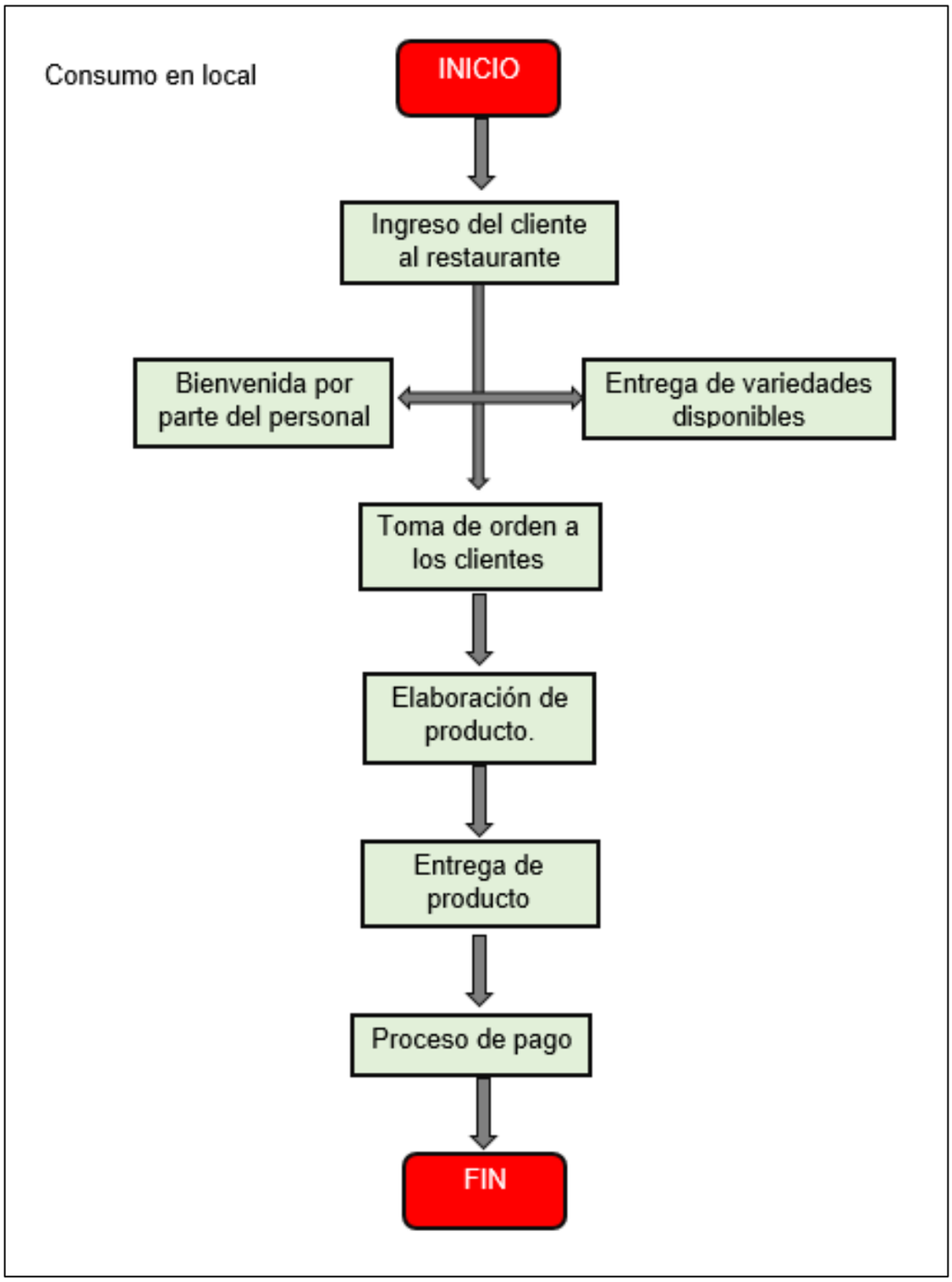
En la Figuras 3-1, se muestra el diagrama de flujo del proceso de elaboración de la empanada. En las Figuras 3-2., 3-3, y 3-4, se muestran los flujos de cada modalidad de compra del producto con las que se contara en el restaurant.



Fuente elaboración propia

Figura 3-1. Elaboración de producto

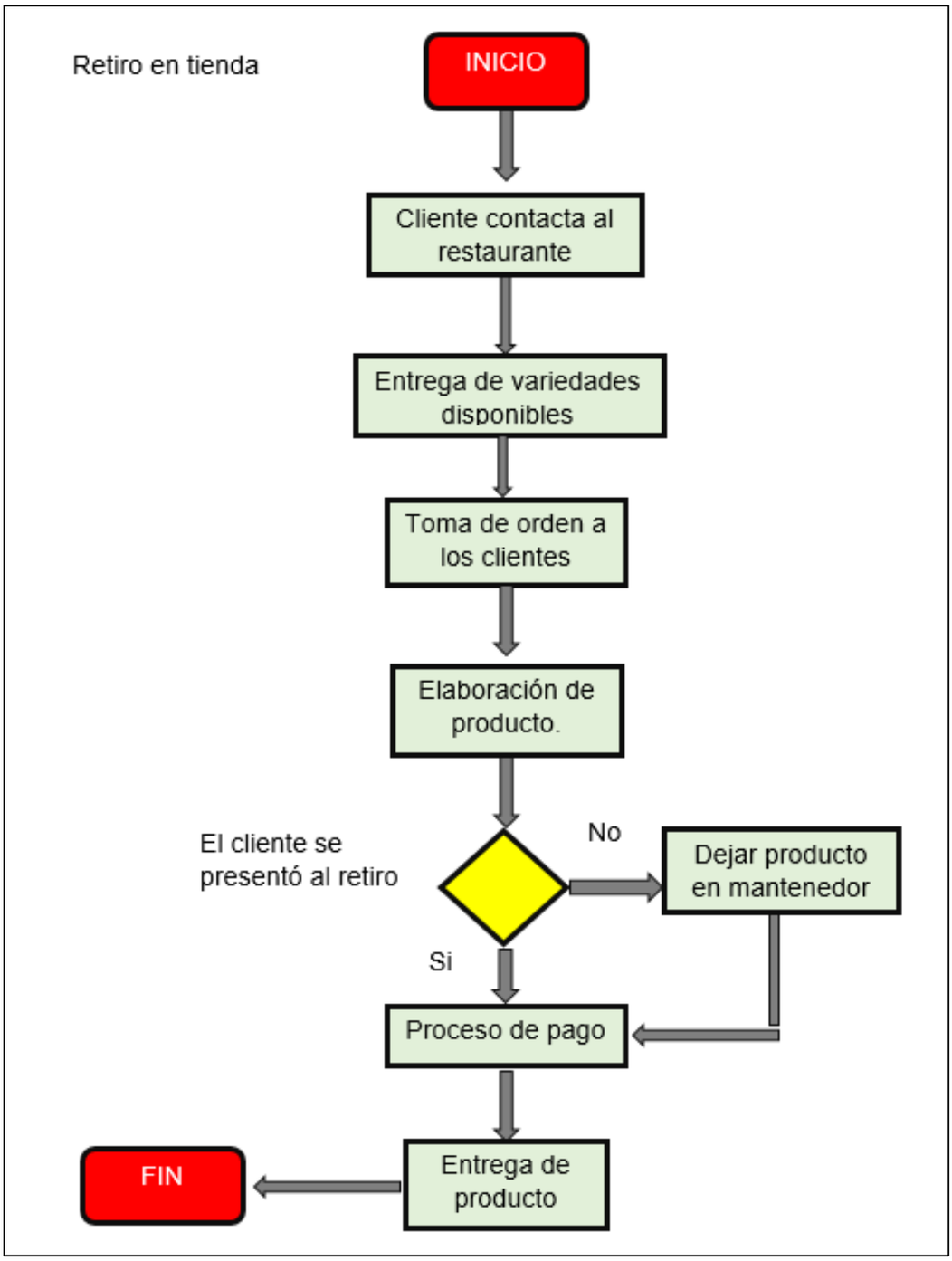
En la Figura 3-1 se muestra el diagrama de flujo de la elaboración del producto, el cual fue detallado paso a paso en el punto 3.1. Es un diagrama genérico de cómo será la elaboración y no se detallan ingredientes específicos y ni cantidades de materias primas a utilizar.



Fuente elaboración propia

Figura 3-2. Consumo en local

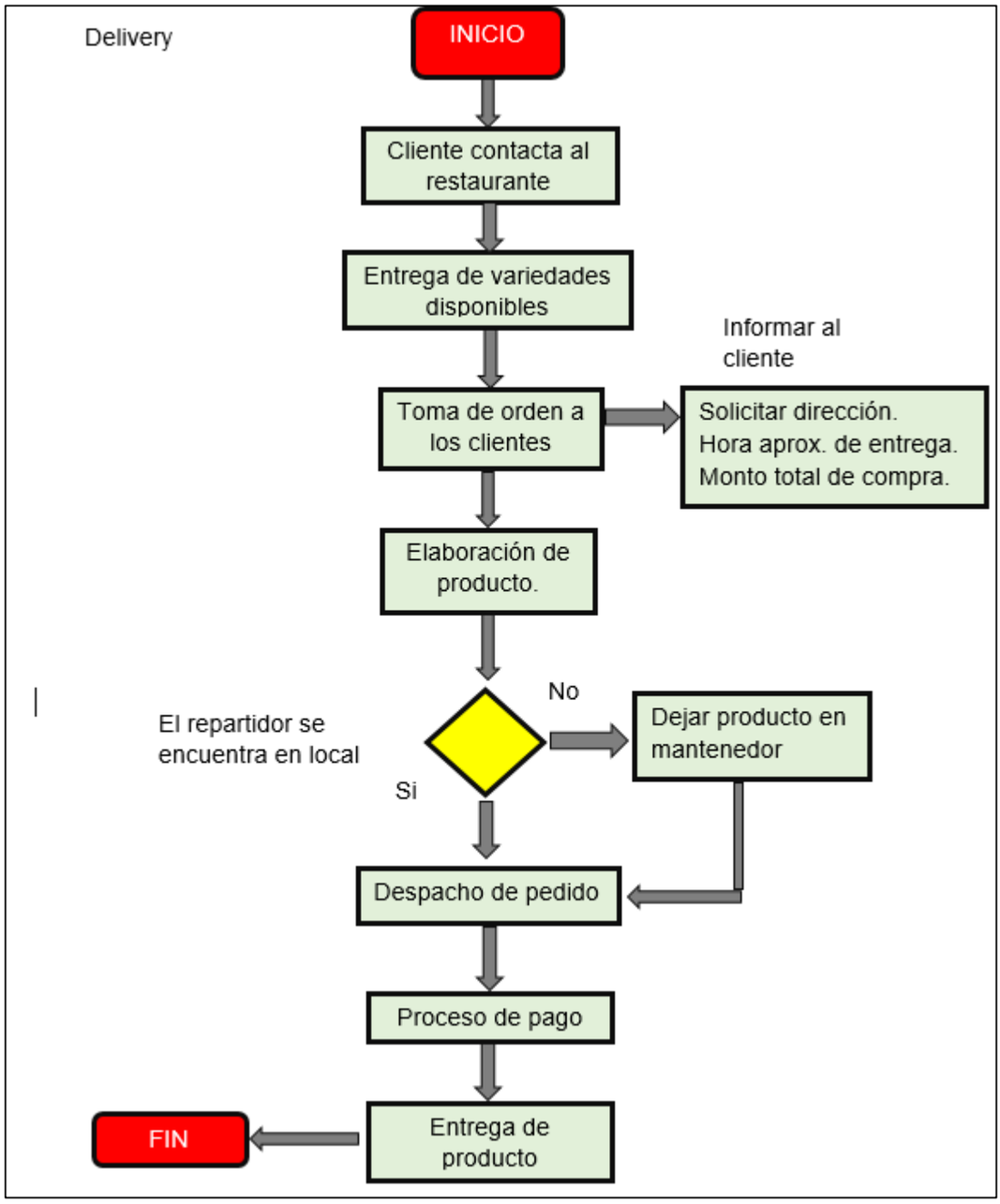
En la Figura 3-2 se muestra el diagrama de flujo propuesto para la modalidad de consumo dentro del local, asumiendo que hay disponibilidad de asientos. Es un diagrama genérico y no se detallan tiempos de espera ni tiempo de permanencia en local, estos pueden variar.



