

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
SEDE VIÑA DEL MAR - JOSÉ MIGUEL CARRERA

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE MODELO DE GESTIÓN PARA MEJORAR
NEGOCIO DE CENTRO DE ESTÉTICA INSTALADO EN EL SECTOR DE
QUINTERO**

Trabajo de titulación para optar al
título profesional de ingeniero de
ejecución en GESTIÓN INDUSTRIAL

Alumno:
Fabián Vladimir Avilés Naranjo

Profesor guía:
Ing. Cristián Ahumada Vera

RESUMEN

KEYWORDS: CANVAS, MODELO DE GESTIÓN, SERVICIOS DE ESTÉTICA, REDUCCIÓN DE COSTOS.

En el presente trabajo, se desarrollará el proyecto de "Estudio de prefactibilidad de modelo de gestión para mejorar negocio centro de estética instalado en el sector de Quintero". La creación de un modelo de gestión para la organización de recursos y tiempos de servicio, nace principalmente por la necesidad de generar mayor rentabilidad dentro de este negocio.

El proyecto evaluará las herramientas necesarias para llevar a cabo esta instalación, y la efectividad que se pueda presentar en base a la reducción de los costos del servicio.

Desde el punto de vista organizacional se intervendrá directamente las instalaciones del local, generando nuevas adquisiciones e inversiones que serán contabilizadas dentro de una evaluación técnica.

Las evaluaciones del proyecto se dividirán en cuatro fases fundamentales, que son: análisis de prefactibilidad de mercado, en la que se realizará un estudio de las reales posibilidades de reducir los costos de los servicios abarcados. La segunda fase análisis de prefactibilidad técnica, en la que se identifica, dimensiona y cotiza el equipamiento requerido, de acuerdo al proceso del servicio y etapas del proyecto. Por otra parte es fundamental poder implementar un proyecto con capacidad potencial, para generar un plus dentro de la organización. La prefactibilidad técnica debe ser evaluada con el objetivo de tener en consideración la mayor información posible de lo que se requiere e intervendrá. La tercera fase identificará temas administrativos, societarios y ambientales del proyecto. La cuarta y última fase es la evaluación económica en donde se determinará la rentabilidad y si cumple o no con los objetivos esperados por el proyecto.

El objetivo principal de este proyecto es poder evaluar la instalación de un modelo de gestión dentro de este negocio que se desempeña en el área de estética.

En el Capítulo 1, se indica el diagnóstico y la metodología a aplicar durante el desarrollo del proyecto. Que implica en las ideas generales, situación antes de proyecto y como determinar el curso de este.

En el Capítulo 2, se expone el análisis de demanda actual y futura, además de los tipos de servicios que se realizaran dentro del local, y con ello el comportamiento del mercado en el que se desarrolla este proyecto.

En el Capítulo 3, se determina la prefactibilidad técnica ligada al proyecto, indicando los procesos que conllevan cada uno de los servicios entregados dentro del local, con un enfoque técnico. Por otro lado se aborda la forma en que se instalará el modelo de gestión Canvas dentro de este negocio.

En el Capítulo 4, se definirán los elementos relacionados a trámites administrativos para el desarrollo del proyecto, además de los aspectos legales que puedan tener impacto al momento de poner en marcha el proyecto.

En el Capítulo 5, se exponen los resultados obtenidos de las evaluaciones anteriores y sus elementos. La evaluación del proyecto es realizada en cuatro posibles situaciones, en donde se varia el financiamiento de este. Por lo que genera las conclusiones finales de este estudio.

ÍNDICE

RESUMEN	
ÍNDICE	
ÍNDICE FIGURAS	
ÍNDICE TABLAS	
ÍNDICE GRÁFICOS	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	2
1.1. DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	3
1.1.1. Antecedentes generales y específicos del proyecto	3
1.1.2. Objetivos del proyecto	4
1.1.3. Antecedentes cualitativos	4
1.1.4. Contexto de desarrollo del proyecto	5
1.1.5. Tamaño del proyecto	5
1.1.6. Impactos relacionados con el proyecto	6
1.2. METODOLOGÍA	6
1.2.1. Definición de situación base sin proyecto	6
1.2.2. Definición de situación con proyecto	7
1.2.3. Análisis de separabilidad	7
1.2.4. Método para medición de beneficios y costos	7
1.2.5. Indicadores económicos	8
1.2.5.3. Periodo de recuperación de la inversión PRI	9
1.2.5.4. Índice de valor actual neto IVAN	9
1.2.6. Criterios de evaluación	9
1.2.7. Estructura de evaluación del proyecto	10
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO	12
2.1. DEFINICIÓN DEL SERVICIO	13
2.1.1. Corte de pelo	13
2.1.2. Tintura de pelo total	13
2.1.3. Aplicación de visos	13
2.1.4. Aplicación de mechas	13
2.1.5. Masajes capilares	14
2.1.6. Alisados	14
2.1.7. Podología clínica	14
2.2. ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA	14
2.2.1. Tipos de clientes	14
2.2.2. Demanda actual	16
2.2.3. Demanda futura	16

2.3.	VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA	21
2.3.1.	Variables macroeconómicas	22
2.3.2.	Variables microeconómicas	22
2.3.3.	Variables técnicas	22
2.4.	ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA	22
2.5.	COMPORTAMIENTO DEL MERCADO	23
2.5.1.	Análisis FODA	23
2.6.	DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES	24
2.7.	ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN	24
2.7.1.	Macrolocalización	24
2.7.2.	Microlocalización	25
2.7.3.	Proximidad a los clientes	25
2.7.4.	Ambiente comercial	26
2.7.5.	Costo y disponibilidad de terrenos	26
2.7.6.	Disponibilidad de infraestructura. Transporte, acceso	26
2.8.	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN	26
2.8.1.	Producto/servicio	26
2.8.2.	Precio	26
2.8.3.	Promociones	27
2.8.4.	Plaza	27
 CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA		 12
3.1.	DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS	29
3.1.1.	Procedimiento corte de pelo	29
3.1.2.	Procedimiento de tintura de pelo total	30
3.1.3.	Procedimiento aplicación de visos	30
3.1.4.	Procedimiento aplicación de mechas	31
3.1.5.	Procedimiento masajes capilares	31
3.1.6.	Procedimiento Alisados	32
3.1.7.	Podología clínica	32
3.2.	DIAGRAMA DE FLUJO	33
3.3.	SELECCIÓN DE EQUIPOS	34
3.3.1.	Máquina cortar pelo	34
3.3.2.	Secador de pelo	36
3.3.3.	Ondulador	38
3.3.4.	Plancha de cabello	38
3.3.5.	Climazon	40
3.3.6.	Pulidor de uñas y pies	41
3.3.7.	Vaporizador	44
3.4.	PROYECTOS COMPLEMENTARIOS	44
3.5.	LAY-OUT	44
3.6.	DETERMINACIÓN DE INSUMOS Y PRODUCTOS	45

3.6.1.	Insumos	45
3.7.	CONSUMOS DE ENERGÍA Y SERVICIOS	49
3.8.1.	Consumo de electricidad	49
3.8.2.	Consumo de agua	53
3.8.3.	Consumo de gas	54
3.8.4.	Telefonía y red internet	55
3.8.	PROGRAMAS DE TRABAJO; TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL	56
3.9.1.	Jornada de trabajo	56
3.9.	PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS	56
3.10.1	Perfil del personal	57
3.10.	INSTALACIÓN DE MODELO DE GESTIÓN CANVAS	57
3.10.1.	Segmento clientes	58
3.10.2.	Propuesta de valor	58
3.10.3.	Canales	58
3.10.4.	Relación con cliente	59
3.10.5.	Flujos de ingreso	59
3.10.6.	Recursos claves	59
3.10.7.	Actividades claves	59
3.10.8.	Red de partners	60
3.10.9.	Estructura de costos	60
3.11.	INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES	60
3.11.1.	Sistema de calefacción de agua por energía solar	60
3.11.2.	Muebles	61
3.11.3.	Lámparas	62
3.11.4.	Generador	63
3.11.5.	Televisor	63
3.11.6.	Radio	64
3.11.7.	Remodelación	64
3.11.8.	Aspiradora	65
3.12.	COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	65

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA FINANCIERA Y AMBIENTAL **67**

4.1.	PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA	68
4.1.2.	Personal	68
4.1.3.	Estructura organizacional	68
4.1.4.	Sistemas de información administrativos	69
4.1.5.	Personal administrativo, cargos, perfiles	69
4.2.	PREFACTIBILIDAD LEGAL	69
4.2.1.	Marco legal vigente nacional	69
4.3.	PREFACTIBILIDAD SOCIETARIA	70

4.3.1.	Escritura Pública y Extracto	70
4.3.2.	Publicación diario oficial	71
4.3.3.	Inscripción en registro de comercio del conservador de bienes raíces	71
4.3.4.	Protocolización	71
4.3.5.	Inicio de actividades ante el servicio de impuestos internos	71
4.4.	PREFACTIBILIDAD TRIBUTARIA	72
4.4.1.	Sistema tributario	72
4.5.	PREFACTIBILIDAD AMBIENTAL	73
 CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONOMICA		 74
 5.1.	 CONSIDERACIONES A UTILIZAR	 75
5.1.1.	Horizonte del proyecto	75
5.1.2.	Tasa de descuento	75
5.1.3.	Moneda a utilizar	77
5.1.4.	Impuesto a la renta	77
5.1.5.	Depreciación	78
5.1.6.	Ingresos	78
5.1.7.	Costos	79
5.1.8.	Inversión	83
5.2.	PROYECTO PURO	83
5.2.1.	Flujo sin proyecto	84
5.2.2.	Flujo de caja con proyecto sin financiamiento externo	85
5.2.3.	Indicadores económicos proyecto puro	85
5.3.	PROYECTO CON 50% Y 75% DE FINANCIAMIENTO EXTERNO	86
5.3.1.	Financiamiento obtenido con 50%	86
5.3.2.	Financiamiento obtenido con 75%	87
5.3.3.	Flujo de caja con financiamiento del 50%	87
5.3.4.	Flujo de caja con financiamiento del 75%	88
5.3.4.	Rentabilidad del proyecto con financiamiento	90
5.4.	SENSIBILIZACIONES	90
5.4.1.	Variación en el ingreso	91
5.4.2.	Variación en el gasto	92
5.4.3.	Variación en el ingreso y gasto	93
 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		 95
BIBLIOGRAFÍA		97
ANEXOS		98
ANEXO 1: COTIZACIÓN SOFÁ		99
ANEXO 2: COTIZACIÓN LUCES PARED		100
ANEXO 3 COTIZACIÓN LUCES CIELO		101
ANEXO 4 COTIZACIÓN GENERADOR		102
ANEXO 5 COTIZACIÓN TELEVISOR		103

ANEXO 6 COTIZACIÓN MICROCOMPONENTE	104
ANEXO 7 COTIZACIÓN ASPIRADORA	105

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1-1. Logotipo de Moreglam	3
Figura 1-2. Vista aérea comuna Quintero	4
Figura 1-3. Fachada local Moreglam	6
Figura 2-1. Comparación de cabello con alisado antes-después	14
Figura 2-2. Vista aérea Quintero	25
Figura 2-3. Micro localización del centro de estética en Quintero	25
Figura 3-1. Gorro para visos	30
Figura 3-2. Diagrama de flujo del servicio Moreglam	33
Figura 3-3. Máquina de cortar pelo	34
Figura 3-4. Maquina Piccolo 55	35
Figura 3-5. Secador de cabello	36
Figura 3-6. Secador gamma Oxygen	37
Figura 3-7. Onduladores de pelo.	38
Figura 3-8. Alisador de cabello Siegen	39
Figura 3-9. Alisador de cabello Rucha	39
Figura 3-10. Climazon	40
Figura 3-11. Climazon turbo millenium	41
Figura 3-12. Pulidora de uñas.	42
Figura 3-13. Pulidora Kinefis C5	43
Figura 3-14. Vaporizador	44
Figura 3-15. Layout del local	45
Figura 3-16. Esquema de sistema calefacción de agua solar	61
Figura 3-17. Sillón de alta calidad para peluquería.	61
Figura 3-18. Sofá para clientes en zona de espera.	62
Figura 3-19 Lámparas muralla	62
Figura 3-20 Lámpara cielo	62
Figura 3-21 Generador de electricidad	63
Figura 3-22Televisor LED	64
Figura 3-23. Radio microcomponente	64
Figura 3-24. Tipo de cielo de fibra mineral	65
Figura 3-25. Aspiradora cotizada	65
Figura 4-1. Organigrama de Moreglam	68

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1-1. Rango de edad en la población	5
Tabla 2-1. Ventas desde noviembre de 2015 a noviembre de 2016.	15
Tabla 2-2. Porcentaje de clientes atendidos en relación a su género	15
Tabla 2-3. Rango de edades de clientes atendidos	16
Tabla 2-4. Proyección demanda corte de pelo	17
Tabla 2-5. Proyección demanda tintura	17
Tabla 2-6. Proyección demanda visos	18
Tabla 2-7. Proyección de la demanda mechas	18
Tabla 2-8. Proyección de la demanda podología	18
Tabla 2-9. Proyección de la demanda de masajes	19
Tabla 2-10. Proyección de la demanda de Alisados keratina	19
Tabla 2-11. Proyección de la demanda de Alisado Cacao	19
Tabla 2-12. Proyección de demanda para los Trimestres desde Noviembre 2016 hasta noviembre 2021	20
Tabla 2-13. Proyección de demanda para los cinco años	20
Tabla 2-14. Valores de cada servicio	24
Tabla 3-1. Comparación entre maquinas cortadoras de pelo	35
Tabla 3-2. Comparación entre secadores de cabello	37
Tabla 3-3. Comparación entre climazon	41
Tabla 3-4. Comparación entre pulidoras de uñas	43
Tabla 3-5. Insumos Tintura	46
Tabla 3-6. Insumos mechas	46
Tabla 3-7. Insumos visos	46
Tabla 3-8. Insumos podología	47
Tabla 3-9. Insumos masajes capilares	47
Tabla 3-10. Insumos alisados keratina	48
Tabla 3-11. Insumos alisados cacao	48
Tabla 3-12. Costo de cada insumo en relación a su cantidad	48
Tabla 3-13. Costo por insumo con descuento	49
Tabla 3-14. Consumo variable de electricidad de cada equipo en el local	50
Tabla 3-15. Consumo eléctrico por cada servicio	50
Tabla 3-16. Consumo fijo de electricidad	51
Tabla 3-17. Consumo de electricidad sin proyecto	51
Tabla 3-18. Consumo variable de electricidad con proyecto instalado	52
Tabla 3-19. Consumo variable eléctrico por cada servicio	52
Tabla 3-20. Consumo de Electricidad con proyecto	53
Tabla 3-21. Consumo de agua en por servicio	53
Tabla 3-22. Consumo mensual fijo de agua	54
Tabla 3-23. Consumo de Agua durante el horizonte del proyecto	54
Tabla 3-24. Consumo de gas por servicio	55

Tabla 3-25. Consumo variable de gas	55
Tabla 3-26. Costo mensual de servicios contratados	55
Tabla 3-27. Gastos en personal	56
Tabla 3-28. Perfil Estilista	57
Tabla 3-29. Perfil Podóloga	57
Tabla 3-30. Costo de instalación y adquisición	66
Tabla 3-31. Inversión de proyecto	66
Tabla 5-1. Tabla de tasas libres de riesgo	76
Tabla 5-2. Tasa de riesgo	76
Tabla 5-3. Variación de impuesto de la renta	78
Tabla 5-4. Tabla depreciación	78
Tabla 5-5. Ingresos proyectados del centro de estética	79
Tabla 5-6. Costos de insumos por servicio, sin proyecto.	80
Tabla 5-7. Costos por servicio sin proyecto.	80
Tabla 5-8. Costo de insumos por servicio con proyecto	81
Tabla 5-9. Costos por servicio con proyecto	81
Tabla 5-10. Costo total de servicio. (Sin proyecto instalado)	82
Tabla 5-11. Costo total del servicio (con proyecto)	82
Tabla 5-12. Costos fijos mensuales	83
Tabla 5-13. Inversión inicial	83
Tabla 5-14. Flujo de caja del negocio sin proyecto	84
Tabla 5-15. Flujo de caja con proyecto sin financiamiento	85
Tabla 5-16. VAN obtenido por el negocio, sin proyecto.	86
Tabla 5-17. Indicadores obtenidos con proyecto sin financiamiento	86
Tabla 5-18. Financiamiento obtenido con 50%	87
Tabla 5-19. Financiamiento obtenido con 75%	87
Tabla 5-20. Flujo de caja con financiamiento 50%	88
Tabla 5-21. Indicadores Flujo con 50% de financiamiento	88
Tabla 5-22. Flujo de caja con financiamiento 75%	89
Tabla 5-23. Indicadores flujo con 75% de financiamiento	89
Tabla 5-24 Comparación de indicadores	90
Tabla 5-25. Variación de ingresos	91
Tabla 5-26. Variación en el gasto	92
Tabla 5-27. Variación en el ingreso y gasto	93

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 2-1. Demanda proyectada al horizonte del proyecto	21
Gráfico 5-1. Sensibilización de ingresos	91
Gráfico 5-2. Sensibilización de gastos	92
Gráfico 5-3. Sensibilización de gastos e ingresos	93

INTRODUCCIÓN

La creación de nuevos negocios dentro de nuestro país ha tenido un auge enorme, ya sea por las facilidades existentes para realizar el emprendimiento o las nuevas oportunidades que existen dentro del mercado local.

Pero dentro de todo este desarrollo mercantil existe un área que muchos pequeños emprendedores no analizan con cautela; que es el determinar cómo orientar este negocio a sus objetivos establecidos.

Fundamentalmente por esta razón varios establecimientos ven sus inversiones perdidas, o simplemente se genera un quiebre en sus ejercicios. Poniendo fin a sus incursiones.

Este proyecto se centra en instalar un modelo de gestión a un pequeño negocio, que en este caso está dedicado al rubro de la peluquería. Con la finalidad de generar mayores utilidades y una mejor estabilidad en el mercado.

En el contexto de este desarrollo de este proyecto se tiene este centro de estética, que entrega servicios de estilismo y podología dentro de la pequeña comuna de quintero.

Bajo esta premisa, este negocio realizó sus inversiones necesarias para obtener una puesta en marcha eficiente. Sin embargo no llevo a cabo los estudios complementarios para poder determinar los costos de sus servicios, y la demanda que pueda existir en los próximos periodos.

Este establecimiento lleva aproximadamente 1 año de funcionamiento, en los que se ha registrado un buen ingreso en el mercado. Debido a la cantidad de público atendido y a los ingresos obtenidos. Sin embargo no cuenta con sistema de gestión, por lo que existen perdidas no percibidas por su personal.

Existirán nuevos movimientos dentro de esta organización, de modo a cumplir con el modelo de gestión Canvas, y enfocar el curso del proyecto para la obtención de los objetivos establecidos.

Importante destacar que se busca generar un sistema de apoyo para el control y gestión del negocio. Que se fija principalmente en esquematizar y dividir cada área clave de la organización, con la finalidad de crear un establecimiento autosustentable a lo largo de los años.

Como se trata de un proyecto que mejora a un establecimiento, que precisamente se encuentra en funcionamiento, existe un tratamiento distinto en el desarrollo de este. Tales como el tipo de inversión y el foco en que se guía los objetivos.

CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

1. DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

En la primera etapa de este estudio se destacan los aspectos generales y situación actual, en el que se pretende desarrollar este proyecto.

1.1. DIAGNÓSTICO

1.1.1. Antecedentes generales y específicos del proyecto

Dentro del mercado existe un gran número de pequeñas y medianas empresas que emprenden sus negocios sin clasificar y normalizar de manera efectiva las cadenas de valor en sus respectivos rubros. Es por esta razón que se propone la idea de realizar una intervención directa a un pequeño establecimiento emprendido en la localidad de Quintero. La cual lleva aproximadamente un año de ejercicio y su rubro está asociada a un salón de belleza.

La intervención que se indica, es específicamente realizar cambios en equipos, instalaciones, materiales y esquematizar los costos para cada uno de los servicios que se realizan, para de esta forma poder realizar una rotación de stock eficaz, eliminar mudas, y con ello conseguir reducción de costos.

