

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

SEDE VIÑA DEL MAR-JOSÉ MIGUEL CARRERA



**ESTUDIO PARA LA PREFACTIBILIDAD DE CAFÉ EN GRANO AÑEJADO EN BARRICAS DE BEBIDAS
ALCOHÓLICAS**

**Trabajo de Titulación para optar al Título de
Ingeniero de Ejecución en Gestión
Industrial**

Alumno: Patricia Ortiz Martínez

Profesor: Cristian Pavez Barrios

VIÑA DEL MAR, 2025



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): Memoria o trabajo de título; Tesis de Postgrado;

Título del trabajo: ESTUDIO PARA LA PREFACTIBILIDAD DE CAFÉ EN GRANO AÑEJADO EN BARRICAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS

Nombre del candidato(a): Patricia Lorena Ortiz Martínez

Carrera / Grado: Ingeniería de Ejecución en Gestión Industrial

Campus: Viña del Mar ; **Departamento:** Electrotécnica e informática

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Cristian Pavez B., en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL

El trabajo **NO contiene información que amerite confidencialidad** y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (embargo) por:

6 meses; 12 meses; 2 años; 3 años; 5 años; 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 01/09/2025

; Firma:

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 01/09/2025

; Firma:

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

"Hay hombres que luchan un día y son buenos.
Hay otros que luchan un año y son mejores.
Hay quienes luchan muchos años, y son muy buenos.
Pero los hay que luchan toda la vida: esos son los imprescindibles."

(Bertolt Brecht)

RESUMEN

El presente estudio llamado “Estudio para la prefactibilidad de café en grano añejado en barricas de bebidas alcohólicas”, tiene por objetivo general evaluar la viabilidad técnica y económica, para determinar si es factible la creación de la empresa. La localización de la empresa será en la región de Valparaíso, en la comuna de Quilpué.

En el capítulo uno “Diagnóstico y metodología de evaluación”, se definen los antecedentes generales del proyecto, objetivos, contexto de desarrollo del proyecto, tamaño y los impactos relacionados. También se definen la situación base sin proyecto, situación con proyecto, análisis de separabilidad, método para la medición de beneficios y costos, indicadores económicos, criterios de evaluación y estructura de evaluación del proyecto.

En el capítulo dos “Análisis de Prefactibilidad de mercado”, se define el producto a ofrecer, se analiza la demanda actual y futura utilizando datos de la población, obtenidos desde el Instituto Nacional de Estadísticas, a través del Censo 2024, variables que afectan la demanda, análisis de la oferta actual y futura, comportamiento del mercado, determinación niveles de precio y proyecciones, y el análisis del sistema de comercialización.

En el capítulo tres, se estudia la prefactibilidad técnica del proyecto, describiendo los recursos tecnológicos, instalaciones, equipos, recursos humanos, entre otros.

En el capítulo cuatro se estudia administrativamente el proyecto, junto con la parte legal, tributaria y las fuentes de financiamiento del proyecto.

En el capítulo cinco se realiza la evaluación económica del estudio para que a través del flujo de caja se determine la viabilidad económica del proyecto.

Finalmente se presentan las conclusiones del trabajo.

ÍNDICE

RESUMEN	3
ÍNDICE	4
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO 1: METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN	15
CAPITULO 1: DIAGNOSTICO Y METODOLOGIA DE EVALUACION.	16
1.1 DIAGNÓSTICO.	16
1.1.1 ANTECEDENTES GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROYECTO	16
1.1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO	18
1.1.3 OBJETIVO GENERAL	18
1.1.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
1.1.3.2 ANTECEDENTES CUALITATIVOS	20
1.1.4 CONTEXTO DE DESARROLLO DEL PROYECTO	22
1.1.4.1 CONTEXTO ECONÓMICO	22
1.1.4.2 CONTEXTO SOCIAL	24
1.1.5 TAMAÑO DEL PROYECTO	25
1.1.6 IMPACTOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO	26
1.1.7 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	26
1.1.1 METODOLOGÍA	28
1.2.2 DEFINICIÓN DE SITUACIÓN BASE SIN PROYECTO	28
1.2.3 DEFINICIÓN DE SITUACIÓN CON PROYECTO	28
1.2.4 ANÁLISIS DE SEPARABILIDAD	29
1.2.5 MÉTODO PARA MEDICIÓN DE BENEFICIOS Y COSTOS	29
1.2.6 INDICADORES	30
1.2.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	31
1.2.8 ESTRUCTURA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO	32
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO	33
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO	34
2.1 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO	34
2.1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	34

2.2	ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA	35
2.2.1	ANÁLISIS DE LA DEMANDA ACTUAL	35
2.2.2	DEMANDA DE PRODUCTOS DE CAFÉ EN LA QUINTA REGIÓN.	36
2.2.3	ENCUESTA	37
2.2.3.1	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA	38
2.2.3.2.1	CAPACIDAD PRODUCTIVA	42
2.2.3.2.2	DATOS PARA CALCULAR LA DEMANDA	43
2.2.3.2.3	DEMANDA PROYECTADA	43
2.3	VARIABLES QUE AFECTAN LA DEMANDA	47
2.4	ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA	48
2.4.1	ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA	48
2.4.2	ANÁLISIS DE LA OFERTA FUTURA	49
2.5	COMPORTAMIENTO DEL MERCADO	50
2.5.1	ANÁLISIS FODA	50
2.5.1.1.1	ANÁLISIS INTERNO	50
2.5.1.2	ANÁLISIS EXTERNO	51
2.5.2	ESTRATEGIA DE MARKETING	52
2.6	DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIÓN	53
2.6.1	ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS	54
2.6	ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN	55
2.7.1	FACTORES DE LOCALIZACIÓN.	57
2.8	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN	57
2.8.1	4P	61
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE TÉCNICA		64
CAPITULO 3 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA		65
3.1	ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA	65
3.1.1	DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS	65
3.2	DIAGRAMA DE FLUJO	67
3.4.	LAY-OUT	81
3.6.	DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS	82
3.7	FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO	84
3.9	CONSUMO DE SERVICIOS Y ENERGÍAS	85

3.9.1	CONSUMO DE AGUA	86
3.9.2	CONSUMO ELÉCTRICO	87
3.9.3	CONSUMO DE GAS	87
3.10	OTROS SERVICIOS ESENCIALES.	88
3.10.1	PROGRAMA DE TRABAJO, TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL	89
3.11.2	PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDO	90
3.12	INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIÓN	91
3.12.1	REMODELACIÓN	92
3.13	INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO	93
3.14	COSTO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	94
3.15	COSTOS DE IMPREVISTOS	95
3.16	RESUMEN INICIAL	95

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA FINANCIERA Y AMBIENTAL.	97
--	----

4 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA FINANCIERA Y AMBIENTAL	98
--	-----------

4.1	ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA Y AMBIENTAL.	98
4.1.1.	PERSONAL.	98
4.1.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.	98
4.1.3.	SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVOS.	100
4.1.4.	PERSONAL ADMINISTRATIVO, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS.	101
4.1.5.	GASTO DE PERSONAL.	104
4.2.	PREFACTIBILIDAD LEGAL.	104
4.2.1.	MARCO LEGAL NACIONAL.	104
4.2.3	CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD.	105
4.2.3.1	INICIACIÓN DE ACTIVIDADES.	106
4.2.3.2	SOLICITUD DE PATENTE MUNICIPAL	106
4.2.3.3	PERMISO DEL SERVICIO DE SALUD.	107
4.2.4.	INCENTIVOS	107
4.2.5	ASPECTOS LABORALES	107
4.2.6	COSTOS ASOCIADOS AL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN.	108
4.3	PREFACTIBILIDAD SOCIETARIA.	108

4.3.1	RELACIÓN ENTRE INVERSIONISTAS.	108
4.3.2	ESTRUCTURA SOCIETARIA.	109
4.3.3	GASTOS RELACIONADOS A LA CONSTITUCIÓN LEGAL EMPRESA SRL	110
4.4	PREFACTIBILIDAD TRIBUTARIA.	111
4.5	PREFACTIBILIDAD FINANCIERA.	111
4.5.1	FUENTES DE FINANCIAMIENTO.	112
4.5.2	INSTITUCIONES FINANCIERAS.	112
4.5.4	COSTO DE FINANCIAMIENTO.	113
CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA		115
5	CAPÍTULO 5 EVALUACIÓN ECONOMICA	116
5.1.	EVALUACIÓN ECONÓMICA	116
5.2.	CONSIDERACIONES A UTILIZAR.	116
5.2.1.	IMPUESTOS	116
5.2.2	VALOR RESIDUAL.	117
5.2.3	DEPRECIACIONES Y VALOR LIBRO	118
5.2.4	TASA DE DESCUENTO.	120
5.2.4.1	TASA LIBRE DE RIESGO	120
5.2.4.2	TASA DE RENTABILIDAD DE MERCADO.	121
5.2.4.3	BETA	122
5.2.5	CONDICIONES CREDITICIAS.	124
5.2.6	INGRESOS.	124
5.2.7	EGRESOS.	125
5.3	PROYECTO PURO.	126
5.3.1	FLUJO DE CAJA PURO.	126
5.3.2	INDICADORES ECONÓMICOS PROYECTO PURO.	126
5.4	PROYECTO CON FINANCIAMIENTO.	127
5.4.1	FLUJO DE CAJA PARA PROYECTO CON 50% DE FINANCIAMIENTO.	127
5.4.1.1	AMORTIZACIÓN CRÉDITO LARGO PLAZO.	127
5.4.1.2	FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 50%.	128
5.4.1.3	INDICADORES DEL FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 50%.	128
5.4.1.4	FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 75%.	129
5.4.1.5	AMORTIZACIÓN CRÉDITO LARGO PLAZO 75%.	129

5.4.1.6	FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 75%. _____	129
5.4.1.7	INDICADORES DEL FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 75%. _____	130
5.5	RESUMEN INDICADORES ECONÓMICOS. _____	130
5.5.1	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD. _____	131
5.5.2	SENSIBILIZACIÓN AL PRECIO. _____	131
5.5.3	GRAFICO DE SENSIBILIDAD DE RENTABILIDAD ANTE VARIACIONES DEL PRECIO. ____	132
5.5.4	SENSIBILIZACIÓN A LAS REMUNERACIONES. _____	132
5.5.5	GRAFICO SENSIBILIZACION ANTE VARIACION REMUNERACIONES (%). _____	133
5.5.6	DETERMINACIÓN PUNTO DE CORTE. _____	133
CONCLUSIÓN _____		136
BIBLIOGRAFÍA _____		137
ANEXOS _____		138

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.1, INDICADORES DE CRECIMIENTO	23
TABLA 1.2 ESTRATIFICACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESAS EN CHILE.	25
TABLA 2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.	34
TABLA 2.2 CAPACIDAD PRODUCTIVA.	42
TABLA 2.3 DEMANDA DE KILOS DE CAFÉ POR AÑO DEL GRUPO OBJETIVO.	43
TABLA 2.4 DEMANDA PROYECTADA.	44
TABLA 2.5 DEMANDA EN KILOS PROYECTADA.	45
TABLA 2.6 DATOS UTILIZADOS PARA ESTIMAR LA DEMANDA DE PRODUCTOS Y LOS INGRESOS PRODUCIDOS.	46
TABLA 2.7 MARCAS EN EL MERCADO CHILENO.	49
TABLA 2.8 TABLA DE PRECIOS DE CAFÉS SIMILARES.	55
TABLA 2.9 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN.	63
TABLA 3.1 IMPLEMENTACIÓN DE OFICINA PARA COMENZAR EL PROYECTO.	69
TABLA 3.2 IMPLEMENTACIÓN PRODUCCIÓN.	72
TABLA 3.3 ACTIVOS PARA EL CAFÉ.	80
TABLA 3.4 MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, COSTO POR 250 GRAMOS DE CAFÉ.	83
TABLA 3.5 TARIFAS DE AGUA.	86
TABLA 3.6 DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	87
TABLA 3.7 CONSUMO DE GAS.	88
TABLA 3.8 RESUMEN DE CONSUMO DE ENERGÍAS Y SERVICIOS.	88
TABLA 3.9 TURNOS DE TRABAJO.	89
TABLA 3.10 RESUMEN DE PERSONAL DE OPERACIONES.	91
TABLA 3.11 REMUNERACIONES DE OPERACIONES.	91
TABLA 3.12 ACTIVOS FIJOS LOCAL.	91
TABLA 3.13 ACTIVOS FIJOS.	92
TABLA 3.14 RESUMEN COSTO LOCAL.	92
TABLA 3.15 COSTOS VARIABLES, INSUMOS.	93
TABLA 28TABLA 3.16 COSTO UNITARIO.	94
TABLA 3.17 CAPITAL DE TRABAJO.	94
TABLA 3.18 DESGLOSE DE PUESTA EN MARCHA.	95
TABLA 3.19 COSTOS DE IMPREVISTOS.	95
TABLA 3.20 RESUMEN DETALLADO DE INVERSIÓN.	96
TABLA 3.21 RESUMEN DE INVERSIÓN.	96
TABLA 4.1 DESCRIPCIÓN Y DEBERES, CARGOS Y PERFILES	101
TABLA 4.2 SUELDO PERSONAL.	104
TABLA 4.3 PUESTA EN MARCHA.	110
TABLA 5.1 TASA TRIBUTARIA.	117
TABLA 5.2 DEPRECIACIÓN ACCELERADA.	119
TABLA 5.3 Rf, TASA DE RIESGO.	121
TABLA 5.4 TASA RENTABILIDAD DE MERCADO.	122
TABLA 5.5 BETA	123
TABLA 5.6 CRÉDITOS PARA PEQUEÑAS EMPRESAS BANCO ESTADO.	124
TABLA 5.7 PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS, SEGÚN LA DEMANDA ESTIMADA CON PRECIO \$17000 PESOS.	125
TABLA 5.8 PROYECCIÓN DE EGRESOS.	125
TABLA 5.9 INDICADORES EN PROYECTO PURO.	126
TABLA 5.10 AMORTIZACIÓN CRÉDITO DEL 50%.	127

TABLA 5.11 FLUJO DE CAJA CON 50% DE FINANCIAMIENTO.	128
TABLA 5.12 INDICADORES FLUJO FINANCIADO AL 50%	128
TABLA 5.13 AMORTIZACIÓN CRÉDITO AL 75%.	129
TABLA 5.14 FLUJO FINANCIADO AL 75%.	129
TABLA 5.15 INDICADORES DEL FLUJO FINANCIADO AL 75%.	130
TABLA 5.16 COMPARATIVO DE INDICADORES.	130
TABLA 5.17 SENSIBILIZACIÓN AL PRECIO.	131
TABLA 5.18 SENSIBILIZACIÓN REMUNERACIONES.	132

ÍNDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO 2.1 PREGUNTA DE LA ENCUESTA.....	38
GRÁFICO 2.2 PREGUNTA DE LA ENCUESTA.....	39
GRÁFICO 2.3 PREGUNTA DE LA ENCUESTA.....	39
GRÁFICO 2.4 PREGUNTA DE LA ENCUESTA.....	40
GRÁFICO 2.5 PREGUNTA DE LA ENCUESTA.....	40
GRÁFICO 2.6 PREGUNTA DE LA ENCUESTA.....	41
GRÁFICO 5.7 SENSIBILIDAD VAN VS PRECIO.....	132
GRÁFICO 5.8 SENSIBILIDAD VAN VS REMUNERACIONES (%)	133

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1 LOCALIZACIÓN DE LA UBICACIÓN DE OAKCAFÉ	56
FIGURA 2.2 BODEGA PARA FABRICACIÓN DE OAKCAFÉ	57
FIGURA 3.1 DIAGRAMA DE FLUJO	68
FIGURA 3.2 BARRICAS DE ROBLE	73
FIGURA 3.3 TOSTADORA.....	74
FIGURA 3.4 MOLINO	75
FIGURA 3.5 ENVASE TERMOSELLABLE.....	75
FIGURA 3.6 ELEVADOR MANUAL	76
FIGURA 3.7 GENERADOR ELÉCTRICO.....	77
FIGURA 3.8 BALANZA DIGITAL.....	78
FIGURA 3.9 BALANZA DIGITAL DE UN KILO	78
FIGURA 3.10 MESÓN DE TRABAJO	79
FIGURA 3.11 LAVAFONDO	79
FIGURA 3.12 ENFRIADOR.....	80
FIGURA 3.13 LAYOUT DEL GALPÓN	82
FIGURA 3.14 TARIFAS DE AGUA ESVAL	86
FIGURA 4.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL OAKCAFÉ	99
FIGURA 5.1 BONOS UF	121
FIGURA 5.2 IPSA.....	122

INDICE DE ANEXOS

ILUSTRACIÓN 1 TALLERCAFÉ - VALPARAÍSO, INSPECCIÓN CONTROL.....	138
ILUSTRACIÓN 2 TALLERCAFÉ - VALPARAÍSO, VERTIDO DE GRANOS EN CUBETA	139
ILUSTRACIÓN 3 TALLERCAFÉ - VALPARAÍSO, TOSTADO DE GRANOS	140
ILUSTRACIÓN 4 TALLERCAFÉ - VALPARAÍSO, PESAJE GRANOS TOSTADOS	141

INTRODUCCIÓN

Este estudio de prefactibilidad técnica y económica tiene como objetivo analizar la viabilidad de un proyecto innovador centrado en la producción y comercialización de café en grano añejado en barricas de roble que previamente contenían bebidas alcohólicas. Este enfoque busca crear un producto de especialidad, con características organolépticas únicas y un valor añadido distintivo en el mercado del café.

El propósito de esta evaluación es proporcionar una visión preliminar sobre la factibilidad del proyecto, identificando los elementos clave que sustentan su potencial éxito antes de proceder con una inversión a gran escala. Se abordarán tanto los aspectos técnicos del proceso productivo como los factores económicos que determinan su rentabilidad y sostenibilidad a lo largo de un horizonte de cuatro años.

Desde una perspectiva técnica, el proyecto se distingue por un proceso de producción cuidadosamente definido, que incluye el añejamiento del café verde en barricas de roble por un tiempo determinado (aproximadamente dos semanas o según la instrucción de un barista especializado). Posteriormente, el grano es sometido a un tostado medio para realzar su sabor. Los insumos principales incluyen café en grano verde, vino (para el mantenimiento de barricas) y materiales de embalaje reciclables. La capacidad máxima de producción mensual se ha establecido en 33.264 kilos, un volumen que se prevé será suficiente para satisfacer la demanda proyectada con un crecimiento anual del 7% durante el horizonte del proyecto. El envasado y almacenamiento se realizarán bajo condiciones controladas para preservar la calidad del producto final.

En el ámbito económico, el proyecto se justifica por una demanda inicial clara en un nicho de mercado específico de la V Región, donde se ha identificado una demanda de 2.771,45 kilos anuales para el primer año en el sector de interés. Aunque la capacidad de producción anual de 33.264 kilos es superior a la demanda, la operación inicial se ajustará a la demanda proyectada, reservando la capacidad máxima para futuras expansiones.

El análisis financiero inicial (Proyecto puro), basado en una inversión de 1.317,67 UF y los flujos de caja proyectados, revela indicadores de rentabilidad que confirman la viabilidad del proyecto. Se estima un Valor Actual Neto (VAN) de 80,98 UF, con una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 15,85%, y un Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) de aproximadamente cuatro años. Asimismo, se ha calculado el Capital de Trabajo necesario, estimado en un déficit máximo acumulado de 284,2 UF en el segundo mes. El análisis de sensibilidad revela que el proyecto es vulnerable a las fluctuaciones de precio y remuneraciones, lo que subraya el rol crítico de esta variable en la viabilidad del negocio.

Este estudio busca consolidar la información técnica y económica para ofrecer una base sólida sobre la cual tomar decisiones informadas respecto a la continuación y posible implementación de este prometedor proyecto.

CAPÍTULO 1: METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

CAPITULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

1.1 DIAGNÓSTICO

En este capítulo del estudio de prefactibilidad técnica y económica se realizará un diagnóstico general del proyecto, estableciendo antecedentes generales, objetivos, alcances, contexto, tamaño y los impactos relacionados con este. Además, se definirá la metodología con la cual se evaluará el proyecto.

1.1.1 ANTECEDENTES GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

En esta sección se analizará la situación actual del proyecto, los hechos que fundamentan la evaluación del mismo.

Desde muchos años que el aroma y sabor al café ha apasionado a miles de personas que disfrutan y se deleitan con esta bebida, no importa la estación del año para poder disfrutar de una taza o tazón de este brebaje aromático, es así, como en primavera o verano, incluso se puede disfrutar helada, pero para muchos la mejor época es en otoño e invierno, donde se disfruta de un buen tazón caliente para abrigar los fríos días de esta época del año

El grano de café se conoce desde el siglo IX, de origen africano específicamente en Etiopía, se encuentra documentado que desde el siglo XV en Arabia, existían grandes plantaciones de este grano y un gran comercio, donde aparecieron los primeros establecimientos que servían café. Además, estos locales se convirtieron en centros sociales y de actividad política.

Si bien los árabes fueron los primeros en expandir este producto, se le debe a Holanda la expansión en Asia y América, al conseguir semillas para el cultivo fuera de Arabia y así comenzar la propagación por todo el mundo. (BONKA, s.f.)

Hoy en día alrededor de 10.000 toneladas de café al año son consumidas en todo el mundo.

La aparición del café molido posteriormente el café instantáneo y por último las nuevas tecnologías como las presentaciones en cápsulas para máquinas, desplazaron al café en grano, gracias a la ajetreada vida moderna y a la inmediatez del consumo. Estos productos, gracias a su facilidad de preparación, han relegado al café en grano a un segundo plano.

Hoy está volviendo a apreciarse las bondades del café en grano, el cual mantiene el aroma característico y fuerte de este fruto y todas sus bondades y propiedades, tales como sus nutrientes, magnesio, fósforo, potasio, vitaminas B2 y B5 y antioxidantes entre otros. (INFORME, s.f.)

El punto de partida de este viaje sensorial es el cafeto, un arbusto cuyo fruto se compone de una piel exterior, una pulpa interna y, en el centro, el pergamino que envuelve las dos semillas de café. El café en grano, por ser el más natural, es el inicio de la cadena de valor que permite disfrutar de estos beneficios. Mejor conservación del olor y aroma: al fragmentar el grano se diluye el aroma y la intensidad, pues el café en grano está más al natural, muy poco procesado, guardando aroma e intensidad, sus beneficios son:

- **Mantiene el sabor:** Al ser natural, su aroma se conserva íntegro en el grano y se libera en el momento mismo de la molienda en la preparación del café, por lo que deja el líquido impregnado de todo su sabor.
- **No se oxida:** Este tarda más en oxidarse al haber menos superficie en contacto con el oxígeno al estar en su forma original, conservando sus propiedades.

Se conocen siete tipos de granos de café, estos son: Arábica, Robusta, Liberica, Excelsa, Typica, Gheisha, Borbom. Los más conocidos:

Variedad de grano Arábica, es la variedad más conocida y producida, se cultiva en altura, en zonas lluviosas y sombrías, de sabor y aroma intenso, de mayor calidad que las demás variedades

Variedad de grano Robusta, es cultivado en zonas cálidas, de precipitaciones irregulares, es una variedad más robusta y contiene el doble de cafeína que el Arábica.

Variedad de grano Liberica, es más difícil de encontrar, es un grano más grande que los anteriores y simétrico, de sabores ahumado, frutales y florales.

Variedad de grano Exelsa, es relativamente nueva esta variedad y algunos la catalogan dentro de la variedad Liberica, de notas más afrutadas y ácidas

1.1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Este estudio de prefactibilidad se centra en evaluar y determinar la viabilidad técnica y económica de establecer una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de café en grano añejado en barricas que previamente contenían bebidas alcohólicas. La ubicación propuesta para esta empresa es en la comuna de Quilpué, capital de la Provincia de Marga Marga, en la V Región de Chile.

Además, el presente estudio proporcionará los datos y análisis necesarios para tomar una decisión informada sobre la inversión y puesta en marcha de esta prometedora empresa, capitalizando una innovadora propuesta en un mercado en crecimiento.

1.1.3 OBJETIVO GENERAL

El objetivo de este estudio es evaluar la prefactibilidad técnica y económica de la producción y comercialización de café en grano añejado en barricas que albergaron bebidas alcohólicas en la comuna de Quilpué. Este análisis determinará la viabilidad de introducir al mercado este innovador producto y la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a ello.

1.1.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar y definir las variables y la metodología que son relevantes en la toma de decisiones, para la realización y ejecución del proyecto.
- Investigar y analizar el mercado objetivo, para identificar los posibles compradores de los productos.
- Determinar la oferta y la demanda a lo largo de la región, para obtener la información sobre las proyecciones asociadas al mercado.
- Analizar y desarrollar estrategias de comercialización, e identificar cómo posicionar el producto en el mercado.
- Evaluar la viabilidad del proyecto en base a indicadores económicos.