Fuente elaboración propia

Figura 3-3. Retiro en tienda

En la Figura 3-3 se muestra el diagrama de flujo propuesta para la modalidad de consumo con retiro en tienda, es un diagrama genérico y no específica tiempos de espera ni de elaboración, estos pueden variar por factores como demanda presentada o disponibilidad de equipos de cocción.



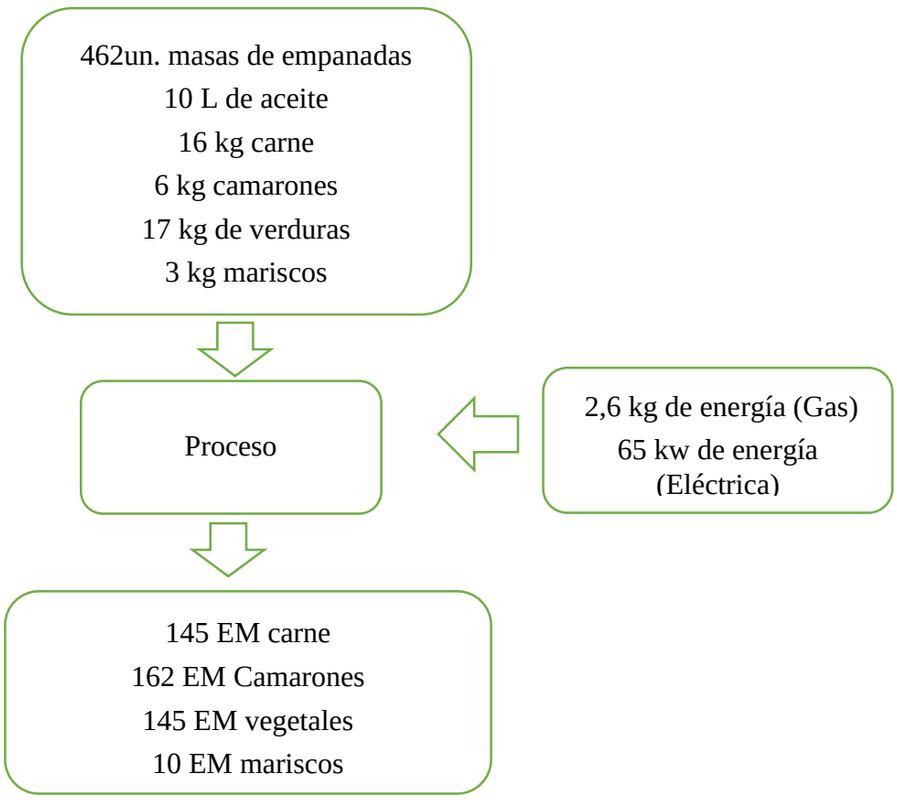
Fuente elaboración propia

Figura 3-4. Delivery

En la Figura 3-4 se muestra el diagrama de flujo propuesto para la modalidad de consumo dentro del local, asumiendo que hay disponibilidad de asientos. Es un diagrama genérico y no se detallan tiempos de espera ni tiempo de permanencia en local, estos pueden variar.

3.3. BALANCE DE MASA Y ENERGÍA

En la Figura 3-5 se muestra en breve diagrama de lo que seran los ingresos y las salidas del proceso productivo del restaurant, es decir, ingreso de todas las materias primas, y energia necesaria para un dia productivo del restaurant.



Fuente elaboración propia

Figura 3-5. Balance de masa y energía

3.4. SELECCIÓN DE EQUIPOS

La selección de los equipos para poner en marcha el restaurante se dividirá principalmente en sectores, cocina (sector productivo), que se observa en la Tabla 3-1

Cocina

En la Tabla 3-1 se muestran los equipos y mobiliarios con los que será equipada la cocina del restaurant, tales como equipos de cocción, higiene y refrigeración.

Tabla 3-1. Equipo y mobiliario cocina

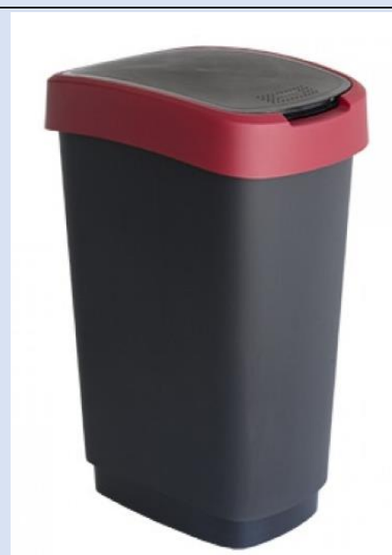
Cocina	Mesón inoxidable	Extractor de aire
Refrigerador	Horno	Fondos de cocina
Mantenedor de alimentos	Servicio	Basurero
Lavaplatos	Utensilio de cocina	Bandejas
Cilindro de gas 45kg	Estante y carros	Freidora aluminio

Fuente elaboración propia

Sala de consumo

En la Tabla 3-2 muestran los equipos y mobiliarios con los que será acondicionada la sala de consumo del restaurante, entre ellos, una barra y sillas.

Tabla 3-2. Equipo y mobiliario Sala de Consumo

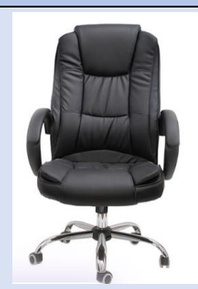
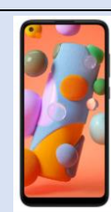
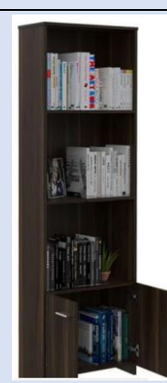
Descripción	Imagen
Barra	
Sillas	
Basurero	

Fuente elaboración propia

Sección administrativa

En la Tabla 3-3 se muestran los equipos y mobiliarios de sección administrativa del local, sitio que será el lugar de trabajo del encargado de local.

Tabla 3-3. Equipo y mobiliario Sección Administrativa

Descripción	Imagen
Silla	
Notebook	
Impresora	
Escritorio	
Smartphone	
Estante documentos	

Fuente elaboración propia

Baños

En la Tabal 3-4 se muestra el mobiliario con el que sean acondicionados los baños para los clientes y para el personal del local.

Tabla 3-4. Equipo y mobiliario Baños

Descripción	Imagen
Lavamanos y WC	
Espejo	
Secador de manos	
Dispensador alcohol gel y jabón	

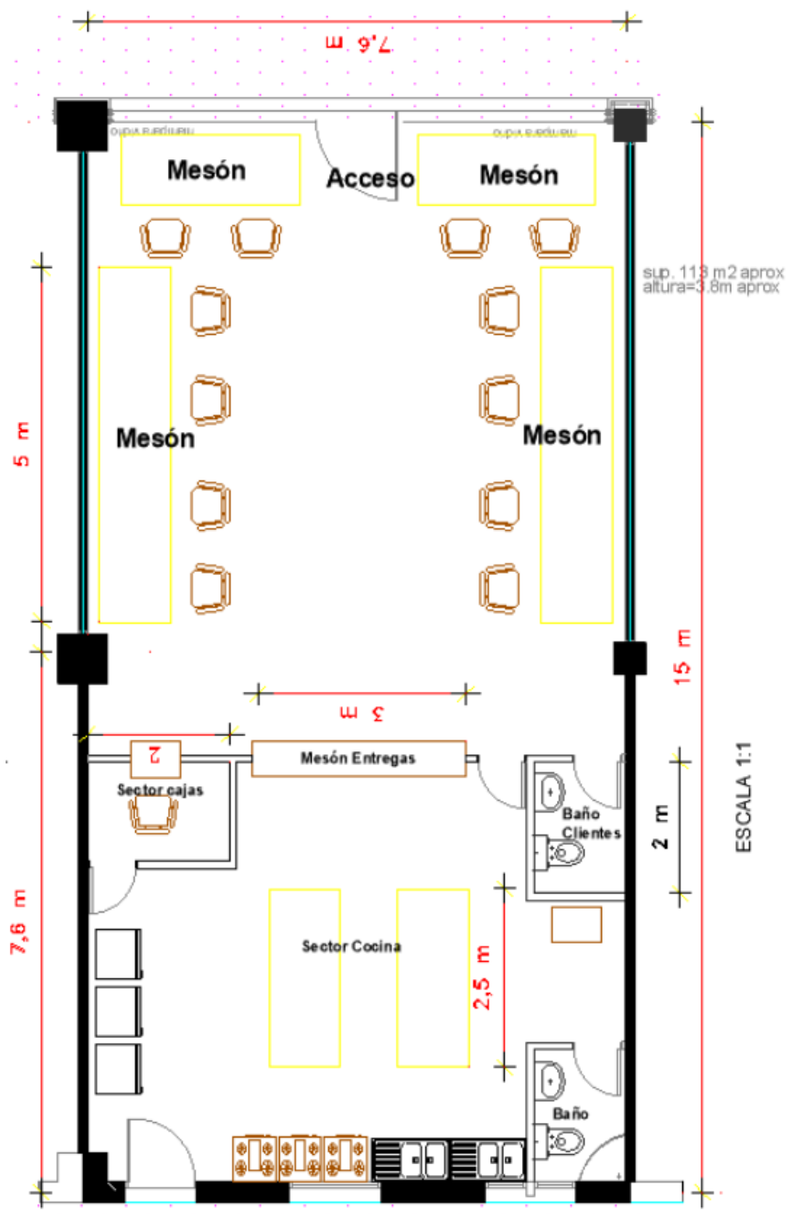
Fuente elaboración propia

3.5. PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

Se tiene considerado realizar una habilitación del local comercial, esta tendría un valor de $2.500.000.- aproximadamente el cual incluye la incorporación de instalaciones eléctricas y de gas, pintura del local, instalación de cocina y baño, entre otras.

3.6. LAY-OUT

El lay-out sirve para hacer referencia a la distribución que habrá dentro de un diseño arquitectónico o terrenal, en la Figura 3-6 se muestra el lay-out propuesto de acuerdo a la ubicación seleccionada en el capítulo 2.



Fuente elaboración propia, mediante AutoCAD

Figura 3-6. Lay - Out

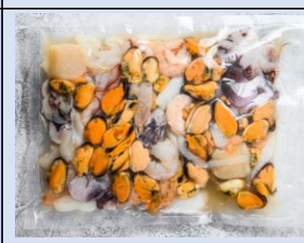
3.7. DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

En la tabla se detallan y muestran las materias primas que se utilizaran para la preparación de las empanadas.

3.7.1. Insumos directos

En la Tabla 3-5 se pueden observar los insumos directos que se requieren para cumplir las estimaciones de venta estimadas en el capítulo 2. Principalmente corresponde a materias primas para la elaboración de empanadas.

Tabla 3-5. Insumos Directos Materias Primas

Descripción	Imagen		Descripción	
Aceite			Carne	
Masa de empanada			Mariscos	
Queso			Camarones	
Verduras			Bolsas papel Kraft (1000)	

Fuente elaboración propia

3.7.2. Insumos indirectos

Dentro del restaurant serán necesarios otros insumos además de las materias primas ya mencionadas en el punto anterior, tal como se puede observar en la tabla 3-6, se requieren insumos administrativos, y de limpieza.