Este centro de estética se ubica en una vivienda de carácter habitacional, y propio por la misma emprendedora, por lo que no existe arriendo de espacio para desarrollar la actividad del local. Por otro lado ya se realizaron todas las inversiones necesarias para que este negocio tuviera una puesta en marcha eficiente.

Dentro de este local existen tres trabajadoras las cuales realizan diferentes funciones para mantener la operatividad del negocio. Esto será detallado más adelante dentro del capítulo 4.

Una de las principales falencias de este negocio es que no existe un esquema específico de los procedimientos para los servicios entregados. Además de algún modelo de gestión instalado. Por lo cual no se puede realizar un balance correcto del desempeño existente hasta la fecha (ver figura 1-1).



Fuente: Moreglam

Figura 1-1. Logotipo de Moreglam

1.1.2. Objetivos del proyecto

1.1.2.1. Objetivo general

El objetivo del presente proyecto consiste en desarrollar un estudio de prefactibilidad de modelo de gestión para mejorar negocio de centro de estética instalado en el sector de Quintero.

1.1.2.2. Objetivo específicos

- Reducir los costos de operación en al menos un 10%.
- Normalizar la cadena de valor, en cada uno de los servicios entregados en el establecimiento.
- Describir e instalar modelo de gestión para el negocio.
- Demostrar viabilidad del modelo de gestión.
- Analizar el mercado del centro de estética.

1.1.3. Antecedentes cualitativos

En este punto se puede desprender dos aspectos importantes para el desarrollo del proyecto. Uno de ellos es considerar el tipo de estructura en el que está inmerso el establecimiento. La que se caracteriza por ser la ampliación de una vivienda habitacional.

Mientras que por otro lado, la ubicación física dentro de la comuna de Quintero.

Quintero se detecta geográficamente en la Quinta Región de nuestro país. Al norte de Valparaíso, perteneciente a la provincia de mismo nombre. Esta comuna es considerada como un terminal de conexión energética del país, ya que existen muelles de descarga, además de un variado conjunto industrias en los límites urbanos (ver figura 1-2).



Fuente: Google imágenes

Figura 1-2. Vista aérea comuna Quintero

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en el último censo realizado en el año 2002. Destacó que la población de Quintero fue de 21.174 habitantes y en base a sus estudios el INE llevó a cabo una proyección de la población para el año 2015; el cual estimó que para ese entonces sería de aproximadamente 27.667 habitantes. Dentro de los cuales, la población masculina correspondería a 13.575 y femenina 14.092.

El rango de edad de esta población se detalla en la Tabla 1-1

Tabla 1-1. Rango de edad en la población

Edad	2002	2015
0 a 14	5.513	5.725
15 a 29	4.769	6.160
30 a 44	4.893	5.426
45 a 64	3.821	6.836
65 y más	2.178	3.520
Total	21.174	27.667

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2002 y Proyección de población 2015, INE.

1.1.4. Contexto de desarrollo del proyecto

El contexto en el que se desarrolla este proyecto eventualmente, es el de un negocio de centro de estética, instalado cerca del centro de la comuna de Quintero, el cual no posee un orden o una administración clara de sus suministros y recursos.

Si bien, lleva aproximadamente 1 año operativo en un marco legal lícito, no ha presentado números negativos en sus flujos mensuales durante su ejercicio. Sin embargo, se estima que este flujo se puede potenciar si se logra organizar y optimizar los procedimientos del local.

1.1.5. Tamaño del proyecto

El proyecto se extiende en la totalidad de movimientos que se efectúen en este negocio ya existente. La inversión de este proyecto es aproximadamente 120 UF. El personal actual que realiza funciones dentro del establecimiento consta de 3 personas. En términos de servicios entregados, se mantendrá la orientación hacia los clientes locales de la comuna.

El horizonte del proyecto fue estimado en 5 años, para determinar la veracidad de los cambios efectuados dentro de la organización.

1.1.6. Impactos relacionados con el proyecto

El proyecto en sí, busca generar una mejora continua dentro del establecimiento, principalmente orientado a la reducción los costos existentes en su funcionamiento. Además de la instalación del modelo de gestión Canvas. Lo que trae consigo un cambio estructural en organización y en la forma de cómo opera el negocio.

Por otro lado existe un impacto social con la instalación del proyecto, debido a la percepción que podría generar los clientes con respecto al establecimiento. Ya que el negocio se enfocaría en mejorar el bienestar del cliente mediante un servicio diferenciado.

1.2. **METODOLOGÍA**

En este punto se busca detallar las características anteriores y posteriores a la instalación del proyecto. Además de señalar los métodos de evaluación para indicar la efectividad de este.

1.2.1. Definición de situación base sin proyecto

La situación actual sin el proyecto instalado en el establecimiento, consiste en un negocio de aproximadamente 30 [m^2] de superficie, con tipo de construcción ligera; ubicada en una vivienda personal de la emprendedora en el sector Este de Quintero. (Ver figura 1-3).

Este centro de estética, cuenta con un staff de 3 personas (2 peluqueras y 1 Podóloga), además de todos los implementos necesarios para llevar a cabo su ejercicio.



Fuente: Elaboración propia, Quintero Diciembre 2015

Figura 1-3. Fachada local Moreglam

1.2.2. Definición de situación con proyecto

La aplicación del proyecto presentaría un negocio organizado con un sistema de gestión instalado. Las cadenas de valor en sus servicios tendrán un enfoque orientado a la diferenciación. Además de obtener costos de operación reducidos.

El modelo de gestión que se estudiará a lo largo de este proyecto será el modelo Canvas. El cual se destaca en dividir de manera objetiva los aspectos productivos y estratégicos del negocio en 9 bloques.

- Segmento clientes: Indicar cuál es el público objetivo y como obtener su atención.
- Propuesta de valor: Se limita netamente a destacar cual es el servicio que se entrega, qué es lo que se vende, ¿Por qué el cliente debería pagar un servicio ahí?
- Canales: Se detalla cómo se mantiene contacto con el cliente. Por qué medios de comunicación se llega a él.
- Relación con cliente: Este bloque determina en qué punto se encuentra el cliente para el negocio. Indicando como se interactúa con el usuario al momento de solicitar el servicio.
- Flujos de ingreso: Qué tipos de ingresos recibe el negocio, (efectivo-transferencias, cheques u otro medio).
- Recursos claves: Cuales son los recursos que se requieren para el funcionamiento del negocio.
- Actividades claves: Se indican que actividades son las críticas para la generación del servicio del local.
- Red de partners: Qué tipo de interacción existirá con el mercado local de la zona.
- Estructura de costos: Cómo se determina los costos por el funcionamiento del local.

1.2.3. Análisis de separabilidad

En este proyecto no existe algún otro tipo de proyecto complementario con respecto a nuestro tema.

1.2.4. Método para medición de beneficios y costos

El principal método que se utilizará para medir los costos, será comparar el negocio antes de la intervención y después de este. Mediante flujos de caja tomando en cuenta los costos del servicio para el establecimiento con respecto a la instalación del proyecto.

Los ingresos del negocio son por ventas del servicio al público asistente local. Mientras que los costos son asociados principalmente al funcionamiento del establecimiento (luz, agua, insumos, gas, permisos legales, inversiones y servicios de internet y comunicación).

1.2.5. Indicadores económicos

Los indicadores para todo proyecto son un punto fundamental. El cual detalla los aspectos claves de alguna operación que sea necesaria para determinar efectividad.

Ante esta situación y en curso a los objetivos impuestos por el proyecto se tomara en consideración los siguientes indicadores.

1.2.5.1. Valor actualizado neto (VAN)

El VAN, es una herramienta sumamente útil para determinar la viabilidad de un proyecto. Ya que es un monto actualizado de todos los ingresos y gastos futuros a una tasa de descuento establecida restado por la inversión inicial del proyecto.

Por ello es crucial indicarlo y comparar el VAN antes de la intervención y después de este.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} - I_0$$

Fuente: Datos entregados en asignatura evaluación de proyectos, PIEGI 2015

Dónde:

- n = Duración del proyecto
- F_t = Flujo anual del periodo
- t = periodo
- i = tasa de interés
- I = inversión inicial

1.2.5.2. Tasa retorno inversionista (TIR)

Esta herramienta determina la rentabilidad del inversionista en base al flujo que genere el proyecto. También se puede definir, como el valor de la tasa de descuento para que el VAN de un proyecto sea igual a 0.

$$VAN = 0 = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} - I_0$$

Fuente: Datos entregados en asignatura evaluación de proyectos, PIEGI 2015

Donde:

- N= Duración del proyecto
- F= Flujo anual del periodo
- t= periodo
- i= tasa de interés (TIR)
- I = inversión inicial

1.2.5.3. Periodo de recuperación de la inversión PRI

Este indicador, se centra para determinar en qué periodo del proyecto se logra solventar la inversión inicial realizada, mediante el flujo neto acumulado.

1.2.5.4. Índice de valor actual neto IVAN

Por último para determinar una relación directa del VAN con la inversión, se procede a calcular una relación que existe entre ambos, por medio una simple división.

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

Fuente: Datos entregados en asignatura evaluación de proyectos, PIEGI 2015

Donde:

- VAN= Flujo neto actualizado
- I= inversión inicial

1.2.6. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación para este proyecto, netamente se centran en los objetivos a cumplir. Por lo que al tomar las mediciones correspondientes a los ejercicios de cada periodo del local, será un punto importante en el que este proyecto se mantendrá apoyado.

Principalmente considerando los indicadores detallados en el punto anterior. Se puede realizar una comparación directa entre lo que era antes el negocio con lo que se estaría reflejando en el futuro. Los puntos a determinar o tomar en cuenta

con nuestros indicadores son, fundamentalmente obtener un VAN mayor en comparación a la proyección del VAN del negocio sin la intervención.

Los criterios son los siguientes:

Valor actualizado neto:

- $VAN > 0$ se acepta proyecto
- $VAN < 0$ se rechaza proyecto
- $VAN = 0$ se rechaza proyecto

Tasa retorno inversionista:

- $TIR < r$ se rechaza proyecto
- $TIR \geq r$ se acepta proyecto
- TIR Negativa se rechaza proyecto

Periodo de recuperación de inversión:

- PRI (Periodo Recuperación de Inversión) debe existir a lo menos un periodo en que el flujo neto actualizado sea positivo, de lo contrario se rechaza proyecto.

Índice de valor actualizado neto:

- $IVAN > 1$ se acepta proyecto
- $IVAN < 1$ se rechaza proyecto

1.2.7. Estructura de evaluación del proyecto

Para este proyecto se determina la siguiente estructura de informe, con la finalidad de expresar de manera objetiva todos los puntos que conllevan la realización de este.

1.2.7.1. Análisis de prefactibilidad de mercado

Se determina un estudio en el que se destaca, la viabilidad que presenta el negocio con respecto al servicio que entrega en la comunidad actual; detallando en totalidad los tipos de servicios que se realizan, en el establecimiento.

Además, se considera el tipo de demanda a la que está sujeta y a los precios que se cobrara por dicho servicio.

1.2.7.2. Análisis de prefactibilidad técnica

Este estudio determina los implementos que se necesitan, para que el negocio opere con normalidad. En el caso de nuestro proyecto se buscará analizar si los equipamientos existentes generan mayores costos por servicio en comparación a otros equipos de distinta calidad. Con esto se realizará un análisis de costo por servicio considerando todas las variables que existen por servicio.

Además se especificara el espacio físico en el que está inmerso el local, mediante Layout.

1.2.7.3. Análisis de prefactibilidad administrativa, legal, societaria, tributaria financiera y ambiental

Se indica las características en los que se encuentra este negocio en relación a los aspectos administrativos, legales, societarios, tributarios financieros y ambientales. Y de cómo estos pueden influir en el curso del desarrollo de este proyecto.

1.2.7.4. Evaluación Económica

En este último capítulo, se toma y genera los flujos de cajas, con los datos obtenidos, dando paso a las últimas conclusiones del proyecto.

1.2.7.5. Conclusiones y recomendaciones

En forma de dar termino al proyecto, se presentan los resultados de este estudio en conjunto con los análisis obtenidos.

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

2. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

En esta sección se analizará los aspectos más técnicos que conllevan el funcionamiento y la instalación del proyecto.

2.1. DEFINICIÓN DEL SERVICIO

El servicio que entrega el negocio actualmente, tiene una relación con las áreas de estética, cosmetología y podología.

2.1.1. Corte de pelo

Se realizan servicios de corte de pelo en el local. El cual consiste en recortar el cabello del cliente en base a sus solicitudes.

En este tipo de servicio se destacan tres tipos de corte:

- Corte dama.
- Corte varón.
- Corte militar.

2.1.2. Tintura de pelo total

Aplicación de tintura colorante solicitado por el cliente, en la totalidad del cabello. Cabe destacar que en este tipo de servicio, depende principalmente en el largo y volumen presentado por el cliente.

2.1.3. Aplicación de visos

Sub-rama del servicio de tintura de pelaje, en el que se aplica colorante solamente a pequeñas porciones de cabello del cliente.

2.1.4. Aplicación de mechas

Asimismo, muy similar al tipo de servicio de visos. La aplicación de mechas comprende en la tintura de porciones de cabellos más grandes en comparación a los visos.

Por lo que el proceso de servicio de este último es distinto ya que se aplica con trozos de papel metálico.

2.1.5. Masajes capilares

Masajes con utilización de productos, que entregan propiedades hidratantes y reconstructivas para el cabello.

2.1.6. Alisados

Aplicación de químicos al cabello, que permite que mantenga una forma lisa sin frizz. Existen distintos tipos de alisados, que dependen netamente en el tipo de producto que se aplique.

El alisado con formol, requiere que el cliente no se lave el cabello después de aplicado el producto, por 3 días.

Por otro lado el Brasil cacao, no requiere este cuidado. Por lo que el cabello queda inmediatamente listo después de la aplicación. (Ver figura 2-1).



Fuente: Moreglam

Figura 2-1. Comparación de cabello con alisado antes-después

2.1.7. Podología clínica

Desligándose en totalidad a los servicios de estética, en el local existe un servicio de podología clínica, el cual consiste en el mantenimiento, corte y cuidado de los pies.

2.2. **ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA**

2.2.1. Tipos de clientes

Para definir la demanda propiamente tal, se debe determinar qué tipos de clientes hacen uso de los servicios que actualmente se están desempeñando en el local.

Esto se logra por medio del seguimiento de las estadísticas de clientes atendidos desde noviembre de 2015 hasta noviembre de 2016; para cada uno de los servicios que se ofrecen. (Ver tabla 2-1).

Tabla 2-1. Ventas desde noviembre de 2015 a noviembre de 2016.

Servicios	N° Ventas
Corte	440
Tintura	144
Mechas	30
Visos	28
Podología	178
Masajes	147
Alisados keratina	15
Alisados Cacao	37
Total	1159

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam periodo 2015-2016

Estos datos son recopilados por el mismo establecimiento y corresponde al primer año o periodo de funcionamiento del local.

De los cuales se pudo desprender la siguiente información en relación al tipo de cliente al que se atiende.

Tabla 2-2. Porcentaje de clientes atendidos en relación a su género

Servicios	N° Ventas	Hombres	Mujeres	Hombres %	Mujeres %
Corte	440	97	343	22	78
Tintura	144	0	144	0	100
Mechas	30	0	30	0	100
Visos	28	0	28	0	100
Podología	178	103	75	58	42
Masajes	147	0	147	0	100
Alisados keratina	15	0	15	0	100
Alisados Cacao	37	0	37	0	100
Total	1159	235	924	20,28	79,72

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam periodo 2015-2016

Con la información de la tabla 2-2, se puede determinar que el público atendido es mayoritariamente femenino, con casi un 80% de la totalidad de clientes.

Por otro lado, también con los datos históricos se obtuvo los rangos de edad de clientes que solicitaron algún servicio dentro del local. (Ver tabla 2-3).

Tabla 2-3. Rango de edades de clientes atendidos

Rango de Edad	Clientes	%
Mujeres entre 16-26	139	15,04
Mujeres entre 27-40	453	49,03
Mujeres entre 41- 99	332	35,93
Hombres entre 16-26	92	39,14
Hombres entre 27-40	41	17,44
Hombres entre 41- 99	102	43,40

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Por lo que se puede sostener que el público principal que ingresa al establecimiento es femenino con rangos de edades entre 27-40 años de edad. Mientras que el rango del público masculino que ingresa al centro de estética con mayor frecuencia varía entre edades de 41 y 99 años.

2.2.2. Demanda actual

El negocio aproximadamente lleva operativo 1 año en el mercado. Hasta la fecha, se ha estado registrando principalmente la cantidad, edad y sexo de los clientes atendidos; por medio de libros contables. Esta demanda histórica esta detallada en la tabla 2-1.

Con esta información se puede determinar cuanta capacidad existe en el local para satisfacer la demanda existente en el área.

2.2.3. Demanda futura

Con los datos históricos existentes sobre la demanda de servicios dentro del local, se realizará una proyección de la demanda futura, por medio del modelo serie de tiempo de regresión.

En primera instancia se agrupará los datos históricos de la demanda en trimestres. Para luego proyectarlo con el cálculo por cada servicio.

Mediante la siguiente Fórmula:

$$y = a + bx$$
$$b = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$
$$a = \frac{\sum y}{n} - b \frac{\sum x}{n}$$

Fuente: Datos entregados en asignatura evaluación de proyectos, PIEGI 2015

Dónde:

- y= valor pronosticado para el periodo x
- x= periodo (codificado)
- a= valor de tendencia cuando x =0
- b= pendiente de la recta
- n= periodo

Con esto establecido se procede a calcular cada una de las demandas de los servicios.

Los valores obtenidos de demanda real en los diversos servicios, fueron agrupados en trimestres; para de esta forma realizar el cálculo de la proyección de demanda trimestralmente.

A continuación, se detalla cada uno de los cálculos de demandas por servicio en las siguientes tablas:

Tabla 2-4. Proyección demanda corte de pelo

Corte de pelo	b=	8,8	a=	88
trimestre	Demanda	x*y	X ²	y ²
1	98	98	1	9604
2	103	206	4	10609
3	116	348	9	13456
4	123	492	16	15129
suma	440	1144	30	48798
		R ²	0,97	

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Tabla 2-5. Proyección demanda tintura

Tinturas	b=	3,6	a=	27
trimestre	Demanda	x*y	x ²	y ²
1	31	31	1	961
2	34	68	4	1156
3	37	111	9	1369
4	42	168	16	1764
suma	144	378	30	5250
		R ²	0,98	

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Tabla 2-6. Proyección demanda visos

Visos	b=	2,2	a=	1,5
trimestre	Demanda	x*y	x ²	y ²
1	5	5	1	25
2	4	8	4	16
3	8	24	9	64
4	11	44	16	121
suma	28	81	30	226
		R ²	0,81	

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Tabla 2-7. Proyección de la demanda mechas

Mechas	b=	1,8	a=	3
Trimestre	Demanda	x*y	x ²	y ²
1	5	5	1	25
2	6	12	4	36
3	9	27	9	81
4	10	40	16	100
Suma	30	84	30	242
		R ²	0,95	

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Tabla 2-8. Proyección de la demanda podología

Podología	b=	6,6	a=	28
Trimestre	Demanda	x*y	x ²	y ²
1	33	33	1	1089
2	41	82	4	1681
3	53	159	9	2809
4	51	204	16	2601
Suma	178	478	30	8180
		R ²	0,84	

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Tabla 2-9. Proyección de la demanda de masajes

Masajes	b=	3,7	a=	27,5
trimestre	Demanda	x*y	x²	y²
1	29	29	1	841
2	38	76	4	1444
3	39	117	9	1521
4	41	164	16	1681
suma	147	386	30	5487
		R²	0,81	

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Tabla 2-10. Proyección de la demanda de alisados keratina

Alisados Keratina	b=	1,7	a=	-0,5
Trimestre	Demanda	x*y	x²	y²
1	2	2	1	4
2	2	4	4	4
3	4	12	9	16
4	7	28	16	49
Suma	15	46	30	73
		R²	0,86	

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Tabla 2-11. Proyección de la demanda de Alisado Cacao

Alisados Cacao	b=	3,5	a=	0,5
trimestre	Demanda	x*y	x²	y²
1	5	5	1	25
2	7	14	4	49
3	9	27	9	81
4	16	64	16	256
suma	37	110	30	411
		R²	0,89	

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Con estas fórmulas establecidas, solo resta determinar la demanda proyectada para los próximos trimestres que faltan para los 5 años del estudio. Dando como resultado la siguiente tabla 2-12.