Objetivos Clave del Café Añejado en Barricas.

El proceso de añejado en barricas de roble busca lograr los siguientes objetivos clave para el producto final:

1. Impartir notas aromáticas y de sabor complejas: Transferencia de sabores residuales para que el grano de café absorba los sabores y aromas remanentes de la bebida alcohólica (whisky, ron, vino, bourbon, etc.), como vainilla, caramelo, frutas secas, especias, notas ahumadas o a roble.

Creación de nuevos compuestos, fomentando la interacción entre los componentes del café y los de la barrica para generar nuevos perfiles aromáticos y de sabor que no se encontrarían en el café sin añejar.

2. Con el añejamiento se pretende suavizar la acidez natural del café, haciendo la bebida más redonda y agradable al paladar. Además, mejorar significativamente el cuerpo del café, proporcionándole una sensación más completa y densa en la boca, lo que enriquece el perfil del grano con una textura más sedosa. Al añejarlo en barricas mejorar significativamente

el cuerpo del café, proporcionándole una sensación más completa y densa en la boca. Con este proceso enriquecer el perfil del grano, aportando una mayor complejidad y una textura más sedosa.

3. Al crear un café con un perfil distintivo, se logra una diferenciación clave en el mercado, atrayendo a consumidores que buscan experiencias sensoriales únicas. Este proceso justifica un precio Premium debido a la complejidad de su elaboración y al carácter exclusivo del producto.

En resumen, los objetivos específicos giran en torno a la creación de un café con una experiencia sensorial única y compleja, aprovechando los matices de las barricas de bebidas alcohólicas, y al mismo tiempo asegurando un proceso de producción controlado y la diferenciación del producto en el mercado de cafés de especialidades, para así llegar al público objetivo analizando y determinando las condiciones económicas y financieras para poder salir al mercado.

1.1.3.2 ANTECEDENTES CUALITATIVOS

Se realizará un estudio de mercado sobre la oferta y demanda de café en grano añejado en barricas de roble que albergaron bebidas alcohólicas. Actualmente, los consumidores son cada vez más sofisticados y ya son capaces de distinguir el aroma, sabor y texturas entre un café instantáneo y uno en grano recién molido. Esto refleja un interés creciente por productos de mejor calidad en la categoría del café, buscando disfrutar intensamente de esta bebida.

Para la implementación de este proyecto, se ha elegido la ciudad de Quilpué. Esta decisión se basa en su constante crecimiento y expansión, así como en su cercanía estratégica a importantes centros urbanos como Santiago, Viña del Mar y Valparaíso. Estas ciudades, conocidas por su vibrante vida social y la abundancia de cafés y cafeterías, representan un mercado potencial significativo para el producto.

El mercado chileno del café ha sido objeto de diversos estudios, incluyendo el censo cafetero del año 2019, el cual ha proporcionado información crucial sobre la realidad de la industria y los hábitos de consumo en el país.

Dentro de los datos que se obtuvieron están:

Polarización del consumo, entre consumidores con alto poder adquisitivo y los de poco poder adquisitivo, quienes se acostumbraron a consumir cafés de baja calidad, a diferencia de los de alta adquisición que han aumentado las exigencias en la calidad.

Según datos de Anacafé, el 53.3% de los consumidores considera al café de Colombia como el mejor origen, destacándose significativamente sobre otras procedencias. (anacafe, s.f.)

Las preferencias se distribuyen de la siguiente manera:

- Colombia: 53.3%
- Kenia: 10.2%
- Etiopía: 8.1%
- Guatemala y Brasil: 7.1% (cada uno)
- Perú: 4.1%

Un 63% de los encuestados son profesionales con grados académicos, lo que sugiere un público con cierto nivel socioeconómico. De este grupo, un 43.9% se identifica con un perfil hedonista, caracterizado por su disposición a experimentar y probar nuevas experiencias, incluyendo productos innovadores.

Preferencia por el Café en Grano: Existe una clara inclinación hacia el café de calidad, con un contundente 80.6% de los encuestados prefiriendo el café en grano o grano molido por sobre los instantáneos. Esto refuerza la tendencia de un mercado que valora la calidad y la experiencia del café.

Frecuencia de Consumo: El censo de ese año (2019) indica un consumo promedio de 2.8 tazas de café por día.

Hábito de Compra: La gran mayoría de los consumidores adquieren el café por sí mismos, lo que resalta la importancia de los puntos de venta (físicos o digitales) que lleguen directamente al consumidor final.

1.1.4 CONTEXTO DE DESARROLLO DEL PROYECTO

Este proyecto surge en un momento clave de transformación del mercado del café en Chile. Aunque el café ha sido conocido en Chile desde mediados del siglo XIX, su consumo ha evolucionado significativamente, pasando de ser simplemente una bebida tradicional a convertirse en un producto que valora la calidad, el origen y las experiencias sensoriales. Esta evolución marca un claro cambio desde el consumo de café instantáneo, preferido por su rapidez e inmediatez, hacia una mayor apreciación por el sabor y calidad del café en grano. (Chile C. , s.f.)

1.1.4.1 CONTEXTO ECONÓMICO

En las últimas décadas, Chile se ha consolidado como una de las economías de más rápido crecimiento en Latinoamérica, destacándose por su apertura comercial. Durante 2024, el país experimentó un crecimiento moderado del 2.6% anual. Sin embargo, la inflación se mantuvo en niveles elevados, generando preocupación por el poder adquisitivo de la población, dado que el consumo solo creció un 1%. A pesar de esto, Chile registra la tasa de pobreza más baja de la región, con una disminución constante (Mundial, s.f.).

Tradicionalmente, la economía chilena se ha basado en la minería, agricultura y silvicultura. Otros sectores, como la construcción, han mostrado un crecimiento muy lento, con inversiones y consumo que permanecen débiles. Se proyecta que el PIB real crecerá entre 2% y 2.5% en 2025 (Santandertrade, s.f.), impulsado principalmente por la recuperación de la demanda interna y el continuo crecimiento de las exportaciones mineras (datos del FMI).

Tabla 1.1, Indicadores de crecimiento

Indicadores de crecimiento	2023 (E)	2024 (E)	2025 (E)	2026 (E)	2027 (E)
PIB (miles de millones de USD)	335,64	328,72	362,24	379,15	396,05
PIB (crecimiento anual en %, precio constante)	0,2	2,5	2,4	2,5	2,4
PIB per cápita (USD)	16.815	16.365	17.927	18.657	19.382
Endeudamiento del Estado (en % del PIB)	39,4	41	41,6	41,4	41,5

Fuente: IMF – World Economic Outlook Database, últimos datos disponibles.

En cuanto al mercado laboral, en 2024 el crecimiento del empleo se ralentizó. Las tasas de participación laboral y de desempleo aún no han logrado recuperar los niveles previos a 2019.

Como parte de su política comercial, Chile es un país que promueve el libre comercio y constantemente está buscando actualizar y concretar acuerdos comerciales con otros países y bloques.

Chile cuenta con la red de Tratados de Libre Comercio (TLC) más extensa del mundo. Sus 30 acuerdos con 65 economías representan el 88% del PIB global, lo que le brinda acceso preferencial al 65% de la población mundial (Chilegobierno, s.f.).

Si bien se anticipa que los impactos del deterioro de la economía externa serán limitados para Chile, se mantienen bajo observación los cambios impulsados por Estados Unidos, como los generados durante la administración de Donald Trump, que han provocado un desacople en los mercados mundiales.

Sin embargo, los riesgos internos se originan en la incertidumbre política ante las elecciones de noviembre de 2025. Los posibles cambios en las políticas podrían afectar la confianza de los inversores y generar fluctuaciones monetarias.

1.1.4.2 CONTEXTO SOCIAL

En los últimos años, se ha analizado la estructura demográfica de Chile, enfocándose en la composición de la población por sexo y edad, que se representa comúnmente como una pirámide poblacional. Con base en el Censo 2024, se estima que el porcentaje de mujeres y hombres en el país se mantendrá constante en un 50.7% durante el periodo de 2024 a 2035. En esta misma línea, en cuanto a la distribución etaria, se proyecta para el mismo periodo un aumento en la proporción de personas mayores de 65 años, pasando de 14.0% en 2024 a 18.9% en 2035. Esta situación contrasta con la de las personas entre 15 y 64 años, cuya proporción se espera que disminuya del 68.7% al 65%.

Todo lo anterior evidencia una clara tendencia hacia un envejecimiento demográfico, donde la población mayor aumenta en relación con la más joven.

Los consumidores de hoy tienen una mayor conciencia sobre su contribución individual al cambio climático y, por lo tanto, toman decisiones más sostenibles. Están dispuestos a pagar más por productos con atributos sustentables y por marcas comprometidas con el medio ambiente, exigiendo acción y transparencia en sus operaciones.

Además, los consumidores buscan comodidad y bienestar personal, invirtiendo significativamente en el cuidado de su cuerpo y mente. Un estudio basado en el reporte Future of Fresh Food de Deloitte Global evidencia que un gran número de chilenos busca activamente versiones más saludables de alimentos y bebidas. En consecuencia, están más inclinados a comprar marcas alineadas con sus valores a largo plazo, incluso si esto implica cambiar de una marca conocida y confiable a una nueva que promueva y demuestre su impacto social y medioambiental. (Deloitte, s.f.)

Por otra parte, a pesar de un perceptible aumento en la delincuencia que genera un sentimiento de inseguridad en Chile, el interés por reunirse y compartir no ha disminuido. Las personas continúan socializando en espacios públicos como centros comerciales y cafeterías, o simplemente en la comodidad de sus hogares. El café, en este contexto, actúa como un impulsor social. Alrededor de esta bebida caliente y aromática, las personas disfrutan conversando sobre la vida, la familia o los negocios. Así, en torno a una taza de café, se han concretado cientos de negocios, iniciado nuevas relaciones y surgido nuevas ideas.

1.1.5 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para el desarrollo de este proyecto, se requiere el arriendo de una bodega que será implementada como taller de fabricación. En este espacio, se instalará la maquinaria necesaria para la producción de café añejado.

A fin de determinar la escala del proyecto, es fundamental estudiar la demanda proyectada. Esto nos permitirá comprender mejor el mercado potencial interesado en la compra del producto.

La comercialización del café se realizará a través de dos modalidades. La primera será presencial, habilitando un pequeño espacio dentro de la fábrica para compras inmediatas. La segunda modalidad será en línea, utilizando una página web y redes sociales. Por estos canales, los clientes podrán encargarse del producto y especificar la cantidad deseada.

Este proyecto comenzará como una microempresa, según la clasificación establecida por el Ministerio de Economía, y contará con seis trabajadores.

Tabla 1.2 Estratificación por tamaño de empresas en Chile.

Tamaño empresa	Clasificación por ventas	Clasificación por empleo
Micro	0 – 2.400UF	0 – 9
Pequeña	2.400,01UF – 25.000UF	10 -25

Mediana	25.000,01UF – 100.000UF	25 – 200
Grande	100.000,01UF y más	200 y más

Fuente: Ley N° 20.416

1.1.6 IMPACTOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO

El proyecto prevé los siguientes impactos, clasificados según diversos aspectos:

Impacto Ambiental: Se considera bajo, dado que se utilizarán granos de café orgánicos. Además, las barricas de roble provendrán, en la medida de lo posible, de viñas con barricas en desuso, lo que minimiza la necesidad de talar nuevos árboles.

Impacto Social y Cultural: Se espera que sea positivo. El objetivo es un producto de alta calidad que fomente el compartir entre amigos y familia, generando así experiencias y sensaciones agradables.

Impacto Económico: La evaluación de este impacto se realizará en una etapa más avanzada del proyecto, cuando los flujos de caja proyectados puedan determinar si se generarán ganancias o pérdidas para los inversionistas.

1.1.7 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de añejar café en grano en barricas que contenían bebidas alcohólicas se justifica por múltiples razones, abarcando desde la demanda creciente en el mercado de cafés de especialidades hasta la búsqueda de innovación y diferenciación en la industria.

El mercado global del café de especialidad ha experimentado un crecimiento sostenido, impulsado por consumidores que buscan experiencias únicas y perfiles de sabor complejos. El café añejado en barricas de bebidas alcohólicas responde directamente a esta demanda. Al impregnar los granos con las notas que se encuentran en las barricas una vez utilizadas para el proceso de producción de bebidas alcohólicas como Vino, Whisky, entre otros, se crea un

producto con aromas y sabores distintivos (vainilla, caramelo, frutas secas, ahumados) que no se encuentran en los cafés convencionales. Esto permite captar un nicho de mercado dispuesto a pagar un precio Premium por una oferta exclusiva y memorable.

Al ser la industria del café altamente competitiva, desarrollar un café añejado en barricas ofrece una estrategia de diferenciación clave. Este proceso transforma un producto básico en uno de alto valor agregado, no solo por la complejidad inherente de su producción, sino también por el halo de sofisticación y novedad que lo rodea. Permite a la empresa destacarse, construir una marca innovadora y justificar un posicionamiento de precio superior, mejorando así la rentabilidad y la percepción de calidad.

Este proyecto representa una innovación en el proceso del café, llevando las técnicas de añejamiento, tradicionalmente asociadas a bebidas alcohólicas, al ámbito de la caficultura. Esto no solo genera un producto distintivo, sino que también posiciona a la empresa como un líder en la investigación y desarrollo de nuevos métodos, atrayendo tanto a expertos de la industria como a consumidores curiosos.

Desde una perspectiva de sostenibilidad, el proyecto aprovecha y da una segunda vida a las barricas que de otro modo podrían desecharse o tener un uso limitado. Esto reduce el impacto ambiental y convierte un subproducto de la industria de bebidas alcohólicas en un insumo valioso para la producción de café. Es una muestra de economía circular y uso eficiente de los recursos.

Al generar este tipo de café se abre puertas a colaboraciones con destilerías, bodegas y productores de bebidas alcohólicas. Estas alianzas pueden beneficiar a ambas partes al compartir conocimientos, promocionar productos de forma cruzada y acceder a nuevos segmentos de clientes, enriqueciendo la cadena de valor y expandiendo el alcance comercial.

El añejamiento de café en grano en barricas de bebidas alcohólicas es una estrategia sólida y justificada para innovar, diferenciar y capturar una porción significativa del creciente mercado de cafés especiales. Permite ofrecer un producto excepcional que satisface la demanda de novedad.

1.1.1 METODOLOGÍA

1.2.1 DEFINICIÓN DE SITUACIÓN BASE SIN PROYECTO

En esta sección se analizará la situación actual con y sin proyecto, separabilidad de productos, métodos para la medición de beneficios y costos, indicadores económicos, criterios de evaluación y la estructura que se utilizará.

1.2.2 DEFINICIÓN DE SITUACIÓN BASE SIN PROYECTO

A pesar de la existencia de numerosas marcas comerciales de café y una gran cantidad de cafés de Pymes que se promocionan en redes sociales o se venden en cafeterías, aún queda espacio en este mercado para nuevas marcas, tipos y estilos que deleiten a los amantes de este brebaje, quienes suelen disfrutar de cada sorbo.

Casi a diario, surgen nuevos lugares especializados con esta bebida. Estos establecimientos, ya sean dirigidos solo a mujeres, temáticos, etc., buscan satisfacer una demanda que continúa en constante crecimiento.

1.2.3 DEFINICIÓN DE SITUACIÓN CON PROYECTO

El proyecto busca establecer una empresa dedicada a la fabricación de café con sabores innovadores y poco comunes, específicamente café añejado en barricas que contenían bebidas alcohólicas. Esta iniciativa está dirigida a un segmento de consumidores que no solo aprecian la novedad en sus experiencias gastronómicas, sino que también están dispuestos a esperar por un producto de alta calidad y características distintivas, y a pagar un precio que refleje su valor.

El proyecto se inserta directamente en la tendencia de crecimiento del café de especialidades, satisfaciendo la demanda de aquellos que desean ir más allá del café tradicional y explorar perfiles de sabor más complejos y sofisticados.

Los horarios de atención en la tienda física serán de lunes a viernes, de 10:30 a 14:00 y de 15:30 a 19:00 horas, y los sábados, de 09:00 a 14:00 horas. Estos horarios cubren desde el inicio las 40 horas semanales que serán legalmente obligatorias en 2028. Además, el producto también estará disponible para la venta a través de nuestras redes sociales y página web.

1.2.4 ANÁLISIS DE SEPARABILIDAD

El proyecto inicialmente no tiene evaluado contar con subproyectos asociados, por lo que no se realizará un análisis de separabilidad.

1.2.5 MÉTODO PARA MEDICIÓN DE BENEFICIOS Y COSTOS

En el estudio de prefactibilidad, los beneficios del proyecto se estimaron a partir de la proyección de ventas. Para ello, se utilizarán los datos obtenidos de la encuesta de mercado, un análisis detallado de la creciente demanda de café en la Región de Valparaíso, y las proyecciones de kilogramos de café que se esperan vender a lo largo del horizonte del proyecto. Una vez que el proyecto esté en fase operativa, estos beneficios se materializan directamente como los ingresos generados por la comercialización del café.

En cuanto a los costos, estos se dividen en:

Costos de inversión: Incluyen el arriendo de la bodega y habilitación, compra de barricas de roble, el mobiliario del recinto, la compra de maquinaria de tostado, molienda, los gastos de puesta en marcha y el capital de trabajo, marketing y publicidad inicial.

Costos operacionales: Corresponden a la materia prima, el pago de sueldos y otros gastos asociados a la operación diaria, como es la energía, agua, costos administrativos y generales.

1.2.6 INDICADORES

Los indicadores que se utilizarán para evaluar el proyecto son el VAN, TIR, PRI e IVAN

- VAN, Valor Actual Neto, se define como la sumatoria de los flujos netos anuales actualizados menos la inversión inicial. Este indicador de evaluación representa el valor del dinero actual que va a reportar el proyecto en el futuro, a una tasa de interés y un periodo determinado.

El VAN se determina de la siguiente expresión:

$$VAN = -I_0 + \sum_{k=1}^{k=n} \frac{B_k - C_k}{(1+i)^k}$$

- TIR o Tasa Interna de Retorno, se define como la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero.

El TIR se determina de la siguiente expresión:

$$0 = -I_0 + \sum_{k=1}^{k=n} \frac{B_k - C_k}{(1+TIR)^k}$$

- PRI o Periodo Retorno de la Inversión, corresponde al periodo de tiempo necesario para que el flujo de caja del proyecto cubra el monto total de la inversión, es decir, determina el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial del proyecto; resultado que se debe comparar con la cifra que sugiere el inversionista.

- IVAN o Índice de Valor Actual Neto, este indicador se utiliza en la evaluación de proyectos, evalúa la rentabilidad comparando el VAN o Valor Actual Neto con la Inversión Inicial IO.

El IVAN se determina de la siguiente expresión:

$$\text{IVAN} = \frac{\text{VAN}}{\text{IO}}$$

1.2.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del Proyecto se considerarán tres flujos de caja con distintos tipos de financiamiento. El primero será un proyecto puro sin financiamiento, el segundo y tercero con financiamiento a través de la banca con un crédito del 50% y el 75%. El horizonte del proyecto es de cuatro años.

Para que el proyecto sea aceptado, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- $\text{VAN} > 0$
- Se aceptará el proyecto con $\text{TIR} \geq \text{Tasa de descuento}$.
- PRI, debe estar dentro del periodo de evaluación.
- $\text{IVAN} > 0,5$

Los beneficios del proyecto se ven reflejados en los ingresos generados por la venta de paquetes de 250 gramos de café añejado en barricas que contuvieron bebidas alcohólicas. Los costos corresponden a los costos de inversión, que consideran arriendo de la bodega, amoblado

del recinto, compra de maquinaria, gastos de puesta en marcha, capital de trabajo y los costos operacionales corresponde a la materia prima, pago de sueldos, entre otros.

1.2.8 ESTRUCTURA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La información, datos cualitativos y cuantitativos necesarios para la realización del estudio de prefactibilidad técnica y económica serán recogidos y analizados de acuerdo a la siguiente estructura de evaluación:

- **Análisis de prefactibilidad de mercado:** Se definen los productos, características, posteriormente se analizará detenidamente la demanda proyectada y características de la oferta de las empresas de la competencia.
- **Análisis de prefactibilidad técnica:** Se analizarán los aspectos técnicos del proceso productivo, especificando las materias primas y equipos adecuados para la fabricación.
- **Análisis de prefactibilidad administrativa, legal, societaria, tributaria, financiera y ambiental:** Se estudiarán los requisitos exigidos por las autoridades para formar legalmente una empresa, indicando los trámites necesarios para tal efecto.
- **Evaluación económica:** En base a la proyección de costos y beneficios, se evaluará la prefactibilidad económica, utilizando los indicadores financieros y su comportamiento ante los cambios en las variables mediante un análisis de sensibilidad.
- **Conclusiones:** De acuerdo a los resultados obtenidos se recomendará la conveniencia de ejecutar el proyecto o no.

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

2.1 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

Este capítulo del estudio se centrará en la definición del producto que se ofrecerá. Para ello, se realizará un análisis de la demanda, tanto actual como futura, utilizando datos demográficos relevantes y examinando las variables clave que la afectan. También se incluirá un análisis de la oferta existente y proyectada, el comportamiento general del mercado, la determinación de los niveles de precio más adecuados y sus proyecciones, así como un estudio del sistema de comercialización.

2.1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Tabla 2.1 Definición del producto.

Definición del Producto	
Nombre	OAKCAFÉ
Proceso a utilizar	Venta de café añejado en barricas que albergaban bebidas alcohólicas
Producto	Paquetes de 250 gramos de café añejado
Región	Valparaíso
Provincia	Quilpué
Comuna	Quilpué
Localidad	Calle Lo Gamboa 276
Zona	Urbana, cercano a centro de la comuna
Tipo de Proyecto	Proyecto Empresa

El producto consiste en café del tipo Arábica importado desde Perú y 100% orgánico cuyas evaluaciones por la SCA estén sobre los 80 puntos certificados, el cual es añejado en barricas de

roble francés que previamente contuvieron bebidas alcohólicas, ya sean destilados o fermentados, por alrededor de dos semanas, en envases de 250 gramos que conservan el aroma, sabor y calidad. Esta técnica innovadora ofrece al cliente una propuesta única en cuanto a aroma, sabor, cuerpo y acidez, características clave que definen un café de calidad superior.

El proceso de añejamiento no solo potencia las propiedades antioxidantes del café, sino que también logra disminuir elementos que suelen provocar acidez, dolores de cabeza y otros malestares relacionados con su consumo.

Además, se puede apreciar que este café es el resultado de la combinación de elementos normalmente conocidos por su alta calidad o denominados "Premium". Por lo tanto, se entiende que OAKCAFÉ es un café Premium elaborado con una técnica innovadora que busca realzar las características intrínsecas de su insumo principal.

Posteriormente pasa al proceso de tostado y finalmente si el cliente así lo requiere la molienda para ser envasado.

2.2 ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

A través de este análisis se podrá estimar cómo es el comportamiento de la demanda, ya que, con los antecedentes que se obtendrán se puede realizar un estudio para poder proyectar esta variable.

2.2.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA ACTUAL

En contexto general la demanda actual de productos de café es dinámico y multifacético, marcado por varias tendencias clave a nivel global y, en particular, en regiones como América Latina y Chile.

El mercado del café a nivel mundial sigue en expansión. Se proyecta que el tamaño del mercado global del café crezca significativamente en los próximos años. Una de las tendencias más relevantes es el crecimiento exponencial del café de especialidad. Los consumidores están

cada vez más informados y exigentes, buscando no solo una buena taza de café, sino una experiencia completa. Los consumidores actuales buscan café personalizado que se adapte a sus preferencias individuales. Inclusive los consumidores hoy en día han invertido en equipos de alta gama (cafeteras, molinillos de precisión) para replicar la experiencia de la cafetería en sus hogares. Esto ha generado una demanda de granos de alta calidad para preparación doméstica y un interés creciente en aprender sobre métodos de preparación.

En Chile, el consumo de café ha aumentado significativamente, con un 73% de los adultos consumiendo café al menos una vez por semana. Aunque el café instantáneo sigue siendo predominante, la preferencia por el café en grano está en crecimiento, especialmente en los segmentos socioeconómicos ABC1C2. Los chilenos eligen el café principalmente por su sabor (56%) y su efecto energizante (33%). Existe un claro interés en la calidad y en marcas que ofrecen café de origen, lo que abre una ventana de oportunidad para productos de especialidad. (ESPECIALIDAD, s.f.)

En resumen, la demanda actual de café no es solo una cuestión de volumen, sino de calidad, experiencia, innovación y valores. Los consumidores están más dispuestos a explorar y pagar por productos que ofrezcan un perfil sensorial distintivo, una historia detrás del grano y un compromiso con la sostenibilidad. Este contexto es muy favorable para un proyecto de café en grano añejado en barricas, ya que se alinea perfectamente con la búsqueda de sabores únicos y la diferenciación en el mercado de especialidad.