Tabla 3-6. Insumos Indirectos

				UF 10-11-2020 - 28.895,48		
Descripción	Cantidad	Precio unidad	Valor mensual ($)	Valor mensual total (UF)	Valor Total Anual ($)	Valor anual total (UF)
Tinta	1	35.000	35.000	1,21	35.000	1,21
Alcohol gel	4	6.500	26.000	0,98	312.000	10,80
Limpieza	4	35.000	140.000	4,85	1.680.000	58,14
Total			201.000	6,96	2.027.000	70,15

Fuente elaboración propia

3.8. FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO

Para determinar la capacidad y rendimiento del local se basará en la capacidad que hay presente respecto al personal y a la velocidad con la que se trabaja.

De acuerdo a lo anterior se da un detalle aproximado en la Tabla 3-7, de la cantidad de empanadas a producir por hora durante un día normal. Además indicando el estimado diario, semanal, mensual y anual con esas aproximaciones.

Tabla 3-7. Rendimiento de local

Capacidad proyecto Lunes a Sábado 08:00 - 23:00	Cantidad de empanadas por hora (unidades)
08:00 - 09:00	31
09:00 - 10:00	31
10:00 - 11:00	31
11:00 - 12:00	31
12:00 - 13:00	31
13:00 - 14:00	31
14:00 - 15:00	31
15:00 - 16:00	31
16:00 - 17:00	31
17:00 - 18:00	31
18:00 - 19:00	31
19:00 - 20:00	31
20:00 - 21:00	31
21:00 - 22:00	31
22:00 - 23:00	28
Diario	462
Semanal	1849
Mensual	11096
Anual	133152

Fuente elaboración propia

3.9. CONSUMO DE ENERGÍA

En consumo de energía que presenta el restaurante es una punto más que relevante para mantener la producción al día, es por esto en las Tablas 3-8 y 3-9 se muestran las principales energías que se utilizaran en la elaboración de las empandas en el restaurant.

Tabla 3-8. Detalle de Consumo Eléctrico

				UF 10-11-2020 - 28.895,48		
Equipo	Cantidad	Consumo kw/Hr	Horas de uso	Precio/Kw	Total diario ($)	Total mensual (UF)
Refrigerador	2	1,5	24	230	16.560	16,047
Extractor de aire	1	0,035	15	230	121	0,117
Mantenedor de alimentos	1	2	10	230	4.600	4,457
Secador de manos	2	1,1	2	230	1.012	0,981
Notebook	1	0,4	15	230	1.380	1,337
Impresora	1	0,02	2	230	9	0,009
Smartphone	1	0,003	10	230	7	0,007
Total					23.689	22,96

Fuente elaboración propia

Tabla 3-9. Detalle de Consumo de Gas

			UF 10-11-2020 - 28.895,48			
Equipo	Cantidad	Consumo kg/Hr	Horas de uso	Precio/Kg	Total diario ($)	Total mensual (UF)
Cocina	1	0,4	15	1020	6120	5,93
Horno	1	0,26	15	1020	3978	3,85
Total					8.415	8,15

Fuente elaboración propia

3.10. PROGRAMA DE TRABAJO, TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL

Jornada laboral

En Chile la ley estipula que un trabajador puede trabajar hasta 45 horas semanales, en donde cuya jornada no debe exceder las 10 horas diarias con al menos media hora para colación.

Los domingos y festivos también deben ser considerados como un descanso para los trabajadores, además se contempla como regla general una jornada denominada ordinaria, la cual tiene como esencia las siguientes características:

• No puede exceder las 45 horas semanales

• No puede distribuirse en más de 6 días, ni en menos de 5

• No puede exceder de 10 horas diarias

• Debe contemplar el domingo y los festivos como descanso

• Debe considerar a lo menos media hora diaria para la colación (el que no se cuenta como trabajado para el cálculo de las horas diarias)

Jornada extraordinaria

Este tipo de jornada se define como aquella que excede el límite de la jornada ordinaria, o bien de la jornada pactada previamente en el contrato de trabajo, si esta última fuese menor.

Algunas características generales son que deben ser pactadas por escrito anticipadamente, pueden estipularse hasta un máximo de 2 horas diarias, el acuerdo no puede tener una vigencia superior a 3 meses y, por último, deben ser pagadas con un recargo del 50% sobre el sueldo base pactado para la jornada ordinaria.

Jornada laboral local

El local tendrá un horario continuado de 08:00 a 23:00 Hrs, en la Tabla 3-10, se detalla cual será el horario de cada uno de los trabajares del local. Se contará con 2 turnos, uno de mañana que inicia a las 08:00 y finaliza a las 15:30 y uno de tarde que inicia a las 15:30 y finaliza a las 23:00, cada uno de ellos contara con 1 manipulador de alimentos, 2 cajeros poli funcionales y 1 repartidor. El jefe de local tendrá un turno variable y estará presente en ambos turnos, tanto en mañana como en turno tarde, este turno variará por día.

Tabla 3-10. Turnos del personal

Horario de Trabajo	Turno AM 08:00 – 15:30	Turno PM 15:30 – 23:00
Lunes	Jefe de local Manipulador 1 Cajero Poli funcional 1 Cajero Poli funcional 2 Repartidor 1	Manipulador 2 Cajero Poli funcional 3 Cajero Poli funcional 4 Repartidor 2
Martes	Manipulador 1 Cajero Poli funcional 1 Cajero Poli funcional 2 Repartidor 1	Jefe de local Manipulador 2 Cajero Poli funcional 3 Cajero Poli funcional 4 Repartidor 2
Miércoles	Jefe de local Manipulador 1 Cajero Poli funcional 1 Cajero Poli funcional 2 Repartidor 1	Manipulador 2 Cajero Poli funcional 3 Cajero Poli funcional 4 Repartidor 2
Jueves	Manipulador 1 Cajero Poli funcional 1 Cajero Poli funcional 2 Repartidor 1	Jefe de local Manipulador 2 Cajero Poli funcional 3 Cajero Poli funcional 4 Repartidor 2
Viernes	Jefe de local Manipulador 1 Cajero Poli funcional 1 Cajero Poli funcional 2 Repartidor 1	Manipulador 2 Cajero Poli funcional 3 Cajero Poli funcional 4 Repartidor 2
Sábado	Manipulador 1 Cajero Poli funcional 1 Cajero Poli funcional 2 Repartidor 1	Jefe de local Manipulador 2 Cajero Poli funcional 3 Cajero Poli funcional 4 Repartidor 2
Domingo	Libre	Libre

Fuente elaboración propia

Gastos en personal

A los colaboradores del restaurante se les entregara toda la vestimenta corporativa necesaria para desempeñar sus funciones. Tanto para el caso del personal que se encontrara en cocina, como el personal en contacto directo con el cliente.

Uniforme Administrativo: Consta de camisa, jeens, y chaqueta.

Uniforme Cajero Poli funcional: Consta de polera, jeens, polerón y zapato de seguridad

Uniforme Cocina: Consta de gorro chef, polera blanca, pantalón blanco, zapato de seguridad blanco.

Uniforme Repartidor: Consta de jeans, polera, zapato de seguridad.

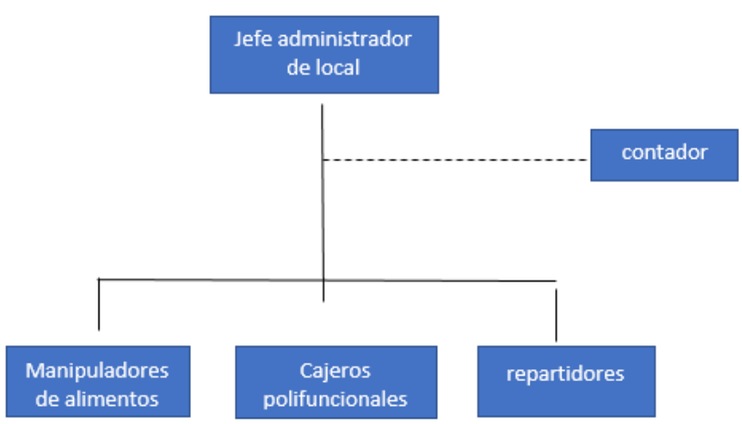
Tabla 3-11. Gastos en uniformes corporativos

			UF 10-11-2020 - 28.895,48	
Uniforme	N° de conjuntos corporativos	Total conjunto unitario	Total Anual ($)	Total Anual (UF)
Administrativo	2	35.000	70.000	2,42
Cocina	4	58.000	232.000	8,03
Cajero poli funcional	8	55.000	440.000	15,23
Repartidor	4	55.000	220.000	7,61
Total			962.000	33,29

Fuente elaboración propia

3.11. PERSONAL, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS

En la Figura 3-7, se muestra el organigrama de los cargos que corresponden a operaciones del restaurant.



Fuente elaboración propia

Figura 3-7. Organigrama restaurant

Jefe (a) de Local: Profesional con estudios superiores en carreras afines a la administración de empresas o similares de institutos de educación superior y/o universidades. Con capacidad de crear, motivar, liderar equipos de trabajo, capacidad de dar soluciones concretas a situaciones complejas con el personal y/o clientes, conocimiento en la industria,

manejo con proveedores, experiencia en cargos similares a lo menos 1 año, alta motivación para el cargo, y gran compromiso.

Las principales funciones del jefe de local serán mantener el correcto funcionamiento del restaurante, verificando que todo se encuentre en condiciones óptimas, tanto en cocina respecto a las materias primas necesarias, como en la sala de consumo, verificando que todos los pedidos sean atendidos correctamente independientemente sean de consumo en local, retiro o delivery.

Manipulador de alimentos: Persona con conocimiento de cocina, experiencia deseable en casinos o en locales de comida rápida, persona motivada y creativa, con condiciones de participar en equipos de trabajo, con resistencia al trabajo bajo presión.

Las principales funciones de los manipuladores de alimentos serán la elaboración del producto en sí, tanto preparación como cocción, deberán trabajar según pedido que reciba el local además de mantener el correcto aseo y limpieza del sector, no obstante al ser solo 1 persona, contaran con apoyo de 1 de los 2 cajeros poli funcionales del turno.

Cajero poli funcional: Persona de trato cordial, de muy buena presencia, afable, gran disponibilidad, y flexibilidad al cambio, capaz de conformar equipos de trabajo y trabajar bajo presión con alto compromiso en la satisfacción al cliente.

Las principales funciones de los cajeros poli funcionales serán atender los pedidos de los clientes, tanto pedido como entrega, apoyar al manipulador de alimento en cocina cuando aumente la demanda en determinados horarios,

Repartidor: Persona con vehículo motorizado propio, idealmente motocicleta. Experiencia mínima de licencia 2 años de antigüedad y al menos 25 años de edad, que conozca el sector sur de Santiago.

Tabla 3-12. Gastos en sueldos de personal

			UF 10-11-2020 - 28.895,48		
Cargo	N° personas	Bruto Mensual	Total mensual	Total Anual ($)	Total Anual (UF)
Jefe de local	1	850.000	850.000	10.200.000	353
Manipulador de alimentos	2	450.000	900.000	10.800.000	373,8
Cajero Poli funcional	4	450.000	1.800.000	21.600.000	747,5
Repartidor	2	400.000	800.000	9.600.000	332,2
Total			4.250.000	51.000.000	2.168

Fuente elaboración propia

3.12. INVERSIÓN EN EQUIPO Y EDIFICACIONES

En la Tabla 3-13 se muestra el monto relacionado a la inversión requerida para todos los equipos que se requieren en el restaurant, se entrega el monto de equipo y la cantidad que se quiere del mismo.