Tabla 2-12. Proyección de demanda para los trimestres desde noviembre 2016 hasta noviembre 2021

Trimestre	Corte	Tinturas	Visos	Mechas	Podología	Masajes	Alisado cacao	Alisado Keratina
1	132	45	13	12	61	46	18	8
2	141	49	15	14	68	50	22	10
3	150	52	17	16	74	53	25	11
4	158	56	19	17	81	57	29	13
5	167	59	21	19	87	61	32	15
6	176	63	24	21	94	65	36	17
7	185	67	26	23	101	68	39	18
8	194	70	28	25	107	72	43	20
9	202	74	30	26	114	76	46	22
10	211	77	32	28	120	79	50	23
11	220	81	35	30	127	83	53	25
12	229	85	37	32	134	87	57	27
13	238	88	39	34	140	90	60	28
14	246	92	41	35	147	94	64	30
15	255	95	43	37	153	98	67	32
16	264	99	46	39	160	102	71	34
17	273	103	48	41	167	105	74	35
18	282	106	50	43	173	109	78	37
19	290	110	52	44	180	113	81	39
20	299	113	54	46	186	116	85	40

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

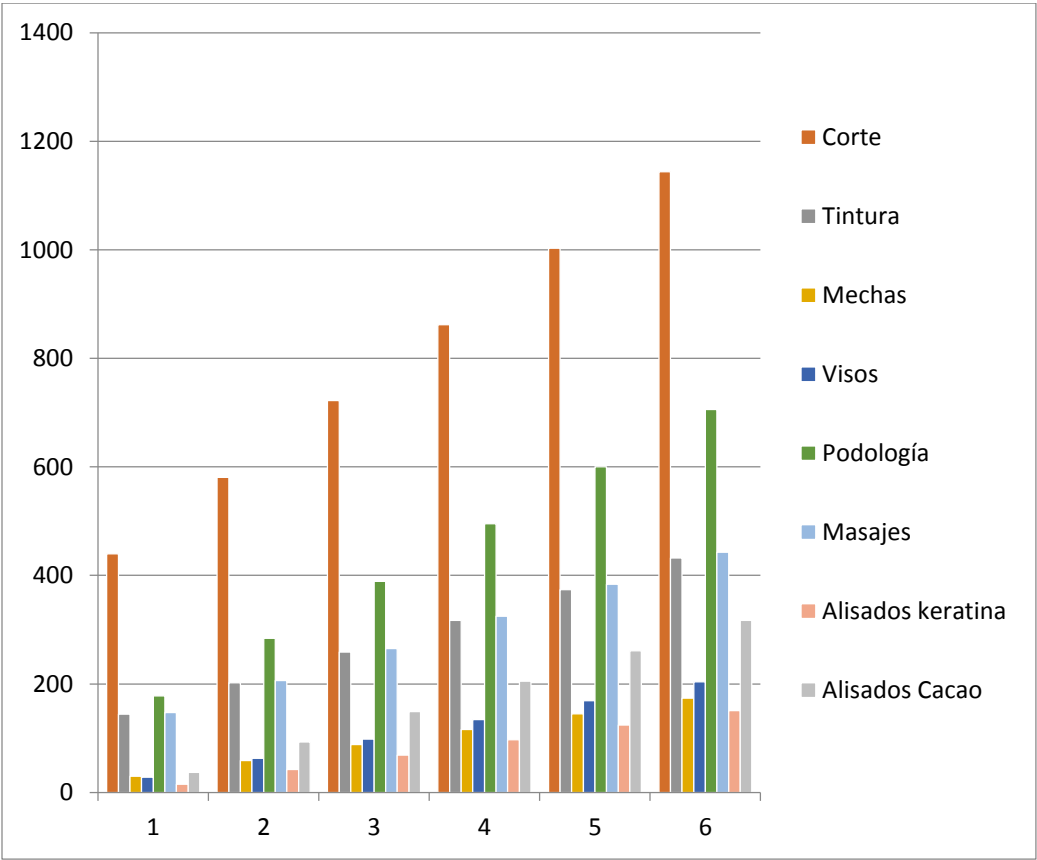
Con el cálculo de la función de demanda para cada servicio, se reemplazó las variables trimestrales y se determinó la demanda en bases anuales para los 5 años. Que es lo que dura el proyecto de mejora continua (ver tabla 2-13).

Tabla 2-13. Proyección de demanda para los cinco años

Servicios	0	1	2	3	4	5
Corte	440	581	722	862	1003	1144
Tintura	144	202	259	317	374	432
Mechas	30	59	88	116	145	174
Visos	28	63	98	134	169	204
Podología	178	284	389	495	600	706
Masajes	147	206	265	325	384	443
Alisados Keratina	15	42	69	97	124	151
Alisados Cacao	37	93	149	205	261	317

Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Para visualizar de mejor manera la demanda proyectada, se generó el siguiente gráfico (ver gráfico 2-1), en donde se puede apreciar el crecimiento de la demanda



Fuente: Elaboración propia en base de los datos de Moreglam

Gráfico 2-1. Demanda proyectada al horizonte del proyecto

2.3. **VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA**

En el área de belleza generalmente la demanda presenta una cierta variabilidad, principalmente a la estacionalidad que existe en los periodos. Por ejemplo, la gente suele realizarse mayores cuidados en el cabello en primavera-verano que en otoño-invierno.

En el caso de podología, la demanda existe y mantiene una tendencia creciente. Debido a que el servicio requiere mantener un control preventivo con el cliente periódicamente.

Al ser un negocio ligado a la innovación de modas, existen grandes variaciones en temporadas, ya sea por tipos de técnicas o productos que se soliciten.

Las principales variaciones para este negocio son las siguientes:

2.3.1. Variables macroeconómicas

- Crecimiento económico del país
- Crisis económica internacional
- Variación del dólar

2.3.2. Variables microeconómicas

- Niveles de recursos en cuanto a disponibilidad de productos para realizar los servicios.
- Competencia del mercado externo del servicio, en función del precio y desarrollo de este.
- Niveles de servicio que pueda satisfacer la demanda solicitada.
- Precio del servicio en cuanto a la oferta del mercado.
- Si los ingresos de los consumidores disminuyen frente al servicio, la demanda disminuye

2.3.3. Variables técnicas

- Mal servicio o defectos de este afectaría la demanda futura.
- Venta de productos defectuosos.

2.4. **ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA**

El negocio de peluquería en el sector, cuenta con basta oferta, ya que las barreras de entrada del mercado son bajas.

Cabe destacar este punto, porque implica en la aparición sistemática de nuevos competidores en el mercado.

Por otro lado, en el área de podología clínica no existe otro local en la zona que ofrezca hasta el momento este servicio.

Sin embargo existe una oferta en el mercado, en cuanto al servicio sustituto de pedicure.

Actualmente en la comuna existen 3 centros de estética distribuidos principalmente en el centro de Quintero. Las cuales son:

Anais: este centro de estética está ubicado en la entrada principal de la comuna, específicamente en un centro comercial local que cuenta con estacionamiento y apenas 6 meses de funcionamiento. Hasta la fecha solo aplica servicios de peluquería y Spa.

Ciseaux: Este negocio de tradición cuenta con 13 años de funcionamiento aproximadamente. Es el principal competidor de la zona, ya que cuenta con clientela fiel y servicios de peluquería especializada a mujeres.

Barbershop: Barbería ubicada en un extremo poniente del centro de Quintero, cuenta con servicios de barbería y peluquería. Con un enfoque principalmente al público masculino moderno.

2.5. COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

Para instalar un modelo de gestión dentro de cualquier tipo de negocio, es importante saber identificar en qué tipo de mercado se está interactuando. Precisamente para poder entender cualquier variable que se pueda presentar y de esta forma realizar acciones preventivas.

2.5.1. Análisis FODA

2.5.1.1. Fortalezas

- Servicio basado principalmente en la experiencia.
- Mediante un buen servicio se puede generar una fidelidad del cliente.
- No pago de arriendo.
- Tener clientela atrae más público.
- Existe sistema Redbank
- Inexistencia en la zona de podología clínica
- Trabajo en conjunto con familiares.

2.5.1.2. Oportunidades

- Eventos de la comunidad
- Las tendencias de moda y nuevos estilos.
- Aparición de nuevos productos y técnicas.

2.5.1.3. Debilidades

- Desorganización en tiempos de servicio.
- Sobre stock en algunos insumos.
- Mantener negocio y domicilio en el mismo terreno.
- Trabajo con familiares.

2.5.1.4. Amenazas

- Alta competencia de peluquerías
- Cambios en legislación

2.6. DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES

Los precios de los servicios entregados en este local tienen relación directa con el costo que conlleva realizarlo. Ya sea por el costo del insumo aplicado o por los costos fijos de operación.

Es precisamente por este punto que el precio no tiene mayor variabilidad, a no ser que se maneje los costos asociados a la realización del servicio.

Por otro lado, se mantiene un rango similar con el precio de la competencia con la finalidad de mantener una clientela estable en relación a la oferta existente.

Tabla 2-14. Valores de cada servicio

Servicio	Moreglam	Anais	Ciseaux	Barbershop
Corte	\$ 5.000	\$ 4.000	\$ 5.000	\$ 6.000
Tintura	\$ 20.000	\$ 19.000	\$ 23.000	
Mechas	\$ 30.000	\$ 25.000	\$ 32.000	
Visos	\$ 20.000	\$ 18.000	\$ 19.000	
Podología	\$ 10.000			
Masajes	\$ 13.000	\$ 10.000	\$ 15.000	
Alisado Keratina	\$ 45.000		\$ 44.000	
Alisado Cacao	\$ 55.000		\$ 60.000	

Fuente: elaboración propia mediante software Excel y recopilación de información en locales

2.7. ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN

2.7.1. Macrolocalización

La comuna de Quintero, es principalmente la gran zona que abarca este negocio. Esta población concentra su actividad diaria en las cercanías del centro de la comuna.

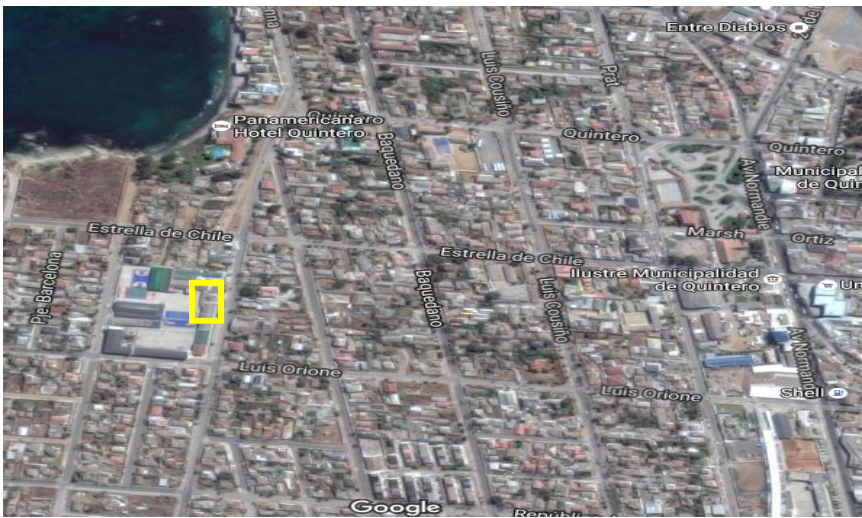


Fuente: Google Maps

Figura 2-2. Vista aérea Quintero

2.7.2. Microlocalización

Por su parte el centro de estética específicamente se ubica en la calle Luis Acevedo 1970, al Este del centro de Quintero.



Fuente: Google Maps

Figura 2-3. Micro localización del centro de estética en Quintero

2.7.3. Proximidad a los clientes

Al ubicarse en una zona concurrida por los habitantes de la comuna, existe una alta proximidad con el cliente.

2.7.4. Ambiente comercial

En cuanto a este ítem, la ubicación del centro de estética solamente cuenta con cercanía a un colegio local. Los negocios del centro de quintero se ubican aproximadamente a 700 [m] de distancia.

2.7.5. Costo y disponibilidad de terrenos

Al tratarse de una zona principalmente residencial, no se detecta nuevos terrenos o construcciones disponibles a la venta.

2.7.6. Disponibilidad de infraestructura. Transporte, acceso

La ubicación cuenta con fácil acceso, transporte principalmente todo el día ya sea por medio de colectivos o microbuses locales. Su infraestructura ya está modificada y apta para que el negocio pueda desempeñar su ejercicio.

2.8. **ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN**

Para trabajar el análisis del sistema de comercialización se debe poner en práctica el cómo el negocio mantiene contacto con el cliente, y en qué contexto se lleva a cabo la ejecución del servicio.

2.8.1. Producto/servicio

Servicio de estética especializado en cabello y cuidado profesional en pies. Son los conceptos principales para definir lo que se está vendiendo. Se busca generar una diferenciación principalmente por el trato que se da con el cliente y como se coordinan las horas para sus respectivos servicios.

2.8.2. Precio

Existen servicios principalmente con valores establecidos por el mercado. Desviarse mucho de este valor, puede aumentar la demanda del servicio o en caso contrario generar pérdidas. Ante esta situación se seguirá manteniendo los precios establecidos, y a su vez se buscará fidelizar la mayor cantidad de clientes.

Se considerará un aumento en el precio siempre y cuando el mercado lo permita, o se genere una innovación con nuevos productos o estilos.

2.8.3. Promociones

Principalmente las promociones se realizan a clientes nuevos y antiguos ofreciéndoles descuentos, atenciones especiales, facilidad de coordinación de horas, o incluso prioridad para atenciones. Además de la coordinación de promociones según los eventos que se hagan en la comuna.

2.8.4. Plaza

El contacto que existe con el cliente, puede ser por tres medios. Físico (que el cliente se acerque al negocio), vía telefónico (que el cliente se comunique por fono, y así aclarar las dudas), o web (mediante página de Facebook).

Entre los tres tipos de contacto, la que más ayuda para el negocio es la opción web, ya que los futuros clientes, pueden ver de manera gráfica los trabajos que se realizan en el local, asimismo con la respuesta de cualquier duda que se pueda presentar.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

3. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

En este punto del proyecto, se contempla todos los servicios que se realizan en el negocio, además de los costos de genera.

3.1. DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS

El cliente al momento de acudir al negocio puede coordinar su servicio previamente o solicitarlo en el instante.

A continuación, se detallará los procesos que se llevan a cabo en el establecimiento de Moreglam.

3.1.1. Procedimiento corte de pelo

Cliente por medio de coordinación o atención directa en el local, ingresa y solicita corte de cabello en base a sus necesidades. Las cuales pueden aplicar diversos estilos o incluso diferentes implementos para llevarlo a cabo, como utilización de tijeras, navaja o maquina cortadora de pelo.

Para el negocio se destaca tres tipos de corte:

- Corte dama: servicio femenino, en el que se maneja principalmente los largos de cabello que quiere intervenir. Por lo que se requiere un mayor nivel de experticia según los requerimientos del cliente.
- Corte varón: servicio dirigido al público masculino, generalmente con menor complejidad o tiempo empleado en comparación con el corte femenino, por la cantidad de pelo que se interviene.
- Corte militar: servicio especial a funcionarios de instituciones, lo cuales solicitan un corte de pelo único y uniforme. Aunque implica un mayor tiempo de servicio.

Para todos estos tipos de servicios existen variaciones en conformidad del cliente; tales como lavado, masaje capilar o incluso aplicación de productos de peinado.

Los tiempos de este servicio fluctúan entre los 20 y 30 minutos.

3.1.2. Procedimiento de tintura de pelo total

Para los tipos de servicio en que se realice tintura de pelo se debe empezar por determinar el porcentaje de pelo canoso en el cliente, para poder realizar la mezcla del tono base.

Con esto listo, la estilista realiza la mezcla que consiste en tintura con agua oxigenada [H_2O_2], generalmente se aplica un tubo de tintura, que corresponde a una cantidad de 60[g] con el agua. La mezcla siempre debe tener una masa total de 120[g].

Con la mezcla realizada se aplica directamente al cabello del cliente, considerando principalmente, si se trata de un cabello virgen (nunca antes teñido), o previamente teñido.

Si se trata de un pelo virgen la mezcla se debe aplicar a 2[cm] de la raíz de este. Luego de la aplicación en todo el cabello, se debe esperar 20 minutos para aplicar el resto de la mezcla en las raíces.

En caso contrario si se trata de un cabello teñido, primero se aplica la mezcla a la raíz, se espera los 20 minutos, para nuevamente aplicar el contenido en el resto del pelo.

En total se debe dejar al cliente con 40 minutos de aplicación de la tintura además con el uso del climazon.

Una vez finalizado el procedimiento, se lava y seca el cabello. El total de este servicio aproximadamente toma de 1 hora a 1 hora y media.

3.1.3. Procedimiento aplicación de visos

Tiene un inicio muy similar al procedimiento de tintura de cabello total. Primero se calcula el porcentaje de pelo canoso y la mezcla de tintura, para luego aplicar un gorro plástico al cliente, que cuenta con orificios en los que se extrae pequeñas porciones de cabello (ver figura 3-1).



Fuente: Google imágenes.

Figura 3-1. Gorro para visos

Los cuales son decolorados mediante otra mezcla de compuestos, que consiste en 50[g] de polvo decolorante y oxidante. Su masa total aproximadamente corresponde a 150[g].

Se mantiene el cabello con la mezcla por 40 minutos mientras se utiliza el vaporizador. Luego se procede a derivar al cliente, al lava pelo en donde se enjuaga para retirar el contenido. Con esto se tiñe finalmente al cliente y se deja reposar unos 15 minutos con la tintura, para nuevamente lavar el cabello en su totalidad retirando finalmente el gorro.

Con esto se seca el cabello con secador y se deja 10 minutos en observación. Con lo que se finaliza el servicio.

El tiempo medio de este servicio es de 1 hora y media.

3.1.4. Procedimiento aplicación de mechas

Nuevamente se determina el porcentaje de cabello canoso y se realiza la mezcla correspondiente de tintura.

A diferencia que en los visos, se sectoriza el cabello con papel metálico y se decolora cada una de estas porciones. Se mantiene el pelo con esta decoloración por 40 minutos aplicando el climazon.

Una vez con este tiempo transcurrido se procede a realizar un lavado, en la que se retira el decolorante e inmediatamente se tiñe el cabello.

Con el cabello teñido se mantiene un reposo por 15 minutos, para finalmente lavar el cabello y terminar con el procedimiento.

El tiempo medio de este servicio es de 3 horas.

3.1.5. Procedimiento masajes capilares

En el establecimiento existen cuatro tipos de masajes:

- Restaurador
- Hidratante
- Shockeratina
- Botox alisante

Cada uno de estos masajes depende netamente del producto que se aplique para realizar el servicio.

Cuando el cliente desea uno de estos masajes, se le deriva al lava pelo en donde se aplica un lavado primario. Posteriormente se seca el cabello con toalla y se aplica el producto solicitado. Para luego aplicar el vaporizador por 20 minutos.

Una vez con este tiempo transcurrido se vuelve a enjuagar el cabello para finalmente secar, y terminar con el servicio.

El tiempo medio de este servicio toma aproximadamente 1 hora.

3.1.6. Procedimiento Alisados

Para este servicio existen dos tipos de alisados, uno que es con productos en base de formol, y otro conocido como Brasil cacao.

3.1.6.1. Alisado con formol

En el caso del alisado en base de formol, primero se lava el cabello del cliente y se deja aproximadamente un 80 % de este seco.

Luego se aplica la Keratina a 1 [cm] desde la raíz del pelo por medio de brochas.

Una vez aplicado todo el cabello se deja al cliente reposar por 40 minutos con climazon.

Luego se seca la totalidad del pelo, para finalizar con un alisado total.