2.2.2 DEMANDA DE PRODUCTOS DE CAFÉ EN LA QUINTA REGIÓN

La Región de Valparaíso ofrece un terreno fértil para la demanda de café en grano añejado en barricas. Existe una cultura de café de especialidad en crecimiento, un consumidor cada vez más sofisticado y dispuesto a la innovación, una infraestructura de cafeterías y tostaderías de especialidad, y un atractivo turístico que puede potenciar la demanda. El éxito dependerá de una propuesta de valor clara y una estrategia de comercialización efectiva que conecte con este nicho de mercado.

Es así, como se ha incrementado en un 263% el aumento de cafeterías en la V Región en comparación con el año 2019 (2022, s.f.), sobre todo las de especialidades, siendo la región de mayor crecimiento, a pesar de esto a nivel nacional se sitúa en cuarto lugar. Sin embargo, este censo 2022 da a conocer que con un 93,95% el consumo de café es el de grano de especialidad.

2.2.3 ENCUESTA

Para recopilar información sobre el comportamiento y las preferencias de los potenciales clientes, se ha diseñado una encuesta con preguntas cerradas, utilizando un enfoque cualitativo. Es importante destacar que los potenciales clientes son personas adultas, mayores de 18 años, con capacidad de compra.

Para determinar el tamaño de la muestra, se consideró la población adulta de la Región de Valparaíso, según el último censo realizado en 2024. Este censo indica que la población adulta (18 años o más) asciende a 1.896.053 personas en esta región.

Para calcular la muestra se ha utilizado la siguiente

$$N = \frac{Z^2 \times \sigma^2}{e^2}$$

Donde:

N: Tamaño de la muestra

Z: Nivel de confianza

σ : Desviación estándar de la muestra

e: Error muestral

El nivel de confianza de la muestra se considera en un 90%, un error muestral de 2.5% y una varianza de 0,5. El tamaño de la muestra es de 324 personas.

2.2.3.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Se ha realizado una encuesta vía internet donde contestaron un total de 413 personas, arrojando los siguientes resultados:

Pregunta 1: ¿Toma café?

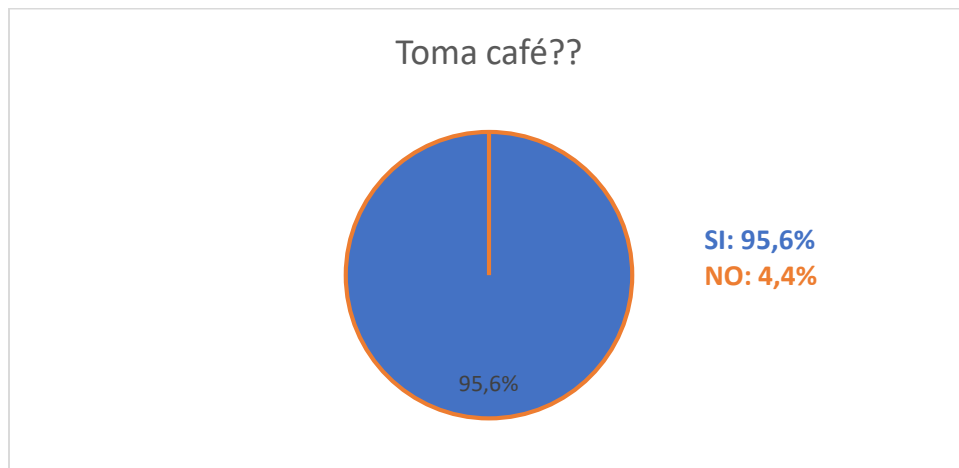


Gráfico 1 Pregunta de la Encuesta

Fuente: elaboración propia en base a encuesta.

Pregunta 2: Edad de los encuestados que consumen café

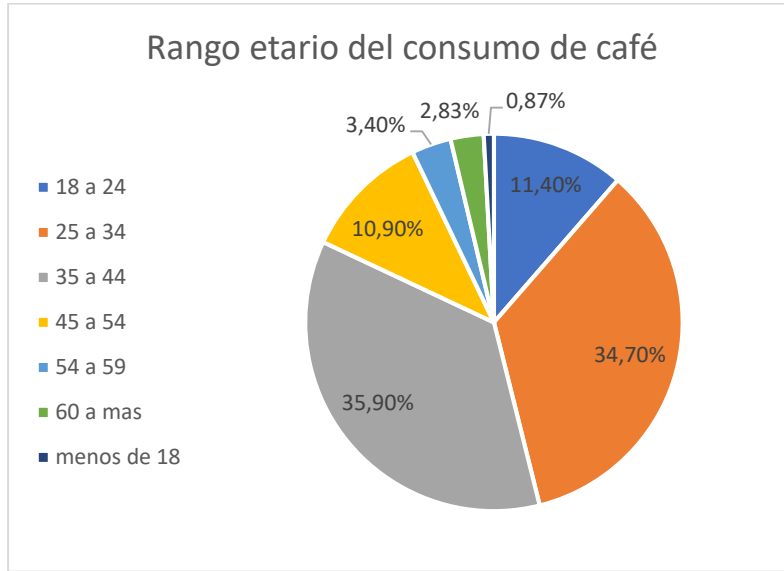


Gráfico 2 Pregunta de la Encuesta

Fuente: elaboración propia en base a encuesta.

Pregunta 3: Región del encuestado

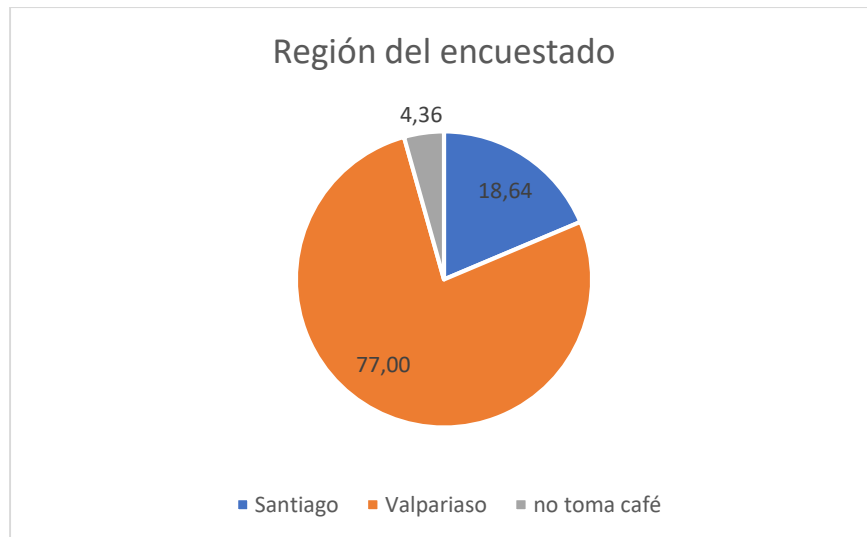


Gráfico 3 Pregunta de la Encuesta

Fuente: elaboración propia en base a encuesta.

Pregunta 4: ¿Tipo de café que consume?

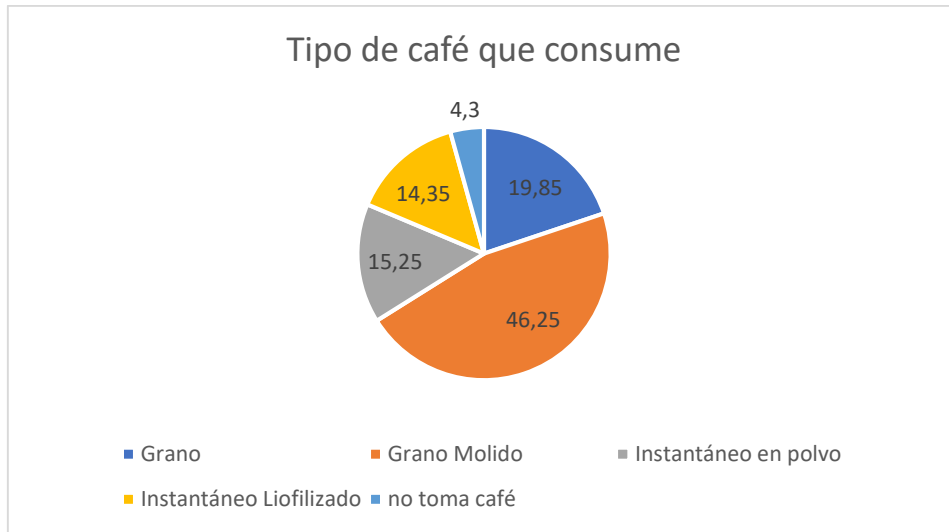


Gráfico 4 Pregunta de la Encuesta

Fuente: elaboración propia en base a encuesta

Pregunta 5: ¿Cuánto dinero está dispuesto a gastar en café en grano añejado en bebidas alcohólicas?

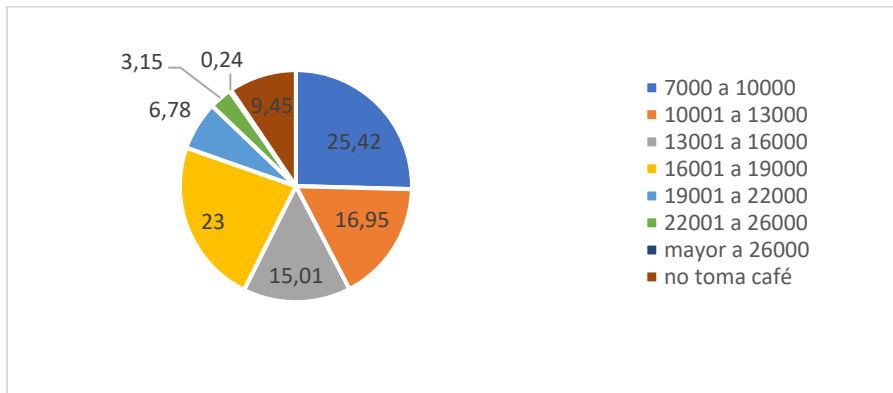


Gráfico 5 Pregunta de la Encuesta

Fuente: elaboración propia en base a encuesta.

Pregunta 6: ¿Qué tipo de bebidas alcohólicas les gustaría que estuviera añejado el café?

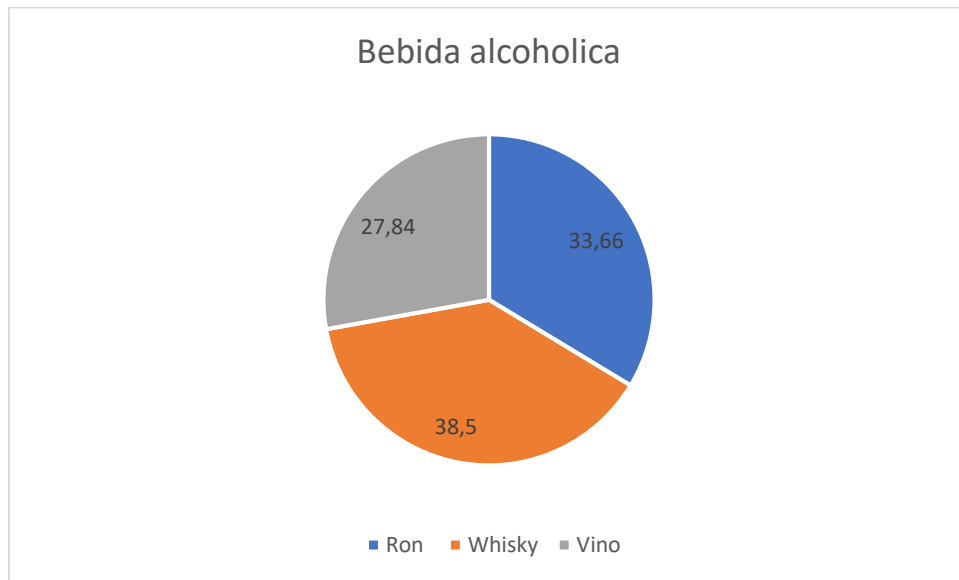


Gráfico 6 Pregunta de la Encuesta

Fuente: elaboración propia en base a encuesta.

Con los resultados de la encuesta se puede inferir que los clientes potenciales en la región de Valparaíso, están dispuestos a comprar los productos ofrecidos por la empresa en un 66,1%, lo que se traduce en 1.253.291 personas. Es importante recordar que para efectos de este cálculo se utilizó la cifra entregada por el Instituto Nacional de Normalización en el último Censo llevado a cabo el año 2024 (Censo 2024, s.f.), donde se indica que la población adulta (18 y más años) es de 1.896.053 personas en la región de Valparaíso donde se realizó la encuesta mayoritariamente.

-Población total: 1.896.053

-Porcentaje que toma café en grano o grano molido: 66.1%

A los 1.896.053 se le aplicó el 66.1%, que son las personas que toman café en grano o grano molido dando un total de 1.253.291 posibles consumidores.

2.2.3.2.1 CAPACIDAD PRODUCTIVA

Con los datos obtenidos en la encuesta, se conoce la cantidad de potenciales clientes que son 1.253.291 personas, pero se debe tener en cuenta las limitaciones de la capacidad productiva de unidades que tiene la empresa.

A continuación, en la tabla 2.2, detalla la cantidad de unidades que la empresa puede fabricar con una máquina tostadora y personal disponible:

Tabla 2.2 Capacidad productiva.

Producto	Producción diaria de paquetes	Producción mensual de paquetes	Producción anual de paquetes
250 grs	504	11.088	133.056
Kilos	126	2.772	33264

Fuente: elaboración propia.

$$\text{Cuota de mercado: } \frac{\text{PAQUETES DE CAFÉ DE 250G PRODUCIDOS}}{\text{Nº TOTAL DE CLIENTES QUE CONSUMEN CAFÉ}}$$

$$\text{Cuota de mercado} = \frac{133056}{1253291} * 100 = 1,06\%$$

Por lo tanto, se estima según la información anterior, que el café en grano añejado en barricas de roble podría alcanzar una cuota de mercado del 1.06% dentro del mercado total del café.

2.2.3.2.2 DATOS PARA CALCULAR LA DEMANDA

Considerando que este producto no se encuentra en la V Región y no es conocido, los datos a considerar son los siguientes:

- Consumo de tazas de café por persona diaria es de 2,8 tazas.
- Gramos de café por taza se considera entre 5 a 10 gramos por taza, se considerará el mayor de estos, 10 gramos.
- Se focalizó el público objetivo en el 3,3% correspondiente al nivel socioeconómico más alto.
- Y de estos el 6,4% consumen preferencialmente en su casa.

Para poder calcular, se llevará a kilos de café en grano los 10 gramos por las 2,8 tazas de café consumidas por día, y eso por los 365 días para tener la totalidad en años, y este resultado por los clientes del 3,3%, lo que nos da un total de 20.289 kilos por potenciales clientes.

Tabla 2.3 Demanda de kilos de café por año del grupo objetivo.

Taza por día	Gramos por taza	Total	Kilos de café	Demanda kilos por año	N° clientes	Demanda anual /kilo /cliente
2,8	10	28	0,028	10,22	2.647	27.052

Fuente: elaboración propia.

Al compararlo con la producción en kilos por año, se concluye que la producción logra satisfacer la demanda esperada, siendo esta un 22,96% mayor que la demanda.

2.2.3.2.3 DEMANDA PROYECTADA

Según la Asociación Nacional del Café este brebaje ha tenido un crecimiento constante, según el censo cafetero del 2019 se calculaba un incremento para fines del año 2024 de un 98% lo que

en los últimos años ha ido incrementando en un 7% como se detalla a continuación en la tabla 2.4.

Tabla 2.4 Demanda Proyectada.

	Demanda anual y futura del café de posibles consumidores
Tasa de crecimiento	7%
Año 1	33.264
Año 2	35.592
Año 3	38.084
Año 4	40.750

Fuente: elaboración propia.

En esta tabla se detalla la demanda de paquetes de 250 gramos de café por año en kilos durante los próximos cuatro años.

El proyecto se basa en una demanda que proyecta un crecimiento del 2% mensual, un cálculo que se alinea con el crecimiento anual del 7% observado en el mercado del café, según el censo de 2019.

Es importante destacar que, durante los dos primeros meses de operación, correspondiente a la fase de puesta en marcha, no se considera demanda ni se proyectan ventas. El crecimiento de la demanda se medirá a partir del tercer mes, cuando el proyecto entre en pleno funcionamiento.

El cálculo se realizó en base a los potenciales clientes a los cuales se les calculó el porcentaje de consumo y el porcentaje de participación de mercado dando los resultados por mes de la siguiente tabla 2.5

En términos de crecimiento anual, esto se traduce en:

- Un 5,8% de crecimiento anual durante el primer año de operación.
- Un 7% de crecimiento anual para los años siguientes.

Tabla 2.5 Demanda en kilos Proyectada.

Periodo años	Periodo meses	Demanda en kilos	Ingresos generados \$ / kilo	Ingresos en UF / kilo	Ingresos anuales Pesos	Ingresos anuales UF
1	mes 1	0	0	0	\$108.891.948	2771,45
	mes 2	0	0	0		
	mes 3	156	\$10.608.000	269,99		
	mes 4	157	\$10.669.526	271,55		
	mes 5	158	\$10.731.410	273,13		
	mes 6	159	\$10.793.652	274,71		
	mes 7	160	\$10.856.255	276,31		
	mes 8	161	\$10.919.221	277,91		
	mes 9	162	\$10.982.553	279,52		
	mes 10	162	\$11.046.252	281,14		
	mes 11	163	\$11.110.320	282,77		
	mes 12	164	\$11.174.760	284,41		
2	mes 13	165	\$11.239.573	286,06	\$139.261.666	3544,40
	mes 14	166	\$11.304.763	287,72		
	mes 15	167	\$11.370.330	289,39		
	mes 16	168	\$11.436.278	291,07		
	mes 17	169	\$11.502.609	292,76		
	mes 18	170	\$11.569.324	294,46		
	mes 19	171	\$11.636.426	296,16		
	mes 20	172	\$11.703.917	297,88		
	mes 21	173	\$11.771.800	299,61		
	mes 22	174	\$11.840.076	301,35		
	mes 23	175	\$11.908.749	303,09		
	mes 24	176	\$11.977.820	304,85		
3	mes 25	177	\$12.047.291	306,62	\$149.269.528	3799,11
	mes 26	178	\$12.117.165	308,40		
	mes 27	179	\$12.187.445	310,19		
	mes 28	180	\$12.258.132	311,99		
	mes 29	181	\$12.329.229	313,80		
	mes 30	182	\$12.400.739	315,62		
	mes 31	183	\$12.472.663	317,45		

	mes 32	184	\$12.545.004	319,29		
	mes 33	186	\$12.617.765	321,14		
	mes 34	187	\$12.690.948	323,00		
	mes 35	188	\$12.764.556	324,88		
	mes 36	189	\$12.838.590	326,76		
4	mes 37	190	\$12.913.054	328,65	\$159.996.594	4072,13
	mes 38	191	\$12.987.950	330,56		
	mes 39	192	\$13.063.280	332,48		
	mes 40	193	\$13.139.047	334,41		
	mes 41	194	\$13.215.254	336,35		
	mes 42	195	\$13.291.902	338,30		
	mes 43	197	\$13.368.995	340,26		
	mes 44	198	\$13.446.535	342,23		
	mes 45	199	\$13.524.525	344,22		
	mes 46	200	\$13.602.967	346,21		
	mes 47	201	\$13.681.865	348,22		
	mes 48	202	\$13.761.219	350,24		

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2.6 Datos utilizados para estimar la demanda de productos y los ingresos producidos.

Crecimiento Anual	7%
Crecimiento Mensual	0,58%
Valor Unitario gramos\$	\$17.000
Valor Unitario UF	0,43
Valor Unitario Kilo \$	\$68.000
Valor Unitario Kilo UF	1,73

Fuente: elaboración propia., UF del 09 de julio 2025 39.290,61

Estos datos serán utilizados para el cálculo del déficit máximo acumulado.

La Tabla 2.5 de demanda proyectada detalla el comportamiento esperado del consumo a lo largo del horizonte de cuatro años del proyecto. Se ha establecido un crecimiento anual constante del 7%, una tasa que, según nuestras proyecciones, permitirá satisfacer plenamente la demanda sin exceder la capacidad productiva actual.

Nuestra capacidad máxima de producción mensual es de 2.772 kilogramos de grano de café, lo que se traduce en 33.264 kilogramos anuales. Con una demanda inicial proyectada de 156 kilogramos mensuales (equivalente a 1.601 kilogramos anuales), el crecimiento del 7% asegura

que la oferta del proyecto será suficiente para cubrir la demanda hasta el cuarto año. Más allá de este punto, cualquier incremento en el volumen de producción requeriría la instalación de maquinaria de tostado adicional, una inversión que deberá ser evaluada en los flujos de caja futuros.

La demanda inicial del proyecto se justifica plenamente desde los primeros meses de operación al considerar el contexto del mercado del café en la Región de Valparaíso. Si bien la oferta general de café en la región alcanza los 33.264 kilogramos anuales, superando la demanda regional aproximada de 21.890 kilogramos anuales, nuestro proyecto se dirige a un segmento de interés específico. En este nicho de mercado, la demanda anual identificada es de 20.289 kilogramos, un volumen que se alinea estrechamente con la demanda inicial de nuestro proyecto, validando así su propuesta de valor y su potencial de mercado.

2.3 VARIABLES QUE AFECTAN LA DEMANDA

La demanda se puede ver afectada por diversas variables, dentro de las cuales se han identificado las siguientes:

- **Precio:** si bien el precio estimado para los productos está de acuerdo al mercado, se debe tener una estructura de costos que permita mantenerlo dentro de los rangos de precios que los clientes están dispuestos a pagar.
- **Gustos y preferencias:** es un factor importante ya que constantemente el mercado se está incrementando con marcas, tipos y calidades nuevas, donde los compradores se ven fuertemente influenciados por las novedades e innovaciones que ofrecen.
- **Ingresos del consumidor:** Otro factor importante que influye en la demanda es el nivel socioeconómico. Si bien el grupo que más consume café en grano es del nivel alto, que son hedonistas y que no están dispuestos a bajar la calidad y el gusto de tomar una buena taza de

café, sin embargo, para los consumidores de ingresos medios y bajos, el consumo de café en grano podría ser ocasional, dadas sus limitaciones presupuestarias.

2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA

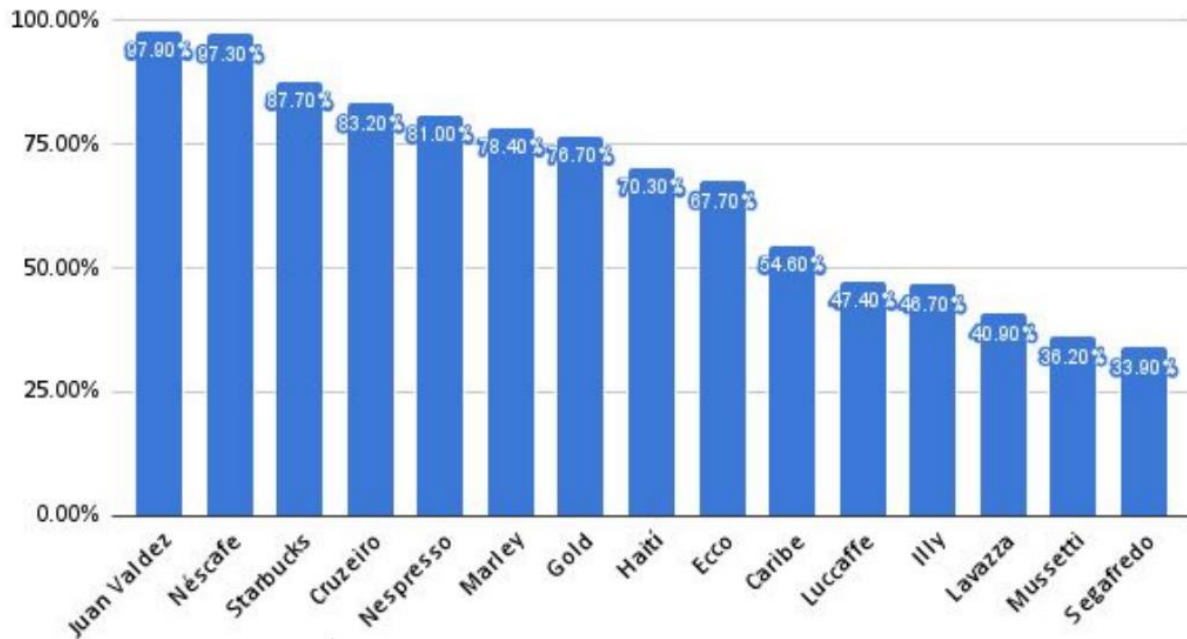
La oferta es la cantidad de un bien, producto o servicio que está a disposición en el mercado a un precio determinado. Para entender la oferta presente en el mercado nacional, es importante identificar a los competidores, de esta forma se pueden observar los atributos, fortalezas y debilidades que ellos poseen y así obtener referencias para guiar el proyecto.

2.4.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA

A nivel nacional, la oferta de café en grano se compone de aproximadamente 15 marcas consolidadas en el mercado, sin incluir las PYMES y cafeterías que tuestan su propio café. La mayoría de estas ofrecen venta online y reparto a domicilio.

Es importante destacar que, en la Quinta Región, este tipo de producto no se encuentra fácilmente disponible ni en el comercio minorista ni en las cafeterías. Aunque algunas cafeterías locales sí ofrecen café, a menudo lo preparan con adiciones como bebidas alcohólicas, lo que difiere significativamente del producto de café en grano puro que se propone. Esto representa una brecha importante en la oferta local.

Tabla 2.7 Marcas en el mercado chileno.



Fuente: Censo cafetero 2019.

2.4.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA FUTURA

El proyecto busca ofrecer productos de café de alta calidad para satisfacer la demanda en una región distinta a la Metropolitana, que actualmente concentra la mayor oferta del mercado nacional.

A pesar de la alta concentración en dicha Región, la creciente demanda de café de especialidad a nivel país presenta una oportunidad significativa para explorar y potenciar las ventajas del producto en la Región de Valparaíso. La aparición constante de nuevas cafeterías y marcas de café en esta región es un indicador claro del aumento en el interés y consumo, lo que sugiere un mercado fértil para el tipo de oferta que el proyecto propone.

Esta estrategia permite capitalizar una demanda en expansión en un mercado con menos competencia directa en la oferta de café en grano puro, a diferencia de la saturada Región Metropolitana.

2.5 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

Para poder determinar el comportamiento del mercado es necesario conocer los factores internos y externos que influyen en las decisiones de la organización, para esto se realizó un análisis FODA.

2.5.1 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta fundamental en la administración y en el proceso de planificación que permite realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y un análisis externo (Oportunidades y Amenazas) en las empresas.

2.5.1.1.1 ANÁLISIS INTERNO

Fortalezas

- Precios competitivos.
- Entregar un producto con aroma y sabor distinto.
- Proceso productivo innovador.
- Control de calidad exhaustivo.
- Entrega a domicilio.

- Menor costo de envío en la región de Valparaíso.

Debilidades

- Por ser una empresa nueva existe ausencia de una imagen como marca establecida y el reconocimiento en el mercado.
- Falta de experiencia en el rubro.
- Limitación de tecnología en línea de producción.
- Procesos poco automatizados.
- Bajo nivel de fuerza de ventas.

2.5.1.2 ANÁLISIS EXTERNO

Oportunidades

- Producto nuevo en el mercado.
- La economía se ha mantenido estable.
- Mayor interés por parte de los consumidores por aspectos como el aroma y sabor.
- Bajo nivel de negociación de los consumidores.
- Industria en expansión.

Amenazas

- Competidores existentes.
- Inestabilidad política frente a próximas elecciones presidenciales.

- Aumento de la inflación.
- Bajo nivel de personal calificado.
- Alto nivel de negociación de los proveedores.
- Existencia en el mercado chileno de sustitutos de menos costo.

En la región metropolitana existe una empresa donde fabrican y comercializan un producto similar con venta en línea, pero su producción es limitada y aparece el producto cada dos semanas aproximadamente. La empresa se llama Altura, que sería el competidor más directo, los sustitutos de este producto van desde todas las variedades de café sobre todo las instantáneas hasta el té, incluyendo las bebidas energéticas.

2.5.2 ESTRATEGIA DE MARKETING

El proyecto se centrará en una estrategia de marketing de diferenciación. Dado que el producto no es conocido en la Quinta Región, y el principal competidor está en la Región Metropolitana (con costo de envío y una oferta limitada de ediciones especiales), existe una clara oportunidad. La diferenciación se logrará ofreciendo productos únicos en aroma y sabor, de calidad superior, resultado de la innovación en el proceso productivo y la selección de la materia prima. Esto responde directamente a la diversidad de necesidades y preferencias de los compradores que buscan algo más allá de un café estandarizado.

Para abordar la falta de conocimiento del producto y la imagen de marca, se propone una robusta campaña publicitaria digital. Esto incluye:

- Fuerte presencia en redes sociales y plataformas online: Apuntando a aparecer constantemente en las páginas que habitualmente visita el público objetivo, asegurando así una alta visibilidad.
- Promociones y descuentos especiales: Diseñados para atraer a los clientes de la Quinta Región y fomentar una experiencia de compra memorable desde el inicio.
- Participación en ferias y eventos: Llevando el producto directamente al cliente para degustación y conocimiento, creando un contacto más personal y directo.

Para contrarrestar la debilidad de no tener experiencia o reconocimiento en el rubro, la estrategia contempla:

- Capacitación constante del personal: Asegurando que todo el equipo esté altamente calificado y sea un reflejo de la calidad del producto.
- Asesoramiento con expertos del sector: Las visitas o asesorías con profesionales reconocidos serán comunicadas a través de las redes sociales, construyendo así confianza y credibilidad al demostrar el compromiso con la excelencia y el respaldo de la industria.

2.6 DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIÓN

Para determinar los niveles de precios que serán ofertados, deben primar dos factores. El primero se enfoca en la rentabilidad obtenida que se debe reflejar en las ganancias que el inversionista desea recuperar en un plazo el más corto posible; y en segundo, la oferta del precio mismo enfocada a la clientela, quien debe obtener la satisfacción de que lo pagado es justo por lo recibido.

La estrategia de precios del proyecto se fundamenta en un análisis de la rentabilidad, los costos de producción y la oferta actual de la competencia. Se han considerado diversos factores clave para la fijación del precio final del producto, incluyendo los precios de la competencia, los

niveles de promoción necesarios, el retorno de la inversión esperado y, fundamentalmente, la calidad superior del café ofrecido.

Se ha optado por un esquema de precios que posiciona el producto en la categoría Premium. Esto se justifica porque el café es de alta calidad y está dirigido a un segmento de mercado específico que valora la apariencia y el estatus que una marca puede conferir.

Al analizar los precios de productos "similares" en el mercado, se observa que estos fluctúan entre los \$7.000 y \$13.000 CLP. No obstante, considerando el costo de elaboración del producto y el posicionamiento deseado, los precios se han fijado en un rango de \$16.500 CLP a \$17.500 CLP, con un precio promedio de \$17.000 CLP.

La definición de este precio se basó en las características intrínsecas del producto y en el comportamiento del consumidor de este mercado. Según Leo Rivera (2022), director creativo de Expo Café Chile, existe una "tendencia en la polarización del consumo" donde los clientes se segmentan según sus ingresos. Además, la encuesta realizada reveló que el precio preferido por los consumidores de diferentes segmentos económicos oscila entre los \$7.000 y \$19.000 CLP (véase Anexo XX: Investigación de mercado del consumidor del café). Esto valida que el precio fijado para el producto, aunque en el extremo superior, es razonable y se alinea con las expectativas del segmento objetivo de alto poder adquisitivo.

2.6.1 ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS

El aumento de los precios del café responde a una combinación de factores climáticos, económicos y comerciales que han afectado la producción de café y su distribución reduciendo su oferta. En el 2024 comparado con el 2023 hubo una baja de producción de 1.6% y se espera una baja para este 2025 de 4,4% esto debido a los cambios climáticos que se están produciendo en todo el mundo, bajando también la calidad del café Arábico y Robusta, pero increíblemente esto no ha bajado las importaciones de este producto, incrementándose en alrededor de un 55%.

Desde la pandemia del Covid-19, la logística de distribución ha enfrentado importantes desafíos, generando un impacto directo en los costos. La escasez de contenedores a nivel global ha sido un factor crítico, provocando un aumento significativo en los precios del transporte de mercancías.

Este incremento en los costos de distribución es un elemento crucial a considerar, ya que afecta la estructura de gastos del producto y, potencialmente, su precio final al consumidor.

Los conflictos internacionales han demostrado ser un factor significativo en la volatilidad del precio del café a nivel global. Un ejemplo reciente de esta influencia fue la incertidumbre generada por los anuncios del presidente de Estados Unidos, Donald Trump, respecto a posibles sanciones contra Colombia, un país clave en la producción cafetera mundial. (swissi, s.f.)

Aunque estas sanciones finalmente no se implementaron, la mera posibilidad de su entrada en vigencia fue suficiente para crear incertidumbre en los mercados globales de café, afectando su estabilidad y generando fluctuaciones en los precios. Este tipo de eventos subraya la sensibilidad del mercado del café a las tensiones geopolíticas y la importancia de monitorear el panorama internacional.

Tabla 2.8 tabla de precios de cafés similares.

Marcas de Café	Peso	Valor
Marley café en grano arábico	250 gr	\$ 12.590
Buffo Crema	250 gr	\$ 34.990
Brasil Fazenda Furnas	250 gr	\$ 10.990
Colombia La Gabriela	250 gr	\$ 10.990
Café Altura	250 gr	\$ 12.700

Fuente: elaboración propia.

2.6 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN

La empresa se establecerá en Lo Gamboa 251, Comuna de Quilpué, específicamente en su barrio industrial (micro localización), dentro de la Región de Valparaíso (macro localización).

Esta ubicación es estratégicamente ventajosa debido a su excelente conectividad y acceso a servicios de apoyo. El emplazamiento ofrece conexiones directas con Camino Lo Orozco en dirección a Santiago y con el Troncal Sur, que conecta con Viña del Mar y Valparaíso. Esta conectividad se ilustra en la Figura 2.1.

Costo	Metros	Tipo
30 UF / mensual	105 mts ²	Arriendo

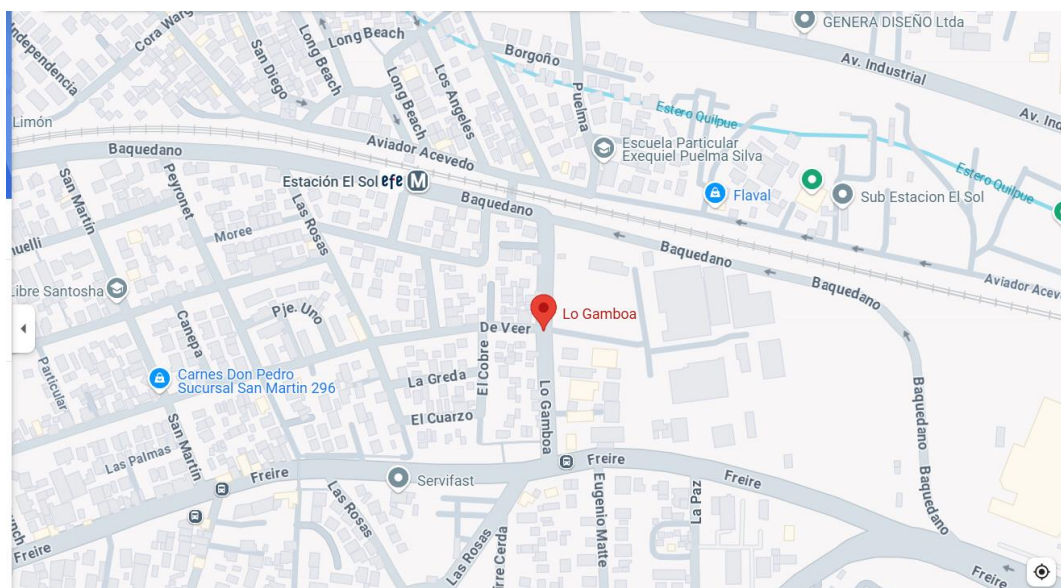


Figura 1 Localización de la ubicación de OAKCAFÉ

Fuente: Google maps



Figura 2 Bodega para fabricación de OAKCAFÉ

Fuente Elit Propiedades

2.7.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN

Se espera ser una empresa local, radicada en la V región.

Como centro de operaciones, se considera un barrio industrial debido que la empresa requiere procesos, por lo que se elige una bodega cercana a la ciudad, con conectividad tanto para el reparto del producto y accesibilidad para los trabajadores, ya que, presenta gran conectividad y acceso a diferentes comunas dentro de la región.

2.8 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN

Primero se analiza la comercialización bajo las Cinco Fuerzas de Porter

Amenaza de Nuevos Competidores

Diferenciación del Producto: La técnica de añejado en barricas es una barrera importante. No es un café tradicional y requiere un conocimiento especializado y acceso a barricas específicas. Esto no es fácil de replicar para un nuevo entrante sin experiencia.

Requerimientos de Capital: Aunque una PYME no necesita una inversión masiva como una gran planta, la adquisición y gestión de barricas, el proceso de añejado (que toma tiempo) y los equipos especializados pueden requerir una inversión inicial que no cualquiera está dispuesto o posee.

Acceso a Canales de Distribución: El canal principal es online, construir la logística de entrega a domicilio y la confianza en la marca lleva tiempo. Los nuevos entrantes tendrían que construir esto desde cero.

Marca y Reputación: Como una empresa nueva, el desafío inicial es la falta de imagen. Sin embargo, una vez establecida, la reputación de un café Premium y diferenciado puede ser una barrera para otros que quieran entrar con un producto similar.

Por lo que se concluye en este punto que el nivel es de Baja a Moderada, pues se presentan barreras, pero al ser un producto único a cualquier otro competidor le sería más difícil ingresar a competir.

Poder de Negociación de los Proveedores.

Proveedores de Café en Grano Verde: La amplia gama de orígenes de café a nivel mundial (Kenia, Etiopía, Brasil, etc.) da opciones para poder negociar.

Calidad Premium: Para un café Premium, la calidad del grano verde es crucial, lo que puede dar a los productores de granos de alta calidad un mayor poder.

Proveedores de Barricas: Se necesitan barricas que hayan contenido ciertas bebidas alcohólicas específicas (whisky, ron, vino), la disponibilidad y el costo pueden variar, otorgando cierto poder a estos proveedores especializados.

Proveedores de Logística (Motoristas): Hay múltiples opciones (Uber Eats, Chilexpress), lo que reduce su poder de negociación se puede cambiar fácilmente entre ellos, por otra parte, existen motoristas que realizan este tipo de trabajo sin necesidad de pertenecer alguna empresa, lo que el poder de negociar es por parte de la empresa de café.

Se concluye que el poder de los proveedores es moderado.

Poder de Negociación de los Compradores.

Sensibilidad al Precio: Aunque el público es menos sensible al precio que el de café tradicional, sí valora lo que paga. Buscan una experiencia y calidad acordes al precio

Variedad de Oferta: Aunque no hay competencia directa con este producto en la V Región, existen muchas otras opciones de café en el mercado (otras marcas de grano, cafeterías, etc.). Los consumidores tienen la opción de no comprar si no perciben su valor.

Acceso a Información: Los consumidores actuales están bien informados y comparan productos.

Perfil Hedonista y Profesional: Este segmento es exigente. Si no se cumplen las expectativas de calidad, sabor y experiencia, pueden cambiar a otra opción.

En conclusión, el poder del consumidor es alto, debido a la alta oferta que existe y al conocimiento que poseen para poder exigir lo que quieren o cambiarse si no les gusta.

Amenaza de Productos Sustitutos

Café de Grano Tradicional/Comercial: Opciones más económicas y ampliamente disponibles.

Café Instantáneo: Conveniente y de menor costo.

Café de Cápsulas: Ofrecen conveniencia y variedad de sabores.

Otras Bebidas Calientes: Té, infusiones, chocolate caliente, que cubren necesidades similares de una bebida reconfortante.

Bebidas Energéticas: Aunque no compiten directamente con el café, pueden ser sustitutos para la necesidad de energía o placer.

Café de Cafeterías Locales: Si bien este producto es diferente, las cafeterías locales (incluso las que añaden alcohol a la preparación) ofrecen una experiencia y un lugar de consumo que pueden sustituir la preparación casera.

Concluyendo el sabor y calidad Premium es clave para mitigar esta amenaza, ya que no buscan solo cafeína, sino una experiencia única, por lo que el poder es moderado a alto.

Rivalidad entre Competidores Existentes

Competencia General del Café en Grano: Existe una oferta robusta de alrededor de 15 marcas consolidadas y PYMES a nivel nacional. La Región Metropolitana concentra la mayor parte.

Competencia Directa (Nicho): La ausencia de este tipo de producto en la Quinta Región significa que la competencia directa en el nicho de café añejado en barricas que contenían bebidas alcohólicas es muy baja o inexistente a nivel local. El principal competidor directo, al ser de la RM, con envíos y ediciones limitadas, no representa una amenaza constante ni local.

Diferenciación como Ventaja: La propuesta de valor única, añejado en barricas, propiedades y sabor específicos, permite competir en un espacio menos saturado, reduciendo la presión por precios y enfocarse en el valor.

Barreras de Salida: Las barreras de salida en la industria del café no suelen ser extremadamente altas.

El análisis de Porter sugiere que este proyecto de café se ubica en un nicho de mercado con oportunidades significativas debido a una amenaza moderada a baja de nuevos competidores directos gracias a la diferenciación. El poder de los proveedores es manejable con una buena gestión de la cadena de suministro. Sin embargo, el poder de los compradores es alto, exigiendo una calidad y experiencia que justifiquen el precio Premium. La amenaza de sustitutos es importante, lo que refuerza la necesidad de una fuerte estrategia de diferenciación y marketing

para comunicar el valor único del producto. La rivalidad directa es baja en el nicho específico de la Quinta Región, lo que da una ventaja para llevarlo a cabo.

Además, se definirá aspectos fundamentales con los que cuenta una organización para alcanzar sus objetivos comerciales: Producto, Precio, Plaza y Promoción. Esta estrategia se denomina “4p”, las que serán definidas a continuación:

2.8.1 4P

Producto

Es un café de grano verde 100% arábico y orgánico añejado en barricas de roble francés que albergaban bebidas alcohólicas, ya sean destilados o fermentados, otorgando al cliente una nueva propuesta en relación al aroma, sabor, cuerpo y acidez, las cuales son algunas de las características principales a la hora de definir un café de calidad.

El proceso de añejado es una técnica innovadora implementada en la elaboración de este café. Su objetivo principal es potenciar las propiedades antioxidantes inherentes al producto, al mismo tiempo que reduce la acidez y otros elementos del café que suelen provocar malestares como dolor de cabeza. Esta innovación busca mejorar la experiencia de consumo, haciendo el café más agradable.

Además de los beneficios mencionados, el producto propuesto es una combinación de ingredientes que usualmente no se encuentran juntos en el café tradicional y que son conocidos por su alta calidad, lo que le confiere características únicas, por lo tanto, es un café Premium elaborado con una técnica innovadora que busca resaltar las características del insumo principal que es el café.

Precio.

Los precios del café añejado se han determinado a partir del análisis que integra la información obtenida de la encuesta de mercado, los precios actuales del café en el mercado, y los costos de producción.

Se ha fijado un precio promedio de \$17.000 CLP. Este valor se alinea estratégicamente con el segmento de la encuesta que mostró una mayor disposición a pagar, y está dirigido específicamente a nuestro público objetivo, que valora la calidad superior y la exclusividad del producto.

Plaza

El producto se distribuirá principalmente a través de la página web, que funcionará como punto de venta central para clientes particulares. Las redes sociales serán un canal clave para dirigir a los clientes hacia la web, donde podrán completar sus compras.

Una vez que el cliente realice una compra en línea y procese el pago de forma segura a través de Webpay, se coordinará la entrega a domicilio de manera ágil y segura. Se utilizarán servicios de motoristas tipo Uber Eats o Chilexpress para asegurar una entrega rápida, con la toma de una fotografía como comprobante de la recepción por parte del cliente. Este enfoque directo busca brindar comodidad y asegurar que el producto llegue en óptimas condiciones.

Adicionalmente, se contempla la venta directa en nuestro salón de ventas, ubicado en la misma dirección de la fábrica, en Lo Gamboa 251, Quilpué. En este punto, el cliente podrá realizar la compra y llevarse el producto de inmediato.

Promoción

La estrategia de promoción de este proyecto se centrará en un pilar fundamental: el marketing digital intensivo. La campaña buscará establecer una fuerte presencia online para dar a conocer el producto y facilitar la captación y fidelización de clientes.

Campaña de Marketing Digital

Se implementará una robusta campaña de marketing digital que incluirá las siguientes acciones:

Contenido en Redes Sociales: Se generarán reseñas y contenido patrocinado en plataformas clave como Instagram, TikTok y YouTube. Esto permitirá mostrar el producto de manera atractiva y llegar al público objetivo a través de influencers o creadores de contenido relevantes.

Publicidad en Podcasts: Se invertirá en publicidad estratégica en podcasts que sean populares entre el segmento de jóvenes profesionales y consumidores de alto poder adquisitivo, aprovechando un formato de consumo de contenido en crecimiento.

Optimización para Motores de Búsqueda (SEO/SEM): Se trabajará en la optimización en motores de búsqueda (SEO) y se ejecutarán campañas de publicidad pagada (SEM) para asegurar una aparición destacada en Google. El objetivo es que el producto sea visible entre los primeros resultados cuando los posibles clientes realicen búsquedas relacionadas con café de calidad o visiten páginas afines a sus intereses.

Esta combinación de tácticas digitales busca no solo facilitar el proceso de compra, sino también construir una fuerte presencia de marca y alcanzar directamente al público objetivo en sus plataformas digitales habituales, generando reconocimiento y deseo por el producto.

Tabla 2.9 Estrategia de promoción.

TikTok	Instagram	Youtube	Podcast
12 tiktok por creador de contenido	Se consideran 2 publicaciones fijas y 10 historias, donde influencers muestran que consumen el producto en su vida diaria y forma de prepararlo.	Creadores de contenidos, expondrán el producto mediante el gusto de consumirlo.	Se incluye como patrocinador del programa, incluye 10% de descuento en compras página web

Fuente Elaboración propi.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE TÉCNICA

CAPITULO 3 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

3.1 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

En el siguiente capítulo se describen los costos técnicos necesarios para la implementación operativa del proyecto, como lo son los aspectos operacionales, insumos, equipos, instalaciones, puesta en marcha e inversión inicial.

3.1.1 DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS

La producción de café consta de varios procesos para llegar al producto final y su posterior comercialización, una vez ya instalado, estos procesos son descritos a continuación.

El proceso se orienta al análisis de la demanda y proyecciones de ésta, a objeto de cumplir con la oferta considerada en el estudio de mercado.

Los principales aspectos operacionales logísticos a considerar son:

Almacén de Insumos.

Como primer paso, se debe realizar la adquisición de las materias primas y deben almacenarse en una bodega, llevando un stock de control y salida.

Elección del grano de café.

El tipo de café debe ser 100 % Arábico y 100% orgánico, con certificación SCA con más de 80 puntos para tener la certeza que cumpla con sus características y su valor

Barista.

Se encarga de verificar la calidad del grano, el tiempo de añejado en las barricas de roble y posteriormente del tostado del café y su molienda para entregar un producto de calidad.

Añejado.

El café verde se introduce en barricas de roble que previamente contenían bebidas alcohólicas (en este caso vino). Durante esta etapa, los granos se mantienen sellados dentro de las barricas por un período aproximado de dos semanas.

La duración exacta del añejamiento es un factor crítico y se determinará con precisión por el barista especializado, quien monitorea el proceso. El barista, con su profundo conocimiento del café y su perfil sensorial, dará la instrucción para el retiro de los granos una vez que estos hayan absorbido los matices deseados de las barricas, alcanzando el equilibrio perfecto de aromas y sabores que distinguirá a este café.

Tostado del grano.

Una vez que el grano de café ha sido cuidadosamente retirado de las barricas, concluyendo su proceso de añejamiento, se procede a la etapa de tostado. Este paso es fundamental para el desarrollo final del perfil de sabor del café.

Se realizará un tostado medio, diseñado específicamente para realzar y equilibrar las notas adquiridas durante el añejamiento en barrica, sin opacar la esencia del grano original ni los matices aportados por el licor. Este nivel de tostado busca el punto exacto donde se optimiza la complejidad de los sabores y aromas, garantizando una experiencia gustativa equilibrada y distintiva. El proceso se llevará a cabo en una máquina de tostado especializada, asegurando consistencia y precisión en cada lote.

Molienda.

Si bien la comercialización principal se centrará en el café en grano, ofreciendo al cliente la flexibilidad de molerlo a su gusto para asegurar la máxima frescura, también se proveerá la opción de molienda al momento.

Para aquellos clientes que así lo requieran, una vez completado el proceso de tueste, el grano será trasladado directamente a la máquina de molienda. Este servicio adicional garantiza que el café llegue listo para ser disfrutado directamente en la taza del cliente, adaptándose a sus preferencias y necesidades de preparación.

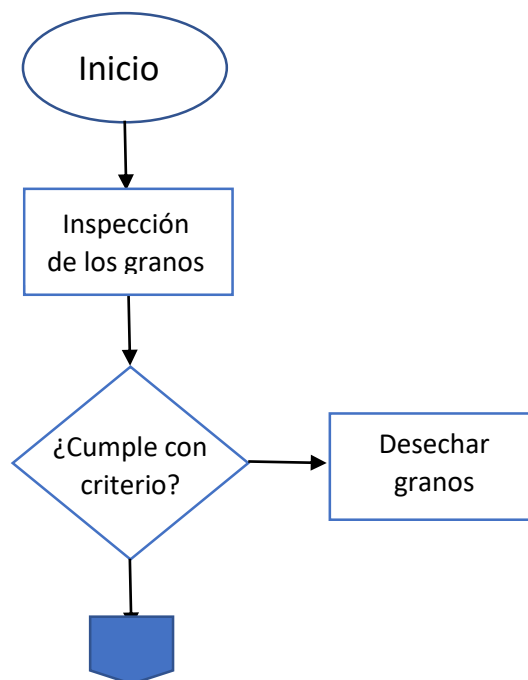
Envasado y almacenamiento.

Una vez que el café ha completado todos los procesos de añejamiento y tostado, y ha recibido la aprobación final del barista, quien certifica que el producto cumple con las características de calidad y el perfil sensorial deseado, procede a la fase de envasado.

El café será cuidadosamente empacado en envases de material reciclable o reutilizable. El diseño de estos empaques está estratégicamente pensado no solo para ser sostenible, sino también para asegurar la óptima conservación de la calidad del café, protegiendo su sabor, aroma y todas las propiedades organolépticas únicas obtenidas durante el proceso de añejamiento en barrica. Estos envases garantizarán que el producto llegue al consumidor manteniendo intactas todas sus características.

Los lotes de café que no sean comercializados inmediatamente después de su envasado serán trasladados a una bodega de productos terminados. Este espacio está acondicionado con las condiciones ambientales controladas necesarias (temperatura, humedad y protección contra la luz y el oxígeno) para preservar la integridad del café. Aquí, el producto esperará su despacho, asegurando que su calidad se mantenga inalterada hasta el momento de ser entregado al cliente.

3.2 DIAGRAMA DE FLUJO



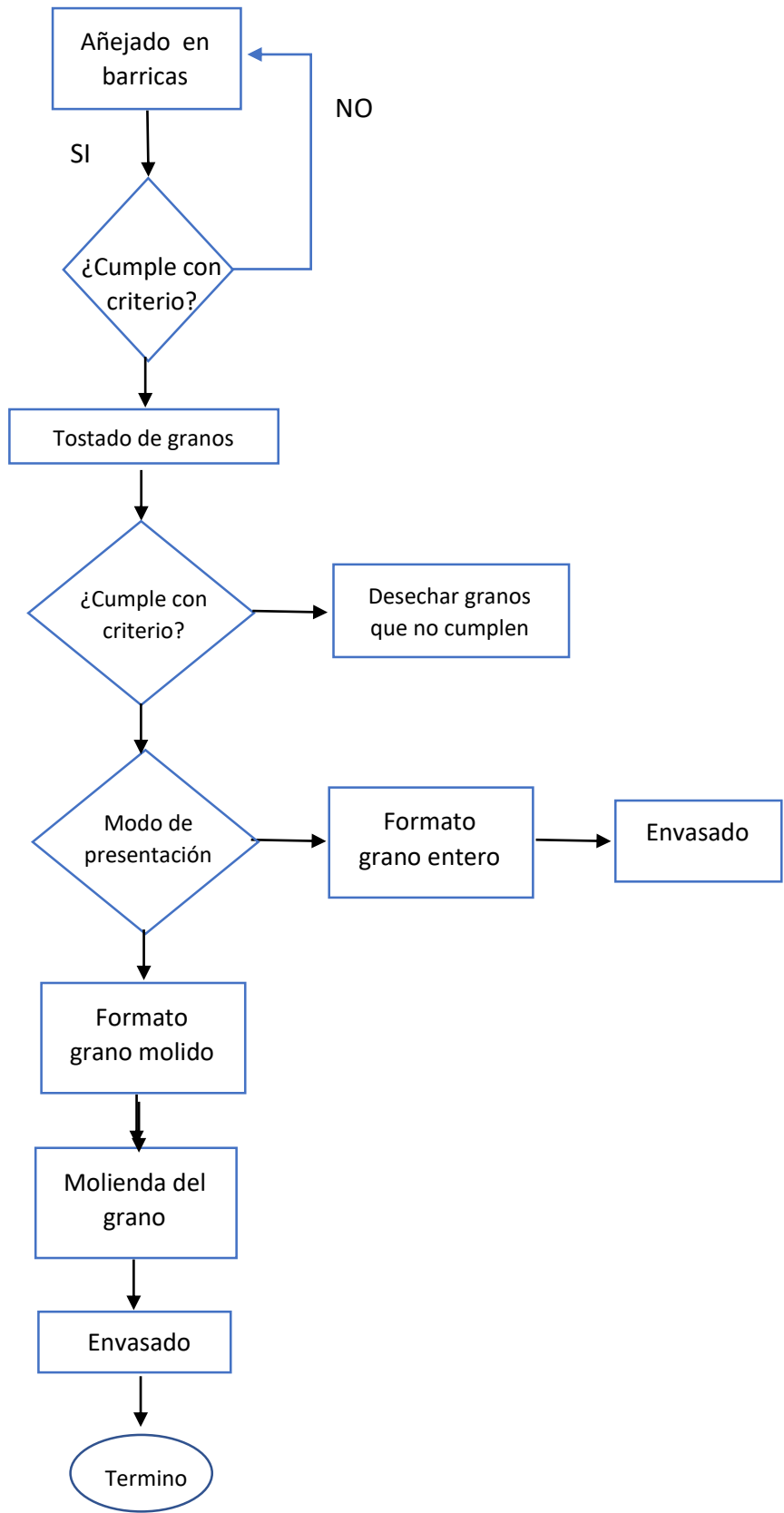


Figura 3 Diagrama de flujo

Fuente: Elaboración propia

3.3 SELECCIÓN DE EQUIPOS

El equipo que se requiere para instalar y poner en funcionamiento la producción de café OAKCAFÉ consta de lo siguiente:

Elementos de Oficina administrativa

- Computador
- Impresora multifuncional
- Teléfonos celulares
- Escritorios
- Sillas
- Artículos de oficina

Tabla 3.1 Implementación de oficina para comenzar el proyecto.

Descripción	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)	UF	UF Unitario
Notebook Dell	4	\$349.990	\$1.399.960	35,63	8,91
Impresora Multifuncional HP	1	\$184.990	\$184.990	4,71	4,71
Smartphone Redmi	4	\$99.900	\$399.600	10,17	2,54
Escritorio Tobi Jerez	3	\$83.000	\$249.000	6,34	2,11
Silla Oficina Mesh Negro	3	\$54.900	\$164.700	4,19	1,40
Silla visitas ISSO PP azul	2	\$32.900	\$65.800	1,67	0,84
Mesa y silla casino	8	\$48.472	\$387.776	9,87	1,23
Articulos de oficina	1	\$150.000	\$150.000	3,82	3,82
Artículos de Aseo	1	\$210.000	\$210.000	5,34	5,34
Total		\$1.214.152	\$3.211.826	81,75	30,90

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

NOTEBOOK DELL LATITUDE CORE I5 8GB DE RAM Y DISCO DURA SSD

Características del producto

- Marca : Dell
- Tamaño : Pantalla 14 pulgadas
- Color : Negro
- Disco duro : 256GB SSD
- Memoria RAM : 8GB
- Sist. Operativo : Windows 11
- Procesador : Core i5
- Cámara Web : Sí
- Wifi : Sí
- Bluetooth : Sí
- HDMI : Sí
- Display port : Sí
- Puertos USB : Sí

IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP SMART TANK 750

- Marca : HP
- Modelo : Tank 750
- Impresión : Color
- Inyección : Tinta
- Conexión : Wifi
- Calidad : Alta Resolución
- Resolución scanner : Hasta 1200 x1200 ppp
- Conectividad : Wifi
- Impresión desde móvil : Sí
- Funciones : Copiar, escanear, imprimir
- Velocidad impresión : Hasta 16 ppm color; blanco y negro hasta 23 ppm
- Pais Origen : China
- Incluye : Tintas color negro, magenta, amarillo, cian
- Garantía : 2 años
- Peso : 7,7 kg
- Alto : 24,03 cm
- Ancho : 42,75 cm

SMART PHONE REDMI A3 128 GB 6.7" BLUE

- Marca : Xiaomi
- Modelo : Redmi A3 128GB Liberado versión Global
- Pantalla : LCD Dot Display 90hz
- Tamaño : 6,71 pulgadas
- Resolución : 720 x 1650 pixeles 268 ppi
- Protección : Cristal Corning Gorilla 3
- Plataforma : Sistema Operativo Android 14
- Memoria : Interna 128 GB 4GB Ram / ranura para tarjeta micro SD
- Cámara : 8MP 4P lens, f 2.0
- Batería : Li-Po 5000 mAh, no extraíble
- Carga : 10w
- Características : Huella digital, brújula, detección de proximidad virtual

ESCRITORIO TOBI JEREZ

- Marca : AGM
- Modelo : Tobi Jerez
- Material : Melamina de 15 mm
- Cajonera : Sí
- Medidas : 110 x 50 x 74

SILLA OFICINA MESH NEGRO

- **Marca** : From Office
- **Modelo** : Mesh
- **Material** : Malla/Tela
- **Garantía** : 1 año
- **Medidas** : 62 x54 x(84-92)
- **Mecanismo** : Simple, brazos fijos, asiento de tela, respaldo malla, con soporte lumbar

SILLA VISITAS ISSO PP AZUL

- Marca : Form Office
- Modelo : ISSO

- Material : Plástico
- Garantía : 1 año
- Medidas : 54 x 48 x 62

El equipo necesario para la producción y operación de café en grano añejado en barricas de roble que contenían bebidas alcohólicas AOKCAFÉ es el siguiente:

Tabla 3.2 Implementación Producción.

Descripción	Cant	\$	Total	UF	Unitario UF
Barriles	6	\$1.680.000	\$10.080.000	256,55	42,76
Tostador	1	\$20.000.000	\$20.000.000	509,03	509,03
Molino	4	\$631.800	\$2.527.200	64,32	16,08
Generador	1	\$1.500.000	\$1.500.000	38,18	38,18
elevador manual	1	\$1.780.000	\$1.780.000	45,30	45,30
Pallets	5	\$14.000	\$70.000	1,78	0,36
balanzas	1	\$30.000	\$30.000	0,76	0,76
Meson	3	\$125.000	\$375.000	9,54	3,18
Lavafondo	2	\$65.800	\$131.600	3,35	1,67
Enfriador	4	\$289.990	\$1.159.960	29,52	7,38
Total		\$26.116.590	\$37.653.760	958,34	664,70

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

BARRICAS DE ROBLE

Barricas provenientes de viñas de la zona, de madera de roble francés, que ya han culminado su vida útil en las viñas.

- Capacidad : 50 litros
- Medidas : 620 x 420 mm diámetro
- Base : metálica con soporte



Figura 4 Barricas de Roble

TOSTADORA

- Marca : Diedrich
- Modelo : Roasters DR-5
- Medidas : 205,74 x 88,9 x 218,44 cm
- Capacidad : 5 kg
- Frecuencia :50 hz
- Potencia : 0,4K/H gas
- Capacidad :18k/hr



Figura 5 Tostadora

MOLEDORA

- Marca : Fracino
- Modelo : Compak K6 Silenzio
- Motor : 250w
- Giros por minuto : 1380 rpm.
- Capacidad : 6 k/hr
- Medidas : 635 x 215 x 400 mm
- Horquilla : ABS
- Aro dosificador : Aluminio



Figura 6 Molino

EMBASE

- Marca : Plaspack
- Modelo : Bolsa Doypack o Stand-Up
- Material : PET mate12/VMPET12/PE120
- Dimensiones : 90mm ancho x 185mm alto + 50mm base
- Capacidad : 260 cc
- Cierre : Zipper

- Termosellable



Figura 7 Envase Termosellable

ELEVADOR MANUAL

- Marca : Kolvok
- Modelo : PTE15B5
- Ancho de horquillas : 570 mm
- Trabajo continuo : 3,72 hr
- Velocidad máx. : 4,5 km/hr
- Carga : 1500 kg
- Garantía : 1 año



Figura 8 Elevador manual

GENERADOR ELÉCTRIC

- Marca : Kolvok
- Modelo : Go80
- Combustible : Diesel
- Voltaje : 220v / 400v
- Fases : Trifásico
- Partida : Eléctrico / manual



Figura 9 Generador eléctrico

Balanzas Digital Gastronómica

- Marca : Sin marca
- Capacidad máxima : 150 kg
- División : 20 gr
- Visor : peso, precio, total
- Brazo del visor : 50 cm de alt
- Tiempo de carga : 12 hrs
- Duración de batería : 25 a 35 hrs
- Memorias : 4
- Voltaje de entrada : 220V
- Batería recargable : 4V4Ah
- Función tara : Si



Figura 10 Balanza digital

Balanza Digital por Kilo

- Marca : Eurecare
- Modelo : EC-K02
- Color : Blanco
- Tipo : Digital
- Alimentación : Pilas AAA
- Sensibilidad : 1 Kilo



Figura 11 Balanza digital de un kilo

Mesón trabajo

- Marca : Bialieri
- Metal : Acero Inoxidable
- Medidas : 210 x 60 x 85 cm



Figura 12 Mesón de trabajo

Lava fondo

- Marca : Bialieri
- Modelo :1 fondo
- Material : Acero Inoxidable
- Medidas : 60 x 60 x 85 cm



Figura 13 Lavafondo

Enfriador

- Marca : Tecodeliv
- Modelo : Eco Industrial 3000
- Ventilador : Monofásico centrífugo
- Potencia : 50w
- Frecuencia : 50hz
- Área Cobertura :20m2
- Portabilidad ; Ruedas
- Medidas ancho : 39 cms
- Alto : 80 cms
- Largo : 33 cms



Figura 14 Enfriador

Tabla 3.3 Activos para el café.

Descripción	Cant	\$	Total	UF	Unitario UF
Barriles	6	\$1.680.000	\$10.080.000	256,55	42,76
Tostador	1	\$20.000.000	\$20.000.000	509,03	509,03
Molino	4	\$631.800	\$2.527.200	64,32	16,08
Generador	1	\$1.500.000	\$1.500.000	38,18	38,18
Elevador manual	1	\$1.780.000	\$1.780.000	45,30	45,30
Pallets	5	\$14.000	\$70.000	1,78	0,36
Balanzas	1	\$30.000	\$30.000	0,76	0,76
Mesón	3	\$125.000	\$375.000	9,54	3,18
Lavafondo	2	\$65.800	\$131.600	3,35	1,67
Letrero luminoso	1	\$140.500	\$140.500	3,58	3,58

Enfriador	4	\$289.990	\$1.159.960	29,52	7,38
Oficina/aseo	1	\$2.651.330	\$2.851.826	72,58	67,48
Total		\$28.908.420	\$40.646.086	1034,50	735,76

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.4. LAY-OUT

Como se indicó en el punto 2.7, análisis de localización, el lugar es un galpón en la comuna de Quilpué, de 105 m², el cual se arrendará. Este galpón se encuentra ubicado en la Calle Lo Gamboa 276, paradero 18, Comuna de Quilpué muy cerca de una de las arterías principales de la comuna, de muy fácil acceso y gran conectividad.

Características del Galpón de 13.5[m] de largo por 7.28[m] de ancho, un total de 105[m²] libres para la implementación de las áreas de trabajo y la instalación de maquinarias.

En la parte frontal del terreno, se encuentra el sector de estacionamiento y una edificación, la cual se refaccionará como oficina del personal administrativo, y sala para recibir proveedores y clientes; éste cuenta con dos habitaciones para oficinas, baño y hall de entrada.

El galpón que se encuentra en la parte posterior a esta edificación, es el lugar donde se instalarán las maquinarias para realizar el proceso de café añejado en barricas, en el patio posterior se instalará un generador, como respaldo para los posibles cortes de electricidad, tal que no quede el proceso detenido y se pierda la producción.

La entrada al galpón está orientada hacia el Noreste, consta de ingreso para personal e ingreso de insumos, directo a la bodega acondicionada para esto, en esta misma parte del galpón se encuentra un comedor para el personal, sala de mantenimiento y baño. En la parte interna se encuentra la sección del proceso del añejado, tostado y molienda del café, donde están distribuidas las maquinarias, al fondo se colocarán las barricas para añejar los granos de café, al costado derecho máquina tostadora y al costado izquierdo sector de lavado y molienda del café ya tostado, al frente sector de lavado del grano y café con mesón para trabajo.

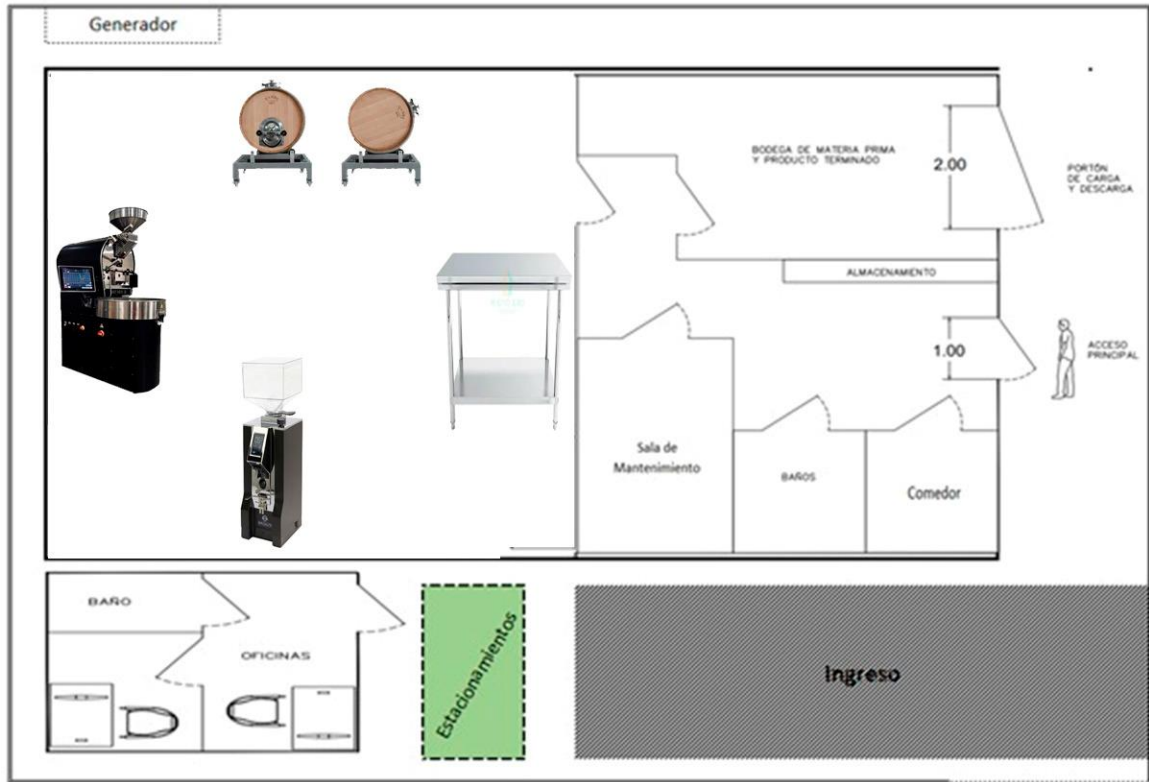


Figura 15 Layout del galpón

Fuente: Elaboración propia

3.6. DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS

Para la fabricación de café en grano añejado en barricas de roble, el proyecto requiere una serie de insumos esenciales y materias primas de alta calidad. Estos se clasifican para una mejor comprensión de sus roles en el proceso productivo.

1. Materias Primas Clave para la Fabricación del Producto:

Estos son los elementos fundamentales que se transforman directamente en el café añejado:

Café en Grano Verde: La materia prima principal, seleccionada cuidadosamente por su calidad y perfil para asegurar una base óptima para el añejamiento.

Vino (u otras bebidas alcohólicas): Utilizado ocasionalmente para el mantenimiento y curado de las barricas, asegurando la preservación del aroma y las propiedades organolépticas deseadas antes y durante el proceso de añejamiento del café.

Bolsas de Embalaje (250 gramos): Envases diseñados para proteger y conservar las características de sabor, aroma y frescura del producto final, listos para su comercialización.

Pallets: Elementos esenciales para el almacenamiento y transporte eficiente de las barricas y el producto terminado, asegurando su manejo adecuado y seguro dentro de la bodega.

2. Artículos de Seguridad y Equipo de Protección Personal (EPP):

Para garantizar la seguridad y el bienestar del personal involucrado en todas las etapas del proceso, se utilizarán los siguientes Equipos de Protección Personal:

Guantes: Para manipulación higiénica del café y protección durante las diversas tareas.

Mascarillas: Para protección respiratoria en ambientes donde pueda haber polvo de café o aromas concentrados.

Zapatos de Seguridad: Para proteger los pies del personal contra posibles caídas de objetos o derrames, asegurando un entorno de trabajo seguro.

Estos insumos, tanto las materias primas como los elementos de seguridad, son indispensables para llevar a cabo un proceso de fabricación eficiente, seguro y que garantice la alta calidad del café en grano añejado en barricas de roble.

Tabla 3.4 Materias Primas, Insumos, costo por 250 gramos de café.

Descripción	Cant	valor \$	Valor UF/ KILO	Por 250 Gramos
Granos verdes de café	1	\$ 11.449	0,29	0,07
Vino	1	\$ 333	0,01	0,00
Articulos de embajale	1	\$ 2.381	0,06	0,02

Luz	1	\$ 4.025	0,10	0,03
Agua	1	\$ 3.180	0,08	0,02
Pallets	1	\$ 507	0,01	0,00
Gas	3	\$ 1.228	0,03	0,01
TOTAL		\$ 23.102	0,59	0,15

3.7 FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO

El proyecto de café en grano añejado en barricas de roble se caracteriza por una notable flexibilidad operativa y un rendimiento optimizado, aspectos clave para su éxito en un mercado de nicho y de especialidad.

El proceso de añejamiento y la capacidad de producción instalada permiten una adaptación eficiente a las variaciones de la demanda. Si bien la producción máxima mensual está definida, el control sobre los tiempos de añejamiento y los lotes de tueste ofrece la agilidad necesaria para responder a aumentos o valles en los pedidos de los clientes sin comprometer la calidad.

La naturaleza del añejamiento en barricas brinda una flexibilidad intrínseca para la experimentación. Esto permite al proyecto explorar y desarrollar nuevos perfiles de sabor mediante el uso de diferentes tipos de barricas (whisky, ron, etc.) o variando los tiempos de añejamiento, lo que posibilita la introducción de productos innovadores y la creación de ediciones limitadas que mantengan el interés del nicho de mercado.

La capacidad de almacenamiento de grano verde y de café añejado antes del tueste final, junto con la bodega de producto terminado, proporciona una flexibilidad en la gestión de inventario. Esto minimiza el riesgo de obsolescencia y asegura la disponibilidad del producto fresco para su comercialización.

Optimización del Proceso de Añejamiento, el control riguroso del tiempo de añejamiento (aproximadamente dos semanas, ajustado por el barista) garantiza que los granos absorban los matices deseados de la barrica de manera eficiente, sin excesos ni deficiencias. Esto

maximiza el rendimiento cualitativo del proceso, asegurando que cada lote cumpla con el perfil sensorial esperado.

Además, la maquinaria de tostado, diseñada para un tueste medio preciso, contribuye a un rendimiento consistente. Este control preciso minimiza las pérdidas de producto por tostados defectuosos y asegura la uniformidad en la calidad de cada lote.

La selección de café verde de calidad y el mantenimiento adecuado de las barricas de roble son críticos para maximizar el rendimiento. Se busca reducir al mínimo el desperdicio de materia prima y asegurar que cada kilogramo de café procesado alcance las características Premium deseadas y que la merma sea menor a un 1%.

Al elegir los empaques adecuados y un proceso de envasado eficiente contribuyen a proteger el producto final, reduciendo mermas por deterioro y asegurando que el café llegue al cliente en óptimas condiciones, lo que refuerza la percepción de valor y calidad.

En conjunto, la combinación de una flexibilidad operativa bien gestionada y un proceso productivo con alto rendimiento asegura que el proyecto pueda no solo satisfacer la demanda actual y proyectada de su nicho de mercado, sino también adaptarse a futuras tendencias, propuestas y mantener una posición competitiva en el segmento del café de especialidad.

3.9 CONSUMO DE SERVICIOS Y ENERGÍAS

El desarrollo y la operación del proyecto de café en grano añejado en barricas de roble requieren una gestión estratégica del consumo de servicios y energías. Este factor es crucial, ya que impacta directamente tanto en los costos operativos como en la sostenibilidad general del proyecto. Los principales servicios y fuentes de energía a considerar abarcan desde las fases de producción hasta el almacenamiento y la administración.

El consumo energético se centrará en energía eléctrica, agua y gas, complementándose con servicios esenciales como vigilancia, telefonía e internet.

3.9.1 CONSUMO DE AGUA

Para este proyecto se calcula un consumo estándar de 50 m³/mes. El precio del metro cúbico es de \$1.246,70 \$/m³ incluyendo el consumo propiamente tal, cargo fijo de \$1.651, recolección y tratamiento. Esto quiere decir que la empresa consumirá un promedio de \$105.884 mensuales.

Cargos Tarifarios Grupo 1		\$ / cl / mes
Cargo Fijo Cliente		1.651
Variables Agua Potable		\$ / m ³
Período No Punta [01 de abril - 30 de noviembre]		1.246,70
Período Punta [01 de diciembre - 31 de marzo]		1.240,63
Sobreconsumo de Agua Potable [01 diciembre - 31 marzo]		2.659,41
Variables Alcantarillado		\$ / m ³
Período No Punta [01 de abril - 30 de noviembre]		837,95
Período Punta [01 de diciembre - 31 de marzo]		837,95
*Los valores señalados tienen incluido el 19% de IVA		
Localidades pertenecientes al Grupo Tarifario 1:		
Valparaíso, Quilpué, Villa Alemana, Viña del Mar, Reñaca, Concón, Placilla, Curauma y Casablanca.		

Figura 16 Tarifas de agua EsvaL

Tabla 3.5 Tarifas de agua.

Descripción	Costo m3 (\$)	M3	Costo Total (\$)	UF
Agua potable	\$1.246,70	50	\$62.335	1,59
Alcantarillado	\$837,95	50	\$41.898	1,07
Cargo fijo	\$1.651		\$1.651	0,042

Total		\$105.884	2,69
-------	--	-----------	------

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a información de Esvál

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.9.2 CONSUMO ELÉCTRICO

Para el cálculo de este consumo se tomó el gasto en kw/h de cada máquina, para posteriormente llevarlo al gasto mensual y anual, por lo que el total de Watts se llevó a kilowatt/hora por la cantidad de maquinaria, por mes y por año según tabla 3.6. :

- Máquina tostado :0,1W
- Máquina moladora :250W
- Enfriador :50W
- Luminaria :150W
- Total :366,1W

Según lo informado por Chilquinta el valor por hora del consumo eléctrico es de \$1,8, si las máquinas trabajan 7 horas por 22 días al mes da un total de \$347.134.

Tabla 3.6 de consumo de energía eléctrica.

Descripción	Costo Unitario \$	horas día	Por mes	Gasto Mensual	Costo anual (\$)	UF Total
Energía eléctrica	\$1,80	8766	192852	\$347.134	\$4.165.603	106,02
Total				\$347.134	\$4.165.603	106,02

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a información recogida

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.9.3 CONSUMO DE GAS

El gas (natural o licuado) será la fuente principal de energía calórica para la máquina de tostado. Su consumo estará directamente relacionado con el volumen de café a tostar y la

eficiencia térmica del equipo, siendo un componente significativo en los costos energéticos de producción. El valor del gas es de \$4.452 por metro cúbico; en este caso la máquina tostadora consume 0,4 k/h, lo que al día consumiría 2.8 k/h, al mes sería de 61,6 km/h.

Tabla 3.7 Consumo de gas.

Descripción	Costo Unitario \$	horas día	Gasto Mensual	Costo anual (\$)	UF Total
Energía Gas ^a	\$4.452	2,8	\$274.243	\$3.290.918	83,76
Total			\$274.243	\$3.290.918	83,76

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a valores Gasvalpo

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.10 OTROS SERVICIOS ESENCIALES

Telefonía e Internet, para optimizar costos, estos servicios se contratarán a una única empresa en formato de pack, aprovechando un convenio que abarate el precio de ambos. Esto es fundamental para la comunicación interna y externa, la gestión de pedidos, las operaciones de marketing digital y la administración general del negocio.

Vigilancia, se implementará un sistema de Vigilancia a través de cámaras que se pueden revisar desde el celular en cualquier momento para todo el local, con el objetivo de reforzar la seguridad de las instalaciones y el inventario, resguardando así la inversión realizada en el proyecto y no siendo necesario la contratación de personal por este concepto.

Tabla 3.8 Resumen de consumo de energías y Servicios.

Descripción	Gasto Mensual	Costo anual (\$)	UF Total
Energía eléctrica	\$347.134	\$4.165.608	106,02
Agua	\$105.884	\$1.270.608	32,34
Servicio de internet	\$75.000	\$900.000	22,91
Gas	\$274.243	\$3.290.916	83,76
Total	\$802.261	\$9.627.132	245,02

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a valores cotizados.

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.10.1 PROGRAMA DE TRABAJO, TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL

La carga laboral representa un punto importantísimo dentro del funcionamiento de la OAKCAFÉ, se considera personal fijo suficiente a fin de cubrir el área de administración, bodega y producción.

La jornada de atención será de lunes a sábado

- Lunes a viernes de 10:30 a 14:00 horas y luego de 15:30 a 19:00 horas.
- Sábado de 09:00 a 14:30 horas.

La jornada laboral para la producción de café en grano quedará establecida de la siguiente manera:

Tabla 3.9 Turnos de trabajo.

Turno mañana	lunes a viernes	de 9:00 am a 16:30 pm	con media hora de colación
Turno de tarde	lunes a viernes	de 15:00 pm a 20:00 pm	
Turno sábados	Sábado por medio	De 09:00 am a 14:30 pm	con media hora de colación

Fuente: Elaboración propia

Completando así 40 horas semanales ajustándose desde ya, a la legislación vigente de las 40 horas semanales

Los turnos serán rotativos, esto quiere decir, que una semana un trabajador realizará turno de mañana y a la semana siguiente tendrá que ingresar en el turno de tarde y viceversa. El turno de tarde no contempla jornada los días sábados, cumpliendo las 40 horas durante esta jornada, el turno de mañana contempla las 40 horas incluyendo el sábado

El supervisor (Barista), trabajará de lunes a viernes de 10:00 am a 19:00 pm horas con una hora de almuerzo; alcanzando así a trabajar y dar instrucciones con ambos turnos.

Para cumplir todo esto el personal que se considera es el siguiente:

- Barista
- Operarios
- Personal Aseo

El personal de oficina cumplirá con los horarios de atención de la tienda, mientras que los operarios cumplirán con el horario de la operación para la producción de café en grano.

3.11.2 PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDO

El personal de operaciones constará de tres empleados, un supervisor y dos operarios, sin desmedro de poder realizar horas extras según legislación vigente de no más de dos horas diarias.

- **Supervisor:** Encargado de controlar la calidad de las materias primas y del producto final, liderar al grupo de trabajo y supervisar la producción

Perfil: Barista certificado con experiencia comprobada de al menos dos años en el rubro, conocedor de los tipos de granos de café y del tostado del grano.

Sueldo bruto: \$620.000.- CLP mensuales.

- **Operario:** Encargado de recepcionar la materia prima, almacenarla, limpieza del lugar y ejecución de los procesos inherentes al café en grano añejado en barricas.

Perfil: Técnico en alimento o carrera afín, con estudios completos y experiencia comprobada.

Sueldo bruto: \$600.000.- CLP mensuales

Tabla 3.10 Resumen de Personal de operaciones.

Departamento	Perfil profesional	Función	N° trabajadores
Producción	Técnico en alimento	Recepción de materia prima. Sanitización y preparación de materia prima. terminado. Almacenamiento. Ejecución de procesos	2
Producción	Barista	Administración de la producción, inventario, supervisión. Control de calidad del producto.	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.11 Remuneraciones de operaciones.

Descripción	Sueldo mensual	Sueldo anual	UF/Año
Barista	\$620.000	\$7.440.000	189,36
Operario 1	\$600.000	\$7.200.000	183,25
Operario 2	\$600.000	\$7.200.000	183,25
Total	\$1.820.000	\$21.840.000	555,86

Fuente: Elaboración propia

3.12 INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIÓN

El ítem está destinado a determinar el total de las inversiones necesarias para la operación de la planta. Inversión de equipos

Para establecer los costos del equipamiento y de la infraestructura se solicitó cotizaciones, las que en gran medida aportaron a dilucidar la inversión del proyecto.

Activos Fijo: Local

Tabla 3.12 Activos fijos Local.

Descripción	Costo mensual	Costo Anual \$	UF
Local	1.178.718	\$14.144.616	360,00
Total	\$1.178.718	\$14.144.616	360,00

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

Tabla 3.13 Activos fijos.

Descripción	Cant	\$	Total	UF	Unitario UF
Barriles	6	\$1.680.000	\$10.080.000	256,55	42,76
Tostador	1	\$20.000.000	\$20.000.000	509,03	509,03
Molino / ASEO	4	\$631.800	\$2.527.200	64,32	16,08
Generador	1	\$1.500.000	\$1.500.000	38,18	38,18
elevador manual	1	\$1.780.000	\$1.780.000	45,30	45,30
Palets	5	\$14.000	\$70.000	1,78	0,36
balanzas	1	\$30.000	\$30.000	0,76	0,76
Meson	3	\$125.000	\$375.000	9,54	3,18
Lavafondo	2	\$65.800	\$131.600	3,35	1,67
Letrero luminoso	1	\$140.500	\$140.500	3,58	3,58
Enfriador	4	\$289.990	\$1.159.960	29,52	7,38
Oficina / Aseo	1	\$2.651.330	\$2.851.826	72,58	67,48
Total		\$28.908.420	\$40.646.086	1034,50	735,76

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.12.1 REMODELACIÓN

El arriendo del local para el proyecto asciende a \$1.178.718 CLP o 30 UF mensuales. Adicionalmente, se requiere un mes de garantía de \$1.178. CLP o 30 UF más para comenzar. Aunque el local está en perfectas condiciones, se estima una inversión de aproximadamente \$3.000.000 CLP, para arreglos, reparaciones y modificaciones.

Tabla 3.14 Resumen costo local.

Descripción	Costo Mensual	UF
Arriendo local	\$1.178.718	30,00
Mes garantía	\$1.178.718	30,00
Remodelación	\$3.000.000	76,35
Total	\$5.357.436	136,35

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.13 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo es un componente crítico dentro de la estructura de la inversión total del proyecto. Se define como la liquidez necesaria para asegurar el funcionamiento operativo continuo y normal de la empresa, financiando sus costos operativos durante el periodo inicial en el que aún no se generan utilidades suficientes para cubrirlos. Por consiguiente, un cálculo preciso de este capital es fundamental para la estabilidad financiera y la operatividad del proyecto.

Para determinar el monto requerido de capital de trabajo, se ha empleado el método de Déficit Máximo Acumulado. Este análisis se realizó considerando los doce primeros meses de operación, identificando el punto de mayor necesidad financiera en el segundo mes, con un déficit acumulado que asciende a 284,20 Unidades de Fomento (UF). Los detalles y la evolución de este déficit se presentan en la Tabla 3.15 Capital de Trabajo.

Adicionalmente, para comprender la base de estos requerimientos, la Tabla 3.13 ofrece un desglose detallado de los costos asociados a la producción unitaria de café añejado en barricas de roble. Esta información es vital para proyectar los egresos operativos y, por ende, para una estimación precisa del capital de trabajo necesario para la fase inicial del proyecto.

Tabla 3.15 Costos variables, Insumos.

Descripción	Cant	valor \$	Valor UF/ KILO	Por 250 Gramos
Granos verdes de café	1	\$ 11.449	0,29	0,07
Vino	1	\$ 333	0,01	0,00
Articulos de embajale	1	\$ 2.381	0,06	0,02
Luz	1	\$ 4.025	0,10	0,03
Agua	1	\$ 3.180	0,08	0,02
Pallets	1	\$ 507	0,01	0,00
Gas	3	\$ 1.228	0,03	0,01
TOTAL		\$ 23.102	0,59	0,15

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas
Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

Tabla 3.16 Costo Unitario.

	Costo Unitario	UF
Venta 250 gramos	\$17.000	0.43
Venta Por kilo	\$68.000	1,73

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas
 Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

Tabla 3.17 Capital de trabajo.

Item	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
producción Unid	0	0	156	157	158	159	160	161	162	162	163	164
Total Ingresos			269,99	271,55	273,13	274,71	276,31	277,91	279,52	281,14	282,77	284,41
Costos fijos	45,89	45,89	45,89	45,89	45,89	45,89	45,89	45,89	45,89	45,89	45,89	45,89
Sueldos	96,21	96,21	96,21	96,21	96,21	96,21	96,21	96,21	96,21	96,21	96,21	96,21
Costos de Producción	0,00	0,00	91,72	92,26	92,79	93,33	93,87	94,42	94,96	95,51	96,07	96,63
Total egresos	142,10	142,10	233,82	234,36	234,89	235,43	235,97	236,52	237,06	237,61	238,17	238,72
Saldo	-142,10	-142,10	36,16	37,20	38,24	39,28	40,34	41,39	42,46	43,53	44,61	45,69
Saldo Acumulado	-142,10	-284,20	-248,03	-210,84	-172,60	-133,32	-92,98	-51,59	-9,13	34,40	79,01	124,69

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas
 Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

El costo de producción se calcula a partir de la suma de los costos variables y fijos.

Dentro de los costos fijos, se consideran el arriendo y la mano de obra (sueldos).

En los costos variables, se incluyen los insumos y la energía consumida en la producción, la cual aumenta proporcionalmente al incremento en las ventas.

3.14 COSTO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

La puesta en marcha del proyecto requiere la inversión en gastos que son realizados sólo al inicio del proyecto y por una vez. Se pueden desglosar en:

Tabla 3.18 Desglose de puesta en marcha.

Servicio	Costo Total	UF
Mes de Garantía	\$1.178.718	30,00
Remodelación	\$3.000.000	76,35
Abogado	\$200.000	5,09
Gasto notaría	\$100.000	2,55
Resolución Sanitaria	\$450.000	11,45
Registro de Comercio	\$150.000	3,82
Marketing y Pag. Web	\$1.850.000	47,09
Patente Comercial	\$132.809	3,38
TOTAL	\$7.061.527	179,73

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas
 Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.15 COSTOS DE IMPREVISTOS

Los costos de imprevistos son aquellos gastos inesperados y que no están considerados, éstos que pueden ocurrir en cualquier momento de la etapa de la implementación del proyecto, se decide aplicar un costo de imprevistos de un 10% del valor total de inversión inicial por problemas fortuitos originados. \$40.646.086.

Tabla 3.19 Costos de Imprevistos.

	Costo	UF
Costos de Imprevistos	\$4.064.609	103,45

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas
 Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

3.16 RESUMEN INICIAL

En conclusión, lo necesario para desarrollar el proyecto se refleja en la tabla 3.18 detallado y tabla 3.20 resumen total

Tabla 3.20 Resumen detallado de Inversión.

Descripción	Cant	\$	Total	UF	Unitario UF
Barriles	6	\$1.680.000	\$10.080.000	256,55	42,76
Tostador	1	\$20.000.000	\$20.000.000	509,03	509,03
Molino	4	\$631.800	\$2.527.200	64,32	16,08
Generador	1	\$1.500.000	\$1.500.000	38,18	38,18
elevador manual	1	\$1.780.000	\$1.780.000	45,30	45,30
Palets	5	\$14.000	\$70.000	1,78	0,36
balanzas	1	\$30.000	\$30.000	0,76	0,76
Meson	3	\$125.000	\$375.000	9,54	3,18
Lavafondo	2	\$65.800	\$131.600	3,35	1,67
Letrero luminoso	1	\$140.500	\$140.500	3,58	3,58
Enfriador	4	\$289.990	\$1.159.960	29,52	7,38
Oficina / Aseo	1	\$2.651.330	\$2.851.826	72,58	67,48
Total		\$28.908.420	\$40.646.086	1034,50	735,76

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

Tabla 3.21 Resumen de Inversión.

INVERSIÓN INICIAL		
Detalle	Costo	UF
Activo Fijo	\$40.646.086	1034,50
Gasto Puesta en Marcha	\$7.061.527	179,73
Capital de Trabajo	\$11.166.341	284,20
Imprevistos	\$4.064.609	103,45
Total	\$40.606.837	1317,67

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

**CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE ADMINISTRATIVA,
LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA FINANCIERA Y AMBIENTAL**

4 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA FINANCIERA Y AMBIENTAL

4.1 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA Y AMBIENTAL

En este capítulo se evaluarán aspectos administrativos, legales, societarios, tributarios, financieros y ambientales que afectan al proyecto en diferentes ámbitos.

4.1.1. PERSONAL

Según el tamaño de la empresa, la cantidad de personal adecuado para comenzar la producción será de 6 personas, quienes trabajarán divididos en departamentos, pudiendo posteriormente incorporar mayor cantidad de trabajadores según sea la necesidad de la empresa.

Para el manejo de la información relevante de la empresa, se utilizarán principalmente un software, que permite realizar diversas funciones tales como generación de órdenes de compra, notas de venta, facturas, asignación de centros de costos, flujo de caja, entre otros y este software corresponde al paquete de programas office.

4.1.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura de este proyecto operará bajo un modelo organizacional jerárquico, lo que permite una clara definición de roles y responsabilidades, sin impedir la cooperación y participación entre los miembros del equipo.

El equipo se dividirá principalmente en dos grandes áreas: Operaciones y Departamento Comercial, organizadas según los perfiles laborales, habilidades duras y blandas de cada miembro, buscando optimizar los resultados en cada área de la empresa.

Aunque existe una cadena de mando definida, la cooperación entre equipos, la comunicación fluida y la adaptabilidad a nuevas tareas son fundamentales para el éxito del proyecto. Un líder claro, en este caso el Gerente o Administrador, es esencial para mantener los objetivos semanales, mensuales y anuales bien definidos y trabajar activamente para su consecución por parte de todo el equipo.

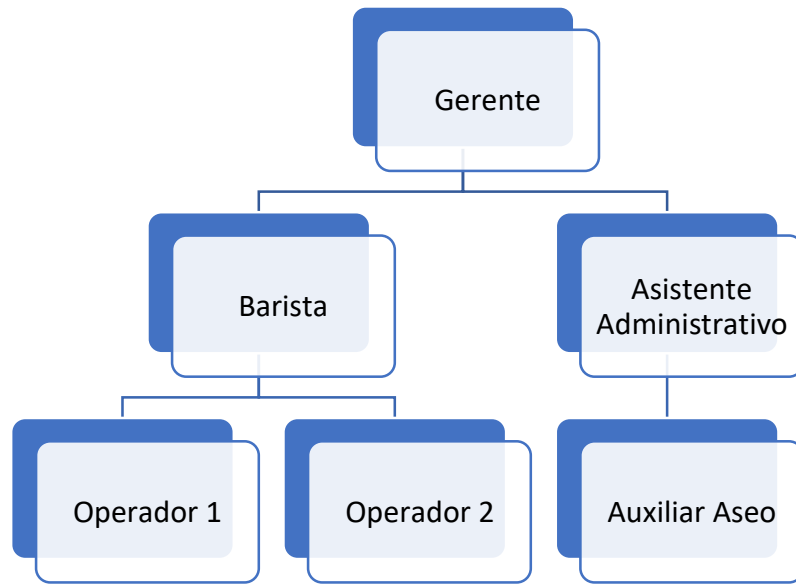


Figura 17 Estructura organizacional OAKCAFÉ

Fuente: elaboración Propia

La estructura organizacional de la empresa se presenta de la siguiente manera:

Gerencia o administrador: En la cúspide de la organización, el Gerente o administrador es la figura principal que administra, supervisa todas las operaciones y áreas de la empresa.

Asistente Comercial: Reporta directamente al Gerente. Su función se enfoca en el área comercial y tiene bajo su responsabilidad al personal de Aseo.

Auxiliar de Aseo: Reporta al Asistente Comercial y se encarga de mantener la limpieza y el orden de las instalaciones.

Nivel Operativo:

Barista: Reporta directamente al Gerente y tiene a su cargo la supervisión de los operadores. Su función se enfoca en la gestión de la calidad del producto y los procesos de preparación.

Operador 1 y Operador 2: Ambos reportan al Barista. Son responsables de las tareas operativas relacionadas con la producción o el manejo del café.

4.1.3. SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVOS

El soporte tecnológico del proyecto se basará en un conjunto de herramientas integradas que permitirán una planificación, control y registro eficientes de las operaciones. Para ello, se utilizará una plataforma en la nube que ofrece accesibilidad tanto física como en línea, garantizando la continuidad del negocio y el acceso remoto a la información.

La herramienta principal seleccionada es Microsoft 365 Empresarial. Esta suite proporcionará licencias de aplicaciones clave de Office, como Word, Excel, PowerPoint y Outlook, AX, que serán fundamentales para las siguientes tareas:

Planificación y Control: Creación de planillas de inventario, seguimiento de la producción, gestión de costos y programación de tareas.

Gestión Administrativa: Elaboración de contratos, registro de órdenes de compra, emisión de guías de despacho y documentación general. Gestión de compras, contabilidad y facturación.

Utilización de Outlook para la administración de correos electrónicos bajo un dominio corporativo (OAKCAFÉ), fortaleciendo la imagen profesional de la empresa.

Además de las aplicaciones de Office, la plataforma incluye servicios en la nube como OneDrive y SharePoint, que facilitarán el almacenamiento seguro de documentos, la colaboración en línea y el acceso a archivos desde cualquier dispositivo.

La estructura de costos para este servicio incluye un cobro base, un costo adicional por cada usuario activo y una tarifa por mantenimiento y soporte técnico, lo que asegura un funcionamiento sin interrupciones y una asistencia rápida ante cualquier problema. Este modelo de pago por uso optimiza los costos y permite escalar la infraestructura tecnológica de acuerdo con el crecimiento del personal y las necesidades operativas del proyecto.

4.1.4. PERSONAL ADMINISTRATIVO, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS

A continuación, se presenta la descripción de las funciones asociadas a cada departamento de la empresa OAKCAFÉ.

Tabla 4.1 Descripción y deberes, cargos y perfiles

Nombre del cargo:	Gerente	
Competencias Básicas del Cargo		
Educación		Experiencia
Universitaria completa en Ing. Gestión Industrial o afín.		Acreditada en este cargo de 1 año o similar
Habilidades		
<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo y Motivación - Trabajo en equipo - Planificación y Organización - Pensamiento crítico y creativo - Solución a problemas y conflicto - Responsable 		
Responsabilidades del Cargo		
<ol style="list-style-type: none"> 1) Conocer, ejecutar y controlar los procedimientos de la producción de café en grano añejado en barricas 2) Contribuir al logro de los Objetivos y Metas. 3) Llevar control mensual de ventas e insumos 		

Nombre del cargo:	Asistente Comercial
Competencias Básicas del Cargo	
Educación	Experiencia
Técnico Superior Asistente Ejecutivo	Con o sin experiencia en ventas, contabilidad, RRHH.
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Planificación y Organización - Responsable - Administración del tiempo y delegación 	
Responsabilidades del Cargo	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Conocer, procesos de ventas y compras, facturas, SII. 2) Contribuir al logro de los Objetivos y Metas. 3) Realiza presupuestos. 4) Contacto directo con los clientes 5) Encargado de ventas 	

Nombre del cargo:	Barista
Competencias Básicas del Cargo	
Educación	Experiencia
Barista certificado del instituto de baristas	Con experiencia en café en grano y tostados
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Planificación y Organización - Responsable 	

- Administración del tiempo y delegación

Responsabilidades del Cargo

- 1) Conocer procesos del café tostado, añejado, molienda, calidad de los granos
- 2) Contribuir al logro de los Objetivos y Metas.
- 3) Controlar la calidad del insumo
- 4) Contacto directo con los proveedores
- 5) Encargado del producto final

Nombre del cargo:	Operadores
Competencias Básicas del Cargo	
Educación	Experiencia
Enseñanza media completa	Con trabajo con máquinas en lugares similares al trabajo con grano de café
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Responsable - Proactivo 	
Responsabilidades del Cargo	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Conocer, ejecutar procesos de la producción del café añejado 2) Contribuir al logro de los Objetivos y Metas. 3) Realizar el añejado, tostado en la máquina y molienda 4) Realizar embolsado 5) Almacenamiento en bodega de producto final. 	

4.1.5. GASTO DE PERSONAL

Tabla 4.2 Sueldo personal.

Cargo	Remuneracion según cargo	N° Trabajadores	Pago mensual según n° trabajadores	Remuneracion Anual bruta (\$)	Remuneracion Anual (UF)	AÑO 1	AÑO 2 UF	AÑO 3	Año 3 UF	AÑO 4	Año 4 UF
Administrador	\$800.000	1	\$800.000	\$9.600.000	244,33	244,33	251,66	\$9.888.000	251,66	\$10.184.640	259,21
Asistente	\$620.000	1	\$620.000	\$7.440.000	189,36	189,36	195,04	\$7.663.200	195,04	\$7.893.096	200,89
Personal Aseo	\$540.000	1	\$540.000	\$6.480.000	164,92	164,92	169,87	\$6.674.400	169,87	\$6.874.632	174,97
Barista	\$620.000	1	\$620.000	\$7.440.000	189,36	189,36	195,04	\$7.663.200	195,04	\$7.893.096	200,89
Operario 1	\$600.000	1	\$600.000	\$7.200.000	183,25	183,25	188,75	\$7.416.000	188,75	\$7.638.480	194,41
Operario 2	\$600.000	1	\$600.000	\$7.200.000	183,25	183,25	188,75	\$7.416.000	188,75	\$7.638.480	194,41
TOTAL		6	\$3.780.000	\$45.360.000	1154,47	1154,47	1189,11	\$46.720.800	1189,11	\$48.122.424	\$1.225
VALOR UF JULIO 2025		39290,61	96,21	1154,474313	1154,47	\$1.154,474		1.189		1.225	

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

4.2. PREFACTIBILIDAD LEGAL.

Se detallan a continuación las leyes y normativas de cumplimiento obligatorio para la operación del proyecto en Chile, específicamente en la región de Valparaíso y la comuna de Quilpué, dado su carácter de negocio local. El incumplimiento de cualquiera de estas disposiciones impedirá la ejecución del proyecto.

4.2.1. MARCO LEGAL NACIONAL

Para operar una empresa de alimentos, se requiere cumplir con requisitos legales, entre ellos:

- Decreto supremo (DS) N°977, Reglamento sanitario de los alimentos
- Decreto supremo (DS) N°594, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas de los lugares de trabajo
- Patente municipal Industrial, ya que el giro del negocio es la producción.
- Ley 3.918 del 14-03-1923

- Iniciación de actividades (circular N° 31, de 2007; Circular N° 7, del 2008; Resolución N° 56 del 20026)
- Ley de etiquetado y publicidad de los alimentos (Ley 20.606)
- Ley REP 20.920
- Registro en el Instituto nacional de propiedad industrial (INAPI), 9 UTM para el registro, 6 UTM para la renovación.
- HACCP, sistema de calidad

4.2.2. GIRO DEL PROYECTO

El giro de una empresa define las actividades económicas que esta realiza. En Chile, los tipos de giro se clasifican principalmente en:

Comercial: Implica la compra y venta de bienes y servicios. Este no aplica al proyecto.

Industrial: Destinado a empresas dedicadas a la manufactura, producción y transformación de bienes o servicios.

Servicios: Para aquellas empresas que ofrecen servicios intangibles en lugar de productos.

Considerando que el proyecto OAKCAFÉ Limitada se enfoca en la producción y transformación de café en grano mediante el proceso de añejamiento en barricas de roble, el giro más adecuado y preciso para esta empresa es el industrial alimentario.

4.2.3 CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

Para la constitución de este proyecto, se ha optado por la figura legal de Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL). Esta elección se fundamenta en que los socios limitan su

responsabilidad al monto de sus respectivos aportes de capital, protegiendo así su patrimonio personal.

Las características clave de una Sociedad de Responsabilidad Limitada en Chile son:

- Debe constituirse mediante escritura pública.
- Puede estar conformada por un mínimo de dos socios y un máximo de cincuenta socios.
- La responsabilidad de los socios está limitada al capital que han aportado a la sociedad.
- Los socios pueden ser tanto personas naturales como jurídicas.

El proceso para constituir esta sociedad implica los siguientes pasos fundamentales:

1. Elaboración y legalización de la escritura de la sociedad.
2. Publicación de un extracto de la escritura en el Diario Oficial.
3. Inscripción de la sociedad en el Registro de Comercio correspondiente, una vez realizada la publicación.

4.2.3.1 INICIACIÓN DE ACTIVIDADES

Luego de la constitución de la sociedad, se debe inscribir el RUT junto con el certificado de sociedad, y completar el formulario F4415.

4.2.3.2 SOLICITUD DE PATENTE MUNICIPAL

Luego de iniciar actividades y la constitución legal de la empresa, se debe obtener la patente en la municipalidad de Quilpué, el tipo de giro será industrial, ya que es para la producción o manufactura como fábricas, antes de obtener la patente se debe obtener el certificado municipal de zonificación, autorización sanitaria, informe sanitario, certificado de calificación industrial, informaciones previas, obra menor, recepción definitiva de obras.

4.2.3.3 PERMISO DEL SERVICIO DE SALUD

Para obtener el permiso de salud, se debe presentar la autorización municipal, según el plano regulador, plano o croquis de la planta, descripción general de los procesos de elaboración, listado de materias primas, listado de productos a elaborar, comprobante de sistema de alcantarillado público o resolución (bodega cuenta con sistema de alcantarillado), comprobante de pago del sistema de alcantarillado público, croquis o memoria técnica de los sistemas de eliminación de calor, olor o vapor, sistema de frío, según corresponda, sistema de control de calidad sanitaria (manual de buenas prácticas), sistema de eliminación de desechos.

4.2.4. INCENTIVOS

Inicialmente no serán establecidos en los contratos de trabajo, ningún tipo de incentivos al personal durante el periodo de puesta en marcha del proyecto, debido a contingencias o resultados poco favorables que puedan ser originados por la demanda real. Será solo regido por las normativas legales establecidas en el contrato de trabajo.

4.2.5 ASPECTOS LABORALES

Las empresas en Chile tienen la obligación de adherirse estrictamente a la legislación laboral vigente.

Código del Trabajo (DFL 1): Regula aspectos fundamentales como los contratos de trabajo, la jornada laboral (incluyendo sus actualizaciones), el pago de horas extras, las vacaciones y otros beneficios y derechos establecidos para los trabajadores.

Normativa sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 16.744): Establece las bases del seguro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, garantizando la protección de los empleados ante riesgos laborales y la prevención de enfermedades asociadas al trabajo.

El cumplimiento de estas normativas es esencial para asegurar un ambiente laboral legal y seguro, así como para evitar sanciones y litigios.

4.2.6 COSTOS ASOCIADOS AL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN

Para conseguir los documentos necesarios para funcionar, hay costos asociados

- El valor de la patente comercial en Chile se calcula basándose en el capital propio tributario de la empresa, declarado ante el Servicio de Impuestos Internos (SII), multiplicado por una tasa municipal que varía entre el 2.5 por mil y el 5 por mil. Existe un monto mínimo de 1 UTM (Unidad Tributaria Mensual) y un máximo de 8.000 UTM al año. Este puede ser pagado en dos cuotas, una por cada semestre. (Chile G. d., s.f.)
- Registro en la propiedad intelectual 9 UTM para el registro, 6 UTM a la renovación
- Resolución sanitaria, el costo de este documento puede variar, va desde \$12.100 a \$899.700 más 0,5% de declaración de capital inicial declarado y presentado en el servicio de impuestos internos.
- Gastos notariales.

4.3 PREFACTIBILIDAD SOCIETARIA.

4.3.1 RELACIÓN ENTRE INVERSIONISTAS

La empresa se constituirá como una Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL), integrada por dos socios, ambas personas naturales, quienes participarán de manera igualitaria tanto en los aportes económicos como en el trabajo.

La empresa quedará registrada bajo la razón social "OAKCAFÉ Limitada"

El nombre "OAKCAFÉ" es una fusión significativa:

"OAK" (roble en inglés) hace referencia a las barricas de roble utilizadas en el proceso de añejamiento.

"CAFÉ" designa el producto principal.

Esta combinación simboliza la unión del proceso innovador de añejamiento en barricas con el café, reflejando la esencia y diferenciación del producto.

Además, podrán existir relaciones comerciales con entidades bancarias por créditos de financiamiento.

4.3.2 ESTRUCTURA SOCIETARIA

Las sociedades de responsabilidad limitada deben cumplir con las siguientes características:

- Tener un mínimo de dos socios y máximo de cincuenta
- Puede constituirse por personas naturales y jurídicas.
- Su responsabilidad se limita al capital aportado en la formación de la empresa, mas no involucra o compromete el patrimonio personal en caso de deudas
- Se mantiene la misión y los valores de la empresa por el compromiso de sus socios
- Es posible definir las responsabilidades de los socios, incluyendo la distribución de utilidades y la toma de decisiones
- Uno o más de los socios puede tomar el cargo de administrador/es o designar a una persona externa como administrador
- El representante legal puede ser el administrador
- No hay monto mínimo para iniciar una SRL (Soc. Resp. Ltda)
- La toma de decisiones puede ser conjunta o por la administración.

4.3.3 GASTOS RELACIONADOS A LA CONSTITUCIÓN LEGAL EMPRESA SRL

La conformación de la estructura societaria permite la existencia legal de ésta y es requisito fundamental para el ingreso al sistema tributario. A fin de dar forma a esta estructura, se estima un monto correspondiente al 1% del capital social y que será canalizado dependiendo del sistema que será elegido para el financiamiento del proyecto.

Para los efectos de cálculo de costo del proyecto, se estima un monto asociado a los siguientes factores relacionados con la formación de la estructura societaria:

1. Gasto en abogado, a fin de dar asesoría jurídica y legal a la estructura societaria.
2. Gastos en conservador de bienes raíces, necesarios para la inscripción de la estructura societaria.
3. Gastos notariales, deben ser realizados para la autenticación de los estamentos de la estructura societaria.
4. Gasto de publicación de escritura en diario oficial.

Los gastos de conformación de la empresa "OAKCAFÉ limitada" ascienden a \$1.032.809 pesos chilenos, equivalente a 26,29UF, considerando los valores más altos del presupuesto.

Tabla 4.3 Puesta en Marcha.

Servicio	Costo Total	UF
Mes de Garantía	\$1.178.718	30,00
Remodelación	\$3.000.000	76,35
Abogado	\$200.000	5,09
Gasto notaría	\$100.000	2,55
Resolución Sanitaria	\$450.000	11,45
Registro de Comercio	\$150.000	3,82
Marketing y Pag. Web	\$1.850.000	47,09
Patente Comercial	\$132.809	3,38
TOTAL	\$7.061.527	179,73

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a cotizaciones realizadas

Nota: valor UF: \$39290,61, al 09 de julio 2025

4.4 PREFACTIBILIDAD TRIBUTARIA

El sistema tributario en Chile se compone de un conjunto de normas legales y procedimientos para la recaudación de impuestos, siendo los más relevantes el Impuesto a la Renta y el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

De acuerdo con el Decreto de Ley 824 (Ley sobre Impuesto a la Renta), y en conformidad con su tipo de sociedad (Sociedad de Responsabilidad Limitada - SRL), OAKCAFÉ Limitada se clasifica como contribuyente de Primera Categoría. Esto implica las siguientes obligaciones y costos:

Contabilidad Completa: La empresa está obligada a llevar una contabilidad completa y formal de sus operaciones.

Impuesto a la Renta de Primera Categoría: Se aplica un impuesto del 27%, sobre las rentas devengadas o percibidas por la empresa durante el año comercial. Este es un costo directo sobre la utilidad.

Declaraciones y Pagos Mensuales Obligatorios: La empresa deberá declarar y cancelar mensualmente, al menos, lo siguiente:

Impuesto al Valor Agregado (IVA): Declaración y pago mensual del débito fiscal (IVA cobrado en ventas) menos el crédito fiscal (IVA pagado en compras).

Pagos Provisionales Mensuales (PPM): este monto se determina porcentualmente de acuerdo a los ingresos brutos mensuales devengados o percibidos.

Retenciones de Impuestos: Por ejemplo, retenciones de impuestos únicos a los trabajadores (si aplica) o por honorarios.

4.5 PREFACTIBILIDAD FINANCIERA

El estudio financiero es fundamental para la empresa ya que permite realizar elecciones instruidas acerca de las opciones más convenientes para financiar la puesta en marcha, la

compra de activos, el capital de trabajo y otros costos asociados a la iniciación de la actividad. El financiamiento del proyecto puede ser mediante uso de capital propio (proyecto puro) o de alguna fuente externa (proyecto financiado). Las fuentes de financiamiento pueden ser: instituciones bancarias, de leasing o gubernamentales, como son los fondos concursables tales como fondo para la innovación tecnológica, capital semilla, entre otros.

La determinación de los costos de financiamiento se efectuará una vez establecida la modalidad de financiación del proyecto (puro, 50% o 75% a través de entidades financieras). El objetivo primordial será asegurar la tasa de interés más competitiva, con el fin de minimizar el gasto en intereses asociado a la inversión.

4.5.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El proyecto será evaluado bajo tres escenarios de financiamiento distintos:

1. Proyecto Autofinanciado por los socios inversionistas
2. Proyecto con 50% de financiamiento a través de recursos externos
3. Proyecto con 75% de financiamiento a través de recursos externos

4.5.2 INSTITUCIONES FINANCIERAS

En Chile, existe una diversidad de instituciones financieras (bancarias y no bancarias, privadas y públicas) que ofrecen financiamiento a emprendedores, siempre que cumplan con sus requisitos. Entre ellas se encuentran cajas de compensación, bancos, financieras y cooperativas.

El proyecto de OAKCAFÉ Limitada se financiará con aportes propios y, adicionalmente, considerará alternativas de financiamiento bancario. Se buscará la institución que ofrezca la tasa de interés más baja y las mejores condiciones de pago.

Se mencionan tres instituciones como referencia:

Banco Estado: Cuenta con gerencias especializadas en Pequeñas y Microempresas. Para empresas pequeñas (ventas anuales hasta UF 25.000), ofrece créditos de hasta UF 5.000 con un plazo máximo de 10 años. Estos créditos pueden ser respaldados por el Fondo de Garantías para Pequeños Empresarios (FOGAPE), que cubre hasta el 80% del capital adeudado. Financian proyectos de inversión, capital de trabajo, constitución de sociedades y equipamiento.

Banco Santander Empresas: Dispone de una línea de crédito (cuenta empresa B11) para financiar y refinanciar inversiones de PYMES, no superiores a MU \$30.000, incluyendo hasta un 30% para capital de trabajo. Estos créditos pueden ser en USD o UF, con tasa fija o variable, plazos de 3 a 10 años y un período de gracia de hasta 24 meses. Los recursos se destinan a activos fijos (maquinaria, equipos, instalaciones, construcciones, servicios de ingeniería). Además, ofrece una rebaja del 50% si se contrata Getnet, sistema de pago a través de tarjetas, recibiendo el mismo día el importe de las ventas.

Banchile Factoring: Ofrece una alternativa de financiamiento para capital de trabajo mediante la transformación de cuentas por cobrar en efectivo. Esto proporciona liquidez rápida, mejora los índices financieros de la empresa (al no registrarse como deuda) y permite aprovechar beneficios como descuentos por pronto pago.

Estrategia de Financiamiento del Proyecto:

El proyecto de OAKCAFÉ Limitada se financiará mediante una combinación de aporte de capital por parte de los inversionistas y un préstamo bancario. Se ha decidido solicitar el préstamo en Banco Estado, debido a que ofrece opciones de crédito para pequeñas empresas con tasas más rentables y menores intereses, tanto para préstamos a largo como a corto plazo.

4.5.4 COSTO DE FINANCIAMIENTO

El costo de financiamiento externo tiene que ver con los gastos que implican adquirir un crédito en alguna institución bancaria. Estos corresponden a los costos en tramitaciones y

principalmente a los intereses que las instituciones crediticias cobran por los préstamos solicitados, los cuales dependen y varían de si estos son de corto o de largo plazo.

Para el financiamiento del proyecto, se ha seleccionado un crédito de Banco Estado, el cual ofrece la tasa de interés anual más competitiva, fijada en un 3.51% a un plazo de 4 años. Esta decisión se basa en la favorable tasa ofrecida por la entidad y en el cumplimiento de todos los requisitos exigidos por el banco para el proyecto. (Estado, s.f.)

CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA

5 CAPÍTULO 5 EVALUACIÓN ECONOMICA

5.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En este capítulo se realizará la evaluación económica del proyecto haciendo un análisis de todos los factores económicos que intervienen en su desarrollo para establecer su factibilidad de ejecución.

5.2. CONSIDERACIONES A UTILIZAR

El proyecto será evaluado bajo diversas modalidades para determinar su viabilidad. Esto incluye el análisis de su flujo de caja en un escenario puro (sin financiamiento externo), y dos escenarios con financiamiento externo basado en el capital inicial: uno con un 50% y otro con un 75% de financiación. La moneda a utilizar será la UF (Unidad de Fomento) al 09/07/2025 con valor de \$39.290,61.

Con la creación del flujo de caja se determinarán los índices económicos como el VAN (valor actual neto), TIR (tasa interna retorno), PRI (periodo de inversión) e IVAN (Índice de valor actual neto) estos indicadores demuestran en forma confiable los resultados económicos calculados para la evaluación del proyecto y su rentabilidad.

5.2.1. IMPUESTOS

El Impuesto de Primera Categoría en Chile grava las rentas generadas por el capital, aplicándose a empresas comerciales, industriales, mineras, de servicios, entre otras. A continuación, se detallan las tasas de impuesto que serán consideradas para el proyecto durante los cuatro periodos de análisis

Desde el año 2025 el impuesto a la renta de primera categoría vuelve a las tasas habituales luego de un periodo de rebaja de un 50% entre el año 2018 y 2024. Se fija la tasa de impuesto a la renta de primera categoría en 25% a partir del año 2025, año tributario 2026.

La Ley sobre Impuesto a la Renta establece una tasa general del 25% para las rentas

Tabla 5.1 Tasa tributaria.

Año Tributario	Año Comercial	Tasa	Circular SII
2023	2022	10%	14; letra D; N° 3, Ley 21.210 de 2020
2024	2023	10%	14; letra D; N° 3, Ley 21.578 de 2023
2025	2024	12,5%	14; letra D; N° 3, Ley 21.578 de 2023
2026	2025 y sgtes	25%	14; letra D; N° 3, Ley 21.578 de 2023

Fuente: Servicio de Impuestos Internos

5.2.2 VALOR RESIDUAL

El valor residual, o valor de venta de los activos, es el valor de venta del activo a precio de mercado. Para cada activo se considera un valor de venta del 40% de su valor de compra, esto corresponde a las maquinarias específicas, para la producción de café añejado en barricas de roble, las cuales no se pueden utilizar en otro tipo de procesos que no sea el de procesos café, como es la máquina tostadora.

En el caso de los otros tipos de activos, tales como materiales de escritorio, muebles de oficina, etc., se contempla un valor residual del 30% acorde al valor de mercado como insumos de segunda mano.

5.2.3 DEPRECIACIONES Y VALOR LIBRO

La depreciación para una empresa está detallada en el Artículo 31 de la Ley sobre el impuesto a la renta, aquí se establece una cuota anual por concepto de depreciación los bienes de activos inmovilizados como gasto necesario para producir la renta, esto se determina de acuerdo a la vida útil establecida por el Servicio de Impuesto Internos, en adelante SII, para cada bien en específico.

Según la nueva normativa del SII con respecto a la depreciación de los bienes físicos del activo inmovilizado se detalla a continuación tabla 5.1 de depreciación y valor libro a utilizar.

Tabla 5.2 Depreciación Acelerada.

Activo	Cant	Valor Compra UF	Valor UF total	Vida útil	T	1	2	3	4	VL	Valor Venta UF	Vta- VL
Notebook Dell Latitude Core i5	4	8,91	35,63	6	2	17,82	17,82			0	10,69	10,69
Impresora Multifuncional	1	4,71	4,71	6	2	2,35	2,35			0	1,41	1,41
Smartphone	4	2,54	10,17	6	2	5,09	5,09			0	3,05	3,05
Escritorio Tobi Jerez	3	2,11	6,34	7	2	3,17	3,17			0	1,90	1,90
Silla Oficina Mesh	3	1,40	4,19	7	2	2,10	2,10			0	1,26	1,26
Silla visitas ISSO	2	0,84	1,67	7	2	0,84	0,84			0	0,50	0,50
Barricas de Roble	6	42,76	256,55	10	3	85,52	85,52	85,52		0	102,62	102,62
Tostadora	1	509,03	509,03	15	5	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	203,61	101,81
Molino	4	16,08	64,32	15	5	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	25,73	12,86
Generador eléctrico	1	38,18	38,18	15	5	7,64	7,64	7,64	7,64	7,64	15,27	7,64
Traspaleta electrico	1	45,30	45,30	15	5	9,06	9,06	9,06	9,06	9,06	18,12	9,06
Balanzas	1	0,76	0,76	9	3	0,25	0,25	0,25		0	0,31	0,31
Lavafondo	2	1,67	3,35	7	2	1,67	1,67			0	1,34	1,34
Meson	3	3,18	9,54	7	2	4,77	4,77			0	3,82	3,82
Enfriadores	4	7,38	29,52	10	3	9,84	9,84	9,84		0	11,81	11,81
Total Depreciación			1019,27			264,78	264,78	226,98	131,37	131,37	401,44	270,07

Fuente: Elaboración Propia en base a depreciación SII. valor UF \$39.920,61 del 09/07/2025

5.2.4 TASA DE DESCUENTO

La Tasa de descuento representa el retorno mínimo exigido por el inversionista a la inversión del proyecto, debido a que tiene que renunciar a un uso alternativo de recursos, los cuales pueden ser invertidos en una mejor alternativa de proyecto u negocio.

Para calcular esta tasa de retorno se utilizará la siguiente fórmula

$$R=R_f+(R_m-R_f)*\beta$$

Donde:

R : Tasa de descuento

R_f : Tasa Libre de riesgo

R_m : Tasa de rentabilidad del mercado

β : Constante según tipo de negocio (relación entre el riesgo del proyecto respecto del riesgo del mercado)

5.2.4.1 TASA LIBRE DE RIESGO

Esta se obtiene a través de un promedio que entregan los intereses de los bonos en UF a 5 años, entregados por el Banco Central de Chile para los últimos 10 años y el promedio calculado

Tabla 5.3 Rf, Tasa de riesgo.

Año	Bonos en UF a 5 años (BCU-BTU)
2016	1,14
2017	1,04
2018	1,17
2019	0,39
2020	-0,50
2021	0,40
2022	1,85
2023	2,87
2024	2,43
Promedio	1,19

Sel.	Serie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<input type="checkbox"/>	Bonos en UF a 1 año (BCU, BTU)	0,96	0,63	0,52	-0,52	-1,20	-2,34	0,91		0,80
<input type="checkbox"/>	Bonos en UF a 2 años (BCU, BTU)	0,98	0,74	0,81	0,15	-1,41	-1,19		3,47	
<input checked="" type="checkbox"/>	Bonos en UF a 5 años (BCU, BTU)	1,14	1,04	1,17	0,39	-0,50	0,40	1,85	2,87	2,43
<input type="checkbox"/>	Bonos en UF a 10 años (BCU, BTU)	1,42	1,43	1,68	0,77	0,03	1,21	2,06	2,22	2,58
<input type="checkbox"/>	Bonos en UF a 20 años (BCU, BTU)	1,68	1,86	2,11	1,18	0,63	1,89	2,18	2,14	2,41
<input type="checkbox"/>	Bonos en UF a 30 años (BCU, BTU)	1,79	2,02	2,26	1,20	0,81	2,08	2,18	2,13	2,37

Figura 18 Bonos UF

Fuente: Banco Central de Chile

5.2.4.2 TASA DE RENTABILIDAD DE MERCADO

La tasa media de retorno o de rentabilidad de mercado, se obtiene a través de la variación de precio selectivo de acciones IPSA, dado por la Bolsa de comercio de Santiago para los últimos 10 años en los mercados de renta variable

Tabla 5.4 Tasa rentabilidad de Mercado.

Año	Valor VAR %
2015	-4,4
2016	12,8
2017	34
2018	-8,3
2019	-8,5
2020	-10,5
2021	3,1
2022	22,1
2023	17,8
2024	8,3
Promedio	6,64

Fuente: Banco Central de Chile

Se.	Serie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<input checked="" type="checkbox"/>	IPSA (índice enero 2003=1000)	37,6	-15,2	3,0	-14,0	4,1	-4,4	12,8	34,0	-8,3	-8,5	-10,5	3,1	22,1	17,8	8,3

Figura 19 IPSA

Fuente: Banco Central de Chile

5.2.4.3 BETA

Constante entregada por Aswath Damodaran, según el tipo de negocio, en su última actualización de enero 2024, corresponde al concepto de alimentos procesados, este concepto es el más cercano al objetivo del proyecto de fruta liofilizada.

Tabla 5.5 Beta

Nombre de la industria	Número de empresas	Beta	Relación D / E	Tasa efectiva de impuestos	Beta no apalancado	Efectivo / valor de la empresa
Alimento procesado	77	0,47	36,52%	10,12%	0,37	2,74%

Fuente;Aswath Damodaran

- **Cálculo de la tasa de descuento.**

Considerando los valores descritos anteriormente para cada concepto, la tasa de descuento sería la siguiente:

Rf : 1,19

Rm : 6,64

β : 0,47

$$R = R_f + (R_m - R_f) * \beta$$

$$R = 1,19 + (6,64 - 1,19) * 0,47$$

$$\mathbf{R = 3,75\%}$$

El análisis inicial de la tasa de descuento arrojó un porcentaje muy bajo. Por lo tanto, se utilizará una tasa del 14%, la cual se alinea con un nivel de riesgo mediano (estimado entre 10% y 20%).

5.2.5 CONDICIONES CREDITICIAS

Para evaluar las condiciones crediticias se opta por un crédito en el banco Estado de Chile, con una tasa de interés de 3,51 % anual, a un plazo de 4 años y para los créditos de corto plazo una tasa de interés de 6,48%

Tabla 5.6 Créditos para pequeñas empresas Banco Estado.

CRÉDITOS PARA PEQUEÑAS EMPRESAS													9
CRÉDITOS COMERCIALES TASA NOMINAL													9.1
Monto del Préstamo	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		
	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.

Fuente Banco Estado

5.2.6 INGRESOS

Los ingresos anuales por ventas serán calculados en base a la demanda futura tanto la capacidad productiva (oferta), proyectada para el horizonte del proyecto y el precio de introducción del producto considerado a partir de los establecidos en el mercado. A continuación, se detallan los ingresos proyectados para los primeros 4 años. Valor UF de \$39.290,61 al 09/07/2025.

Tabla 5.7 Proyección de los ingresos, según la demanda estimada con precio \$17000 pesos.

INGRESOS	1	2	3	4
Ventas proyectadas [Kg/año]	1601	2048	2195	2353
Total Ventas por año [\$]	\$108.891.948	\$139.261.666	\$149.269.528	\$159.996.594
Total Ventas por año [UF]	2771,45	3544,40	3799,11	4072,13
Precio Venta [\$/Kg]	\$68.000			
Precio Venta [UF/Kg]	1,731			

Fuente Elaboración propia

5.2.7 EGRESOS

Esta sección define la totalidad de los egresos del proyecto, abarcando tanto los costos como los gastos asociados a las actividades de la empresa.

Los egresos incluyen todos los costos y gastos directamente relacionados con el proceso de fabricación del café añejado en barricas. Entre estos se encuentran:

Costos de Producción: Comprenden las materias primas, insumos principales, y otros elementos directamente vinculados a la elaboración del producto.

Costos Fijos: Incluyen salarios, servicios y otros gastos detallados en el capítulo anterior. Los costos fijos y los costos de producción en base al IPC y al crecimiento proyectado para la empresa.

La tabla 5.8, mencionada en el documento, presentará el total de los egresos proyectados del proyecto.

Tabla 5.8 Proyección de egresos.

Resumen	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Gastos fijos	1705,19	1712,82	1720,75	1729,01
Gastos variables	956,37	1238,23	1322,50	1416,53
Costo de producción	0,59	0,61	0,64	0,66
Total	2662,15	2951,66	3043,89	3146,19

5.3 PROYECTO PURO

Es aquel proyecto financiado con recursos del inversionista, sin financiamiento externo, por lo tanto, no hay intereses por créditos ni amortizaciones.

5.3.1 FLUJO DE CAJA PURO

Tabla 5.9 Flujo Puro.

ITEM	0	1	2	3	4
(+) INGRESOS		2771	3544	3799	4072
(-) EGRESOS		-2662	-2951	-3043	-3146
(=) MARGEN		109,89	593,35	755,86	926,60
(-) DEPRECIACION		-264,78	-264,78	-226,98	-144,23
(-) PERDIDA DEL EJERCICIO ANTERIOR			-154,89		
(-) VALOR LIBRO					-144,23
(+) VALOR RESIDUAL					270,0716278
(-) INTERES LP		-	-	-	-
(-) INTERESES CP					
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		-154,89	173,68	528,88	908,21
25% (-) IMPUESTO (25%)			-43,42	-132,22	-227,05
(=) UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO		-154,89	130,26	396,66	681,16
(+) DEPRECIACION		264,78	264,78	226,98	144,23
(+) PERDIDA DEL EJERCICIO ANTERIOR			154,89		
(+) VALOR LIBRO					144,23
(+) TOTAL ANUAL					
(+) CREDITO LP					
(+) CREDITO CP					
(-) AMORTIZACION LP					
(-) AMORTIZACION CP					
(-) INVERSION	-1317,67				
(+/-) CAPITAL DE TRABAJO	-284,20				284,20
(=) FLUJO DE CAJA	-1601,87	109,89	549,94	623,64	1253,82
14% (=) FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO (14%)	-1601,87	96,39	423,16	420,94	742,36
(=) FLUJO ACUMULADO	-1601,87	-1505,48	-1082,32	-661,38	80,98

5.3.2 INDICADORES ECONÓMICOS PROYECTO PURO

Tabla 5.9 Indicadores en Proyecto Puro.

VAN	80,98
TIR	15,85%
PRI	3,89
IVAN	0,06

5.4 PROYECTO CON FINANCIAMIENTO

Se evaluarán los resultados económicos para el proyecto financiado con fondos externos, en este caso, Banco Estado tiene la menor tasa de interés para proyectos que utilicen energías limpias o sean de alguna forma, ecológicos y sustentables. La tasa de interés de Banco estado es de 3,51% anual.

A continuación, se evaluarán dos condiciones, con diferentes porcentajes de financiamiento externo, con 50% y 75% de financiamiento. Las condiciones son las siguientes:

Impuesto: 25% correspondiente a primera categoría.

Tasa de descuento de 14%

Tasa de interés anual crédito largo plazo del Banco Estado: 3,51%

Tasa de interés crédito a corto plazo de Banco Estado: 6,48%

5.4.1 FLUJO DE CAJA PARA PROYECTO CON 50% DE FINANCIAMIENTO

5.4.1.1 AMORTIZACIÓN CRÉDITO LARGO PLAZO

Tabla 5.10 Amortización crédito del 50%.

MONTO	INTERES	CUOTA	AMORTIZACION	SALDO
				658,84
658,84	23,13	179,41	156,29	502,55
502,55	17,64	179,41	161,77	340,78
340,78	11,96	179,41	167,45	173,33
173,33	6,08	179,41	173,33	0

Préstamo inicial de 658,64 UF, con cuota fija, en cuatro años

5.4.1.2 FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 50%

Tabla 5.11 Flujo de caja con 50% de financiamiento.

ITEM	0	1	2	3	4
(+) INGRESOS		2771,45	3544,40	3799,11	4072,13
(-) EGRESOS		-2661,56	-2951,05	-3043,26	-3145,53
(=) MARGEN		109,89	593,35	755,86	926,60
(-) DEPRECIACION		-264,78	-264,78	-226,98	-131,37
(-) PERDIDA DEL EJERCICIO ANTERIOR			-178,02		
(-) VALOR LIBRO					-131,37
(+) VALOR RESIDUAL					270,07
(-) INTERES LP		-23,13	-17,64	-11,96	-6,08
(-) INTERESES CP			-4,50		
25% (=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		-178,02	128,41	516,92	927,86
(-) IMPUESTO		0,00	-32,10	-129,23	-231,96
(=) UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO		-178,02	96,31	387,69	695,89
(+) DEPRECIACION		264,78	264,78	226,98	131,37
(+) PERDIDA DEL EJERCICIO ANTERIOR			178,02		
(+) VALOR LIBRO					131,37
(+) TOTAL ANUAL					
(+) CREDITO LP	658,84				
(+) CREDITO CP		69,52			
(-) AMORTIZACION LP		-156,29	-161,77	-167,45	-173,33
(-) AMORTIZACION CP			-69,52		
(-) INVERSION	-1317,67				
(+/-) CAPITAL DE TRABAJO	-284,20				284,20
(=) FLUJO DE CAJA	-943,04	0,00	307,81	447,22	1069,49
14% (=) FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO	-943,04	0,00	236,85	301,86	633,23
(=) FLUJO ACUMULADO	-943,04	-943,04	-706,19	-404,33	228,90

5.4.1.3 INDICADORES DEL FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 50%

Tabla 5.12 Indicadores flujo financiado al 50%

VAN AL 50% FINANCIAMIENTO	228,90
TIR	22%
PAYBACK	3,64
IVAN	0,17

5.4.1.4 FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 75%.

5.4.1.5 AMORTIZACIÓN CRÉDITO LARGO PLAZO 75%

Tabla 5.13 Amortización crédito al 75%.

AMORTIZACION CREDITO 4 AÑOS	MONTO	INTERES	CUOTA	AMORTIZACION	SALDO
0					988,26
1	988,26	34,69	269,12	234,43	753,83
2	753,83	26,46	269,12	242,66	511,17
3	511,17	17,94	269,12	251,18	259,99
4	259,99	9,13	269,12	259,99	0

Préstamo inicial de 775,11 UF, con cuota fija, en cuatro años

5.4.1.6 FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 75%

Tabla 5.14 flujo financiado al 75%.

ITEM	0	1	2	3	4
(+) INGRESOS		2771	3544	3799	4072
(-) EGRESOS		-2662	-2951	-3043	-3146
(=) MARGEN		109,89	593,35	755,86	926,60
(-) DEPRECIACION		-264,78	-264,78	-226,98	-131,37
(-) PERDIDA DEL EJERCICIO ANTERIOR			-189,58		
(-) VALOR LIBRO					-131,37
(+) VALOR RESIDUAL					270,07
(-) INTERES LP		-34,69	-26,46	-17,94	-9,13
(-) INTERESES CP			10,32		
25% (=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		-189,58	122,85	510,94	924,81
(-) IMPUESTO		0,00	-30,71	-127,73	-231,20
(=) UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO		-189,58	92,14	383,20	693,61
(+) DEPRECIACION		264,78	264,78	226,98	131,37
(+) PERDIDA DEL EJERCICIO ANTERIOR			189,58		
(+) VALOR LIBRO					131,37
(+) CREDITO LP	988,26				
(+) CREDITO CP		159,23			
(-) AMORTIZACION LP		-234,43	-242,66	-251,18	-259,99
(-) AMORTIZACION CP			-159,23		
(-) INVERSION	-1317,67				
(+/-) CAPITAL DE TRABAJO	-284,20				284,20
(=) FLUJO DE CAJA	-613,62	0,00	144,61	359,01	980,55
14% (=) FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO	-613,62	0,00	111,28	242,32	580,56
(=) FLUJO ACUMULADO	-613,62	-613,62	-502,34	-260,02	320,54

5.4.1.7 INDICADORES DEL FLUJO DE CAJA FINANCIADO AL 75%

Tabla 5.15 indicadores del flujo financiado al 75%.

VAN AL 75% FINANCIAMIENTO	320,54
TIR	29%
PAYBACK	3,45
IVAN	0,24

5.5 RESUMEN INDICADORES ECONÓMICOS

Tabla 5.16 Comparativo de indicadores.

FINANCIAMIENTO (%)	MONTO (UF)	VAN (UF)	TIR (%)	PRI (AÑOS)	IVAN	Tir	PRI	IVAN
Sin financiamiento	0,00	80,98	15,85%	3,89	0,06	CUMPLE	CUMPLE	FALSO
50%	658,84	228,90	22%	3,64	0,17	CUMPLE	CUMPLE	FALSO
75%	988,26	320,54	29%	3,45	0,24	CUMPLE	CUMPLE	FALSO
			>14%	<4	>=0,5			

Al comparar las tres opciones de financiamiento (capital puro, 50% de crédito y 75% de crédito), se aprecia que el proyecto financiado con un 75% de crédito es la alternativa más conveniente. Esta superioridad se demuestra a través de sus indicadores financieros, donde el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) proyectados son mayores que los de los otros proyectos.

Si bien los tres escenarios demuestran ser viables y rentables al superar los indicadores de referencia, la diferencia clave reside en el Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI). El proyecto financiado al 75% de crédito logra recuperar la inversión en el menor tiempo, lo que reduce el riesgo financiero y proporciona liquidez de manera más eficiente.

En conclusión, aunque todas las opciones ofrecen retornos sólidos, la alternativa de financiamiento al 75% es la más favorable, maximizando la rentabilidad y minimizando el tiempo de recuperación del capital inicial.

5.5.1 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad indicará que tan volátil es el proyecto si se modifican algunas de las variables relevantes, por ejemplo, el nivel de producción, el precio, sueldos, etc. y cómo afectan estas variables en la rentabilidad del proyecto. En este caso, las variables son el precio del producto y costo de remuneraciones.

Para el análisis de sensibilidad utilizaremos el flujo de caja sin financiamiento externo, que es el más crítico y el peor escenario.

5.5.2 SENSIBILIZACIÓN AL PRECIO

Tabla 5.17 Sensibilización al precio.

Precio unitario	Precio x kilo	VAN	%
17000	68000	80,98	0,000
16975	67900	69,12	0,147
16950	67800	57,05	0,294
16875	67500	20,83	0,735
16832	67327	0	0,989
16750	67000	-39,52	1,471
16625	66500	-99,87	2,206

Fuente Elaboración Propia

En la tabla 5.17, podemos ver que el mínimo precio de venta de café en kilos es de \$67.327, lo que traducido a paquetes de 250 gramos corresponde a \$ 16.832 pesos, este es el punto de corte donde el indicador se hace cero, es decir, no existen perdidas ni beneficios para los inversionistas. El precio puede reducirse hasta en un 0,989% del precio de venta estimado en \$17.000 pesos chilenos.

5.5.3 GRAFICO DE SENSIBILIDAD DE RENTABILIDAD ANTE VARIACIONES DEL PRECIO

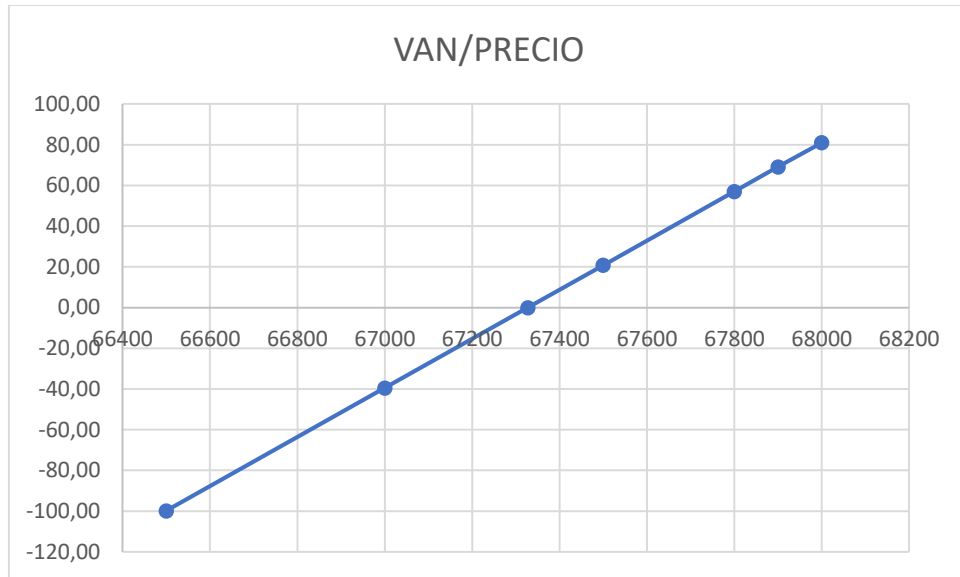


Gráfico 7 Sensibilidad VAN vs Precio

Fuente Elaboración Propia

En el gráfico 5.1, se ve el comportamiento del VAN ante las variaciones de precio. En este caso, el VAN es muy sensible al precio, pudiendo reducir hasta un 0,989% del precio estimado. Un precio menor a este valor provoca rentabilidad negativa.

5.5.4 SENSIBILIZACIÓN A LAS REMUNERACIONES

Tabla 5.18 Sensibilización remuneraciones.

Sueldos	VAN	Var. Van
3%	-45,8	-46,8
2%	-4,56	-5,56
1,89%	0	-1
0,5%	57,28	56,28
0	80,98	0
-1,5%	139,74	138,74
-2%	160	160

Fuente Elaboración Propia

Podemos observar en la tabla 5.18, que un aumento de 1,89% en el reajuste de salarios reduce la rentabilidad del proyecto a cero, es decir, un aumento salarial de 32,23 UF, el proyecto permite un costo anual máximo de 1737,42 UF aproximadamente.

5.5.5 GRAFICO SENSIBILIZACION ANTE VARIACION REMUNERACIONES (%)

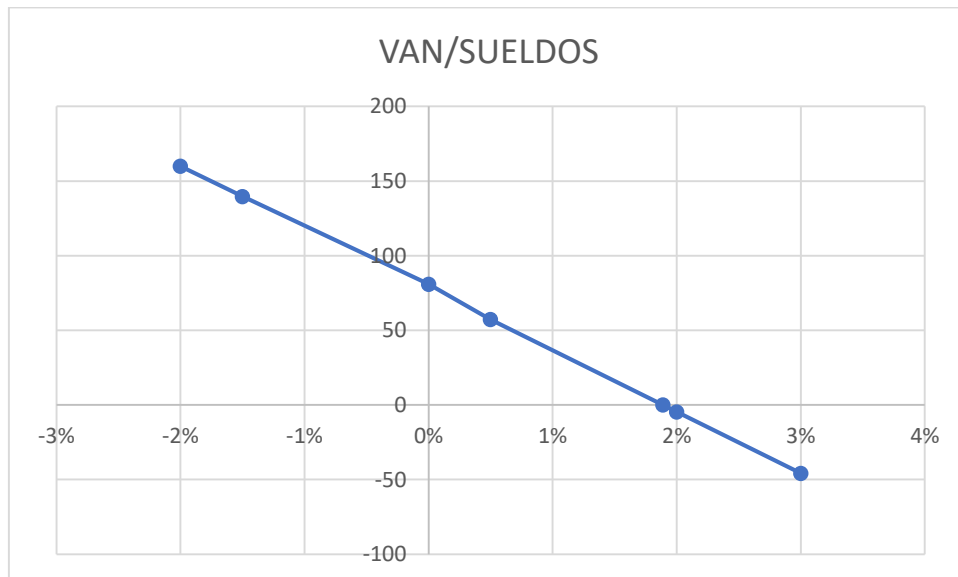


Gráfico 8 Sensibilidad VAN vs Remuneraciones (%)

Fuente Elaboración Propia

5.5.6 DETERMINACIÓN PUNTO DE CORTE

La determinación del punto de corte, más conocido como Punto de Equilibrio, es un análisis que identifica el nivel de ventas (en unidades o en valor monetario) donde los ingresos

totales son exactamente iguales a los costos totales. En este punto, el proyecto no genera ni ganancias ni pérdidas.

El Punto de Equilibrio es fundamental para conocer el volumen mínimo de producción y ventas necesario para que la empresa comience a ser rentable. Para calcularlo, se utilizan las siguientes fórmulas:

Punto de Equilibrio en Unidades (Cantidad):

$$Q = \frac{\text{Costo fijos}}{\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

Punto de Equilibrio en Valor Monetario (Ventas):

$$\text{Ventas} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left(\frac{\text{Costo Variable unitario}}{\text{Precio de Venat Unitario}} \right)}$$

Para calcular, los datos son los siguientes:

Costo Fijo: : Son la suma de los Egresos y la Depreciación del primer año. (CF) 2926,78 UF

Costo Variable Unitarios : Es el costo de producción unitario variable. (CVU) 0,59 UF

Precio Venta Unitario : (P) 1,73 UF Todos los valores son por kilo de café añejado

Reemplazando tenemos:

Punto de Equilibrio en Unidades (Cantidad):

$$Q = \frac{1866,7}{1,73 - 0,59} = 1637,46$$

Punto de Equilibrio en Valor Monetario (Ventas):

$$\text{Ventas} = \frac{1866,66}{1 - \left(\frac{0,59}{1,73} \right)} = 2832,74$$

El proyecto de café añejado en barricas necesita producir y vender un mínimo de 1637,46 kilogramos de café al año, lo que equivale a un total de 2832,74 UF en ventas, para cubrir todos sus costos fijos y variables.

Es importante notar que la demanda proyectada para el primer año es de 2.771,45 kg, que es superior a este punto de equilibrio. Esto sugiere que el proyecto generará ganancias desde el primer año, que es una diferencia del 41% a favor de OAKCAFÉ.

Por lo tanto, la viabilidad del proyecto no dependerá de un crecimiento sostenido para superar el umbral de equilibrio, sino más bien de mantener y expandir el nivel inicial para maximizar la rentabilidad en los años siguientes.

CONCLUSIÓN

De acuerdo con el estudio de prefactibilidad técnica y económica para el Proyecto de Café añejado en barricas de bebidas alcohólicas, se ha determinado que el proyecto es viable y se recomienda su implementación.

El proyecto requiere una inversión inicial de 1.601,88 UF (con un valor de la UF de \$39.290,61 al 09 de julio de 2025). Este monto cubre la compra de activos, gastos de puesta en marcha, capital de trabajo e imprevistos. La estructura financiera más conveniente se ha identificado en el financiamiento bancario al 75%, ya que optimiza el retorno sobre la inversión.

Los indicadores financieros clave confirman su solidez: el Valor Actual Neto (VAN) positivo de un 603,72, la Tasa Interna de Retorno (TIR) superior a la tasa de descuento de un 54% y un Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) en un plazo razonable al segundo año demuestran que el proyecto no solo es rentable, sino que también genera un valor considerable para los inversionistas.

El análisis de sensibilidad revela que el proyecto es vulnerable a cambios en variables críticas. Un margen de seguridad limitado de un -7,9% en el precio y un aumento del 8,66% en las remuneraciones llevarían el VAN a cero. Estas cifras demuestran que, si bien el proyecto es viable, su rentabilidad depende de un control riguroso sobre los precios de mercado y los costos de personal para mitigar el riesgo.

Para garantizar el éxito, el proyecto debe ser desarrollado bajo una metodología establecida que permita la evaluación constante y la búsqueda de alternativas para maximizar la eficiencia de los recursos disponibles. En virtud de la solidez de sus indicadores financieros y la viabilidad técnica demostrada, se considera que el proyecto de café añejado es factible y, por tanto, se recomienda su implementación., buscando capitalizar la oportunidad en el nicho de mercado de café de especialidad y consolidar una propuesta de valor única en la V Región.

BIBLIOGRAFÍA

- 2022, c. (s.f.). https://www.expocafechile.cl/wp-content/uploads/2024/01/Censo_Cafetero_2022_3_1.pdf.
- anacafe. (s.f.). Obtenido de https://www.anacafe.org/uploads/file/e99898f126714e3c905977267456d1e7/Mercado-Chileno_en-Cafe.pdf
- BONKA, C. (s.f.). Obtenido de <https://www.bonka.es/amor-por-el-cafe/origen-del-cafe>
- Chile, C. (s.f.). Obtenido de https://www.cafeteroschile.cl/blogs/blog-cafetero/consumo-de-cafe-en-chile-el-73-de-los-chilenos-lo-disfruta-semanalmente?srsltid=AfmBOoqvXrc4PW5mlsj7OiCIPfzXZRbM_NjRnTtxtmHuJjvxn5OmLsnA9
- Chile, G. d. (s.f.). Obtenido de <https://www.quieroemprender.cl/docs/guia.patente.municipal.pdf>
- Chilegobierno. (s.f.). Obtenido de <https://www.chile.gob.cl/chile/economia>
- Deloitte. (s.f.). Obtenido de <https://www.deloitte.com/global/en/Industries/consumer/about/future-of-food.html>
- ESPECIALIDAD. (s.f.). Obtenido de <https://perfectdailygrind.com/es/2022/04/05/guia-cafe-especialidad-en-valparaiso/>
- Estado, B. (s.f.). Obtenido de <https://www.bancoestado.cl/bancoestado/inteditorformularios/genera.asp?datos=152>
- <https://censo2024.ine.gob.cl/resultados-dashboard/>. (s.f.).
- INFORME, E. (s.f.). Obtenido de <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-cafe-en-chile>
- Mundial, O. B. (s.f.). Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview>
- Santandertrade. (s.f.). Obtenido de <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/chile/politica-y-economia>
- swissi. (s.f.). Obtenido de <https://www.swissinfo.ch/spa/aranceles-de-trump-amenazan-al-caf%C3%A9-latinoamericano%2C-con-precios-r%C3%A9cord-del-grano-en-eeuu/89736109>

ANEXOS

En las siguientes imágenes, gracias al apoyo de una tostadería local de Valparaíso, se presenta el siguiente material gráfico que detalla la forma en que el Operario Tostador de TallerCafé - Valparaíso, realiza parte del proceso de tostado descrito



Ilustración 1 TallerCafé - Valparaíso, inspección control

Fuente: elaboración propia.



Ilustración 2 TallerCafé - Valparaíso, vertido de granos en cubeta

Fuente: elaboración propia.



Ilustración 3 TallerCafé - Valparaíso, tostado de granos

Fuente: elaboración propia.



Ilustración 4TallerCafé - Valparaíso, pesaje granos tostados

Fuente: elaboración propia.