Tabla 3-13. Inversión en Mobiliario y Equipo

		UF 10-11-2020 - 28.895,48		
Equipo	Cantidad	Precio unidad	Total ($)	Total (UF)
Cocina	1	450.000	450.000	15,57
Refrigerador	2	745.000	1.490.000	51,57
Mesón inoxidable	2	165.000	330.000	11,42
Extractor de aire	1	245.000	245.000	8,48
Horno	1	349.000	349.000	12,08
Fondos de cocina	2	29.000	58.000	2,01
Mantenedor de alimentos	1	325.000	325.000	11,25
Servicio	4	6.500	26.000	0,90
Basurero	2	15.000	30.000	1,04
Lavaplatos	1	220.000	220.000	7,61
Utensilio de cocina	1	18.000	18.000	0,62
Bandejas	20	2.600	52.000	1,80
Cilindro de gas 45kg	2	52.000	104.000	3,60
Estante	1	58.000	58.000	2,01
Carros	1	125.000	125.000	4,33
Freidora aluminio	6	18.000	108.000	3,74
Lavamanos y WC	2	55.000	110.000	3,81
Espejo	2	10.000	20.000	0,69
Secador de manos	2	49.000	98.000	3,39
Dispensador alcohol gel	3	8.900	26.700	0,92
Barra	4	36.000	144.000	4,98
Sillas	10	18.000	180.000	6,23
Basurero	2	4.900	9.800	0,34
Silla	1	74.000	74.000	2,56
Notebook	1	300.000	300.000	10,38
Impresora	1	120.000	120.000	4,15
Escritorio	1	65.000	65.000	2,25
Smartphone	1	99.000	99.000	3,43
Estante documentos	1	65.000	65.000	2,25
Total			5.299.500	183,4

Fuente elaboración propia

3.13. INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO

El capital trabajo se calcula mediante el método de máximo déficit acumulado. Se considera que los primeros meses del año se tendrá una menor demanda debido a que son los meses de iniciación del negocio e irá creciendo en la manera que los clientes conozcan el local. Mediante el análisis el capital de trabajo se obtiene un déficit de 1021,49 UF. El detalle de cómo se obtuvo este resultado se observa en la Tabla 3-14, de Capital de trabajo.

Tabla 3-14. Capital de Trabajo

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio
Demanda	3152	4000	5000	6000	8000	10000
Precio promedio (UF)	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
Ingreso (UF)	131	166	208	249	332	415
Costos fijos (UF)	-441,80	-287,65	-287,65	-287,65	-287,65	-287,65
Costos variables	-56,04	-71,12	-88,90	-106,68	-142,25	-177,81
Saldo	-366,95	-192,65	-168,91	-145,16	-97,66	-50,16
Calculo de capital de trabajo (UF)	-366,95	-559,60	-728,50	-873,66	-971,32	-1.021,49

	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
Demanda	13000	15000	35000	12000	12000	10000
Precio promedio (UF)	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
Ingreso (UF)	540	623	1.454	498	498	415
Costos Fijos (UF)	-287,65	-287,65	-287,65	-287,65	-287,65	-287,65
Costos variables	-231,15	-266,71	-622,33	-213,37	-213,37	-177,81
Saldo	21,08	68,58	543,54	-2,67	-2,67	-50,16
Calculo de capital de trabajo (UF)	-1.000,41	-931,83	-388,29	-390,96	-393,62	-443,79
Capital de trabajo	-1.021,49					

Fuente elaboración propia

3.14. COSTO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Los costos de instalación y puesta en marcha considerados para este proyecto son: el mes de garantía en el arriendo del local, los trámites legales, la habilitación del local. El detalle cada uno de los costos mencionados se muestra en la Tabla 3-15.

Tabla 3-15. Costo Instalación y puesta en marcha

Costo de instalación y puesta en marcha	
Mes de Arriendo garantía.	550.000
Habilitación local.	2.500.000
Plan de marketing	867.000
Trámites Legales	164.713
Total ($)	4.081.713
Total (UF)	141,25

Fuente elaboración propia

3.15. COSTOS DE IMPREVISTOS

Los costos de imprevistos, que corresponden a los costos no esperados, para efectos de este proyecto considerarán un 5% de la inversión total. Por lo tanto, la cantidad que se destinará por concepto de imprevistos corresponde a lo que se muestra en la Tabla 3-16.

Tabla 3-16. Costos Imprevistos

Descripción	Total
Gastos Puesta en Marcha	141.25
Inversión en equipos y mobiliarios	183,4
Total Inversión	324.65
Imprevistos(5% de Total Inversión) UF	16,23

Fuente elaboración propia

3.16. INVERSIÓN INICIAL

La inversión inicial que se requiere para implementar el restaurant está detallada en la Tabla 3-17, en ella se muestran los montos relacionados a la inversión de equipos, gastos de puesta en marcha, capital de trabajo e imprevistos.

Tabla 3-17. Inversión inicial

Descripción	Total (UF)
Activo fijo	183,4
Capital de trabajo	1021,49
Puesta en marcha	141,25
Imprevistos	16,23
Total (UF)	1362,37

Fuente elaboración propia

CAPÍTULO 4: PREFACTIBILIDAD, APECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES,

4. PREFACTIBILIDAD ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

En este cuarto capítulo se hará énfasis en los aspectos organizacionales de la empresa, definiendo en base a los factores tales como: Administrativos, legales, societarios, tributarios y ambientales. Donde a su vez, desencadenen y complementen cada uno, para la funcionalidad de una armonización constructiva para la empresa.

4.1. ADMINISTRATIVA

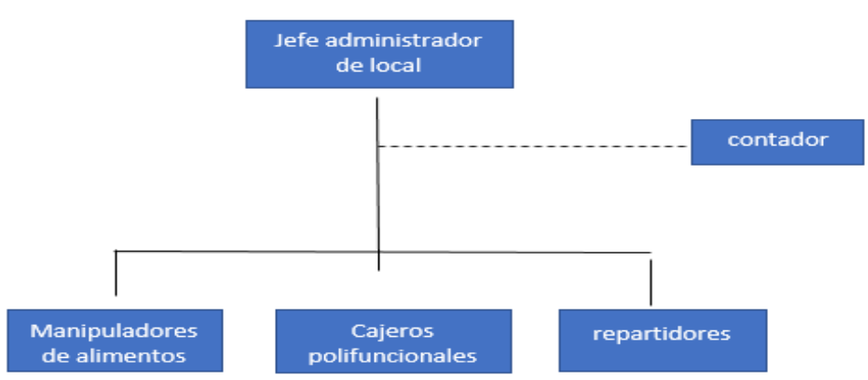
El análisis de pre factibilidad administrativa tiene como objetivo dar a conocer la estructura organizacional de la empresa, tal estructura será de real importancia para lograr el éxito de la empresa ya que permite dividir el trabajo en relación a las especialidades requeridas, de esta manera lograr una mejor coordinación laboral y configurar adecuadamente el contexto para lograr un mejor desempeño.

4.1.1. Personal

El personal fijo considerado para llevar a cabo las funciones de la empresa serán un jefe o administrador de local, dos manipuladores de alimentos, cuatro cajeros poli funcionales, dos repartidores y un contador, el cual solo realizara trabajo de asesoría y no contara con un horario fijo.

4.1.2. Estructura organizacional

Esta empresa posee una estructura lineal, donde se establece conformemente la jerarquía presente. En este caso el mando recaerá sobre el jefe de local, el cual estará a cargo del resto de personal contratado. Cabe mencionar que el contador se considera una persona externa, la cual se encuentra dentro de la organización como una asesoría. Esta estructura organizacional se encuentra detallada en la Figura 4-1.



Fuente elaboración propia

Figura 4-1. Organigrama

4.1.3. Personal administrativo, cargos, perfil y sueldos

Jefe (a) de Local: Profesional con estudios superiores en carreras afines a la administración de empresas o similares de institutos de educación superior y/o universidades. Con capacidad de crear, motivar, liderar equipos de trabajo, capacidad de dar soluciones concretas a situaciones complejas con el personal y/o clientes, conocimiento en la industria, manejo con proveedores, experiencia en cargos similares a lo menos 1 año, alta motivación para el cargo, y gran compromiso.

Las principales funciones del jefe de local serán mantener el correcto funcionamiento del restaurante, verificando que todo se encuentre en condiciones óptimas, tanto en cocina respecto a las materias primas necesarias, como en la sala de consumo, verificando que todos los pedidos sean atendidos correctamente independientemente sean de consumo en local, retiro o delivery.

Contador: Realizar informes de balance general y estados financieros Realizar trámites en Servicio de Impuestos Internos según corresponda. Se considera como personal externo prestando asesorías.

4.1.4. Gastos en personal

Para los gastos en personal administrativo es considerado el jefe de local y el contador, los montos son detallados en la Tabla 4-1.

Tabla 4-1. Gastos en Personal administrativo

Cargo	Sueldo Bruto ($)	Sueldo Bruto (UF)
Jefe de local	850.000	29,42
Contador	70.000	2,42
Total	820.000	28,38

Fuente elaboración propia

4.2. LEGAL

En este punto se revisaran las normas y regulaciones existentes relacionadas al rubro del negocio y a la actividad que se enfoca el proyecto.

4.2.1. Marco legal vigente nacional

Los proyectos de tipo comercial o de otra índole siempre deben cumplir con ciertas normas establecidas por la ley, las cuales van variado dependiendo del giro del proyecto al cual están asociados. En este caso el proyecto se regirá por normativas y leyes de organismos públicos tales como el Servicio de Impuestos Internos, la Municipalidad y la Seremi de salud de la comuna en la que esté llevando a cabo el proyecto.

4.2.2. Aspectos legales del giro del proyecto

1. Inscripción y constitución de la sociedad

   Luego de decidir el tipo de empresa que se formará, siendo esta una empresa individual de responsabilidad limitada (E.I.R.L) o una sociedad en cualquiera de sus formas, será necesario inscribirla como Persona Jurídica.

2. Inicio de actividades (servicio de impuestos internos)

   El inicio de actividades en el sistema de impuestos internos es el primer paso para la instalación de cualquier giro comercial. En este caso al ser una empresa gastronómica, es necesario tener claro cuál será las especificaciones del giro o más bien el tipo de local que será, de esto depende el código tributario en el que operará la empresa a futuro. El inicio de actividades es un trámite que se puede realizar en línea en www.sii.cl, o bien se puede hacer presencialmente en las oficinas del Servicio de Impuestos Internos solicitando el formulario F-4415, el cual va requerir la siguiente información:

   - Información de la sociedad
   - Actividades

     Para el caso de una empresa gastronómica las actividades en el servicio de impuestos internos se establecen mediante códigos, en el cual se deberán especificar todos los códigos que vayan a ser utilizados por la empresa, esto con el fin de evitar problemas legales. Las actividades deberán seleccionarse como principal o secundaria.
   - Domicilios

     Si bien es posible iniciar actividades bajo el domicilio particular de la sociedad, una vez obtenido una dirección comercial del local donde se realizarán las actividades, esta deberá ser cambiada o bien agregada como sucursal de la sociedad.
   - Identificación de socios

     Se solicita identificar a cada socio de la sociedad, declarando el capital inicial detallando el capital aportado y el por aportar.
   - Representante legal

     Se deberá dejar claro quien efectuará como representante legal de la actividad, el cual deberá coincidir con representante de la constitución de la sociedad. Se solicitará tanto RUT y nombre del representante.

3. Certificado de informaciones previas

   Paso posterior a iniciar actividades se deberá elegir un inmueble donde se llevará a cabo la actividad comercial. Si el inmueble ya operaba bajo el giro que necesitamos no habrá problema alguno al obtener el certificado por parte de la municipalidad correspondiente. Caso contrario será al tener un inmueble sin antecedentes comerciales, donde será importante revisar la factibilidad y sus especificaciones técnicas, las cuales dependen directamente del plan regulador de cada municipio. Esto debe revisarse previo a la compra o arriendo de dicho

inmueble. El certificado de informaciones previas especifica los antecedentes de zonificación de un predio, como es el uso de suelo, exigencias de construcción, utilidad y más. Esto permite evaluar si el inmueble es apto para operar bajo la actividad comercial de la empresa. Este certificado será necesario para obtener tanto la autorización sanitaria y la patente comercial. El documento tiene un tiempo de entrega estimado en 15 días hábiles, pero puede variar dependiendo de cada municipio.