Cabe destacar que el cliente no se debe lavar el cabello por tres días, para que el producto haga efecto.

El tiempo del servicio es de aproximadamente 1 hora y media.

3.1.6.2. Alisado con Brasil cacao

Este procedimiento cuenta con significativas diferencias en relación al alisado anterior.

Primero al cliente se le aplica el producto paso 2, en la que posteriormente se le seca el cabello.

Luego se realiza un planchado y peinado con secador. Inmediatamente se procede a lavar el cabello y aplicar el paso 3 del producto.

En la que se espera 20 minutos de reposo y finalmente se vuelve a enjuagar el cabello.

El tiempo de empleo de este servicio es de aproximadamente 2 horas y media.

3.1.7. Podología clínica

El procedimiento de la podología implica en primera instancia, determinar por medio de una inspección visual, lo que se va a realizar específicamente en el pie.

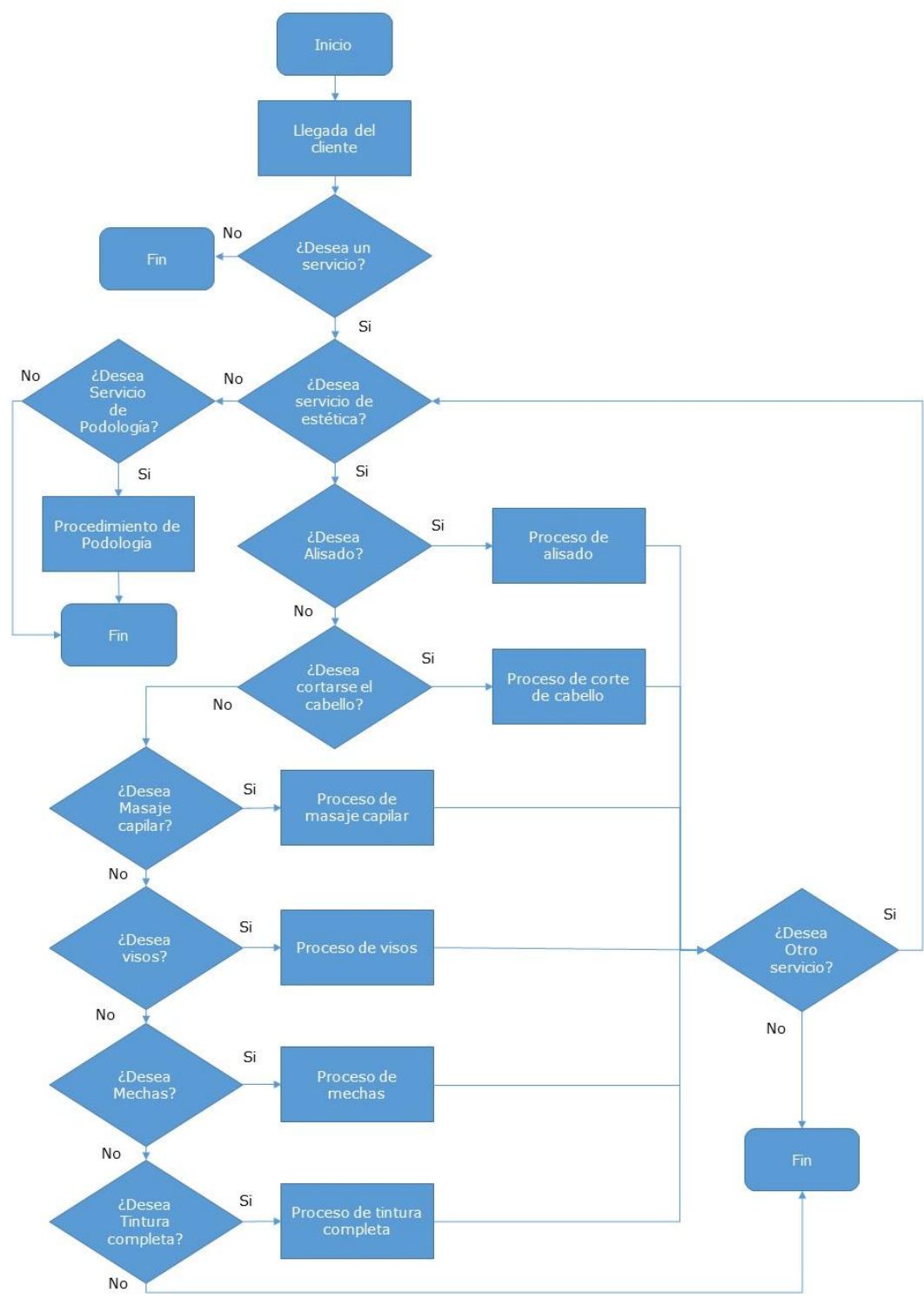
Luego se rellena una ficha indicando el estado actual del paciente al momento de ingresar a local, y lo que se va a intervenir. Este documento es firmado por el paciente antes de empezar.

Con la ficha firmada se procede a realizar corte, pulido y desinfectado de la uña del pie con mucivil.

El tiempo medio de duración del servicio fluctúa entre 1 hora y 2 horas según la complejidad que presente el cliente.

3.2. **DIAGRAMA DE FLUJO**

Diagrama de flujo que detalla la cadena en que se entrega el servicio al cliente (ver Figura 3-2).



Fuente: elaboración propia, mediante software PowerPoint

Figura 3-2 Diagrama de flujo del servicio Moreglam

3.3. SELECCIÓN DE EQUIPOS

Actualmente en el negocio los equipos para realizar los servicios ya están establecidos, sin embargo se determinará cada uno de ellos. Para luego cotizar si existen en el mercado equipos con mejor desempeño; con la finalidad de reducir costos de operación.

El método de comparación será por promedios ponderados, en los que se evalúa cada ítem del equipo de 1 a 5.

3.3.1. Máquina cortar pelo

Principalmente para los servicios de corte de cabello, se utilizará este equipo, con la finalidad de dar una intervención más rápida del rasurado.

El modelo utilizado son dos Oster 616 cuyas características son las siguientes:

- Motor pivot (bobina) de 9[W]
- sistema de cuchillas desmontables
- carcasa negra antideslizante
- 1 velocidad.



Fuente: elaboración propia

Figura 3-3. Máquina de cortar pelo

Este modelo de maquina cuenta con una vida útil de aproximadamente 1 año. Se cotizó en el mercado actual sobre qué modelo de equipo podría convenir ante el recambio del equipo. Por lo que se obtuvo la información de la tabla 3-1.

Tabla 3-1. Comparación entre maquinas cortadoras de pelo

Máquina corte de pelo	Precio Neto	Precio con IVA	Garantía	Vida útil	Cantidad
Oster 916	\$ 75.546	\$ 89.900	1 año	3 años	2
Piccolo 55	\$ 100.756	\$ 119.900	1 año	5 años	2
Oster 916					
Características	Ponderación	Nota	Total		
Precio	30	2	0,6		
Vida útil	60	3	1,8		
Garantía	10	3	0,3		
	Total Ponderado		2,7		
Piccolo 55					
Características	Ponderación	Nota	Total		
Precio	30	1	0,3		
Vida útil	60	4	2,4		
Garantía	10	3	0,3		
	Total Ponderado		3		

Fuente: elaboración propia mediante software Excel.

Actualmente, se sabe que el equipo utilizado tiene una vida útil aproximadamente de un año de servicio, ya que este modelo es considerado como uno semi-profesional. Caso contrario con el modelo comparado, que posee materiales de mejor calidad, garantía extendida y fabricación alemana.



Fuente: casa pichara

Figura 3-4. Maquina Piccolo 55

3.3.2. Secador de pelo

Principalmente para aumentar la brevedad del secado en cada lavado, el secador de pelo cumple la función de hacerlo rápido y a la vez sin dañar el cabello con sus temperaturas.

El local cuenta con dos secadores gamma pluma 4500 cuyas características son las siguientes:

- Largo del cable: 3,00 metros
- Motor AC/DC: AC de alto rendimiento (2000hs)
- Potencia 220V: 2050-2400[W]
- Temperatura: 2
- Velocidades: 2



Fuente: elaboración propia

Figura 3-5. Secador de cabello

En el presente estos secadores de cabello aún pueden cumplir sus funciones de manera óptima. Pero ya cuentan con 1 año de antigüedad, y se le pronostica con suerte otro año más de funcionamiento. Ante esto se cotizo un nuevo modelo que pueda cumplir con facilidad 4 años de servicio.

Tabla 3-2. Comparación entre secadores de cabello

Secador de pelo	Precio Neto	Precio con IVA	Garantía	Vida útil	Cantidad
Gamma 4500	\$ 41.176	\$ 49.000	1 año	2 años	2
Gamma Oxygen	\$ 67.143	\$ 79.900	1 año	4 años	2
Gamma 4500					
Características	Ponderación	Nota	Total		
Precio	30	3	0,9		
Vida útil	60	2	1,2		
Garantía	10	3	0,3		
	Total Ponderado		2,4		
Gamma Oxygen					
Características	Ponderación	Nota	Total		
Precio	30	1	0,3		
Vida útil	60	4	2,4		
Garantía	10	3	0,3		
	Total Ponderado		3		

Fuente: mercado libre y casa pichara

Otro ítem a considerar es el consumo de electricidad que este secador ofrece, ya que considera una potencia menor con alta tecnología en reducción de consumo.



Fuente: casa pichara

Figura 3-6. Secador gamma Oxygen

3.3.3. Ondulador

Para cumplir las especificaciones de la clientela en cuanto a peinados, se dispone de dos onduladores que cumplen la principal función de calentar el cabello y generar ondas mediante un enrollado con el pelo.

Las características de estos equipos son los siguientes:

Gamma RG-STD 19

- 240 [V]
- 50/60 [Hz]
- 25-30 [W]

Gamma LN 55B

- 220[V]
- 50 [Hz]
- 45[W]



Fuente: elaboración propia

Figura 3-7. Onduladores de pelo.

3.3.4. Plancha de cabello

Al igual que en el caso del ondulador, para abarcar ampliamente las solicitudes de los clientes, la plancha de pelo resulta fundamental para complementar incluso los servicios de alisados.

En este local se cuenta con dos planchas:

Siegen SG4703

- 240 [V]

- 50/60 [Hz]
- 35 [W]
- Calor infrarrojo



Fuente: elaboración propia

Figura 3-8. Alisador de cabello Siegen

Rucha wet-dry

- 240 [V]
- 50/60 [Hz]
- 45 [W]
- Placas de titanio



Fuente: elaboración propia

Figura 3-9. Alisador de cabello Rucha

3.3.5. Climazon

Este equipo se encarga de brindar calor uniforme de forma directa y gradual a la cabeza del cliente. Se destaca principalmente por entregar un calor seco y lento.

En el local se cuenta con un equipo, y sus características son las siguientes:

Quarzt Circular con pie

- 220 [V]
- 50/60 [Hz]
- 950 [W]



Fuente: elaboración propia

Figura 3-10. Climazon

Al comparar este modelo con otros del mercado, se logró detectar que existe una diferencia significativa en consumo eléctrico para la aplicación de calor. Por ello que se pretende cambiar este equipo con uno que sea de mejor gama.

A continuación se detalla el nuevo equipo:

Tabla 3-3.Comparación entre climazon

Climazon	Precio Neto	Precio con IVA	Garantía	Vida útil	Cantidad	Potencia [W]
Quarzt	\$ 234.454	\$ 279.000	2 años	3 años	1	950
Turbo millenium	\$ 495.798	\$ 590.000	3 años	5 años	1	730
Quarzt						
Características	Ponderación	Nota	Total			
Precio	15	5	0,75			
Vida útil	30	2	0,6			
Garantía	15	2	0,3			
Potencia	40	3	1,2			
	Total Ponderado		1,65			
Turbo millenium						
Características	Ponderación	Nota	Total			
Precio	15	3	0,45			
Vida útil	30	4	1,2			
Garantía	15	3	0,45			
Potencia	40	5	2			
	Total Ponderado		2,1			

Fuente: página de ventas bellpro

Mediante esta selección se puede asegurar, que no se reduce costos de operación para la aplicación del climazon, además de innovar en el mercado, ya que no existe este modelo en la zona de quintero actualmente.



Fuente: página de ventas bellpro

Figura 3-11. Climazon turbo millenium

3.3.6. Pulidor de uñas y pies

Para limar y desgastar las uñas de los pacientes, es necesario contar con uno de estos equipos. Sus Características:

Mercedes 2500 pulidora

- 220[V]
- 50[Hz]
- 5 [W]
- Piezas intercambiables



Fuente: elaboración propia

Figura 3-12. Pulidora de uñas.

Uno de los principales problemas que existe en este ítem, es que la vida útil de este equipo es sumamente baja, aproximadamente dura 6 meses su duración. En el país no existe mayores variantes para la el recambio de equipos, por ende se buscó alternativas en el extranjero. Por lo que se encontró un nuevo equipo que puede cumplir perfectamente con las funciones y entregar una garantía de uso prolongado, además de asegurar una vida útil de 3 años.

Tabla 3-4.Comparación entre pulidoras de uñas

Pulidora de uñas	Precio Neto	Precio con IVA	Garantía	Vida útil	Cantidad
Mercedes 2500	\$ 29.328	\$ 34.900	-	6 Meses	2
Kinefis C5	\$ 83.950	\$ 99.900	1	3 años	1
Mercedes 2500					
Características	Ponderación	Nota	Total		
Precio	15	5	0,75		
Vida útil	70	1	0,7		
Garantía	20	1	0,2		
	Total Ponderado		1,65		
Kinefis C5					
Características	Ponderación	Nota	Total		
Precio	15	2	0,3		
Vida útil	70	5	3,5		
Garantía	20	4	0,8		
	Total Ponderado		4,6		

Fuente: página tienda fisaude

Los costos en consumo energético son casi similares entre uno y otro, por lo que no se considera influyente en el resultado final. Sin embargo hay que tomar en cuenta, que como se trata de un producto importado, tiene un tiempo de demora en arribar al país, por lo que se debe considerar ese tiempo de espera.

Según el importador el tiempo de demora en envío no supera las tres semanas.



Fuente: página de venta fisaude

Figura 3-13. Pulidora Kinefis C5

3.3.7. Vaporizador

El vaporizador es un equipo que se coloca de forma directa en la cabeza del cliente, y es capaz de entregar un calor húmedo al cabello, por lo que su aplicación es ideal para cremas o lociones para el pelo.

Las características del vaporizador son las siguientes:

- 220[V]
- 50 [Hz]
- 650 [W]



Fuente: elaboración propia

Figura 3-14. Vaporizador

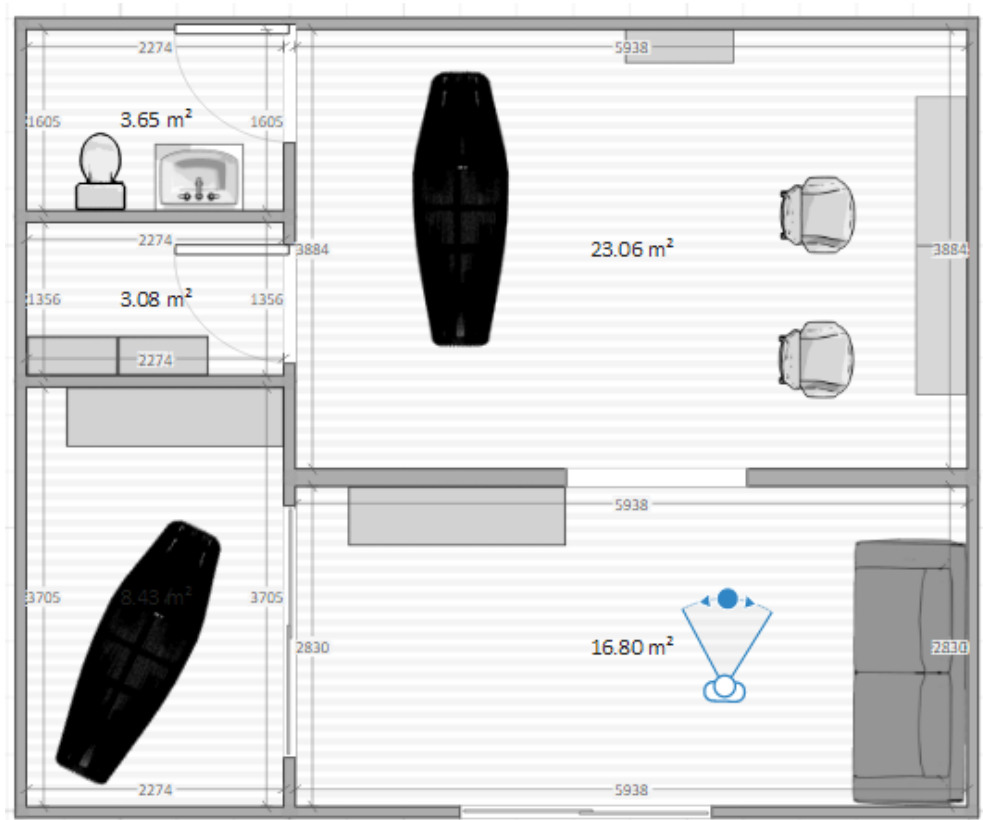
3.4. **PROYECTOS COMPLEMENTARIOS**

En el proyecto, previamente mencionado no se contemplan proyectos complementarios.

3.5. **LAY-OUT**

A continuación se detalla el Layout del centro de estética, en la figura 3-15. Se puede apreciar la disposición del espacio, que cuenta con una habitación especial

para el desarrollo de las actividades de podología clínica y asimismo con un baño para clientes y personal.



Fuente: elaboración propia mediante página web www.hommestyler.com

Figura 3-15. Layout del local

3.6. DETERMINACIÓN DE INSUMOS Y PRODUCTOS

3.6.1. Insumos

Los insumos utilizados para el desarrollo de cada una de las actividades, están detallados en las siguientes tablas. Cabe mencionar que los valores indicados, son la cantidad material que se utiliza por un servicio.

3.6.1.1. Insumos tintura

Los insumos del servicio de tintura, generalmente corresponden a los químicos necesarios para llevar a cabo la mezcla de la pintura.

Tabla 3-5. Insumos Tintura

Tintura	
Shampoo	54,6ml
Agua Oxigenada	41ml
Tintura	60g
Guantes	1 par
Bálsamo	30,41ml

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.6.1.2. Insumos mechas

Similar con el servicio de tintura, el servicio de mechas requiere además de papel metálico para realizar el procedimiento de división en porciones de cabello.

Tabla 3-6. Insumos mechas

Mechas	
Shampoo	54,6ml
Polvo decolorante	50g
Tintura	60g
Guantes	1 par
Bálsamo	30,41ml
Oxidante	69ml
Papel metálico	4m

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.6.1.3. Insumos visos

Insumos similares al servicio de mechas, con la diferencia de la utilización del gorro plástico, para sectorizar el cabello.

Tabla 3-7. Insumos visos

Visos	
Shampoo	54,6ml
Polvo decolorante	50g
Tintura	60g
Guantes	1 par
Bálsamo	30,41ml
Oxidante	69ml

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.9.1.4. Insumos podología

Los insumos de podología corresponden a utensilios y medicamentos. Que permiten entregar un servicio seguro y limpio.

Tabla 3-8. Insumos podología

Podología	
Guantes	1 par
Algodón	25g
Disco lija	3
Agua oxigenada	50ml
Toalla papel	3 metros
Alcohol	50 ml
Povidona	50ml
gorro plástico	1 unidad
Mascarillas	1 unidad

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.9.1.5. Insumos Masajes Capilares

Por otro lado, para realizar los masajes capilares se cuenta con cremas y útiles de lavado (ver Figura 3-9).

Tabla 3-9. Insumos masajes capilares

Masajes	
Shampoo	54,6ml
Bálsamo	30,41ml
Crema	35,2 g

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.9.1.6. Insumos alisados

En el caso del servicio de alisado se desprende dos procedimientos con distintos componentes. Para el caso del alisado con Keratina los insumos utilizados se aprecian en la tabla 3-10, mientras que para los alisados a base de Brasil cacao, se destacan en la tabla 3-11.

Tabla 3-10. Insumos alisados Keratina

Alisados Keratina	
Shampoo	54,6ml
Bálsamo	30,41ml
Keratina	100ml

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

Tabla 3-11. Insumos alisados cacao

Alisado Cacao	
Shampoo	54,6ml
Bálsamo	30,41ml
Brasil cacao	100ml

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.9.1.8. Valor insumos

En el local actualmente se adquieren estos insumos en base a sus proveedores, que ya establecieron sus redes en el local. Los precios por cada insumo están detallados en la siguiente tabla 3-12.

Tabla 3-12.Costo de cada insumo en relación a su cantidad

	Valor neto	Valor con IVA	Cantidad
Shampoo	\$ 16.798	\$ 19.990	litro
Bálsamo	\$ 12.597	\$ 14.990	litro
Decolorante	\$ 20.168	\$ 24.000	450g
Tintura	\$ 4.326	\$ 5.148	60g
Agua oxigenada	\$ 4.118	\$ 4.900	1litro
Oxidante	\$ 4.118	\$ 4.900	1litro
Papel Metálico	\$ 2.101	\$ 2.500	50 metros
Cremas	\$ 9.235	\$ 10.990	1 litro
Keratina alisado	\$ 20.160	\$ 23.990	5litros
Brasil Cacao	\$ 319.319	\$ 379.990	3 litros
Guantes plásticos	\$ 2.857	\$ 3.400	100 unidades
Gorro	\$ 2.092	\$ 2.490	100 unidades
Alcohol	\$ 1.849	\$ 2.200	1 litro
Algodón	\$ 4.958	\$ 5.900	1 kg
Disco lija	\$ 420	\$ 500	1 unidad
Povidona	\$ 3.992	\$ 4.750	1 litro
Mascarillas	\$ 1.261	\$ 1.500	50 unidades
Toalla papel	\$ 2.521	\$ 3.000	48 metros

Fuente: datos extraídos en el local Moreglam

Con la idea de reducir los costos al utilizar los insumos, se logró realizar un convenio con el proveedor actual, para recibir descuentos por unidad en algunos productos. (Ver tabla 3-13.)

Tabla 3-13. Costo por insumo con descuento

	Valor	Cantidad
Shampoo	\$ 17.991	litro
Bálsamo	\$ 13.491	litro
Decolorante	\$ 19.200	450g
Tintura	\$ 4.891	60g
Agua oxigenada	\$ 4.900	1litro
Oxidante	\$ 4.900	1litro
Papel Metálico	\$ 2.500	50 metros
Cremas	\$ 8.792	1kg
Keratina alisado	\$ 19.192	5litro
Brasil Cacao	\$ 303.992	3 litro
Guantes plásticos	\$ 3.400	100 unidades
Gorro	\$ 2.490	100 unidades
Alcohol	\$ 2.200	1 litro
Algodón	\$ 5.900	1 kg
disco lija	\$ 500	1 unidad
Povidona	\$ 4.750	1 litro
Mascarillas	\$ 1.500	50 unidades
Toalla papel	\$ 3.000	48 metros

Fuente: datos extraídos en el local Moreglam

3.7. **CONSUMOS DE ENERGÍA Y SERVICIOS**

En el establecimiento principalmente los consumos de energía están en estricto rigor al tipo de servicio que se realizará. Pero en aspectos generales se considera el uso de electricidad, gas y agua.

3.8.1. Consumo de electricidad

El consumo de electricidad esta principalmente determinado por los equipos eléctricos que se utilizan, fundamentalmente en cada uno de los servicios dentro del local. Por tanto se calculó el costo variable de electricidad en relación a la cantidad de servicios solicitados. Además de también se considerar la iluminación permanente que existe dentro del local. En la siguiente tabla 3-14, se detalla principalmente el consumo eléctrico por cada equipo usado.

Tabla 3-14. Consumo variable de electricidad de cada equipo en el local

Equipos	Consumo W	Horas demandadas por servicio	Consumo por servicio	costo por cada servicio
Máquina de cortar pelo	9	0,5	4,50	\$ 0,80
Secador de pelo	2400	0,4	960,00	\$ 171,68
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Climazon	950	0,8	760,00	\$ 135,91
Vaporizador	650	0,8	520,00	\$ 92,99
Pulidor de uñas	5	0,8	4,00	\$ 0,72
valor kwh	\$ 178,83			

Fuente: Datos extraídos de local Moreglam

Con los datos establecidos en cuanto al consumo de cada instrumento para la realización del servicio, se determinó cuanto es el costo eléctrico por cada servicio que se realice. Ver tabla 3-15

Tabla 3-15. Consumo eléctrico por cada servicio

Equipos	Consumo W	Horas demandadas por servicio	Consumo por servicio	costo por cada servicio
Corte de pelo				
Máquina de cortar pelo	9	0,5	4,50	\$ 0,80
			Total	\$ 0,80
Tintura				
Secador de pelo	2400	0,4	960,00	\$ 171,68
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Climazon	950	0,8	760,00	\$ 135,91
			Total	\$ 311,61
Mechas				
Secador de pelo	2400	0,4	960,00	\$ 171,68
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Vaporizador	650	0,8	520,00	\$ 92,99
			Total	\$ 268,69
Visos				
Secador de pelo	2400	0,4	960,00	\$ 171,68
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Climazon	950	0,8	760,00	\$ 135,91
			Total	\$ 311,61
Podología				
Pulidor de uñas	5	0,8	4,00	\$ 0,72
			Total	\$ 0,72

Tabla 3-15. Continuación

Masajes					
Secador de pelo	2400	0,4	960,00	\$	171,68
Ondulador	45	0,25	11,25	\$	2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$	2,01
Vaporizador	650	0,8	520,00	\$	92,99
			Total	\$	268,69

Alisados					
Secador de pelo	2400	0,4	960,00	\$	171,68
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$	2,01
			Total	\$	173,69

Fuente: elaboración propia en base de datos obtenidos

Con el consumo de electricidad determinada por cada servicio, sólo resta definir el gasto fijo que existe con respecto al uso de ampolletas durante todo el horario de servicio. El cual fue definido en la siguiente tabla 3-16.

Tabla 3-16.Consumo fijo de electricidad

	Consumo W	Horas utilizadas	Consumo mensual	Costo
Ampolletas(5)	15	8,5	2550	\$ 56,02
			Costo fijo	\$.264,00
			Total	\$.720,02

Fuente: Datos obtenidos en Moreglam

Por tanto el cálculo de consumo de electricidad a lo largo de 5 años está dado por la siguiente tabla (ver tabla 3-17)

Tabla 3-17. Consumo de electricidad sin proyecto

Costo sin proyecto	1	2	3	4	5
Consumo Luz Variable	\$ 174.593	\$ 238.209	\$ 302.447	\$ 366.063	\$ 429.991
Consumo de luz Fijo	\$ 8.640	\$ 8.640	\$ 8.640	\$ 8.640	\$ 8.640
Total	\$ 183.233	\$ 246.849	\$ 311.088	\$ 374.703	\$ 438.631

Fuente: Elaboración propia mediante software Excel

Sin embargo con la implementación de los nuevos equipos, existe una leve variación en el consumo variable de electricidad por servicio. A continuación se detalla la tabla de consumo eléctrico. (Ver tabla 3-18)

Tabla 3-18. Consumo variable de electricidad con proyecto instalado

Equipos	Consumo W	Horas demandadas por servicio	Consumo por servicio	costo por cada servicio
Máquina de cortar pelo	5	0,5	2,50	\$ 0,45
Secador de pelo	1700	0,4	680,00	\$ 121,60
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Climazon	730	0,8	584,00	\$ 104,44
Vaporizador	650	0,8	520,00	\$ 92,99
Pulidor de uñas	50	0,8	40,00	\$ 7,15
valor kwh	\$ 178,83			
UF	\$ 26.303			

Fuente: Elaboración propia mediante software Excel

Tabla 3-19. Consumo variable eléctrico por cada servicio

Equipos	Consumo W	Horas demandadas por servicio	Consumo por servicio	costo por cada servicio
Corte de pelo				
Máquina de cortar pelo	5	0,5	2,50	\$ 0,45
			Total	\$ 0,45
Tintura				
Secador de pelo	1700	0,4	680,00	\$ 121,60
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Climazon	730	0,8	584,00	\$ 104,44
			Total	\$ 230,06
Mechas				
Secador de pelo	1700	0,4	680,00	\$ 121,60
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Vaporizador	650	0,8	520,00	\$ 92,99
			Total	\$ 218,62
Visos				
Secador de pelo	1700	0,4	680,00	\$ 121,60
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Climazon	730	0,8	584,00	\$ 104,44
			Total	\$ 230,06
Podología				
Pulidor de uñas	50	0,8	40,00	\$ 7,15
			Total	\$ 7,15

Tabla 3-19. Consumo variable eléctrico por cada servicio continuación

Masajes				
Secador de pelo	2400	0,4	960,00	\$ 171,68
Ondulador	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
Vaporizador	650	0,8	520,00	\$ 92,99
			Total	\$ 268,69
Alisados				
Secador de pelo	1700	0,4	680,00	\$ 121,60
Plancha cabello	45	0,25	11,25	\$ 2,01
			Total	\$ 123,62

Fuente: Elaboración propia mediante software Excel

Con estos datos establecidos, se puede llevar a cabo la siguiente tabla que considera el costo fijo y variable, de cada uno de los períodos del proyecto.

Tabla 3-20. Consumo de Electricidad con proyecto

Costo con proyecto	1	2	3	4	5
Consumo Luz Variable	\$ 145.847	\$ 197.931	\$ 250.532	\$ 302.616	\$ 354.938
Consumo de luz Fijo	\$ 8.640	\$ 8.640	\$ 8.640	\$ 8.640	\$ 8.640
Total	\$ 154.487	\$ 206.571	\$ 259.172	\$ 311.256	\$ 363.578

Fuente: Elaboración propia mediante software Excel

3.8.2. Consumo de agua

Además del consumo eléctrico, se requiere de un consumo sistemático de agua, para el complemento de varios servicios. Así como también para el uso del baño.

En la siguiente tabla 3-21. Se detalla el consumo de agua por servicio:

Tabla 3-21. Consumo de agua en por servicio

Valor m³	\$ 726,00	
Servicio	Agua por servicio [litros]	Costo por servicio
Mechas	330	\$ 239,58
Visos	330	\$ 239,58
Tintura	180	\$ 130,68
Alisado	180	\$ 130,68
Masaje	180	\$ 130,68
Podología	1	\$ 0,73

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

Esta tabla se elaboró en función al caudal que existe en la instalación, por lo que se determinó que existe un consumo de 12 litros de agua por 1 minuto de llave abierta. Por ende, se multiplicó este caudal por el tiempo que toma realizar un lavado en cada uno de los servicios entregados.

Por otro lado también se determinó el consumo fijo que existe para cada mes de servicio. (Ver tabla 3-22.)

Tabla 3-22. Consumo mensual fijo de agua

Servicio	litros	costo
Baño	1420	\$ 1.030,92
	Costo fijo mensual	\$ 1.107
	Costo total	\$ 2.137,92

Fuente: elaboración propia en base, a datos obtenidos

Con estos valores establecidos, se logró determinar el costo fijo y variable de agua a lo largo del horizonte del proyecto.

Tabla 3-23. Consumo de Agua durante el horizonte del proyecto

	1	2	3	4	5
Costo Agua Variable	\$ 97.911	\$ 136.843	\$ 176.037	\$ 214.969	\$ 254.032
Costo Agua Fijo	\$ 2.138	\$ 2.138	\$ 2.138	\$ 2.138	\$ 2.138
Total	\$ 100.049	\$ 138.981	\$ 178.175	\$ 217.107	\$ 256.170

Fuente: Elaboración propia mediante software Excel

3.8.3. Consumo de gas

Para poder calentar el agua al momento de utilizar el lava pelo, principalmente se requiere de gas, ya que el sistema de generación de calor consiste en un calefón de 14 litros, que alimenta directamente al centro de estética.

Por este motivo se detalla la siguiente tabla 3-24. Que especifica la cantidad de gas que se requiere por servicio.

Tabla 3-24. Consumo de gas por servicio

Servicio	Agua por servicio [litros]	gas gr	costo
Mechas	330	1470	\$ 1.469
Visos	330	1470	\$ 1.469
Tintura	180	590	\$ 590
Alisado	180	590	\$ 590
Masaje	180	590	\$ 590
Podología	1	5	\$ 5
Valor kg gas	\$ 999,33		

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

A diferencia del consumo de agua y electricidad, en el consumo de gas no existe un costo fijo, ya que este varía netamente en la cantidad de lavados o utilización de agua caliente.

Por lo que se realizó la siguiente tabla de consumo de gas por servicio (ver tabla 3-24)

Tabla 3-25. Consumo variable de gas

Sin proyecto	1	2	3	4	5
Costo Gas Variable	\$ 284.684	\$ 397.902	\$ 511.881	\$ 625.099	\$ 738.698

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.8.4. Telefonía y red internet

Para mantener una conexión directa con los clientes y asimismo generar publicidad en redes sociales, se requiere de mantener un plan de telefonía e internet en el establecimiento. (Ver tabla 3-26.)

Tabla 3-26. Costo mensual de servicios contratados

	costo mensual
Telefonía + internet	\$ 21.900

Fuente: Moreglam

3.8. PROGRAMAS DE TRABAJO; TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL

Dentro del centro de estética, actualmente se desempeña un personal compuesto por tres trabajadoras. Dos estilistas y una podóloga, que realizan los servicios en conjunto durante la semana.

Tanto la podóloga como una de las estilistas, son las fundadoras de este negocio, por lo que no tienen un contrato con el centro, solo realizan boletas por cada servicio realizado.

Sin embargo, la segunda estilista en calidad de independiente genera boletas en forma directa al centro de estética, cuyo valor es de 5000 pesos por cada día trabajado (desde las 10:30 hrs hasta las 14:00 hrs). El cual se cancela diariamente.

3.9.1. Jornada de trabajo

En el centro de estética se cuenta con dos horarios en los días hábiles, principalmente de lunes a viernes desde las 10:30 hrs hasta las 14:00 hrs, y 16:00 hrs hasta las 20:00 hrs. Para los días sábados solamente se atiende a clientes con hora agendadas.

En casos especiales, y de existir alguna sobre demanda, se solicita a la segunda estilista otro turno en la tarde, para complementar el servicio. Para estos casos se cancela otros 5000 pesos.

3.9. PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS

En el salón de belleza las tres personas que se encargaran del negocio principalmente se les adjudican la totalidad de las actividades que generen la cadena de valor, dentro del establecimiento. Ver tabla 3-27.

Cabe destacar que a la “estilista 2” se le cancela sus servicios por medio de boletas de honorarios por 5000 pesos por cada 3,5 hrs diarias.

Tabla 3-27. Gastos en personal

Personal	hrs trabajo diarios	Sueldo mensual
Estilista 1	7,5	\$ 440.000
Estilista 2	3,5	\$ 100.000
Podóloga	7,5	\$ 440.000
Total		\$ 980.000

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.10.1 Perfil del personal

A continuación se detallara el perfil que presenta el personal dentro del establecimiento. (Ver tablas 3-28 y 3-29)

Tabla 3-28. Perfil Estilista

Título del cargo	Estilista
Reporta a	Co-Fundadora del local
Propósito del cargo	Entregar servicios de peluquería dentro del establecimiento
Actividades	Corte de pelo, lavados, tinturas, alisado, aseo, caja diaria, agendado de clientes.
Experiencia	2 años
Habilidades y capacidades.	Pro actividad, excelente relación interpersonal con el equipo, capacidad de respuesta con clientes, orientación a entregar un buen servicio.

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

Tabla 3-29. Perfil Podóloga

Título del cargo	Podóloga
Reporta a	Co-Fundadora del local
Propósito del cargo	Entregar servicios de podología clínica dentro del establecimiento
Actividades	corte y mantenimiento de pies, cuidado y atenciones de urgencia para pacientes, aseo y programación de clientes
Experiencia	1 año
Habilidades y capacidades.	Pro actividad, excelente relación interpersonal con el equipo, capacidad de respuesta con clientes, orientación a entregar un buen servicio. Calidad y seguridad en cada uno de sus intervenciones.

Fuente: elaboración propia mediante software Excel

3.10. **INSTALACIÓN DE MODELO DE GESTIÓN CANVAS**

El modelo Canvas es un sistema de gestión que divide la organización del negocio en 9 módulos para diferenciar y aplicar diversos enfoques a cada área. El principal punto de este proyecto, es aplicar este modelo en el negocio de peluquería. A continuación se detalla cada uno de estos módulos del modelo.

3.10.1. Segmento clientes

En el establecimiento existe un enfoque principalmente dirigido al público femenino. Porque precisamente, es este segmento que suele costear servicios de estética. Por lo que se desarrolló promociones y marketing a clientes femeninos de edades relativas entre 15-60 años.

Pero ahora existe una interrogante, como potenciar este segmento que utiliza servicios de peluquería. Para ello y como se ha indicado anteriormente, la clave para este tipo de negocios es conseguir la fidelización del cliente y evitar que se pierda. Entonces para conseguir esto se propone lo siguiente:

- Preparaciones de té o café para clientes, mientras esperan su servicio o durante este.
- Instalación de música ambiental.
- Televisor, con programas de belleza o videos de estilismo.
- Ornamentar el salón con plantas.
- Incluso instalar aromatizantes o inciensos puede mejorar el confort percibido por el cliente dentro del local.

3.10.2. Propuesta de valor

En el negocio la propuesta de valor no ha sido definida sólidamente. Ya que el establecimiento señala que se realizan servicios de estilismo y podología. Pero no indican sus virtudes, sus diferencias o simplemente el motivo para que el cliente decida tomar un servicio en el local.

Para potenciar este ítem, se buscará resaltar los aspectos positivos y únicos que entregue este centro de estética. Tales como

- Indicar al cliente que existen formas fáciles para agendar su servicio
- Facilidades para entregar fechas de servicio
- Utilización de producto de alta gama y calidad.
- Personal con experiencia y foco en entregar un servicio de calidad.
- Presentar un establecimiento cómodo, con áreas de fumadores y espera.

3.10.3. Canales

Además de ser presencial, el proyecto busca inducir otros medios para interactuar con el cliente. Tales como redes sociales y vía telefónica.

Por estos medios se mostrará de manera gráfica todos los trabajos que se realicen en el local, además de atender todas las dudas que presente el cliente.

Con la idea de informar de manera dinámica al usuario.

3.10.4. Relación con cliente

Se busca instalar una filosofía simple, pero efectiva. El cliente es la base sólida de este negocio, por lo que no existe mayor pérdida que perder uno.

Ante este supuesto, se requiere mantener un servicio enfocado en satisfacer las necesidades del cliente.

La forma en cómo interactúa este salón de belleza con el cliente al momento de tomar el servicio, es principalmente presencial en donde se busca "caerle" bien al usuario mientras se efectúa el trabajo, con la finalidad de mantener un momento agradable con el cliente. Para así asegurar que vuelva otra vez.

3.10.5. Flujos de ingreso

Por otro lado se debe determinar de qué manera, los clientes estén dispuestos a cancelar el servicio que se solicite. Actualmente en el local existen las opciones de cancelar mediante sistema Redbank o efectivo.

La forma en que se maneje el dinero principalmente, es depositarlo al final de cada quincena en la cuenta corriente del local.

3.10.6. Recursos claves

Los recursos han sido determinados por el mismo centro de estética. En función de utilizar productos profesionales con valores que mantengan un beneficio constante en cada servicio. Estos insumos son la parte fundamental en que se puede diferenciar el negocio con la competencia, ya que pueden definir la calidad o el resultado final de cada servicio.

Todos estos elementos se almacenan en el interior del local. No existen gastos por mantención de ellos, porque no requieren alguna condición especial para ser almacenados y además se adquieren para el consumo regular de 3 meses.

3.10.7. Actividades claves

Se establece que las actividades claves tienen que estar directamente relacionadas con la propuesta de valor al cliente. En este caso, se reforzará en establecer una zona de confort directamente al área en que se realiza el servicio. Que consiste en lo siguiente:

- Mantener limpio el local
- Realizar servicio personalizado
- Mantener cordialidad con el cliente
- Mantener stock disponible

3.10.8. Red de partners

En el sector de quintero, resulta fundamental mantener algunas redes de conexiones con otras empresas, para obtener beneficios mutuos. Esto principalmente porque quintero es un pueblo pequeño, en el que si se realiza promociones, este circulará rápidamente con los habitantes. Por otro lado se buscará establecer convenios con la municipalidad para ofrecer servicios o descuentos a funcionarios.