4. Solicitud de autorización sanitaria

La autorización sanitaria será uno de los tramites más importantes para poner en funcionamiento la empresa, para lo cual una vez elegido el local donde se llevará a cabo, el representante legal de la empresa deber concurrir a las oficinas del Seremi de salud de la comuna y solicitar el instructivo y formulario de autorización sanitaria para el local de "elaboración y expendio de alimentos". Junto con el formulario se deberá entregar los siguientes documentos

- Autorización municipal, según el plano regulador.
- Plano o croquis de planta e instalaciones sanitarias a escala.
- Descripción general de los procesos de elaboración.
- Listado de materias primas que se emplearan.
- Listados de tipos de alimentos que elaboraran.
- Comprobante de pago del sistema de alcantarillado público o resolución de la obra de alcantarillado particular.
- Comprobante de pago de agua potable de la red pública o resolución de la obra de agua potable particular.
- Croquis o memoria técnica de los sistemas de eliminación de calor, olor o vapor y sistema de frio según corresponda.
- Sistema de control de calidad sanitaria con que contara.
- Sistema de eliminación de desechos.

El documento de autorización sanitaria tiene una vigencia de tres años, siendo esta renovable. Una vez realizado el trámite la autoridad sanitaria realizará una visita de inspección cuando corresponda y el resultado podrá ser emitido dentro de 30 días hábiles.

5. Patente comercial

La patente comercial será otorgada directamente por la municipalidad correspondiente a la comuna donde se encuentra ubicado el local de comercio, para su obtención será necesario presentar los antecedentes habituales ya conseguidos a este punto, más en el caso de una industria será necesario presentar la autorización sanitaria favorable emitida por el Seremi de salud. El tiempo que demorará el trámite será relativo a cada municipalidad y ronda en un plazo de cinco días hábiles, la vigencia de la patente será anual y su costo varía entre un 2.5% a un 5% de capital propio del negocio declarado en el servicio de impuestos internos.

6. Timbraje de documentos tributarios

   Este trámite nos permitirá legalizar documentos que serán necesarios para respaldar diferentes operaciones realizadas por la sociedad para llevar a cabo sus actividades económicas. Este trámite deberá ser realizado por el representante legal el cual deberá concurrir a las oficinas del servicio de impuestos internos y solicitar el formulario F-3230, el cual deberá ser llenado y entregando junto a ello el material que se desea timbrar.

4.2.3. Incentivos

Todas las microempresas tienen la obligación de hacer iniciación de actividades en el SII y obtener patente municipal. Para esto, considerando que requieren de cierto apoyo para su desarrollo y crecimiento, el estado ha provisto una serie de instrumentos de fomento a través de sus distintos servicios o instituciones. Entre esas instituciones se puede mencionar a: Banco Estado, Corfo (Corporación de Fomento de la Producción), Fosis (Fondo de Solidaridad e Inversión Social), Indap (Instituto de Desarrollo Agropecuario), Sence (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo), Sercotec (Servicio de Cooperación Técnica), Prochile (Dirección de Promoción de Exportaciones) y www.chilecompra.cl (Portal de compras del Estado). Además, a través de las distintas reformas que se han realizado en materia tributaria buscando promover el desarrollo de las pymes a través de un sistema tributario más simple y comprensible, con incentivos especiales a la inversión y con menores tasas de impuestos.

4.2.4. Costos asociados al cumplimiento de la legislación vigente

Estos costos corresponden a las tramitaciones necesarias para iniciar una actividad comercial, la cual debe cumplir las empresas para respetar las normas legales y administrativas. El detalle de los montos se visualiza en la Tabla 4-2.

Tabla 4-2. Costos de trámites legales

Documentos legales	Total ($)	Total (UF)
Legalización sociedad escritura (notario)	7.513	0,26
Certificado de informaciones previas	5.000	0,17
Autorización sanitaria	27.200	0,94
Patente comercial (0,25% a 0,5% del capital inicial declarado	125.000,00	4,33
Total	164.713	6

Fuente elaboración propia mediante a información de municipalidad, S.I.I y chile atiende.

4.3. SOCIETARIA

En el presente punto se verán todos los aspectos requeridos para la sociedad a implementar en el proyecto.

4.3.1. Relación entre los inversionistas

La empresa se constituirá como Empresa Individual de Responsabilidades Limitada (E.I.R.L), es decir, el propietario de la empresa será el único que aporte capital a la empresa. Esta sociedad si bien es solo un inversionista, deberá está constituida por una escritura pública, con un extracto en el Registro de comercio y publicado en el diario oficial. Todo esto ante notario.

4.3.2. Estructura societaria

Se realizarán los siguientes tramitas importantes para conformar la E.I.R.L y darle validez legal.

- Escritura de constitución de sociedad

  Se aconseja ser asesorado por un abogado o bien una notaría para encargarse de la redacción de la escritura y el extracto correspondiente. Los costos varían dependiendo del tipo de sociedad y sus honorarios asociados.

- Legalización y extracto de la escritura

  Para legalizar tanto la escritura como el extracto, será necesario que el propietario, en este caso único socio, concurra a notaria con su cedula de identidad y borrador de la escritura de la sociedad. Una vez aprobado el documento en todas sus cláusulas será tiempo de firmar y legalizar el documento en cuestión. Una vez legalizada la escritura y el extracto de la sociedad, se constará con un plazo de 60 días desde la legalización para inscribir la sociedad en el registro de comercio y publicar en el diario oficial.

- Inscripción de la sociedad en el registro de comercio

  Ya legalizada la escritura será momento de inscribir la sociedad en el registro de comercio. Este trámite debe realizarse directamente en el conservador de bienes raíces, donde el representante legal de la empresa deberá solicitar el formulario N°2 y adjuntar a ello dos extractos de la escritura de la constitución de la sociedad. Esta inscripción tiene un valor

de $5.500 como base aumentado en 2% del capital ($50.000 a $70.000 aprox.)

- Publicación en el diario oficial

  El representante legal deberá concurrir a las oficinas del diario la nación con el extracto protocolizado de la escritura. La publicación puede tardar entre 3 a 10 días hábiles y su costo es de 1UTM para sociedades con un capital mayor a 5.000 UF, si el capital es menor 5.000 UF el costo de la publicación será 0.

El proyecto realizara la creación de la Empresa Individual de Responsabilidades Limitada a través de la página tuempresaenundia.cl, en el cual para este tipo de sociedad solo existe el costo de legalización notarial.

Tabla 4-3. Gastos para dar forma a la estructura societaria

Gastos asociados a la creación de sociedad	0	UF (28.895,48)
Legalización sociedad escritura (notario)	7.513	0.26

Fuente: elaboración mediante tuempresaenundia.cl

4.4. TRIBUTARIA

En el presente punto se abordaran los mecanismos de determinación de impuestos y sistema tributario a utilizar.

4.4.1. Sistema tributario

Los impuestos se definen como pagos obligatorios que el Estado exige a los individuos y a las empresas en virtud de lo establecido por la ley, con el fin de financiar parte de los gastos propios del gobierno y la provisión de bienes y servicios de carácter público. En Chile se encuentras dos tipos de impuestos: los impuestos directos los cuales son aplicados directamente a las personas o empresas dependiendo de la capacidad económica que estos tengan, los impuestos indirectos en cambio se aplican sobre bienes y/o servicios y a todas las transacciones que se realizan con ellos. Dentro de los impuestos directos se encuentran el impuesto a la renta de primera categoría y el impuesto global complementario entre otros, y en impuestos indirectos se encuentra el impuesto a ventas y servicios (IVA). Directamente a este proyecto se relacionan 2 tipos de impuestos los cuales serán detallados a continuación.

- Impuesto a la renta de primera categoría

El impuesto de primera categoría grava la renta, con esto se refiere a todos los ingresos que provengan de un capital, ya sea de empresas comerciales, servicios, industriales, mineras o cualquier otra figura legal que contemple esta ley. Este impuesto no posee una tasa fija ya que esta varia del tipo de empresa y el régimen tributario al que pertenezca, por lo cual puede variar entre un 25% o 27%.

- Impuesto al Valor Agregado

  El Iva consiste en un recargo del 19% al monto del precio final determinado por el vendedor de un bien o servicio, este impuesto debe ser declarado y pagado de forma mensual.

4.4.2. Mecanismo de determinación de gasto en impuesto

El impuesto de primera categoría tendrá una tasa de 25% o 27% dependiendo al régimen al cual se acoja, al ser la empresa un contribúyete de primera categoría se verá en la obligación de declarar según contabilidad completa. La empresa al ser una Empresa Individual de Responsabilidades Limitada tomara la vía de sistema de renta atribuida. Mensualmente, la empresa deberá declarar y cancelar los siguientes impuestos: Impuesto al valor agregado, equivalente al 19% de las compras y ventas que se efectúen durante el mes calendario que corresponda. Pagos provisionales a cuenta de los impuestos anuales que le corresponda cancelar, el monto se determinará de acuerdo a un porcentaje sobre los ingresos brutos mensuales percibidos o devengados durante el primer año, por tratarse del primer ejercicio comercial el porcentaje será de un 1%.

4.5. AMBIENTAL

El proyecto no presenta limitantes ambientales, debido al alimento que se preparará no existen daños ni impacto al medio ambiente.

CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA

5. EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA

La evaluación financiera y económica tiene como objeto realizar una investigación profunda del flujo de fondos y de los riesgos, con el objeto de determinar un eventual rendimiento de la inversión realizada en el proyecto, y así, proyectar una posible rentabilidad a mediano plazo para finalmente concluir si este será llevado a ejecución, o no.

5.1. FINANCIERA

Este análisis tiene por objeto evaluar las distintas alternativas de financiamiento existentes en el mercado para desarrollar el proyecto en evaluación, y así seleccionar la mejor opción que permita su ejecución y futura viabilidad.

5.1.1. Fuentes de financiamiento

El financiamiento es el proceso que consiste en obtener recursos económicos necesarios para que una empresa pueda llevar a cabo su actividad financiera, las fuentes de financiamiento pueden ser tanto internas de los propios inversionistas como externas. Para llevar a cabo este proyecto tomaran parte ambos tipos de financiamiento, por una parte, el aporte capital propio por parte del inversionista y por otra el financiamiento a través de un crédito bancario.

5.1.2. Inversionistas

Siendo la estructura societaria de este proyecto una Empresa Individual de Responsabilidades Limitada (E.I.R.L), esta cuenta solo con una persona natural como único inversionista, el cual aportara de su propio capital como parte del financiamiento.

5.1.3. Instituciones crediticias

Las instituciones crediticias en chiles son varias y estas pueden ser tanto públicas como privadas, las cuales ofrecen créditos para inversiones para pequeñas y medianas empresas tanto a largo como a corto plazo. Dentro de las instituciones crediticias se encuentra también CORFO la cual ofrece créditos de financiamiento para pequeñas y medianas empresas, mediante Intermediarios Financieros No Bancarios (IFNB), como cooperativas y cajas de compensación.

5.1.4. Leasing

El leasing es una fuente de financiamiento que comprende el arriendo de equipos mobiliarios e inmobiliarios por parte de una empresa especializada. Este medio consiste en el alquiler de un bien capital por un tiempo acordado previamente durante el cual, el arrendatario paga la renta del alquiler a la compañía de leasing, lo cual le da derecho al arrendatario de usar este bien. Una vez que el contrato de leasing concluye, existe la posibilidad de comprar el bien o bien renovar o devolver el contrato de leasing. Dentro de las instituciones presentes en la Asociación Chilena de Leasing (ACHEL) que ofrecen este tipo de financiamiento se encuentran: BBVA, BCI, Banco BICE, CorpBanca, Banco de Chile, Banco Estado, Forum Leasing, Banco Itaú, Banco Internacional, Scotiabank, Banco Santander.