3.10.9. Estructura de costos

Con los ítems definidos, solo resta estructurar los costos que existen en el ejercicio del local. En los puntos anteriores se detallaron los costos por servicios que se generan, en el caso de insumos.

3.11. INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES

Dado que principalmente el negocio ya tuvo una puesta en marcha eficiente, se buscara realizar una re-inversión en pos de reducir costos, y a la vez generar un aumento en la cadena de valor que se pueda entregar al cliente.

Ya que principalmente en estos tipos de negocios, es fundamental afianzar fuertemente los lazos con los clientes y fidelizarlos lo antes posible.

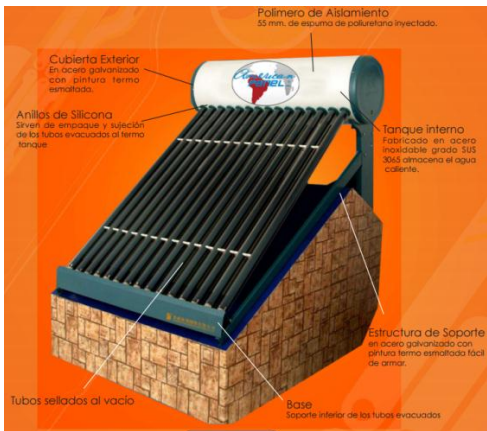
3.11.1. Sistema de calefacción de agua por energía solar

Como uno de los costos más altos en el local, tiene que ver con la cantidad de gas consumida mensualmente, se buscará instalar un sistema de calefacción solar. Además también se dará a conocer a la comunidad la utilización de energías limpias para sus servicios, logrando una nueva propuesta de valor.

Las principales características de este sistema son:

- Es energía limpia
- Cuenta con dos mantenimientos anual que no requieren de técnico especializado.
- Vida útil de 20 años
- Ahorro mínimo de 80% de gas.
- Operatividad en invierno.
- No se requiere intervenir la red de calefón existente

Ante esto se determinó en base a la cantidad de agua caliente que se requiere por día, a lo menos un estanque de 200 litros para calentar y almacenar el agua.



Fuente: American panel

Figura 3-16. Esquema de sistema calefacción de agua solar

3.11.2. Muebles

Para dar una nueva imagen al local y sobre todo dar a conocer a la comunidad, que existe una diferenciación en cuanto a la calidad de lo que se ofrece, desde que uno entra al local, hasta que se retire. Por ello se renovara los bienes muebles del local. Cabe destacar que los adquiridos durante la puesta en marcha del negocio, eran modelos usados de baja calidad.



Fuente: casaeliana

Figura 3-17. Sillón de alta calidad para peluquería.



Fuente: red virtual hommy

Figura 3-18. Sofá para clientes en zona de espera.

3.11.3. Lámparas

Se realizaran algunas modificaciones con respecto al alumbrado, con la intención de resaltar más el aspecto que entrega.



Fuente: Red virtual homy

Figura 3-19 Lámparas muralla



Fuente: Red virtual homy

Figura 3-20 Lámpara cielo

3.11.4. Generador

Siempre con la idea de entregar un aumento de valor en el servicio entregado, se pretende indicar al cliente que existe una unidad de generación eléctrica en el establecimiento. Para de esta forma evitar que existan servicios intermedios por cortes de luz programado o casuales.



Fuente: Red virtual Easy

Figura 3-21 Generador de electricidad

Sus características son las siguientes:

- Marca: Einhell
- Garantía: 3 meses
- Tipo de Aceite: Bencina 93
- Tipo de motor: 4 Tiempos
- Tipo de Refrigeración: Por aire
- Modelo: TC-PG 200/3
- Alimentación: Gasolina
- Potencia: 2000 Watts
- Voltaje: 220 V

3.11.5. Televisor

Para complementar de mejor forma el servicio del local, se pretende invertir en un televisor que muestre, videos de estilismo y las promociones existentes en el local, en el área de espera.



Fuente: Falabella

Figura 3-22 Televisor LED

3.11.6. Radio

Asimismo para con la función que se busca al instala un televisor, una radio con sonido ambiente, permitiría inculcar una sensación agradable dentro del local, durante el ejercicio del local.



Fuente: Falabella

Figura 3-23. Radio microcomponente

3.11.7. Remodelación

Más que una gran remodelación en el local se analiza realizar una pequeña intervención dentro de la estructura, con la finalidad de dar un toque profesional.

Esto se enfoca principalmente en el cielo del centro de estética, ya que actualmente existe un cielo de madera con una capa ligera de pintura. Por lo que no presenta unas terminaciones muy de acuerdo con un centro de estética propiamente tal.



Fuente: Sodimac

Figura 3-24. Tipo de cielo de fibra mineral

3.11.8. Aspiradora

En pos de reducir el tiempo empleado en aseo del inmueble, se procura instalar una aspiradora, ya que actualmente se utiliza escoba y pala para retirar los restos de corte de cabello.



Fuente: Homecenter

Figura: 3-25. Aspiradora cotizada

3.12. **COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA**

Con la inversión determinada, solo faltaría implementarla dentro del local. En la siguiente tabla se establece el costo total para la instalación.

Tabla 3-30. Costo de instalación y adquisición

	Cantidad	Valor Neto Unitario	IVA	Valor Total
Sistema panel	1	\$ 363.866	\$ 69.134	\$ 433.000
Instalación Sistema panel	1	\$ 46.218	\$ 8.782	\$ 55.000
Sillón Peluquería	2	\$ 75.630	\$ 14.370	\$ 180.000
Sofá	1	\$ 142.849	\$ 27.141	\$ 169.990
Lámparas	4	\$ 25.202	\$ 4.788	\$ 119.960
Lámpara cielo	6	\$ 21.000	\$ 3.990	\$ 149.940
Generador	1	\$ 210.076	\$ 39.914	\$ 249.990
Televisor	1	\$ 100.832	\$ 19.158	\$ 119.990
Radio	1	\$ 42.008	\$ 7.982	\$ 49.990
Remodelación	1	\$ 183.731	\$ 34.909	\$ 218.640
Aspiradora	1	\$ 75.622	\$ 14.368	\$ 89.990
Maquina corte de pelo	2	\$ 100.756	\$ 19.144	\$ 239.800
Secador	2	\$ 67.143	\$ 12.757	\$ 159.800
Climazon	1	\$ 495.798	\$ 94.202	\$ 590.000
pulidora de uñas	1	\$ 83.950	\$ 15.950	\$ 99.900
			Total	\$ 2.925.990
			Total UF	\$ 111,24

Fuente: Elaboración propia mediante software Excel

Por tanto con los datos obtenidos, se genera la tabla 3-31 de resumen de inversión.

Tabla 3-31 Inversión de proyecto

Inversión inicial	Monto en UF
Activos	90,48
Puerta en marcha	20,64
Capital de trabajo	-
Imprevistos	11,11
Total	122,24

Fuente: Elaboración propia mediante software Excel

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

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

En este capítulo, se detalla la prefactibilidad administrativa principalmente que presenta el local comercial. Además de todos los aspectos legales existentes.

4.1. **PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA**

El análisis del área administrativa da a conocer la estructura organizacional existente en el local comercial, principalmente para determinar las interacciones que se realizan en el día diario.

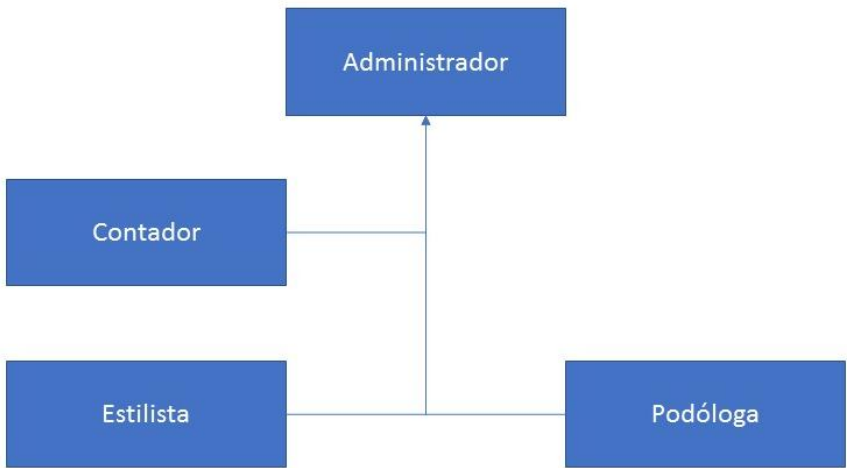
4.1.2. Personal

El personal, como se trata de una pequeña organización de tres personas no existe una mayor complejidad en los conductos regulares de comunicación.

Por otro lado se dispondrá con un contador externo que mantendrá el registro financiero de los ejercicios del negocio.

4.1.3. Estructura organizacional

La estructura del local comercial se detalla en la siguiente figura 4-1.



Fuente: elaboración propia por medio de software PowerPoint

Figura 4-1. Organigrama de Moreglam

4.1.4. Sistemas de información administrativos

En este caso, toda la organización tiene comunicación directa dentro del establecimiento. Pero los medios habituales para dejar constancia de alguna comunicación son los archivos vía mail, o telefónica.

4.1.5. Personal administrativo, cargos, perfiles

El personal existente, principalmente se destaca con perfiles de profesionalismo en cada uno de sus actividades, como asimismo la responsabilidad de ellos.

Para las co-fundadoras, su principal función es administrar los insumos y el local principalmente en todos sus aspectos (tiempo de abertura, tiempos de servicio, post-servicio, relaciones con clientes y marketing).

En el caso del cargo de la estilista y podóloga su función se centra principalmente en entregar el servicio que se está ofreciendo al cliente, marcando siempre la orientación a una atención diferenciada.

Por otro lado se cuenta con un contador (externo) que se encargara de mantener las finanzas del negocio, como también los temas tributarios del ejercicio.

4.2. **PREFACTIBILIDAD LEGAL**

En este ítem se desarrolla el marco legal al que está inmerso la organización y bajo qué tipo de amparo de la ley está sujeta.

4.2.1. Marco legal vigente nacional

Para poder ejercer dentro del local, este centro de estética está sujeta a marcos legales establecidos por la jurisdicción chilena. Tales como:

- Código del trabajo
- Decreto Ley N° 824. Ministerio de Hacienda. Ley sobre impuesto a la renta.
- Decreto Ley N° 594. Ministerio de Salud. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Pago de permisos municipales

4.3. PREFACTIBILIDAD SOCIETARIA

El centro de estética es una empresa individual de responsabilidad limitada (E.I.R.L), la cual posee como razón social el nombre de centro de estética y podología Denisse Avilés E.I.R.L, la cual fue conformada el año 2015.

En este punto se indicará los pasos que existen para crear una E.I.R.L

4.3.1. Escritura Pública y Extracto

Este trámite consiste en legalizar ante notario un borrador de la escritura, que puede ser redactado por un abogado o solicitado en la misma notaría.

La Escritura Pública de la EIRL establece:

- Nombre, apellidos, nacionalidad, estado civil, edad y domicilio del constituyente.
- Nombre de la empresa que contendrá, al menos, el nombre y apellido del contribuyente, pudiendo tener también un nombre de fantasía, sumado al de las actividades económicas que constituirán el objeto o giro de la empresa y deberá concluir con las palabras "empresa individual de responsabilidad limitada" o E.I.R.L.
- El monto del capital que se transfiere a la empresa, la indicación de si se aporta en dinero o en especies y, en este último caso, el valor que les asigna.
- La actividad económica que constituirá el objeto o giro de la empresa y el ramo o rubro específico en que dentro de ella se desempeñará.
- El domicilio de la empresa.
- El plazo de duración, sin perjuicio de su prórroga. Si nada dice se entenderá que su duración es indefinida.

La Escritura Pública de Constitución de Sociedad establece:

1. El nombre de la sociedad.
2. El tipo de sociedad.
3. El giro o actividad comercial a la cual se dedicará.
4. Los socios que la conformarán y sus aportes de capital respectivos.
5. La forma de administración.
6. La forma de repartición de las utilidades y cómo se responderá en caso de pérdidas.
7. La manera de solución de conflictos.
8. El régimen para la disolución y liquidación de la sociedad.
9. El domicilio de la sociedad.
10. El plazo de duración de la sociedad.

Deben concurrir a la notaria todos los socios con sus respectivas cédulas de identidad. El notario certifica la escritura dándole el carácter público. Este documento es básico para efectuar los trámites en el Servicio de Impuestos Internos y para la obtención de Patente Comercial en la Municipalidad respectiva. Desde la fecha de constitución de la sociedad, se cuentan 60 días de plazo para realizar los trámites de inscripción de la escritura en el Conservador de Bienes Raíces de la comuna y la publicación del extracto de la escritura en el Diario Oficial. El costo de este trámite es de 1 UTM, o sin costo si el capital inicial es inferior a UF 5.000.

4.3.2. Publicación diario oficial

El Extracto de la Escritura Pública debe ser publicado en el Diario Oficial. El representante legal, el apoderado o los socios de la empresa tienen un plazo de 60 días desde la fecha de la Escritura Pública para publicar el extracto en el Diario Oficial. El costo es 1 UTM o cero para las empresas cuyo capital es inferior a UF 5.000.

4.3.3. Inscripción en registro de comercio del conservador de bienes raíces

Para acreditar la existencia de la sociedad o de la E.I.R.L., el representante legal o los socios deberán llevar al menos dos copias del extracto de la escritura pública al Conservador de Bienes Raíces del domicilio de la sociedad, de manera de inscribirlo en el Registro de Comercio. El costo total de este trámite es de \$ 70.000 aproximadamente.

4.3.4. Protocolización

Este proceso no es obligatorio pero sí muy útil. Consiste en llevar a la notaría todos los documentos hasta ahora obtenidos para que se genere un archivo que dé cuenta de los trámites efectuados y para mayor seguridad se guarda una copia en la misma notaría.

4.3.5. Inicio de actividades ante el servicio de impuestos internos

En este capítulo se describe cómo hacer la inscripción en el Rol Único Tributario y la declaración de Inicio de Actividades ante el Servicio de Impuestos Internos. Para realizar este trámite, debe acercarse a la unidad del servicio de impuestos internos correspondiente al domicilio de su empresa más cercana y presentar los siguientes documentos:

- Formulario 4415

- Escritura de constitución certificada por notaría

4.4. PREFACTIBILIDAD TRIBUTARIA

4.4.1. Sistema tributario

Según la reforma tributaria se explicara los principales aspectos que afectan a las pymes y pequeñas empresas:

- Se amplió el régimen de tributación simplificada desde empresas con ventas de 25 mil UF a empresas con ventas de hasta 100 mil UF. A partir de 2015, estas empresas tributan sólo por ingresos percibidos y gastos efectivamente efectuados.
- Desde el primero de enero de 2015, las pequeñas empresas con ventas de hasta 25 mil UF tienen 60 días para postergar el pago del IVA. A partir de 2016 este beneficio también llegará a empresas medianas con ventas de hasta 100 mil UF y a partir de 2017
- Se permitirá la exención del pago de impuesto de primera categoría y los socios tributarán por el impuesto global complementario por los ingresos efectivamente percibidos.
- Aumento gradual en la tasa del impuesto de primera categoría: el 2014 la tasa del impuesto será de 21%, el 2015 de 22,5%, el 2016 de 24% y el 2017 será del 25%. La tasa de impuesto de primera categoría a las empresas se fija en un 27%, desde el 1 de enero del 2017. Los retiros se gravarán con los impuestos global complementario o adicional, con el derecho a deducir como crédito un 65% de la tasa vigente del impuesto de primera categoría al momento del retiro.
- Se modifican los topes de ingresos permitidos para el régimen de renta presunta a partir de 2016. Quedan en 5 mil UF en el caso de empresas de transporte, 9 mil UF en el caso de la agricultura y en 17 mil UF en el caso de empresas mineras.

4.5. PREFACTIBILIDAD AMBIENTAL

En el ámbito ambiental, el establecimiento trabaja con químicos estandarizados y aptos para el uso en el cabello y pies de los clientes, por lo que no existen un marco regulatorio en los procesos en que se requiera su aplicación.

CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA

5. EVALUACIÓN ECONOMICA

En el estudio de evaluación económica se considera los flujos proyectados a lo largo del proyecto, adjuntando los efectos adicionales contables (impuestos, depreciación y financiamiento).

Se utilizarán los indicadores económicos VAN, TIR, PRI. Para determinar la factibilidad del proyecto.

Los flujos de caja a lo largo de los 5 años obtenidos por el proyecto serán evaluados en distintos escenarios, por ello se realizarán flujos de caja financiado externamente en 50%, 75% y proyecto puro.

Los valores serán expresados en UF.

5.1. CONSIDERACIONES A UTILIZAR

Este proyecto se ha basado en instalar un modelo de gestión dentro de un negocio que se encuentra operativo. Con la principal idea de generar una mejora continua dentro de este, obteniendo beneficios tales como la reducción de costos de operación y la innovación dentro del servicio.

5.1.1. Horizonte del proyecto

La duración de este proyecto se contempla en un plazo de 5 años para realizar las mediciones de la efectividad de este.

5.1.2. Tasa de descuento

Al tratarse de un proyecto de mejora continua de un negocio, su riesgo en cuanto al desarrollo de este es bajo. Ya que se interviene un establecimiento actualmente operativo que genera rentabilidad.

5.1.2.1. Tasa libre de riesgo

La tasa libre de riesgo es un valor entregado por el banco central de Chile en una característica neutral; vale decir que no es influenciada por efectos políticos económicos.

Tabla 5-1. Tabla de tasas libres de riesgo

Tabla 2		
Tasas libres de riesgo reales		
(Porcentaje)		
	TLR1 ⁽¹⁾	TLR5 ⁽²⁾
Promedio	3.5	4.7
Desv. Est	3.4	2.0
Mínimo	-3.6	1.8
Máximo	14.0	8.8

(1) TLR1 : Tasa libre de riesgo a 1 año.

(2) TLR5 : Tasa libre de riesgo a 5 años.

Fuente. Banco Central de Chile y Bolsa de Comercio de Santiago

5.1.2.2. Determinación de la Tasa de Riesgo

Para determinar el riesgo en que se ve inmerso el proyecto es necesario determinar su prima de riesgo en comparación a otros tipos de proyectos. Ver tabla 5-2.

Tabla 5-2. Tasa de riesgo

Nivel de riesgo	Prima por riesgo	Ejemplos
Alto	Sobre 20%	Desarrollo de nuevos productos
		Proyectos que usan conceptos muy novedosos
		Contratos internacionales
Mediano	10%-20%	Proyectos algo fuera del giro de la empresa
		Procesos nuevos que no han sido completamente investigados
Promedio	5%-10%	Incremento de la capacidad de producción
		Implementación de una nueva tecnología conocida
		Proyectos con información de mercado incompleta
Bajo	1%-5%	Mejoramiento de la productividad
		Expansiones en un mercado en donde es líder y lo conoce bien
Muy bajo	0%-1%	Reducción de costos
		Proyectos relativos de seguridad

Fuente: Datos entregados en asignatura evaluación de proyectos, PIEGI 2015

Ante esta situación se determinó en la tabla 5-2 que el riesgo del proyecto es muy bajo, ya que se trata de un proyecto que busca reducir costo e innovar en el área de gestión del local. Por lo que su riesgo se encuentra en un rango de 0% a 1%. Para este caso se utilizara el 1% por mantener un grado conservador en la toma decisiones.

Entonces la ecuación sería la siguiente:

Tasa de Descuento = Tasa Libre de Riesgo + Tasa de Riesgo

Tasa de Descuento = 4,7 + 1,0 = 5,7%

5.1.2.3. Tasa de descuento.-Modelo de valorización de activos de capital (CAPM)

$$R = R_f + (R_m - R_f) B$$

Donde:

R_f = Tasa libre de riesgo (es objetiva y observable)

R_m = Tasa de rentabilidad observada en el mercado (es objetiva y observable, rentabilidad del mercado bursátil).

B = Relación que existe entre el riesgo del proyecto respecto al riesgo de mercado

$$R = R_f + (R_m - R_f) B$$

$$R = 4,7 + (15,98 - 4,7) * 0,98 = 15,75\%$$

Ante el cálculo de las dos tasas de descuento, se determina que se utilizará la tasa al 15,75% ya que es un valor más alto.

5.1.3. Moneda a utilizar

Como en el territorio y el tipo de moneda que se usa para el pago del servicio, se utilizara la moneda del peso chileno para indicar los cobros. Por efectos de flujos de caja y cambios de valor del dinero en el paso del tiempo, se utilizara el valor uf cuyo monto considerado en este estudio, es de \$26.331 pesos.

5.1.4. Impuesto a la renta

En el marco legal vigente y la reforma tributaria para el año 2016, se indica que el impuesto a la renta aplicado para este proyecto será de 24%, sobre la utilidad obtenida en el ejercicio del local. Sin embargo, este impuesto será modificado dentro de los próximos años según la tabla entregada por el SII (servicio de impuestos internos).

Tabla 5-3. Variación de impuesto de la renta

Año Tributario	Año Comercial	Tasa	Circular SII
2017	2016	24%	Nº 52, 10.10.2014
2018 y sgtes.	2017 y sgtes.	25%	Nº 52, 10.10.2014
2018	2017	25,5%	Nº 52, 10.10.2014
2019 y sgtes.	2018 y sgtes.	27%	Nº 52, 10.10.2014

Fuente: Servicio de impuestos internos

5.1.5. Depreciación

Por efectos de amortiguar el impuesto, se realizará una depreciación de los activos de carácter acelerada, por lo que en la siguiente tabla 5-4. Se detalla los resultados:

Tabla 5-4. Tabla depreciación

	Valor	Valor UF	T	1	2	3	4	5	VL	VALOR VENTA	VALOR VENTA UF	VALOR VTA-VL
Sistema panel	\$ 363.866	\$ 13,82	3	\$ 4,61	\$ 4,61	\$ 4,61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 145.000	\$ 5,51	\$ 5,51
Sillón	\$ 151.261	\$ 5,74	2	\$ 2,87	\$ 2,87		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 60.000	\$ 2,28	\$ 2,28
Sofa	\$ 142.849	\$ 5,43	2	\$ 2,71	\$ 2,71		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 57.000	\$ 2,16	\$ 2,16
Generador	\$ 210.076	\$ 7,98	3	\$ 2,66	\$ 2,66	\$ 2,66	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 84.000	\$ 3,19	\$ 3,19
Televisor	\$ 100.832	\$ 3,83	2	\$ 1,91	\$ 1,91		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40.000	\$ 1,52	\$ 1,52
Radio	\$ 42.008	\$ 1,60	2	\$ 0,80	\$ 0,80		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 16.000	\$ 0,61	\$ 0,61
Aspiradora	\$ 75.622	\$ 2,87	2	\$ 1,44	\$ 1,44		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 30.000	\$ 1,14	\$ 1,14
Máquina												
Corte de	\$ 201.513	\$ 7,65	2	\$ 3,83	\$ 3,83		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 80.000	\$ 3,04	\$ 3,04
Secador	\$ 268.571	\$ 10,20	2	\$ 5,10	\$ 5,10		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 107.000	\$ 4,06	\$ 4,06
Climazon	\$ 495.798	\$ 18,83	2	\$ 9,41	\$ 9,41		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 198.000	\$ 7,52	\$ 7,52
Pulidora de uñas	\$ 167.899	\$ 6,38	2	\$ 3,19	\$ 3,19		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 67.000	\$ 2,54	\$ 2,54
Total	\$ 2.220.294	\$ 84,32		\$ 38,53	\$ 38,53	\$ 7,27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 884.000	\$ 33,57	\$ 33,57

Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos por el estudio

5.1.6. Ingresos

Para este proyecto, se consideró los ingresos existentes en el centro de estética. Con la finalidad de comparar en relación a los costos los beneficios que se pueden obtener con la intervención.

Estos valores se mantendrán fijos, y no serán considerados dentro de la sensibilización del proyecto, ya que no forma parte de este, intervenir el valor que se cobre por cada servicio. (Ver tabla 5-5.)

Tabla 5-5. Ingresos proyectados del centro de estética valores en UF

	0	1	2	3	4	5
Corte		110,33	137,10	163,69	190,46	217,23
Tintura		153,43	196,73	240,78	284,08	328,13
Mechas		67,22	100,26	132,16	165,20	198,25
Visos		47,85	74,44	101,78	128,37	154,95
Podología		107,86	147,73	187,99	227,87	268,13
Masajes		101,71	130,83	160,46	189,59	218,72
Alisados keratina		71,78	117,92	165,77	211,92	258,06
Alisados Cacao		194,26	311,23	428,20	545,17	662,15
Total UF		854,43	1216,25	1580,84	1942,65	2305,61

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

5.1.7. Costos

5.1.7.1. Costos por servicio

El punto fundamental de este proyecto reside en este ítem, las inversiones se justifican en principalmente para reducir este monto. Por esta razón se requiere realizar una comparación de costos, se determinó los costos sin proyecto y los costos con proyecto por cada servicio realizado respectivamente.

En primera instancia se detalla el costo del insumo por servicio sin proyecto. Mediante la tabla 5-6.

Tabla 5-6. Costos de insumos por servicio, sin proyecto.

Insumo	Corte	Tintura	Mechas	Visos	Podología	Masajes	Alisados keratina	Alisado Cacao
Shampoo		\$ 1.091	\$ 1.091	\$ 1.091		\$ 1.091	\$ 1.091	\$ 1.091
Bálsamo		\$ 456	\$ 456	\$ 456		\$ 456	\$ 456	\$ 456
Decolorante			\$ 2.667	\$ 2.667				
Tintura		\$ 5.148	\$ 5.148	\$ 5.148				
Agua oxigenada		\$ 201						
Oxidante			\$ 338	\$ 338				
Papel Metálico			\$ 200					
Cremas						\$ 387		
Keratina alisado							\$ 480	
Brasil Cacao								\$ 12.666
Guantes plásticos		\$ 34	\$ 34	\$ 34	\$ 34			
Gorro					\$ 25			
Alcohol					\$ 110			
Algodón					\$ 148			
Disco lija					\$ 1.500			
Povidona					\$ 238			
Mascarillas					\$ 30			
Toalla papel					\$ 188			
Total	\$ -	\$ 6.930	\$ 9.934	\$ 9.734	\$ 2.271	\$ 1.934	\$ 2.027	\$ 14.214

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Con el costo de insumo detallado se procede a determinar el costo total de los servicios entregados sin la intervención del proyecto, en una tabla resumen. (Ver tabla 5-7).

Tabla 5-7. Costos por servicio sin proyecto.

Servicio	Electricidad	Agua	Gas	Insumos	Total Costo
Corte de pelo	\$ 0,80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 0,80
Tintura	\$ 311,61	\$ 5,40	\$ 379,75	\$ 6.930,20	\$ 7.626,96
Mechas	\$ 268,69	\$ 9,90	\$ 697,53	\$ 9.934,07	\$ 10.910,19
Visos	\$ 311,61	\$ 9,90	\$ 697,53	\$ 9.734,07	\$ 10.753,11
Podología	\$ 0,71	\$ 0,03	\$ 2,11	\$ 2.271,40	\$ 2.274,25
Masajes	\$ 268,69	\$ 5,40	\$ 379,75	\$ 1.934,15	\$ 2.587,98
Alisados Keratina	\$ 173,68	\$ 5,40	\$ 379,75	\$ 2.027,10	\$ 2.585,93
Alisados Cacao	\$ 173,68	\$ 5,40	\$ 379,75	\$ 14.214	\$ 14.772,46

Fuente: datos obtenido en Moreglam

Ahora bien, según lo calculado dentro de este estudio se generó la siguiente tabla de variación de costo en el insumo y costo en el consumo energético; para cada servicio dentro de este negocio.

Tabla 5-8. Costo de insumos por servicio con proyecto

Insumo	Corte	Tintura	Mechas	Visos	Podología	Masajes	Alisados keratina	Alisado Cacao
Shampoo		\$ 982	\$ 982	\$ 982	\$ 982	\$ 982	\$ 982	\$ 982
Bálsamo		\$ 410	\$ 410	\$ 410	\$ 410	\$ 410	\$ 410	\$ 410
Decolorante			\$ 2.133	\$ 2.133				
Tintura		\$ 4.891	\$ 4.891	\$ 4.891				
Agua oxigenada		\$ 201						
Oxidante			\$ 338	\$ 338				
Papel Metálico			\$ 200					
Cremas						\$ 309		
Keratina alisado							\$ 384	
Brasil Cacao								\$ 10.133
Guantes plásticos		\$ 34	\$ 34	\$ 34	\$ 34			
Gorro					\$ 25			
Alcohol					\$ 110			
Algodón					\$ 148			
disco lija					\$ 1.500			
Povidona					\$ 238			
Mascarillas					\$ 30			
Toalla papel					\$ 188			
Total	\$ -	\$ 6.518	\$ 8.989	\$ 8.789	\$ 3.664	\$ 1.702	\$ 1.776	\$ 11.526

Fuente: datos obtenido en Moreglam

Con esto determinado se indica en la tabla 5-9 el costo total por servicio con el proyecto en funcionamiento.

Tabla 5-9. Costos por servicio con proyecto

Servicio	Electricidad	Agua	Gas	Insumos	total costo
Corte de pelo	\$ 0,45	\$ -	\$ -		\$ 0,45
Tintura	\$ 230,06	\$ 5,40	\$ 117,92	\$ 6.518,07	\$ 6.871,45
Mechas	\$ 218,62	\$ 9,90	\$ 293,80	\$ 8.988,60	\$ 9.510,93
Visos	\$ 230,06	\$ 9,90	\$ 293,80	\$ 8.788,60	\$ 9.322,37
Podología	\$ 7,15	\$ 0,03	\$ 1,00	\$ 3.663,97	\$ 3.672,15
Masajes	\$ 268,69	\$ 5,40	\$ 117,92	\$ 1.702,05	\$ 2.094,06
Alisados Keratina	\$ 123,62	\$ 5,40	\$ 117,92	\$ 1.776,41	\$ 2.023,35
Alisados Cacao	\$ 123,62	\$ 5,40	\$ 117,92	\$ 11.526	\$ 11.772,58

Fuente: datos obtenido en Moreglam

Con los cálculos realizados y expuestos, solo resta indicar el monto final del costo que se genera por servicio según la demanda proyectada. (Ver tabla 5-10 y tabla 5-11).

Tabla 5-10. Costo total de servicio. (Sin proyecto instalado)

Servicio	0	1	2	3	4	5
Corte		0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
Tintura		60,12	77,09	94,35	111,31	128,57
Mechas		26,18	39,04	51,46	64,33	77,19
Visos		27,57	42,89	58,65	73,97	89,29
Podología		24,56	33,64	42,81	51,89	61,06
Masajes		21,89	28,16	34,53	40,80	47,07
Alisados keratina		4,46	7,33	10,30	13,17	16,03
Alisados Cacao		52,92	84,78	116,64	148,51	180,37
Sueldos		537,77	537,77	537,77	537,77	537,77
Costos Fijos		11,28	11,28	11,28	11,28	11,28
Total UF		766,77	862,00	957,83	1053,06	1148,67

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Tabla 5-11. Costo total del servicio (con proyecto)

Servicio	0	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00
Corte		0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
Tintura		52,71	67,59	82,73	97,60	112,74
Mechas		21,31	31,79	41,90	52,37	62,85
Visos		22,30	34,70	47,44	59,83	72,23
Podología		39,61	54,25	69,03	83,68	98,46
Masajes		16,38	21,07	25,85	30,54	35,23
Alisados keratina		3,23	5,30	7,45	9,53	11,60
Alisados Cacao		41,58	66,62	91,66	116,69	141,73
Sueldos		537,77	537,77	537,77	537,77	537,77
Costos Fijos		11,28	11,28	11,28	11,28	11,28
Total UF		746,19	830,38	915,12	999,32	1083,91

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

5.1.7.2. Costos fijos

Los costos fijos son identificados como los costos relacionados en el funcionamiento del local, y que permanecen estáticos, sin variaciones a lo largo del tiempo. En este caso el costo fijo para este centro de estética son los servicios de

comunicación adquirida, el consumo mensual de luz y agua fija y los sueldos del personal. (Ver tabla 5-12)

Tabla 5-12. Costos fijos mensuales

Personal	sueldo	Costos fijos	
Estilista 1	\$ 440.000	luz	\$ 720,02
Estilista 2	\$ 100.000	Agua	\$ 2.138
Podóloga	\$ 440.000	Telefonía	\$ 21.900,0
Contador	\$ 200.000	Total	\$ 24.758
Total	\$ 1.180.000		
Total UF	\$ 44,81		

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

5.1.8. Inversión

A continuación, se detalla la inversión existente en el proyecto.

Tabla 5-13. Inversión inicial

Inversión inicial	
Activos	\$ 100,34
Puerta en marcha	\$ 20,64
Capital de trabajo	\$ -
Imprevistos	\$ 12,10
Total	\$ 133,08

Fuente: datos obtenido en Moreglam

Cabe destacar que este proyecto no considera capital de trabajo, ya que se instala dentro de un negocio que actualmente está operativo y sin deudas pendientes.

5.2. **PROYECTO PURO**

Primordialmente se determinará la situación actual del negocio para indicar como afecta el proyecto en el funcionamiento de este. Para ello se realizará un flujo de caja, en primera instancia sin proyecto y luego con proyecto.

5.2.1. Flujo sin proyecto

En esta tabla se determina el flujo de caja del negocio sin ninguna intervención, sin embargo considerando la demanda proyectada de este estudio.

Tabla 5-14. Flujo de caja del negocio sin proyecto

		0	1	2	3	4	5
+	Ingresos		854,43	1216,25	1580,84	1942,65	2305,61
-	Costos		-766,77	-862,00	-957,83	-1053,06	-1148,67
=	Utilidad		87,66	354,25	623,01	889,60	1156,94
-	Intereses LP						
-	Intereses CP			0,00	0,00	0,00	0,00
-	Depreciación						
-/+	Dif x Vta de act a VL						
-	Pérd de ejerc ant		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	Util Ant de Impto		87,66	354,25	623,01	889,60	1156,94
-	Impto		-21,04	-88,56	-158,87	-240,19	-312,37
=	Util desp Impto		66,62	265,69	464,14	649,41	844,57
+	Pérd de ejerc ant		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Depreciación		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-	Amortiz LP						
-	Amortiz CP			0,00	0,00	0,00	0,00
+	Vta Act VL						
	Capital de Trabajo					0,00	
-	Pta en Marcha						
-	Inversión en Activos						
-	Imprevistos						
=	Total Anual	0,00	66,62	265,69	464,14	649,41	844,57
+	Crédito LP						
+	Crédito CP		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	Flujo Neto	0,00	66,62	265,69	464,14	649,41	844,57
	Flujo Neto Actualizado	0,00	57,56	198,30	299,29	361,77	406,47
	Flujo Neto Acumulado	0,00	57,56	255,86	555,15	916,92	1323,39

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Por lo apreciado en esta tabla 5-14. Se obtiene un VAN de 1323,39 UF sin aplicar el proyecto. Por lo que se tomará este punto como principal medición al momento de determinar, si el proyecto logra justificar o no la inversión dentro del local.

5.2.2. Flujo de caja con proyecto sin financiamiento externo

Ahora se aplicarán los datos obtenidos para generar el flujo de caja de este proyecto sin financiamiento alguno. En base a los estudios previamente indicados a lo largo de esta memoria.

Tabla 5-15. Flujo de caja con proyecto sin financiamiento

		0	1	2	3	4	5
+	Ingresos		854,43	1216,25	1580,84	1942,65	2305,61
-	Costos		-746,19	-830,38	-915,12	-999,32	-1083,91
=	Utilidad		108,24	385,86	665,71	943,34	1221,70
-	Intereses LP						
-	Intereses CP			0,00	0,00	0,00	0,00
-	Depreciación		-38,53	-38,53	-7,27	0,00	0,00
-/+	Dif x Vta de act a VL						33,57
-	Pérd de ejerc ant		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	Util Ant de Impto		69,71	347,34	658,45	943,34	1255,27
-	Impto		-16,73	-86,83	-167,90	-254,70	-338,92
=	Util desp Impto		52,98	260,51	490,55	688,64	916,35
+	Pérd de ejerc ant		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Depreciación		38,53	38,53	7,27	0,00	0,00
-	Amortiz LP						
-	Amortiz CP			0,00	0,00	0,00	0,00
+	Vta Act VL						0
	Capital de Trabajo						0,00
-	Pta en Marcha	-20,64					
-	Inversión en Activos	-100,34					
-	Imprevistos	-12,10					
=	Total Anual	-133,08	91,51	299,03	497,81	688,64	916,35
+	Crédito LP						
+	Crédito CP		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	Flujo Neto	-133,08	91,51	299,03	497,81	688,64	916,35
	Flujo Neto Actualizado	-133,08	79,06	223,19	321,00	383,63	441,02
	Flujo Neto Acumulado	-133,08	-54,02	169,17	490,17	873,80	1314,82

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

5.2.3. Indicadores económicos proyecto puro

Para poder determinar el real impacto que ha generado este cambio o intervención en el local comercial, se determinara un delta entre los VAN sin proyecto y con proyecto. Ese resultado servirá para indicar cuanto es lo que se beneficia el local con esta inversión. (Ver tabla 5-16. Y tabla 5-17.)

Tabla 5-16. VAN obtenido por el negocio, sin proyecto.

VAN (UF)=	1323,39
PRI (años)=	1
TIR=	-
TASA DESCUENTO	-

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Tabla 5-17. Indicadores obtenidos con proyecto sin financiamiento

VAN (UF)=	1314,82
PRI (años)=	1
TIR=	158%
TASA DESCUENTO	15,75%

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Como el proyecto se basa en una mejora o intervención para reducir costos, su tasa de retorno tiende a ser alta, y a la vez presenta rentabilidad sin tener un financiamiento externo que lo respalde. Sin embargo en cuanto a la diferencia que existe entre tener o no el proyecto, se refleja principalmente en la resta entre los VAN.

5.3. **PROYECTO CON 50% Y 75% DE FINANCIAMIENTO EXTERNO**

Parte de este estudio también consiste en determinar qué tipo de financiamiento puede permitir un mejor desarrollo del proyecto, al momento de realizar la inversión inicial. Por ello que se presenta los siguientes casos con financiamiento de un 50% y 70% de la inversión inicial por medio de un banco externo.

5.3.1. Financiamiento obtenido con 50%

Se estudia un financiamiento del 50% de parte del banco del estado con una tasa de interés al 9,57%. (Ver tabla 5-18.)

Tabla 5-18. Financiamiento obtenido con 50%

Financiamiento 50%	Interés		9,57			
Periodos	0	1	2	3	4	5
Principal	66,54	55,55	43,51	30,31	15,85	0,04
Amortización		10,99	12,04	13,2	14,46	15,81
Interés		6,37	5,32	4,16	2,9	1,52
Pago cuota		17,36	17,36	17,36	17,36	17,33
A financiar	66,54					
PMP	17,36					

Fuente: datos entregados por Banco estado

5.3.2. Financiamiento obtenido con 75%

Asimismo, como en el ejercicio anterior, se realiza el cálculo de las cuotas que se debe cancelar por el financiamiento, en este caso al 75% de la inversión inicial.

Tabla 5-19. Financiamiento obtenido con 75%

Financiamiento 75%	Interés		9,57			
Periodos	0	1	2	3	4	5
Principal	99,81	83,32	65,25	45,45	23,76	0,00
Amortización		16,49	18,07	19,8	21,69	23,76
Interés		9,55	7,97	6,24	4,35	2,27
Pago cuota		26,04	26,04	26,04	26,04	26,03
A financiar	\$ 99,81					
PMP	26,04					

Fuente: datos entregados por Banco estado

5.3.3. Flujo de caja con financiamiento del 50%

Con la tabla de amortización desarrollada, solo resta realizar los nuevos flujos de caja en base al tipo de financiamiento empleado.