5.1.5. Costos de Financiamiento

Los costos de financiamiento corresponden a la tasa de interés que otorgan los bancos en un determinado momento. Para este caso se considera la tasa de interés anual de 3,78%, entregada por el Banco Estado.

Tabla 5-1. Tasa interés anual crédito comercial Banco Estado

CRÉDITOS COMERCIALES TASA REAJUSTABLE			
	Tasa de Interés Anual		
	Desde 49 a 96 meses	Desde 97 a 120 meses	
hasta UF 2.000	3,78%	3,7%	
sobre UF 2.000	5%	4,8%	

Fuente: Banco Estado

5.2. EVALUACION ECONÓMICA

Para determinar la viabilidad económica del proyecto, y de la mejor forma de financiarlo, se realizará un estudio de los flujos de caja utilizando los indicadores económicos determinados con anterioridad (VAN, TIR, IVAN y PRI). Para esto, se presentarán los flujos financiados en su forma pura (100% capital propio de los inversionistas) y con crédito de 25%, 50% y 75%, para el periodo de vida del proyecto (5 años).

5.2.1. Consideraciones a utilizar

Las consideraciones a utilizar en el proyecto se basan en las proyecciones y resultados estimados en el estudio de mercado, estudio técnico, administrativo y financiero. Al realizar los flujos de caja y determinar el tipo de financiamiento más conveniente para el local, se podrá obtener el resultado de la viabilidad del proyecto, a partir de los indicadores económicos como el VAN, TIR y PRI, así como también de resultados como la inversión inicial que incluye

adquisición de activos, gastos de puesta en marcha y capital de trabajo; costos operacionales y gastos administrativos, depreciaciones de maquinarias y pago de impuestos.

Las consideraciones se detallan a continuación.

5.2.2. Horizonte del proyecto

Para realizar la evaluación económica del proyecto se utilizara un horizonte de 5 años, en el cual se tomaran todas las condiciones descritas en el presente informe. Esto no significa que el proyecto tendrá 5 años de vida, sino que se verá el comportamiento de este durante dicho periodo a evaluar.

5.2.3. Tasa de descuento

La tasa de descuento se determina para obtener el valor actual neto de los flujos que genera el proyecto y representa la rentabilidad que se le debe exigir a la inversión por renunciar al uso alternativo de los recursos en proyectos de riesgos similares. Esta tasa de descuento refleja el costo de oportunidad de los recursos invertidos en el proyecto.

El cálculo para evaluar el proyecto sin financiamiento externo se realizó en base al método del modelo de Capital Asset Pricing Model (CAPM), en donde:

$$Rp = Rf + (Rm - Rf) * B$$

Ecuación 5-1. CAPM

Donde:

Rp: Tasa de descuento

Rf: Tasa libre de riesgo

Rm: Tasa media de retorno

β: Constante para tipo de negocio (cantidad de riesgo con respecto al portafolio del mercado)

La tasa media de retorno es de 13.83% esta se obtuvo mediante la variación del IPSA acumulado desde Noviembre de 2015 hasta Noviembre de 2020.

Tabla 5-2. IPSA acumulado 2015-2020

IPSA Acumulado ultimos 5 años	
Noviembre-Noviembre	
2015-2016	15,1
2016-2017	18,92
2017-2018	2,17
2018-2019	-11,21
2019-2020	-11,15
	13,83

Fuente: investing.com

La tasa libre de riesgo (Rf) se obtuvo del banco central denominada BCU (Tasa de interés de mercado secundario) a cinco años consultada en el boletín de Octubre de 2018, dando un valor de 1,2%

La beta es 0,88 obtenida de la tabla de Betas Damodaran en la clasificación de alimentos procesados

Tabla 5-3. Beta proyecto

Industry Name	Number of firms	Beta
Food Processing	88	0,88

Fuente: Tablas de betas demodaran

A continuación, a partir de los valores obtenidos de las tablas anteriores se reemplaza en la formula

$$Rp = 1{,}2\% + (13{,}83\% - 1{,}2\%) * 0{,}88$$

$$Rp = 12.31\%$$

Por lo tanto la Tasa de descuento que se utilizará para evaluar el proyecto es de 12,31%

Tabla 5-4. Resumen de tasas de descuento

Financiamiento	Tasa de descuento
75%	12%
50%	12%
25%	12%
0%	12%

Fuente elaboración propia

5.2.4. Moneda a utilizar

Para efecto de todos los cálculos de este estudio, se utilizará la unidad de fomento (UF), debido a que esta se reajusta en el tiempo, lo que permite actualizar los valores en el transcurso del tiempo. La UF utilizada, corresponde a la del día 10 de noviembre de 2020, con un valor de $28.895,48

5.2.5. Impuestos

Considerando lo estipulado en la Ley de Impuesto a la Renta (LIR) y en función del tipo de sociedad, la empresa será contribuyente a primera categoría. El impuesta de primera categoría

para el 2019 y posteriores, el restaurante por ser de responsabilidad individual (EIRL) deberá tributar un 27%, tomando el sistema de tributación simplificada (Art. 14 Ter de la LIR, “SII”).

5.2.6. Depreciación de activos

Se refiere a la pérdida del valor contable que afecta a los activos fijos por su desgaste físico en base al uso y que al final lo lleva a ser inutilizable. Al ingreso generado por el activo usado, se le debe incorporar el gasto correspondiente al desgaste que ese activo ha sufrido para poder generar el ingreso neto. El periodo proyectado para este estudio es de 5 años, se realizará por el método de depreciación acelerada y el valor libro se obtendrá de acuerdo a los períodos restantes por depreciar.

En la tabla 5–2. Se muestra el detalle de montos de cada activo a depreciar en el restaurant considerado a un horizonte de 5 años, además si incluye una columna de valor libro, pero debido a que ninguno de los activo no alcanza a depreciarse en el periodo de 5 años, este valor es igual a cero.

Tabla 5-5. Depreciación de activos

Activos	Cant.	Total (UF)	Dep. acelerada (años)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor libro
Cocina	1	3,75	3	1,25	1,25	1,25			
Refrigerador	2	12,42	3	4,14	4,14	4,14			
Mesón inoxidable	2	2,75	4	0,69	0,69	0,69	0,69		
Extractor de aire	1	2,04	3	0,68	0,68	0,68			
Horno	1	2,91	3	0,97	0,97	0,97			
Fondos de cocina	2	0,48	3	0,16	0,16	0,16			
Mantenedor de alimentos	1	2,71	3	0,90	0,90	0,90			
Servicio	4	0,22	1	0,22					
Basurero	2	0,25	1	0,22					
Lavaplatos	1	1,83	3	0,61	0,61	0,61			
Utensilio de cocina	1	0,15	3	0,05	0,05	0,05			
Bandejas	20	0,43	1	0,43					
Cilindro de gas	2	0,87	3	0,29	0,29	0,29			
Estante	1	0,48	2	0,24	0,24				
Carros	1	1,04	3	0,35	0,35	0,35			
Freidora aluminio	6	0,90	3	0,30	0,30	0,30			
Lavamanos	2	0,92	2	0,46	0,46				
Espejo	2	0,17	2	0,08	0,08				
Secador de manos	2	0,82	3	0,27	0,27	0,27			
Disp jabón	3	0,22	1	0,22					
Barra	4	1,20	1	1,20					
Sillas	10	1,50	1	1,50					
Basurero	2	0,08	1	0,08					
Silla	1	0,62	1	0,62					
Notebook	1	2,50	2	1,25	1,25				
Impresora	1	1,00	1	1,00					
Escritorio	1	0,54	1	0,54					
Smartphone	1	0,83	2	0,41	0,41				
Estante doc.	1	0,54	1	0,54					
Total		44,2	61,0	19,7	13,1	10,7	0,7	-	-

Fuente: elaboración propia

5.2.7. Valor residual

Desde el punto de vista contable, el valor residual es el valor que tiene un activo inmovilizado al final de su vida útil, por lo tanto, es lo que se desea recuperar mediante la venta al final del proyecto, a partir de lo anterior se espera recuperar el 25% del valor comercial de los activos adquiridos. En la Tabla 5-6 se detallan los valores residuales que se pretende recuperar con los activos del proyecto.

Tabla 5-6. Valor residual

Activos	Cantidad	Total (UF)	Valor Residual (25%)
Cocina	1	3,75	0,94
Refrigerador	2	12,42	3,10
Mesón inoxidable	2	2,75	0,69
Extractor de aire	1	2,04	0,51
Horno	1	2,91	0,73
Fondos de cocina	2	0,48	0,12
Mantenedor de alimentos	1	2,71	0,68
Servicio	4	0,22	0,05
Basurero	2	0,25	0,06
Lavaplatos	1	1,83	0,46
Utensilio de cocina	1	0,15	0,04
Bandejas	20	0,43	0,11
Cilindro de gas 45kg	2	0,87	0,22
Estante	1	0,48	0,12
Carros	1	1,04	0,26
Freidora aluminio	6	0,90	0,23
Lavamanos y WC	2	0,92	0,23
Espejo	2	0,17	0,04
Secador de manos	2	0,82	0,20
Disp. alcohol gel y jabón	3	0,22	0,06
Barra	4	1,20	0,30
Sillas	10	1,50	0,38
Basurero	2	0,08	0,02
Silla	1	0,62	0,15
Notebook	1	2,50	0,63
Impresora	1	1,00	0,25
Escritorio	1	0,54	0,14
Smartphone	1	0,83	0,21
Estante documentos	1	0,54	0,14
Total			11,0

Fuente elaboración propia

5.2.8. Amortización

La amortización es un término económico y contable, referido al proceso de distribución en el tiempo de un valor duradero. Es el proceso financiero mediante el cual se extingue, gradualmente, una deuda por medio de pagos periódicos, que pueden ser iguales o diferentes En las amortizaciones de una deuda, cada pago o cuota que se entrega sirve para pagar los intereses y reducir el importe de la deuda. En el presente proyecto se utilizará una tasa de 3,78% anual.

En la Tabla 5-7, se muestra la amortización del crédito evaluado para el proyecto con financiamiento de 25%.

Tabla 5-7. Amortización 25%

Período	Saldo Deuda	Cuota	Interés	Amortización	Saldo Insoluto
1	340,59	76	13	63	277
2	277,43	76	10	66	212
3	211,89	76	8	68	144
4	143,86	76	5	71	73
5	73,26	76	3	73	0

Fuente elaboración propia

En la Tabla 5-8, se muestra la amortización del crédito evaluado para el proyecto con financiamiento de 50%.

Tabla 5-8. Amortización 50%

Período	Saldo Deuda	Cuota	Interés	Amortización	Saldo Insoluto
1	681,18	152	26	126	555
2	554,87	152	21	131	424
3	423,77	152	16	136	288
4	287,72	152	11	141	147
5	146,53	152	6	147	0

Fuente elaboración propia

En la Tabla 5-9, se muestra la amortización del crédito evaluado para el proyecto con financiamiento de 75%.

Tabla 5-9. Amortización 75%

Período	Saldo Deuda	Cuota	Interés	Amortización	Saldo Insoluto
1	1.021,78	228	39	189	832
2	832,30	228	31	197	636
3	635,66	228	24	204	432
4	431,58	228	16	212	220
5	219,79	228	8	220	0

Fuente elaboración propia

5.2.9. Estimación de ingresos y egresos

Los ingresos y egresos, están basados en las estimaciones realizadas en la demanda y precio de venta del Capítulo 2. En la Tabla 5-10 se detallan los ingresos anuales basados en el precio de venta y demanda proyectada.

Tabla 5-10. Ingresos por ventas

precio venta ($)	Precio venta (UF)	Demanda (U)	Ingresos (UF)
1200	0,042	133152	
Tasa de variación	2%		
Tasa de crecimiento		0,80%	
Año 1	0,042	133152	5529,67
Año 2	0,042	134217	5685,38
Año 3	0,043	135291	5845,48
Año 4	0,044	136373	6010,09
Año 5	0,044	137464	6058,17

Fuente elaboración propia

En la Tabal 5-11 se detalla el monto de los costos fijos anuales estimados para el proyecto

Tabla 5-11. Costos fijos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Fijo Total (UF)	2.859,25	2.882,12	2.905,18	2.928,42	2.951,85

Fuente elaboración propia

En la Tabla 5-12 se detallan los montos de los costos variables estimados de acuerdo a la demanda proyectada.

Tabla 5-12. Costos variables

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Variable Unitario (UF)	0,018	0,018	0,018	0,019	0,019
Demanda	133.152	134.217	135.291	136.373	137.464
Costo variable Total (UF)	2.367,54	2.434,21	2.502,76	2.573,24	2.645,70

Fuente elaboración propia

5.3. PROYECTO PURO

En esta forma de financiamiento, el o los inversionistas realizan el 100% de la inversión, sin considerar créditos bancarios. Esto permite evaluar la rentabilidad propia del proyecto puesto que este flujo no se ve afectado por la carga impositiva asociada a un crédito.

A continuación en la Tabla 5-13 se presenta el flujo de caja obtenido a partir de la situación en donde el financiamiento es realizado en un 100% por capitales propios del inversionista.

Tabla 5-13. Flujo de caja puro

FLUJO DE CAJA (MCLP)	0	1	2	3	4	5
Ingresos		5.530	5.685	5.845	6.010	6.058
Egresos		-5.227	-5.316	-5.408	-5.502	-5.598
Margen		303	369	438	508	461
Depreciación		-20	-13	-11	-1	
Valor Libro						
Valore Residual						11
Interés CP						
Interés LP						
Valor antes de impuesto		283	356	427	508	472
Impuesto (27%)		-76	-96	-115	-137	-127
Valor después de impuesto		207	260	312	371	344
Depreciación		20	13	11	1	
Valor Libro						
Crédito CP						
Crédito LP						
Amortización CP						
Amortización LP						
Inversión	-183					
Gastos puesta en marcha	-141					
Imprevistos	-16					
Capital de Trabajo	-1.021					1.021
Flujo de Caja	-1.362	226	273	322	371	1.366
Flujo de Caja Actualizado	-1.362	202	216	228	233	764
Flujo de Caja Acumulado	-1.362	-1.161	-944	-717	-483	281

Indicadores Económicos	
Tasa de descuento	12%
VAN	281
IVAN	0,2
TIR	18%
Retorno de inversión (años)	5

Fuente elaboración propia

5.4. PROYECTO CON FINANCIAMIENTO

A continuación, se detallan los flujos de caja con financiamiento bancario del 25%, 50% y 75% del total de la inversión, a un plazo de 5 años (Tablas 5-14, 5-15 y 5-16).

Tabla 5-14. Flujo de caja 25% de financiamiento

FLUJO DE CAJA Financiado al 25%	0	1	2	3	4	5
Ingresos		5.530	5.685	5.845	6.010	6.058
Egresos		-5.227	-5.316	-5.408	-5.502	-5.598
Margen		303	369	438	508	461
Depreciación		-20	-13	-11	-1	
Valor Libro						
Valore Residual						11
Interés CP						
Interés LP		-13	-10	-8	-5	-3
Valor antes de impuesto		270	345	419	502	469
Impuesto (27%)		-73	-93	-113	-136	-127
Valor después de impuesto		197	252	306	367	342
Depreciación		20	13	11	1	
Valor Libro						
Crédito CP						
Crédito LP	341					
Amortización CP						
Amortización LP		-63	-66	-68	-71	-73
Inversión	-183					
Gastos puesta en marcha	-141					
Imprevistos	-16					
Capital de Trabajo	-1.021					1.021
Flujo de Caja	-1.022	154	200	248	297	1.291
Flujo de Caja Actualizado	-1.022	137	158	175	187	722
Flujo de Caja Acumulado	-1.022	-885	-726	-551	-365	358

Indicadores económicos	
Tasa de Descuento	12%
VAN	358
IVAN	0,35
TIR	22%
Retorno de inversión (años)	5

Fuente elaboración propia

Tabla 5-15. Flujo de caja 50% de financiamiento

FLUJO DE CAJA Financiado al 50%	0	1	2	3	4	5
Ingresos		5.530	5.685	5.845	6.010	6.058
Egresos		-5.227	-5.316	-5.408	-5.502	-5.598
Margen		303	369	438	508	461
Depreciación		-20	-13	-11	-1	
Valor Libro						
Valore Residual						11
Interés CP						
Interés LP		-26	-21	-16	-11	-6
Valor antes de impuesto		257	335	411	497	466
Impuesto (27%)		-70	-90	-111	-134	-126
Valor después de impuesto		188	245	300	363	340
Depreciación		20	13	11	1	
Valor Libro						
Crédito CP						
Crédito LP	681					
Amortización CP						
Amortización LP		-126	-131	-136	-141	-147
Inversión	-183					
Gastos puesta en marcha	-141					
Imprevistos	-16					
Capital de Trabajo	-1.021					1.021
Flujo de Caja	-681	81	127	175	222	1.215
Flujo de Caja Actualizado	-681	72	100	123	140	680
Flujo de Caja Acumulado	-681	-609	-508	-385	-246	434

Indicadores económicos	
Tasa de Descuento	12%
VAN	434
IVAN	0,63
TIR	27%
Retorno de inversión (años)	5

Fuente elaboración propia

Tabla 5-16. Flujo de Caja 75% de financiamiento

FLUJO DE CAJA Financiado al 75%	0	1	2	3	4	5
Ingresos		5.530	5.685	5.845	6.010	6.058
Egresos		-5.227	-5.316	-5.408	-5.502	-5.598
Margen		303	369	438	508	461
Depreciación		-20	-13	-11	-1	
Valor Libro						
Valore Residual						11
Interés CP						
Interés LP		-39	-31	-24	-16	-8
Valor antes de impuesto		245	324	403	491	463
Impuesto (27%)		-66	-88	-109	-133	-125
Valor después de impuesto		179	237	294	359	338
Depreciación		20	13	11	1	
Valor Libro						
Crédito CP						
Crédito LP	1.022					
Amortización CP						
Amortización LP		-189	-197	-204	-212	-220
Inversión	-183					
Gastos puesta en marcha	-141					
Imprevistos	-16					
Capital de Trabajo	-1.021					1.021
Flujo de Caja	-341	9	53	101	148	1.140
Flujo de Caja Actualizado	-341	8	42	71	93	638
Flujo de Caja Acumulado	-341	-333	-291	-219	-127	511

Indicadores económicos	
Tasa de Descuento	12%
VAN	511
IVAN	1,49
TIR	38%
Retorno de inversión (años)	5

Fuente elaboración propia

En la Tabla 5-17 se muestra el resumen de los indicadores económicos sin financiamiento externo y con financiamiento externo obtenidos en los distintos escenarios estudiados.

Tabla 5-17. Resumen indicadores económicos

Indicadores económicos				
Financiamiento	VAN (UF)	IVAN	TIR (%)	PRI(años)
Puro	281	0,2	18	5
Financiado 25%	358	0,35	22	5
Financiado 50%	434	0,63	27	5
Financiado 75%	511	1,49	38	5

Fuente elaboración propia

5.5. SENSIBILIZACIONES

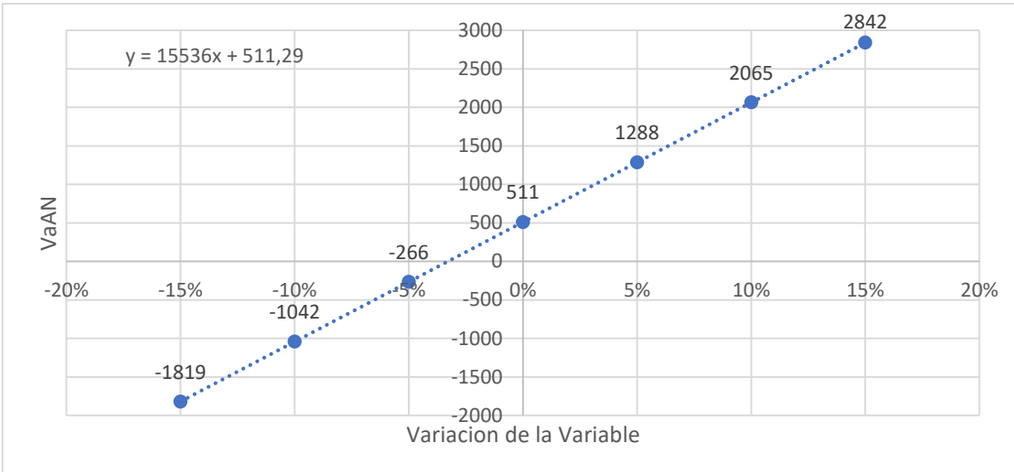
Los análisis de sensibilidad se realizan para conocer e identificar de manera clara el impacto que tendrían ciertas variables sobre los indicadores que evalúan el desempeño económico del proyecto, es por esto que se realizó la sensibilización del VAN en función de la variación del precio de venta y el costo de la carne, respecto al flujo financiado al 75%.

En la Tabla 5-18, se observan los resultados de las sensibilizaciones de precio obtenidas, con una variación de 5, 10 y 15% positiva y negativa. Obteniéndose que al variar en un 1% el precio el VAN varia en un 31%. En el Gráfico 5-1, se observa la pendiente positiva que tiene la recta al graficar la variaciones del VAN respecto al precio, ya que al aumentar el precio también aumenta el VAN.

Tabla 5-18. Sensibilización precio

Var. Var.	VAN	Var. VAN
15%	2842	456%
10%	2065	304%
5%	1288	152%
0%	511	0%
-5%	-266	-152%
-10%	-1042	-304%
-15%	-1819	-456%
1%	667	31%

Fuente Elaboración Propia



Fuente elaboración propia

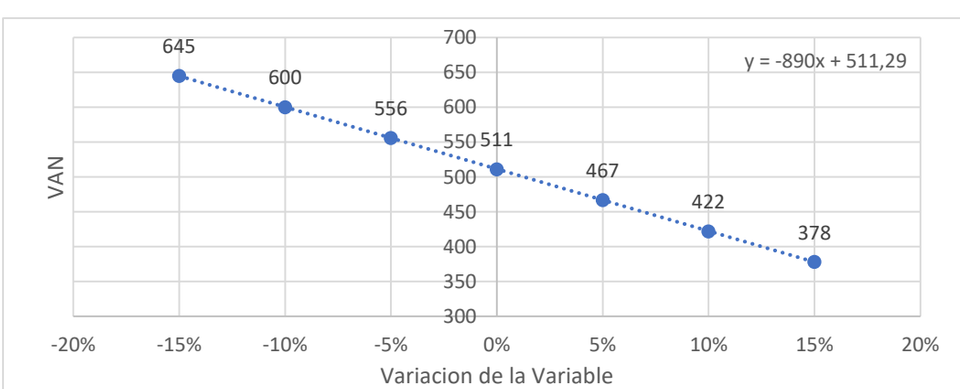
Gráfico 5-1. Sensibilización del precio

En la Tabla 5-19, se observa la variación del VAN respecto a la variación del costo de una materia prima, en este caso se utilizó la carne. Se observa que al variar en un 1% los costos de carne varia en un 1,8% el VAN. Además en el Gráfico 5-2. se puede observar el grafico que representa las variaciones del VAN, en él se puede observar que en esta ocasión presenta una pendiente negativa, esto debido a que mientras más aumenta el costo de la carne, el VAN disminuye.

Tabla 5-19. Sensibilización costo de la carne

Var. Var.	VAN	Var. VAN
15%	378	-26%
10%	422	-17%
5%	467	-9%
0%	511	0%
-5%	556	9%
-10%	600	17%
-15%	645	26%
1%	520	1,8%

Fuente elaboración propia



Fuente elaboración propia

Gráfico 5-2. Sensibilización de costo carne

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este estudio de prefactibilidad técnica comenzó con una recopilación de información relacionada al proyecto en cuestión, de acuerdo a todos los antecedentes primarios que fueron reunido se concluye que es un factible avanzar en una indagación más profunda respecto a un análisis técnico, en donde se obtuvieron resultados tanto de oferta y demanda.

Además se concluye que hay un 64% de la población que consume empanadas al menos 1 vez al mes, también que hay una demanda potencial insatisfecha de alrededor de un 3% en la comuna de San Bernardo, este porcentaje equivale 133152 unidades de empanadas anuales en ventas.

Respecto a la localización del local, se estableció que dentro de las alternativas que se manejaban la mejor fue la opción A, correspondiente a un local en sector céntrico de San Bernardo, con una alta afluencia de público, buen precio de arriendo, entre otras.

En relación al precio se fijó un precio por unidad de $1200, el cual ira variando en relación a la inflación país que se presente, que se estimó de un 2% anual.

En el estudio técnico se describieron los procesos y orden de estos, para llevar a cabo la comercialización de las empandas, se detallaron los insumos tanto directos como indirectos a utilizar y cantidades anuales. Por otro lado, el capital de trabajo se obtuvo a partir de método de déficit acumulado dando un resultado total de 1021,49 UF. También se identificaron costos de puesta en marcha de 141 UF, imprevistos 16 UF, equipos y mobiliarios necesarios para dar inicio al negocio obteniéndose una inversión inicial de 183 UF.

Desde el punto de vista organizacional se estableció un organigrama en donde se representa de forma jerárquica el nivel de cada uno de los trabajadores. Se describen las funciones y las modalidades horarias del personal tanto administrativo como operativo señalando sus respectivas remuneraciones obteniendo como resultado un costo mensual total de 181 UF. Legalmente se describieron las acciones a ejecutar para cumplir con toda la normativa legal vigente en Chile.

Se realizó la evaluación económica para seleccionar la mejor alternativa de financiamiento y la rentabilidad del proyecto, el cual fue aplicado a través de flujos de cajas con un horizonte de evaluación de 5 años para obtener indicadores económicos como el VAN, IVAN, TIR y PRI, para esto se clasificaron los ingresos, costos, depreciación, valor libro, amortización e inversión, se estableció el porcentaje asociados a costo de impuestos y se evaluaron dos condiciones, la primera realizando las inversiones sin financiamiento externo y la segunda con financiamiento externo de instituciones bancarias al 75%, 50% y 25%. Luego de realizar los flujos de cajas correspondientes se obtuvo un VAN de 281 UF, un TIR de 18% y un PRI de 5 años en proyecto sin financiamiento externo (puro).

Respecto a los indicadores económicos obtenidos en la evaluación con financiamiento, se obtuvo que el VAN fue de 511, 434, 358 para el 75%, 50% y 25% respectivamente. La TIR

se obtuvo 38%, 27% y 22% para el 75%, 50% y 25% respectivamente. En relación al PRI todos presentan un PRI de 5 años.

Para concluir el estudio se realizó un análisis de sensibilidad respecto al flujo financiado al 75%, usando 2 variables, el precio y los costos variables, específicamente el costo de la carne, estos fueron medidos con una variación del 5%, 10% y 15%, en el cual se concluye que el proyecto es más sensible a las variaciones de precio que a las variaciones del precio de un costo variable como la carne, ya que al variar en un 1% el precio, el VAN varia en un 31%. Y al variar en un 1% el costo de la carne el VAN varia en un 1,8%

En conclusión luego de evaluar la prefactibilidad de la creación del restaurant ubicado en el sector sur de la R.M., analizar el mercado de empanadas, determinar los requerimientos técnico, operacionales, organizaciones, legales y posterior estudio económico financiero, se establece que es factible de implementar bajo todos los factores y evaluaciones expuestas en este proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

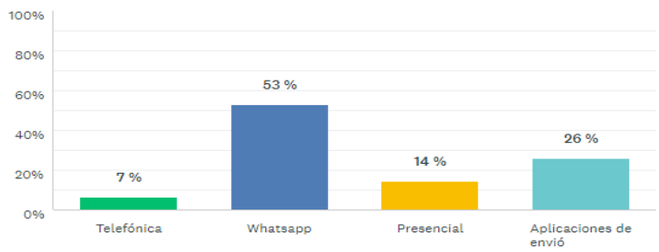
1. DIARIO EL DINAMO, gastos de hogares en alimentos y bebestibles de consumo rápido [en línea], disponible en: https://www.eldinamo.cl/nacional/2019/06/13/
2. 24 HORAS, consumo de delivery en pandemia [en línea], disponible en: https://www.24horas.cl/economia /
3. PLANETICA, reciclaje para aceites de frituras [en línea], disponible en: https://www.planetica.org/donde-tirar-el-aceite
4. GLOBAL RATES, datos históricos de inflación nacional [en línea], disponible en: https://www.global-rates.com/es/estadisticas-economicas/inflacion/indice-de-precios-al-consumo/ipc/
5. SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS (SII), sitio oficial del servicio de impuestos internos, [En línea], disponible en; http://www.sii.cl [consulta: noviembre 2020].
6. BANCO CENTRAL DE CHILE, base de datos estadísticos [En línea], disponible en http://www.bcentral.cl/bde, [consulta: diciembre 2019]
7. HOMECENTER SODIMAC, información y precios de equipamiento de bodega y producción, [En línea], disponible en: http://www.homecentersodimac.cl [consulta: diciembre 2020].
8. GOOGLE MAPS, Localización y mapas, [En línea], disponible en: http://www.google.com, [consulta: octubre 2019].
9. PC FACTORY, información y precios de equipamiento de oficina, [En línea], disponible en: http://www. https://www.pcfactory.cl/ , [consulta: noviembre 2020].
10. TU EMPRESA EN UN DÍA, portal dependiente del ministerio de economía para constituir sociedades, [En línea], disponible en: https://www.registrodeempresasysociedades.cl/, [consulta: noviembre 2020].
11. BETAS DAMODARAN. Betas Damodaran por grupo de Industrias, 2018 [en línea]. Disponible en: http://www.betasdamodaran.com/betas-damodaran-2018/
12. INSTITUTO DE NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS(INTA).Realidad y Perspectiva de la producción y Consumo de comida rápida en Chile, 2019.Chile
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS(INE).Estadísticas Demográficas y Vitales, 2017.[en línea] Disponible en: http://www.ine.cl/estadisticas/demograficas-y-vitales
14. SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS (SII). Nueva tabla de vida útil de los bienes físicos del activo inmovilizado, 2018 [en línea]. Disponible en : http://www.sii.cl/pagina/valores/bienes/tabla_vida_enero.htm

ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA

¿Cómo le acomodaría más solicitar su pedido de empanadas?

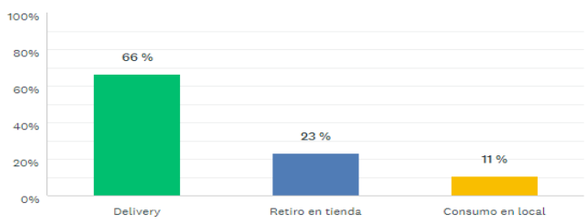
Respondidas: 104 Omitidas: 1



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Telefónica	7 %	7
Whatsapp	53 %	55
Presencial	14 %	15
Aplicaciones de envió	26 %	27
TOTAL		104

De las siguientes modalidades, ¿cuál prefiere?

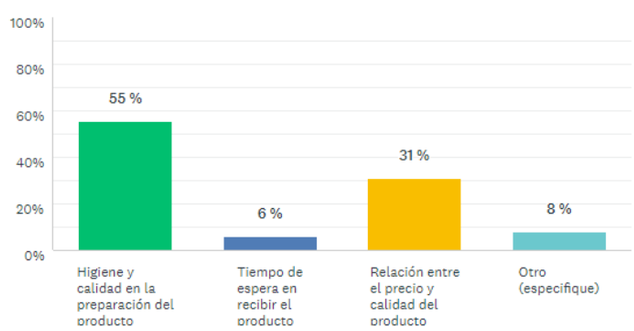
Respondidas: 104 Omitidas: 1



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Delivery	66 %	69
Retiro en tienda	23 %	24
Consumo en local	11 %	11
TOTAL		104

¿Qué es lo que más valora a la hora de seleccionar un local para consumir empanadas?

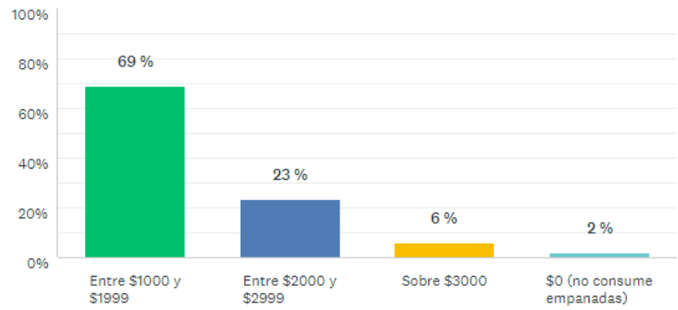
Respondidas: 103 Omitidas: 1



OPCIONES DE RESPUESTA		RESPUESTAS	
Higiene y calidad en la preparación del producto		55 %	57
Tiempo de espera en recibir el producto		6 %	6
Relación entre el precio y calidad del producto		31 %	32
Otro (especifique)	Respuestas	8 %	8
TOTAL			103

¿Cuento estaría dispuesto a pagar por una empanada?

Respondidas: 103 Omitidas: 1



OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Entre $1000 y $1999	69 %	71
Entre $2000 y $2999	23 %	24
Sobre $3000	6 %	6
$0 (no consume empanadas)	2 %	2
TOTAL		103

ANEXO B: CRÉDITOS

CRÉDITOS PARA PEQUEÑAS EMPRESAS												9
CRÉDITOS COMERCIALES TASA NOMINAL												9.1
	Hasta 89 días				Desde 90 días hasta 24 meses				Desde 24 meses hasta 48 meses			
	Tasa de interés Mínima		Tasa de interés Máxima		Tasa de interés Mínima		Tasa de interés Máxima		Tasa de interés Mínima		Tasa de interés Máxima	
Monto del Préstamo	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Inferior $15.000.000	17,4%	1,45%	17,4%	1,45%	11,88%	0,99%	6,48%	0,54%	0%	0%	3,51%	0,2925%
Desde $15.000.000 inferior $ 50.000.000	16,2%	1,35%	17,4%	1,45%	13,8%	1,15%	9,48%	0,79%	13,8%	1,15%	9,48%	0,79%
sobre $50.000.000	16,2%	1,35%	17,4%	1,45%	13,98%	1,1650%	9,48%	0,79%	13,98%	1,1650%	9,48%	0,79%
CRÉDITOS COMERCIALES TASA REAJUSTABLE												9.2
	Tasa de Interés Anual											
	Desde 49 a 96 meses				Desde 97 a 120 meses							
hasta UF 2.000	3,78%				3,7%							
sobre UF 2.000	5%				4,8%							
Para ciertos productos o servicios pueden existir gastos asociados (impuestos establecidos en la Ley de Timbre y gastos notariales), que también son de cargo del cliente y cuya cuantía varía en función de los montos.												

ANEXO C: COTIZACIÓN DE EQUIPOS

BOZZO

FREIDORA ELECTRICA 2 DEPOSITO

SKU: 1565968

(Sin Calificaciones)

Internet **$89.990**

Con tarjeta Ripley acumulas **720** RipleyPuntos GO

COLOR: Acero

Despacho a Domicilio
Disponible

Venta y despacho por
BOZZO S.A.

Ver políticas de compra **Mercado R**

Lessox

Freidora eléctrica 6 litros

(0)

- Modelo: F81
- Ancho: 28 cm
- Material: Acero inoxidable
- Alto: 31 cm
- Capacidad: 6 cc

$52.990 C/U

✓ Disponible para despacho

✕ No disponible para retiro

Agregar al carro