Tabla 5-20. Flujo de caja con financiamiento 50%

		0	1	2	3	4	5
+	Ingresos		854,43	1216,25	1580,84	1942,65	2305,61
-	Costos		-746,19	-830,38	-915,12	-999,32	-1083,91
=	Utilidad		108,24	385,86	665,71	943,34	1221,70
-	Intereses LP		-6,37	-5,32	-4,16	-2,90	-1,52
-	Intereses CP			0,00	0,00	0,00	0,00
-	Depreciación		-38,53	-38,53	-7,27	0,00	0,00
-/+	Dif x Vta de act a VL						33,57
-	Pérd de ejerc ant		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	Util Ant de Impto		63,34	342,02	654,29	940,44	1253,75
-	Impto		-15,20	-85,50	-166,84	-253,92	-338,51
=	Util desp Impto		48,14	256,52	487,45	686,52	915,24
+	Pérd de ejerc ant		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Depreciación		38,53	38,53	7,27	0,00	0,00
-	Amortiz LP		-10,99	-12,04	-13,20	-14,46	-15,81
-	Amortiz CP			0,00	0,00	0,00	0,00
+	Vta Act VL						0
	Capital de Trabajo					0,00	
-	Pta en Marcha	-20,64					
-	Inversión en Activos	-100,34					
-	Imprevistos	-12,10					
=	Total Anual	-133,08	75,68	283,00	481,51	672,06	899,43
+	Crédito LP	66,54					
+	Crédito CP		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	Flujo Neto	-66,54	75,68	283,00	481,51	672,06	899,43
	Flujo Neto Actualizado	-66,54	65,38	211,22	310,49	374,39	432,87
	Flujo Neto Acumulado	-66,54	-1,16	210,06	520,55	894,94	1327,81

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Tabla 5-21. Indicadores Flujo con 50% de financiamiento

VAN (UF)=	1327,81
PRI (años)=	1
TIR=	239%
TASA DESCUENTO	15,75%

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

5.3.4. Flujo de caja con financiamiento del 75%

Por último solo resta calcular el flujo de caja para el financiamiento de 75%, con la finalidad de generar la tabla comparativa entre los indicadores, previamente definidos.

5-22. Flujo de caja con financiamiento 75%

		0	1	2	3	4	5
+	Ingresos		854,43	1216,25	1580,84	1942,65	2305,61
-	Costos		-746,19	-830,38	-915,12	-999,32	-1083,91
=	Utilidad		108,24	385,86	665,71	943,34	1221,70
-	Intereses LP		-9,55	-7,97	-6,24	-4,35	-2,27
-	Intereses CP			0,00	0,00	0,00	0,00
-	Depreciación		-38,53	-38,53	-7,27	0,00	0,00
-/+	Dif x Vta de act a VL						33,57
-	Pérd de ejerc ant		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	Util Ant de Impto		60,16	339,37	652,21	938,99	1253,00
-	Impto		-14,44	-84,84	-166,31	-253,53	-338,31
=	Util desp Impto		45,72	254,53	485,90	685,46	914,69
+	Pérd de ejerc ant		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Depreciación		38,53	38,53	7,27	0,00	0,00
-	Amortiz LP		-16,49	-18,07	-19,80	-21,69	-23,76
-	Amortiz CP			0,00	0,00	0,00	0,00
+	Vta Act VL						
	Capital de Trabajo					0,00	
-	Pta en Marcha	-20,64					
-	Inversión en Activos	-100,34					
-	Imprevistos	-12,10					
=	Total Anual	-133,08	67,76	274,98	473,36	663,77	890,93
+	Crédito LP	99,81					
+	Crédito CP		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	Flujo Neto	-33,27	67,76	274,98	473,36	663,77	890,93
	Flujo Neto Actualizado	-33,27	58,54	205,24	305,23	369,77	428,78
	Flujo Neto Acumulado	-33,27	25,27	230,51	535,74	905,51	1334,29

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Tabla 5-23. Indicadores flujo con 75% de financiamiento

VAN (UF)=	1334,29
PRI (años)=	1
TIR=	369%
TASA DESCUENTO	15,75%

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

5.3.4. Rentabilidad del proyecto con financiamiento

Con los datos observados y comparados se logra determinar que existe rentabilidad con el proyecto, incluso si se hace con o sin financiamiento. Con los datos obtenidos se generó la siguiente tabla resumen. (Ver tabla 5-24.)

Tabla 5-24 Comparación de indicadores

Indicador	Sin Proyecto	Con Proyecto sin Financiamiento	Financiado 50%	Financiado 75%
VAN (UF)	1323,39	1314,82	1327,81	1334,29
PRI (años)		1	1	1
TIR		158%	239%	369%
IVAN		9,88	9,98	10,03

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Se obtiene un aumento del VAN al comparar el negocio con y sin proyecto. Esto principalmente porque se generó una reducción del costo si implicar en grandes inversiones en el establecimiento.

Por otro lado, al analizar qué variante de financiamiento es “mejor” al momento de generar el proyecto, se determina por seleccionar el financiamiento al 75%, porque presenta mejores indicadores, mayor rentabilidad, principalmente porque al financiar el 75% de la inversión se genera un “colchón” financiero, que permite distribuir el gasto dentro los periodos, además de reducir el impuesto a la renta.

5.4. **SENSIBILIZACIONES**

Para este último punto, se observará si existe algún ítem o flujo crítico que implique en que el proyecto no sea rentable.

Por lo que se generará un cálculo en que se simule presuntos eventos, tales como:

- Variación en el ingreso.
- Variación del gasto.
- Variación en el precio y gasto

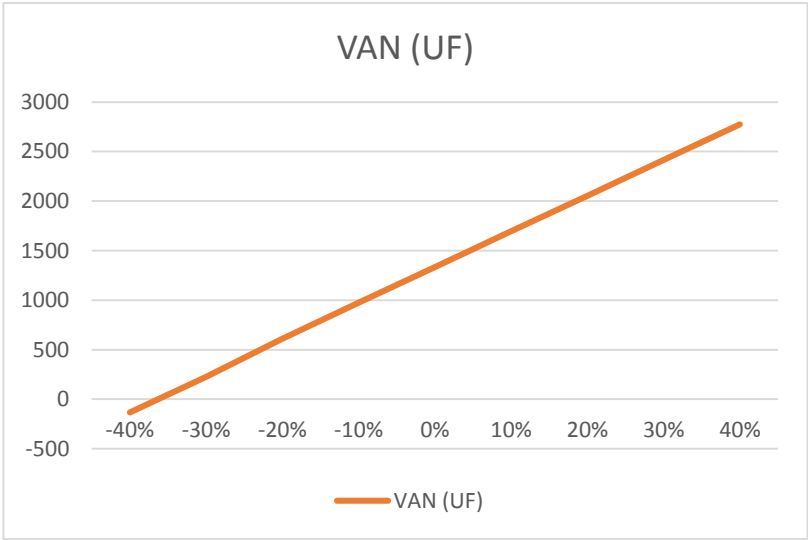
5.4.1. Variación en el ingreso

Se generó una variación al monto de ingreso del establecimiento. En la que se obtuvo un VAN negativo si se disminuye los flujos de ventas en un 40%.

5-25. Variación de ingresos

Variación	VAN (UF)	PRI (años)	TIR
-40%	-132,35	0	1%
-30%	224,30	3	49%
-20%	611,42	3	120%
-10%	973,65	2	228%
0%	1334,29	1	369%
10%	1694,42	1	530%
20%	2054,57	1	704%
30%	2414,68	1	886%
40%	2774,83	1	1072%

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos



Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Grafico 5-1. Sensibilización de ingresos

Esto refleja, que para este proyecto debería existir un déficit de un 40% en los ingresos para recién generar pérdidas para el establecimiento.

5.4.2. Variación en el gasto

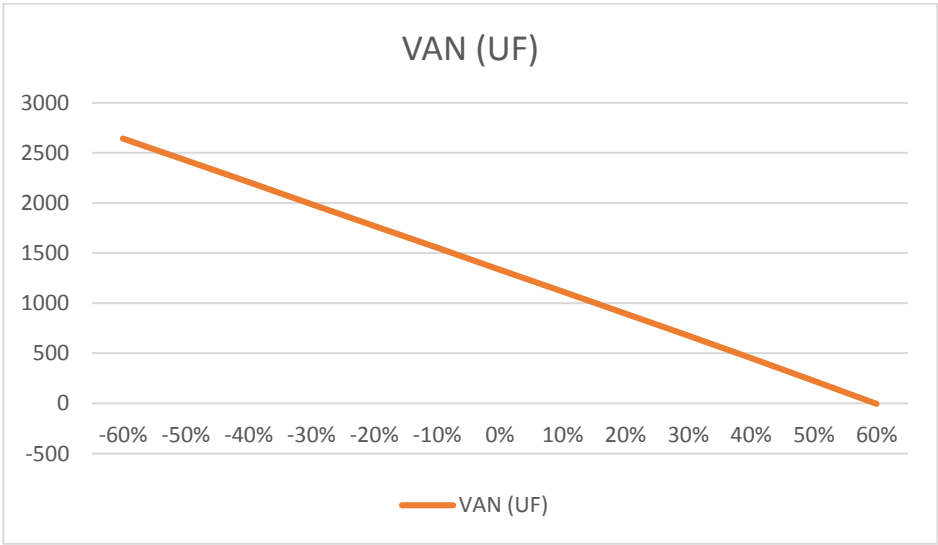
Viceversa en el ítem anterior, ahora se realizó una variación al gasto que implica el funcionamiento del local.

Mediante la reducción o el aumento de este. (Ver tabla 5-26.)

Tabla 5-26. Variación en el gasto

Variación	VAN (UF)	PRI (años)	TIR
-60%	2643,25	1	1283%
-50%	2425,10	1	1119%
-40%	2206,94	1	957%
-30%	1988,78	1	799%
-20%	1770,63	1	646%
-10%	1552,44	1	501%
0%	1334,29	1	369%
10%	1115,85	2	256%
20%	896,13	2	165%
30%	674,80	2	105%
40%	451,59	4	65%
50%	225,66	4	37%
60%	-3,14	0	15%

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos



Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Grafico 5-2. Sensibilización de gastos

Este cálculo indicó que, para el caso de los gastos asociados en funcionamiento del establecimiento, se debería aumentar en un 70% este monto para recién indicar un déficit en el flujo neto acumulado.

5.4.3. Variación en el ingreso y gasto

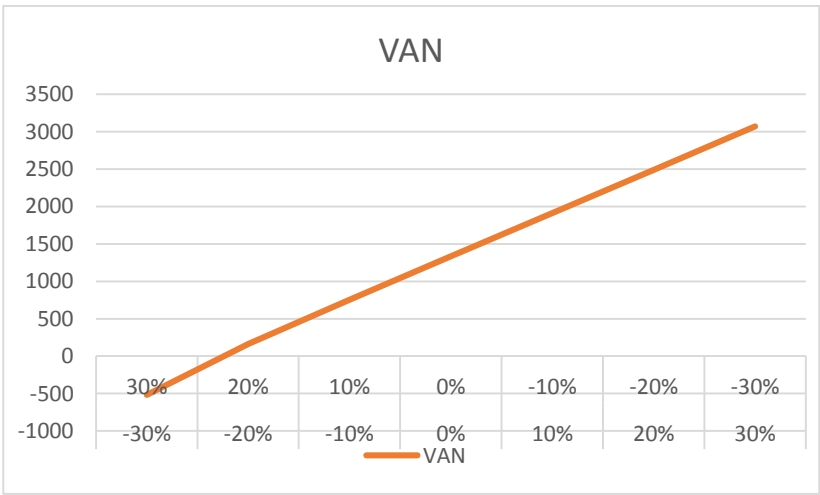
Por último para determinar la sensibilización final de este proyecto, se indica que sucede si se varia en simultaneo el gasto con el ingreso del establecimiento.

En la siguiente tabla 5-27. Se indica el VAN que existe al variar el ingreso con el gasto.

Tabla 5-27. Variación en el ingreso y gasto

Variación Ingreso	Variación gasto	VAN	PRI	TIR
-30%	30%	-515,61	0	-30%
-20%	20%	162,52	5	34%
-10%	10%	753,93	2	143%
0%	0%	1334,29	1	369%
10%	-10%	1912,59	1	675%
20%	-20%	2490,87	1	1015%
30%	-30%	3069,17	1	1367%

Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos



Fuente: elaboración propia en base a los datos obtenidos

Grafico 5-3. Sensibilización de gastos e ingresos

Con las sensibilizaciones realizadas se puede determinar que el proyecto de mejora e instalación del modelo de gestión, no presenta factores críticos que puedan poner en riesgo la viabilidad de este. Es por ello que no existe un mayor riesgo en la ejecución porque se interviene un negocio operativo con una inversión relativamente baja.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El objetivo fundamental de este trabajo de título fue evaluar el proyecto planteado; la implementación de un modelo de gestión para un centro de estética en la comuna de Quintero. Teniendo como misión la estructuración organizacional del negocio. Mientras que por otro lado se buscó generar una mayor utilidad por medio a la reducción de gastos.

Este estudio reveló que en el establecimiento no existía un esquema determinado en el uso y aplicación de los servicios. Ignorando el costo específico por cada servicio que se realizaba. El paso de este proyecto permitió determinar con exactitud cuándo es el costo en dinero y tiempo de cada servicio entregado en el centro de estética. Por lo que se logró mantener una proyección en los costos que existan en el local.

Otro punto fundamental de este estudio, fue proyectar el horizonte futuro del negocio. Relacionando al público que se pueda atender dentro del establecimiento y a su vez poder aplicar nuevos métodos de medición de la demanda para este negocio. Por lo que se generó una herramienta sustentable en la proyección de demanda futura para este establecimiento.

Cabe resaltar que el estudio técnico implicó en una reinversión para el establecimiento, ya que se encontraba aproximadamente operativo aproximadamente 1 año. Reinversión en la que se consideró tanto equipos como una remodelación en la construcción.

Es por esta sencilla razón que se debe considerar que la inversión en sí, es menor y genera una utilidad mayor. Ya que permite reestructurar las funciones claves del centro de estética.

Con la mayoría de los movimientos aplicados de este estudio, la evaluación económica de este proyecto logro determinar qué; efectivamente existe un beneficio para el ejercicio del establecimiento. Ya que se consiguió reducir los costos de producción en al menos el 10%. A su vez los indicadores analizados en el capítulo 5 lograron identificar cual es tipo de financiamiento para el proyecto pueda ser o presentar mayor rentabilidad.

En el caso del financiamiento se determinó que la opción de financiar el 75% de la inversión del proyecto es la opción más rentable. Porque existe una reducción en el tratamiento del impuesto a la renta, según lo apreciado en el flujo de este modelo de financiamiento.

Las sensibilizaciones de este proyecto también arrojaron datos favorables para la instalación de este modelo de gestión. Esto se establece ya que la utilidad de este negocio es principalmente sensible a los ingresos, lo cuales no deben caer del 40% de lo proyectado.

Por este motivo se realiza las siguientes recomendaciones:

- Mantener la clientela vigente hasta la fecha y seguir ampliándola.
- Hacer seguimiento a la demanda mediante nuevas proyecciones de demanda.
- Mantener una constante innovación en cuanto a servicio y trato con el cliente.
- Mantener el esquema de costos establecido.

BIBLIOGRAFÍA

SUPERINTENDENCIA de Bancos e Instituciones Financieras de Chile. Información financiera [en línea]. 2015 [consulta 08 de Noviembre de 2016]. Disponible en: <<http://www.sbif.cl/>>.

SERVICIO de Impuestos Internos. Aspectos tributarios [en línea]. 2016 [consulta 14 de Noviembre de 2016]. Disponible en: <<http://www.sii.cl/>>.

BANCO Central. Base de datos estadísticos [en línea]. 2016 [consulta: 15 de Diciembre de 2016]. Disponible en: <<http://www.bcentral.cl/>>.

MOVISTAR. Información y cotización de planes de servicio [consulta 18 de Octubre 2016]. Disponible en: <<http://www.movistar.cl/web/movistar>>.

HOMECENTER. Información y cotización de productos [consulta 14 de Octubre 2016]. Disponible en: < <http://www.sodimac.cl> >.

EASY. Información y cotización de productos [consulta 14 de Octubre 2016]. Disponible en: < <https://www.easy.cl/es/easy-chile> >.

FALABELLA. Información y cotización de productos [consulta 14 de Octubre 2016]. Disponible en: < <http://www.falabella.com/falabella-cl> >.

INE datos e información demográfica de Quintero [consulta 11 de Octubre] <<http://www.ine.cl/>>

SAPAG NASSIR,] preparación y evaluación de proyectos. [en línea] [Consulta: 16 de Diciembre 2016] <https://www.freelibros.org/administracion/preparacion-y-evaluacion-de-proyectos-5ta-edicion-nassir-sapag-chain-y-reinaldo-sapag-chain.html>

PICHARA cotización de equipos [en línea] [consulta: 21 Octubre 2016] <<http://www.pichara.cl>>

ANEXOS

ANEXO 1: COTIZACIÓN SOFÁ





SOFÁ VERTEM 177X88X94 CM

Home Collection

SKU 310232-7

\$169.990 C/U



 Precio corresponde a tienda:
Homy Parque Arauco
El precio puede cambiar al modificar la ciudad de despacho o retiro.

Cantidad
1

Color: Negro



AGREGAR AL CARRO



ANEXO 2: COTIZACIÓN LUCES PARED





**BARRA SOBRE LED MOKKA2X4W
WES**

Bp Iluminacion

SKU 283454-8

\$29.990 C/U



📍 Precio corresponde a tienda:
Homy Parque Arauco
El precio puede cambiar al modificar la ciudad de despacho o retiro.

Cantidad

1

AGREGAR AL CARRO



ANEXO 3: COTIZACIÓN LUCES CIELO





APLIQUE CUADRO LED 1L 3W

Concept Lighting

SKU 277042-3

\$24.990 C/U



¡ Precio corresponde a tienda:
Homy Parque Arauco
El precio puede cambiar al modificar la ciudad de despacho o retiro.

Cantidad

1

AGREGAR AL CARRO



OPCIONES DE ENVÍO Y RETIRO DISPONIBLES

ANEXO 4: COTIZACIÓN GENERADOR



Generador 4 tiempos 2000 watts gasolina tc-pg 200/3
Einhell

SKU: 1118034P

Internet: \$249.990

Cantidad: 1

Agregar

[Stock en tienda](#)

Opciones de Despacho / Retiro

Simula tu despacho

[Ver opciones](#)

Retiro en Tienda

[Disponible \(19\)](#)

Compartir:

Conoce el valor de tu cuota con Tarjeta Cencosud

ANEXO 5: COTIZACIÓN TELEVISOR

Panasonic
LED 32" TC-32D400L HD

Código producto: 5342364

Internet: \$ 119.990
Normal: \$189.990

Precio no incluye costos de despacho
Acumula: 799 CMR Puntos

ANEXO 6: COTIZACIÓN MICROCOMPONENTE



Philips
Microcomponente 15 Watts RMS, MCM2300/55
Código producto: 4087010

Internet: \$ 44.990

Precio no incluye costos de despacho
Acumula: 299 CMR Puntos

Opciones de despach



Despacho a
Servicio no dis



Retiro en Ti
Despacho GR

Cc

ANEXO 7: COTIZACIÓN ASPIRADORA

Aspiradora Aqua Solid 1500 Somela

SKU 305405-3   



 Precio corresponde a tienda:
Sodimac Homecenter Cerrillos.
El precio puede cambiar al modificar la ciudad
de despacho o retiro.

 **\$ 89.990** C/U

Acumulas: 599 CMR Puntos

Cantidad

1

+

-

Agregar al carro



Agregar a mi lista



Activar compra en 1 click



Calcula el valor de tu cuota CMR

Costo Total Crédito: \$89.990

CAE: 0.00%

N° de cuotas

1

+

-

Valor cuotas

\$ 89.990

SERVICIOS

Selecciona una garantía

Selecciona el servicio

Ver garantía



MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO