

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARIA
SEDE VIÑA DEL MAR-JOSE MIGUEL CARRERA

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA CREACIÓN DE UNA AGENCIA
DE ASESORAS DEL HOGAR PUERTAS AFUERAS.**

Trabajo de Titulación para optar al Título
Profesional de Ingeniero de Ejecución en
GESTION INDUSTRIAL

Alumno:

Claudio Andrés Oyanader Parra

Profesor Guía:

Sr. Piero Montenegro Zamora

2024



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

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

Título del trabajo: Estudio de prefactibilidad técnica y económica para la creación de una agencia de asesoras del hogar puertas afueras.

Nombre del candidato(a): Claudio Andrés Oyanader Parra.

Carrera / Grado: Ingeniería de ejecución en Gestión Industrial.

Campus: Viña del Mar **Departamento:** Departamento de Electrotecnia e Informática.

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Piero Flavio Montenegro Zamora, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

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

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (marcar una opción)

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

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

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

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

4.- FIRMAS

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

Fecha: 14-06-2026

Firma:

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 14-06-2026

Firma:

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

RESUMEN

Keywords: ASEO HOGAR – MEDIO AMBIENTE – SERVICIO DE CALIDAD - FAMILIA

El presente proyecto se titula “Estudio de prefactibilidad técnica y económica para la creación de una agencia de asesoras del hogar puertas afueras” esta tiene como objetivo realizar un estudio técnico y económico enfocado en la ejecución de un estudio de prefactibilidad y la presentación de un modelo de negocios para abrir una agencia de asesoras de hogar puertas afueras.

La propuesta de la empresa es brindar un servicio de alta confiabilidad, cuya principal ventaja es la contratación de sus prestadores de acuerdo a estrictos criterios de selección para garantizar la calidad y seguridad de sus clientes.

Nuestra principal diferencia es la organización completa del hogar, acorde al tamaño de cada hogar, brindando los servicios que más necesita la familia, limpieza simple, completa y a medida, utilizando productos de alta calidad.

El trabajo se desarrollará de la siguiente manera:

Capítulo I: Diagnóstico, se presentan los antecedentes y objetivos del proyecto, los impactos que este quiere alcanzar en el mercado, se analiza la situación, los criterios y la estructura para su evaluación. Se plantea por qué ejecutar este proyecto y que beneficios se tendrán.

Capítulo II: Estudio de Mercado, también propone un método para pronosticar la demanda actual y futura, que se utilizará en capítulos posteriores. Analizar el mercado actual para revelar la competencia existente a la hora de montar el negocio, analiza la ubicación geográfica del lugar, sus ventajas y analiza el método de marketing.

Capítulo III: Estudio Técnico, se selecciona el equipo requerido para implementar el proyecto, se determina el proceso de producción, se determinan los costos e inversiones para el desarrollo del proyecto.

Capítulo IV: Análisis de prefactibilidad administrativa, legal, societaria, tributaria financiera y ambiental, describe los turnos, salarios y horarios de trabajo de los empleados; Describe el proceso de formación de la empresa, aspectos legales, financieros y cuestiones ambientales. Todos estos son necesarios para la formación e implementación del proyecto.

Capítulo V: Evaluación económica, en este capítulo se analizan los aspectos económicos del proyecto realizando 3 flujos de caja, la evaluación de flujos de caja puros, en la que el inversionista invierte el 100% del capital, y los otros dos flujos de caja a través de las entidades de crédito se valora la financiación externa en donde se evalúa el financiamiento al 50% y del 75%. Finalmente, se aumenta la conciencia sobre diferentes aspectos que pueden afectar la rentabilidad del proyecto.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.....	2
1.1 DIAGNÓSTICO.....	3
1.1.1 Antecedentes Generales y específicos del proyecto:	3
1.1.2 Objetivos del proyecto.....	8
1.1.3 Objetivos específicos	8
1.1.4 Antecedentes cualitativos.....	9
1.1.5 Contexto de desarrollo del proyecto	10
1.1.6 Tamaño del proyecto.....	11
1.1.7 Impactos relacionados con el proyecto	12
1.2 METODOLOGÍA	12
1.2.1. Definición de la situación sin proyecto.....	13
1.2.2 Definición de situación con proyecto	13
1.2.3 Análisis de separabilidad.....	14
1.2.4 Método para medición de beneficios y costos	14
1.2.5. Indicadores	15
1.2.6 Criterios de evaluación	17
1.2.7. Estructura de evaluación del proyecto	17
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO.....	20
2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.....	21
2.2 ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA	22
2.3 VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA	24
2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA.....	25
2.5 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO	27
2.6 DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES.....	33
2.7 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN.....	36
2.8 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN.....	38
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA.....	41
3.1 DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS	42
3.2 DIAGRAMA DE FLUJO	44
3.3 BALANCE DE MASA Y ENERGÍA	45
3.4 SELECCIÓN DE EQUIPOS	45
3.5 PROYECTOS COMPLEMENTARIOS.....	47
3.6 LAY-OUT.....	47
3.7 DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS	48

3.8 FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO	48
3.9 CONSUMOS DE ENERGÍA.....	48
3.10 PROGRAMAS DE TRABAJO; TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL.....	49
3.11 PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS	50
3.12 INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES.....	51
3.13 INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO	52
3.14 COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....	52
3.15 COSTOS DE IMPREVISTOS.....	54
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA FINANCIERA Y AMBIENTAL.	55
4.1 ADMINISTRATIVA	56
4.1.1. Personal.....	56
4.1.2 Estructura organizacional.....	56
4.1.3 Sistemas de información administrativos.....	57
4.1.4 Personal administrativo, cargos, perfiles y sueldos	57
4.1.5 Gastos en personal	58
4.2 LEGAL.....	58
4.2.1 Marco legal vigente nacional e internacional	59
4.2.2 Políticas de desarrollo industrial	59
4.2.3 Aspectos legales del giro del proyecto	59
4.2.4 Incentivos	60
4.2.5 Aspectos laborales.....	60
4.2.6 Costos asociados al cumplimiento de la legislación vigente	60
4.3 SOCIETARIA	61
4.3.1 Relación entre los inversionistas	61
4.3.2 Estructura societaria	61
4.3.3 Estimación del gasto para dar forma a la estructura societaria	61
4.4 TRIBUTARIA.....	62
4.4.1 Sistema tributario	62
4.4.2 Mecanismo de determinación de gasto en impuesto	62
4.5 FINANCIERA	64
4.5.1 Fuentes de financiamiento.....	64
4.5.2 Inversionistas.....	64
4.5.3 Instituciones crediticias	65
4.5.4 Leasing.....	65
4.5.5 Costos de financiamiento.....	65
4.6 AMBIENTAL	66
4.6.1 Impacto medio ambiente.....	66
4.6.2 Marco legal vigente	66

4.6.3 Análisis de afluentes	66
4.6.4 Ajuste a las normas	66
CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	67
5.1 CONSIDERACIONES A UTILIZAR.....	68
5.1.1. Horizonte del proyecto	68
5.1.2. Tasa de descuento	68
5.1.3. Tasa libre de riesgo (Rf).....	69
5.1.4. Tasa de rentabilidad del mercado (Rm).....	69
5.1.5. Beta	70
5.1.6. Cálculo tasa de descuento	71
5.1.7. Moneda a utilizar.....	71
5.1.8. Impuestos.....	71
5.1.9. Depreciaciones	72
5.1.10. Valor Residual	73
5.1.11. Ingresos	73
5.1.12. Egresos	74
5.1.13. Condiciones crediticias.....	75
5.2 PROYECTO PURO	75
5.2.1. Flujo de caja proyecto puro	76
5.3 PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTERNO 50%.....	77
5.3.1. Financiamiento externo 50%, tabla de amortización y flujo de caja	77
5.4 PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTERNO 75%.....	79
5.4.1. Financiamiento externo 75%, tabla de amortización y flujo de caja	79
5.5 RESUMEN INDICADORES ECONÓMICOS	81
5.6 SENSIBILIZACIONES.....	81
5.6.1. Sensibilización ingresos.....	82
5.6.2. Sensibilización Egresos.....	83
Conclusión.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Normativa chilena entorno a los trabajadores domésticos.	5
Tabla 1.2 Estratificación por tamaño de empresa en Chile.....	11
Tabla 1.3 Total y tamaño de empresas en Chile.....	11
Tabla 2.2 Estadística de empresas por rubro económico asociado a limpieza.	26
Tabla 2.3 Precios por servicio de limpieza part time y contratación del servicio.....	33
Tabla 2.4 Relevancia de los distintos aspectos en el servicio doméstico (N=100).	35
Tabla 2.5 Resultado encuesta de percepción consumidores (N=100).	39
Tabla 2.6 Resultados encuesta de percepción consumidor (N=100).	40
Tabla 3.1 Valores Activos en UF.	51
Tabla 3.2 Capital de Trabajo en UF.....	52
Tabla 3.3 Inversión Legal en UF.....	53
Tabla 3.4 Inversión publicidad en UF.	53
Tabla 3.5 Inversión puesta en marcha en UF.....	53
Tabla 3.6 Inversión Inicial.	54
Tabla 4.1 Remuneraciones liquidas.....	57
Tabla 4.2 Remuneraciones Brutas.....	58
Tabla 4.3 Impuesto a la renta desde el año 2002 al 2019.....	63
Tabla 5.1 Tasas de Interés.....	69
Tabla 5.2 Variación IPSA.	70
Tabla 5.3 Valor Beta por Aswath Damodaran.....	70
Tabla 5.4 Activos.....	72
Tabla 5.5 Depreciación en UF.	72
Tabla 5.6 Valor residual en UF.	73
Tabla 5.7 Ingresos en UF.....	73
Tabla 5.8 Detalle costos fijos total en UF.	74
Tabla 5.9 Detalle costos variables total en UF.	74
Tabla 5.10 Detalle egresos anuales en UF.	74

Tabla 5.11 Flujo caja proyecto puro en UF.	76
Tabla 5.12 Amortización 50% en UF.	77
Tabla 5.13 Flujo de caja – Financiamiento 50% externo en UF.	78
Tabla 5.14 Amortización 75% en UF.	79
Tabla 5.15 Flujo de caja – Financiamiento 75% externo en UF.	80
Tabla 5.16 Resumen Indicadores (VAN en UF).	81
Tabla 5.17 Sensibilización ingresos (VAN en UF).	82
Tabla 5.18 Sensibilización egresos (VAN en UF).	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Mapa de la RM enmarcando comunas con mayor presencia de hogares ABC1.	23
Figura 2.1 Mapa de la RM.	37
Figura 2.3 Localización de la empresa.	38
Figura 3.1 Diagrama de flujo	44
Figura 3.2 Notebook	45
Figura 3.3 Impresora	45
Figura 3.4 Smartphone	46
Figura 3.5 Aspiradora	46
Figura 3.6 Vehículo	46
Figura 3.7 Lay-Out	47
Figura 4.1 Organigrama.	56
Figura 5.1 Formula	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 Participación del servicio doméstico en el empleo femenino (1990-2015).	7
Gráfico 1.2 Proporción de servicio doméstico puertas adentro y puertas afuera (1990-2015).	7
Gráfico 1.3 Distribución servicio doméstico según nacionalidad.	8
Gráfico 2.1 Demanda proyectada a 5 años.....	24
Gráfico 2.2 Total personas ocupadas en Servicios Domésticos Período 1957-2019.	26
Gráfico 2.3 Proporción de servicio doméstico puertas adentro y puertas afuera.	35
Gráfico 2.4 Promedio de jornada semanal del servicio doméstico según modalidad.....	36
Gráfico 5.1 Sensibilización Ingresos en base a datos obtenidos en cálculo de VAN.	82
Gráfico 5.2. Sensibilización Egresos en base a datos obtenidos en cálculo de Van.	84

INTRODUCCIÓN

Una de las mayores quejas de nuestra sociedad actual es la falta de tiempo, entre largas jornadas de trabajo, estudio y responsabilidades familiares, no hay tiempo para la familia, los amigos, la vida social, los momentos de ocio y descanso quedan en último lugar, afectando negativamente una vida personal y familiar saludable. Otro factor es la fuerte participación de la mujer en el mercado laboral, que va en aumento, y su participación en las tareas del hogar ha disminuido notablemente, especialmente entre los segmentos más ricos del país que requieren servicios domésticos. Esta realidad no deja indiferente a nadie, una de nuestras actividades diarias en el hogar es la limpieza y mantener una perfecta higiene y orden en nuestro hogar es fundamental para una vida sana tanto física como mentalmente.

“Limpieza Hogar” Será una empresa que traduzca las necesidades del hogar en soluciones innovadoras para los clientes, brindándoles servicios de calidad que hagan feliz y sencillo su día a día, cubriendo las necesidades de limpieza del hogar, demostrando rapidez, seguridad y disponibilidad en sus momentos de necesidad. Contamos con el capital humano y las herramientas necesarias para realizar una limpieza profunda de acuerdo a tus necesidades en un hogar chileno.

Además, evaluaremos continuamente los servicios que ofreceremos, manteniendo en espera a aquellos prestadores mejor evaluados, brindando seguridad y confiabilidad a los clientes. La responsabilidad social empresarial también está presente en limpieza hogar ya que creará nuevos puestos de trabajo para hombres y mujeres de baja condición social e inmigrantes, que actualmente está en aumento en nuestro País.

Es por ello que se propone crear una empresa de aseo, brindando un servicio eficaz y eficiente, así ayudando de manera significativa al control de plagas, virus, bacterias, entre otras. Se analizará prefactibilidad de mercado, técnica, administrativas, legales, tributarias, financieras, ambientales y financieras, con el objetivo de determinar su rentabilidad y viabilidad.

CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

En el presente capítulo, se analizan diversos factores los cuales crean los cimientos para el estudio de prefactibilidad del proyecto, como por ejemplo los antecedentes generales y específicos, objetivos, contexto de desarrollo del proyecto, entre otros, los resultados declaran la situación inicial del proyecto.

1.1 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de este proyecto les permitirá tener una visión más amplia, identificar nuestras fortalezas y competencias.

1.1.1 Antecedentes Generales y específicos del proyecto:

El presente estudio tiene como finalidad determinar la viabilidad para la implementación de una empresa dedicada al Servicio de aseo. En donde su principal misión es brindar un servicio de sanitización y desinfección de manera eficiente y eficaz a cualquier particular que lo requiera, aportando de manera positiva en el control del virus en superficies de contacto

Definición de servicio domésticos

En Chile, de acuerdo con lo establecido en el artículo 146 del Código del Trabajo, son trabajadores domésticos, las personas que se dedican en forma continua, sea a jornada completa o parcial, al servicio de una familia o de una o más personas, residiendo o no en el lugar de trabajo, elaborando tareas como de aseo, cocina, lavado, planchado, cuidado de niños, jardinería, cuidado de animales y demás tareas propias del hogar. Se denominan internos los que residen en el sitio o lugar de trabajo. Los demás se denominan "por días".

Legislación

La legislación exige a que exista un contrato entre el empleador o empleadora, y el trabajador o trabajadora, el que debe ser firmado en dos copias (una para cada uno).

El documento firmado deberá especificar el tipo de labor a realizar (más aún si es que debe cuidar niños, niñas o a personas enfermas) y el domicilio dónde debe hacerlo. Además, debe mencionar cuántas horas trabajará y en qué modalidad se otorgarán los días libres.

Cuando sea firmado, el empleador o empleadora deberá registrar el contrato en su respectiva Inspección del Trabajo dentro de los 15 días siguientes, para someterlo a fiscalización. Los contratos antiguos que se renueven, también deben ser inscritos.

La ley de trabajadores y trabajadoras de casa particular tiene como propósito mejorar sus condiciones laborales, mediante las siguientes medidas:

- Reducción de la jornada laboral: 45 horas semanales de trabajo para quienes se desempeñen puertas afuera.
- Alimentación y alojamiento: deben ser pagados por el empleador o empleadora si el régimen es puertas adentro.
- Descanso semanal: sábados, domingos y festivos para trabajadores y trabajadoras puertas adentro.
- Uniforme y delantales: prohibición de usarlos en espacios o establecimientos públicos.

Normativa

Cuando una persona se dedica en forma continua a prestar servicios de aseo y asistencia propios al hogar, a favor de una o más personas naturales o de una familia, es obligatorio celebrar un contrato de trabajadora de casa particular. Esta obligación rige aun en caso que el trabajador preste servicios un día a la semana, bajo jornada completa o parcial, o para uno o más empleadores.

Los trabajadores de casa particular son trabajadores de confianza, a quienes la ley protege, y que también tienen derecho a compatibilizar su trabajo con responsabilidades familiares.

La ley establece que debe haber obligatoriamente una escrituración del contrato de trabajo (Tabla 1.1), jornada de trabajo y descansos, remuneración, cotizaciones legales, terminación de contrato de trabajo, indemnización por término de contrato de trabajo. Todo esto es regulado por la Inspección del trabajo, quien mantendrá la reserva de la identidad de las partes y del domicilio en que se prestan los servicios y sólo podrá utilizar la información disponible para la finalidad de fiscalización o para proporcionarla a los tribunales de justicia, previo requerimiento. El empleador que sea requerido en el domicilio indicado por un inspector del trabajo en ejercicio de sus facultades de fiscalización, relativas a las condiciones laborales de los trabajadores de casa particular, podrá aceptar su ingreso a este domicilio o solicitar la fijación de otro día y hora para acudir a las dependencias de la Inspección del Trabajo con la documentación que le sea requerida.

Tabla 1.1 Normativa chilena entorno a los trabajadores domésticos.

Inciso	Normativa	Ley Vigente
Contrato	Obligación de registrar contrato	Ley 20.789
Jornada Laboral	No puede exceder las 45 horas semanales + 15 horas extras como máximo	
Fiscalización	La Inspección del Trabajo tiene la facultad de visitar el domicilio de los contratos registrados	
Remuneración	No puede ser inferior al 100 % del sueldo mínimo	Ley 20.279
Cotizaciones Legales	AFP e ISAPRE se descuentan con cargo al empleador con un aporte igual al 4.11 %	Ley 16.744
Indemnización	Se financia con cargo al trabajador	Ley 19.010

Fuente: Ley de trabajadores domésticos. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2020)

Descripción del mercado

En ocupación de las partes y actividades que percibe, la industria identificada es la de servicios domésticos, también mencionada en algunos textos como la industria de bienestar en el hogar y calidad de vida. Sin embargo, dado que el concepto de “calidad de vida” es muy extenso, se

adoptará el primer término. Esta industria se conforma por todas aquellas empresas o personas independientes que prestan servicios para cumplir con las necesidades básicas de un domicilio.

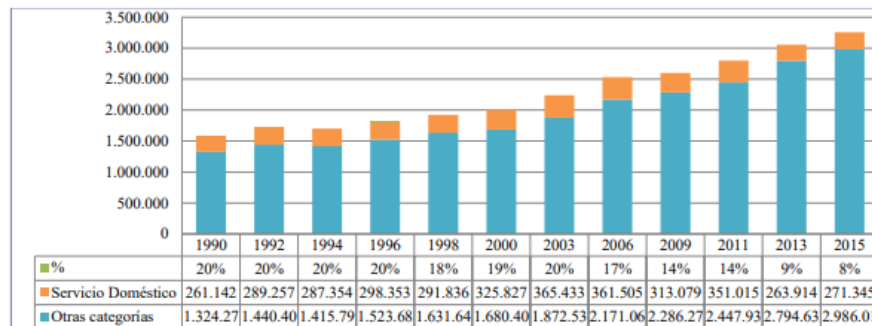
Es importante mencionar que la industria hace referencia únicamente al resultado de la relación que se da entre proveedores de servicio domésticos y personas naturales de servicio domésticos y personas naturales que toma espacio en una vivienda particular, no incluyendo la prestación de servicios de la misma índole a empresas. Esto es, los servicios de limpieza, vigilancia y mantención de oficinas, comercios, fábricas y otras instalaciones para las pequeñas, medianas y grandes empresas quedan excluidos, siendo acogidos de manera más precisa en el sector industrial de servicios para empresas; el cual, si bien comprende actividades de la misma naturaleza que la industria de servicios domésticos, se consideran distintos dados el mercado objetivo al que apuntan sus participantes, la legislación que rige y el tamaño de sus mercados, diferenciando en conjunto la operación y promoción de la parte ofertante.

La industria de servicios domésticos comprende diversos actores que establecen relaciones de trabajo, comunicación y legislación, presentando distintos intereses y conflictos. Los más relevantes son enumerados a continuación:

- Prestadores de servicios independientes
- Agencias de servicios domésticos
- Agencias de servicios especializados

Desde 1990 la participación del servicio doméstico en el empleo femenino se mantuvo bordeando el 20% hasta el año 2003 (Gráfico 1.1), cuando comienza a decaer en porcentaje, mientras se observa al mismo tiempo un aumento en total de mujeres que participan en el mercado laboral. En la última medición de CASEN del año 2015 el servicio doméstico representa el 8% de la participación femenina, siendo el porcentaje más bajo desde 1990. No obstante, en términos absolutos esta categoría laboral sigue empleando a más de 270 mil mujeres.

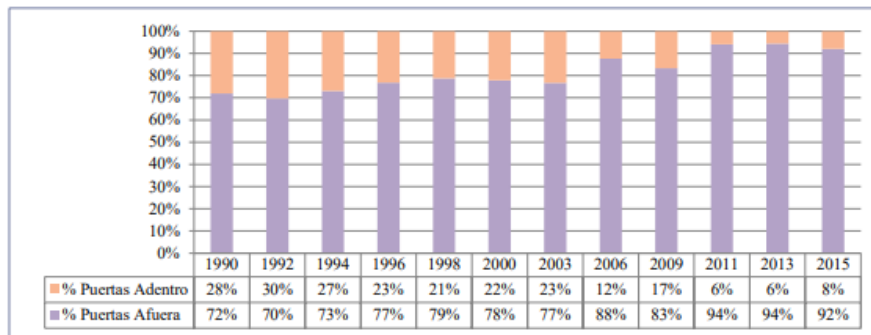
Gráfico 1.1 Participación del servicio doméstico en el empleo femenino (1990-2015).



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta CASEN 1990-2015

Del total de mujeres que trabajan en servicio doméstico, un porcentaje decreciente lo hace en la modalidad puertas adentro. Tal como se observa en el gráfico 1.2, en los años noventa más del 20% del servicio doméstico era del tipo puertas adentro, proporción que disminuye al 8% el año 2015.

Gráfico 1.2 Proporción de servicio doméstico puertas adentro y puertas afuera (1990-2015).



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta CASEN 1990-2015

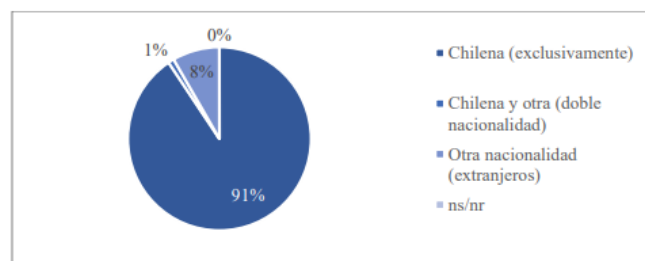
Este trabajo de título está enfocado en la ejecución de un estudio de mercado y la presentación de un modelo de negocios para abrir una agencia de asesoras de hogar puertas afuera.

También seguiré dando hincapié a este emprendimiento al rescate de aquellas personas que cumplen este oficio sin un contrato o respaldo de por medio, sobre todo a las extranjeras que según encuestas el nivel de contratación es bajo, pero investigando más allá y viendo los sectores

en donde más se abastece este oficio se puede apreciar mucha extranjera sin contrato o beneficios básicos y legales.

Esta importante caída de la modalidad puertas adentro que se registra desde comienzos de los años 90 donde alcanzó un máximo de 30% hasta el 8% actual es también otro de los hechos salientes en este particular mercado laboral. Del total de mujeres que trabajan en servicio doméstico, el 92% es de nacionalidad chilena, y un 6,2% es de otra nacionalidad, (Gráfico 1.2).

Gráfico 1.3 Distribución servicio doméstico según nacionalidad.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta CASEN 1990-2015

1.1.2 Objetivos del proyecto

Evaluar la factibilidad de la creación de una empresa de prestación de servicios domésticos en las comunas del sector oriente de la Región Metropolitana.

1.1.3 Objetivos específicos

- Identificar algún inconveniente y oportunidad en el sector de servicios domésticos.
- Diseñar la estrategia comercial para un servicio de Labores Domésticas de Calidad.
- Investigar cuáles son los servicios domésticos de mayor interés para los consumidores, identificando el segmento objetivo más atractivo, su tamaño, potencial de crecimiento y disposición a pagar por este tipo de servicios.
- Evaluar la factibilidad económica del modelo de negocios por medio del cálculo de indicadores financieros en distintos escenarios.

1.1.4 Antecedentes cualitativos

Hoy en día las empresas de servicio de limpieza están siendo de gran ayuda a las familias y empresas chilenas, el aumento de la vida laboral de ambos jefes de familia no permite que esta actividad fundamental dentro de un hogar se pueda realizar de manera óptima en tiempo y forma. Este tipo de servicios han tenido gran relevancia a lo largo del último siglo y su presencia ha aumentado de manera sostenida en los últimos años. La mejora en el nivel de vida especialmente en términos de la comodidad material y de servicios que los individuos y grupos aspiran a obtener ha permitido florecer la demanda de este sector y muchos otros.

Las extensas jornadas laborales han llevado a que los jefes de hogar valoren más el tiempo en familia, lo que los lleva a priorizar actividades y algunas de estas tener que solicitar servicios externos, en este aspecto encontramos el servicio de limpieza en donde los jefes de hogar están prefiriendo pagar por el servicio para poder aprovechar con sus familias ese tiempo que deben dedicar a la limpieza del hogar.

En base al estudio del Banco Central de Chile, (Contenido: Resumen Política Monetaria), se ha estimado que en el 2020 el PIB total tendrá una contracción entre 5,5 y 7,5 %, mientras que durante el 2021 y 2022, la economía irá recuperándose, registrando crecimientos entre 4,75 y 6,25 % y entre 3 y 4 %, respectivamente. Esto ha significado tasas de desempleo sin precedentes y una disminución generalizada en los diversos sectores económicos, el posible efecto más relevante para la industria es un aumento en la cantidad de personas que buscan trabajo como empleados/as domésticos, pues son labores que pueden llevarse a cabo sin estudios ni capacitación previa y son una opción factible para personas que han perdido su empleo y no cuentan con estudios convalidados que les permita encontrar un puesto en otra industria que requieran conocimientos específicos.

A pesar de que en consecuencia de la crisis sanitaria que afronta el país, la mayor parte de quienes se dedicaban a estas actividades previo al brote de la pandemia se quedaron sin trabajo, lo que ha terminado por congelar gran parte del mercado actual, sin embargo al día de hoy la crisis sanitaria ya está en sus etapas finales y las personas ya pueden andar libremente sin mascarilla,

esto ha llevado a que los servicios de limpieza domestica estén retomando fuertemente su actividad en el mercado.

1.1.5 Contexto de desarrollo del proyecto

Contextualizando el proyecto este trata de la implementación de una agencia de asesoras de hogar puertas afueras.

La creciente incorporación del sector femenino a la fuerza laboral y el aumento de las expectativas de vida son dos puntos importantes a considerar al momento de introducir el presente trabajo. Entendiendo que el trabajo doméstico permite el funcionamiento del hogar y de la economía fuera de éste, se refuerza nuestra idea de que contar con trabajadoras domésticas capacitadas es una necesidad que va en crecimiento en nuestra población.

La tranquilidad de contar con una Trabajadora de Casa Particular de confianza, que cuente con conocimientos básicos, le otorga un valor agregado que no es menor y que permitirá a aquellas personas que requieren de este servicio cumplir con sus labores diarias con la tranquilidad de tener en casa un servicio de calidad y que se ajuste a sus necesidades.

Este proyecto está enfocado en el sector oriente de la región metropolitana, (Providencia, Las Condes, La Reina, Ñuñoa, Vitacura y Lo Barnechea), y está dirigido en mejorar dos problemáticas que se podrán ir viendo más al detalle en el desarrollo de este trabajo de título.

La primera misión que tiene este proyecto es disminuir la contratación ilegal de personas extranjeras, en esta problemática nuestra intención es ayudar al extranjero para que tenga un contrato digno y con todas las normativas que se establece en el país, de esta manera se evitara abusos y malos pagos por estar ejerciendo esta profesión de manera ilegal.

La segunda es facilitar al cliente que necesita este tipo de servicio de manera casual o fortuito, de esta manera se ahorra el tiempo de estar haciendo un contrato o cumplir con la normativa legal hacia el trabajador ya que ese trabajo lo cubriríamos nosotros como agencia, solo el cliente debe

pagar los servicios directamente a la agencia, el cual el único documento legal que habrá entre las partes es la boleta o factura por la prestación de servicios.

Actualmente contratar una trabajadora de casa particular con las características necesarias para cada familia es casi una cuestión de suerte. Hoy en día no existe una agencia que provea a los consumidores de un servicio de calidad y específico. Es por esto que se considera esta idea como una oportunidad de negocio evidenciando la necesidad no satisfecha de muchas familias.

1.1.6 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto, se podrá calcular tomando en cuenta la capacidad de alcance que poseerá, respaldada por la proyección de la demanda, en la cual se logrará finalmente en consumo a nuestro servicio.

Según la Ley N° 20.416 del 2010 (Tabla 1.3), las empresas se clasifican, según sus ingresos anuales por ventas y servicios y otras actividades del giro, considerando estas tendencias se podría determinar que el proyecto es una Microempresa ya que en primera instancia se conformará por 20 empleados y los ingresos anuales proyectados no superan las 2.400UF (Ver Tabla 1.2).

Tabla 1.2 Estratificación por tamaño de empresa en Chile.

Tamaño empresa	Clasificación por ventas	Clasificación por empleo
Micro	0 – 2.400UF	0 – 9
Pequeña	2.400,01UF – 25.000UF	10 -25
Mediana	25.000,01UF – 100.000UF	25 – 200
Grande	100.000,01UF y más	200 y más

Fuente: Ley N° 20.416

Tabla 1.3 Total y tamaño de empresas en Chile.

Clasificación de Empresas según Ley N° 20.416 (en UF)			Clasificación General
Tipo de Empresa	Desde	Hasta	
Microempresas	0	2.400	Empresa de Menor Tamaño (EMT)
Pequeña Empresa	2.400	25.000	
Mediana Empresa	25.000	100.000	
Gran Empresa	100.000	y más	Gran Empresa

Fuente: Preguntas Frecuentes (sii.cl)

1.1.7 Impactos relacionados con el proyecto

Todas las actividades que se emprendan como empresa tendrán un impacto en la sociedad, en el medio ambiente, y a nivel económico. Por lo cual, es importante estar siempre alineados y generar confianza con todos los grupos de interés.

- A nivel social, principalmente la empresa será vista como una fuente generadora de empleos; se responsabilizará de los ámbitos legales y sociales de los contratos y de cumplir con todas las normas laborales de los colaboradores. Hoy en día las empresas de servicio de limpieza están siendo de gran ayuda a las familias y empresas chilenas, el aumento de la vida laboral de ambos jefes de familia no permite que esta actividad fundamental dentro de un hogar se pueda realizar de manera óptima en tiempo y forma.
- A nivel económico, la empresa generará nueva inversión y oportunidades de negocio para un sector del mercado (proveedores/clientes). La inflación es un factor económico que influye al momento de adquirir un bien o un servicio, puesto que estamos hablando de precios que suben en el medio y afectan con brusquedad el entorno.
- A nivel ambiental, la empresa se preocupará de cumplir la legislación referida a la seguridad del trabajador y la referida al aseo y ornato del lugar de trabajo establecido en el Código del Trabajo.

La empresa siempre estará en regla con el cumplimiento de las normas laborales, sociales, de salud y de seguridad.

1.2 METODOLOGÍA

El trabajo de título que se presentará abordará desde la contextualización del mercado de las trabajadoras de casas particulares en la actualidad, un análisis de la industria en cuanto a mercado objetivo y competencia, análisis de la rentabilidad esperada, hasta el desarrollo del modelo de negocio para el servicio de trabajadoras domésticas capacitadas.

1.2.1. Definición de la situación sin proyecto

Actualmente en la región existen un gran número de agencias de asesoría de hogar, tales como: Nanas Chile, La Nana, Nana x día, Nanas de familia, entre otras, estas empresas ya están sólidas en el rubro y no son una amenaza para nuestro proyecto, ya que, este rubro se ha vuelto una necesidad que cada vez se hace más grande. Este tipo de empresas son muy estandarizadas y no tienen mucha novedad, como se menciona anteriormente son empresas que solo captan cliente a través de medios digitales.

1.2.2 Definición de situación con proyecto

La creación de esta empresa es para satisfacer las necesidades de limpieza del hogar de nuestros clientes bajo estrictos estándares de seguridad, prolijidad y confianza. Se ofrecen los servicios de limpieza a domicilio a través de diversos canales de comunicación. El usuario agendará el servicio requerido en el horario que estime conveniente, para lo cual la compañía entregará un valor de servicio. El cliente cancelará previamente el servicio vía transferencia electrónica, webpay o pago directo en oficinas (red compra, tarjetas de crédito, efectivo).

A los colaboradores se le entregará ingresos competitivos superiores al mercado (estabilidad de ingresos) e incentivos a su labor, además del respaldo legal (firma de un contrato) que le permite de acceder a beneficios sociales.

A los clientes se le otorgará los servicios de limpieza esporádica que requiere sin complicaciones legales y con el respaldo de prolijidad, seguridad y confianza de una empresa establecida formalmente.

Sin embargo, tienen un alto poder de cambio debido a la poca fidelización que presentan. Por esta razón, es que se debe procurar mantener a nuestros clientes satisfechos, con un producto de excelente calidad y cumpliendo todas sus expectativas a través de nuestro servicio. Para lograrlo se debe estar en el momento que nos necesiten, entregando un servicio coherente en la relación precio-calidad, con productos no contaminantes y con cuidado del medio ambiente.

1.2.3 Análisis de separabilidad

Para este proyecto, no se evaluará un análisis de separabilidad, debido a que, no hay subproyectos asociados.

1.2.4 Método para medición de beneficios y costos

Para dar pie a este proyecto es necesario considerar un análisis de costos para obtener una referencia real de los recursos necesarios que se necesitan para el correcto inicio del servicio. El costo total esta dado de la proyección anual de los costos fijo y variable, es muy importante considerar los costos y controlarlos activamente ya que estos mantienen el equilibrio y favorece al negocio frente a lo proyectado, nuestro fin siempre será reducir costos de operación y optimizar los recursos para permitir tener los mejores precios dentro de la competencia.

Los costos fijos están compuestos por los costos que necesita este proyecto para poder llevar a cabo la actividad comercial, tales como, los sueldos, servicios básicos, seguros y arriendo de local.

Los costos variables del proyecto tienen relación directo con la cantidad de servicios que prestemos, consumo de materiales de aseo y transporte.

La determinación de la demanda es uno de los aspectos más importantes de este estudio, ya que los ingresos estarán dados por la venta del servicio.

Para iniciar un proyecto se deben considerar variados tipos de inversiones con la finalidad de poder dejar la organización en óptimas condiciones para su funcionamiento. La inversión inicial se comienza con la adquisición de todos los activos fijos necesarios para iniciar el ejercicio del proyecto.

Además de los costos de puesta en marcha y capital de trabajo, se consideró incluir un ítem especial de imprevistos. El actuar de este objetivo es hacer frente a inversiones no previstas y dar respuesta a posibles contingencias.

1.2.5. Indicadores

Los indicadores económicos son datos estadísticos que se utilizan para analizar o indicar la situación económica de un periodo o sector específico, ya sea pasado o presente. Con esta información se puede determinar el estado de la economía, Los indicadores económicos son los encargados de entregar la información adecuada y confiable para establecer la factibilidad del proyecto en el cumplimiento de los objetivos.

VAN, TIR Y PRI serán los indicadores económicos que manejaremos en el análisis financiero del proyecto.

VAN (Valor Actual Neto), es una herramienta financiera que se utiliza para evaluar la rentabilidad de una inversión o proyecto a largo plazo. El VAN se define como la diferencia entre el valor presente de los flujos de efectivo futuros generados por un proyecto y el costo inicial de la inversión. El VAN se calcula descontando los flujos de efectivo futuros a una tasa de descuento adecuada.

$VAN > 0$ = El valor actualizado de los cobros y pagos futuros de la inversión, a la tasa de descuento elegida, generará beneficios.

$VAN = 0$ = El proyecto de inversión no generará ni beneficios ni pérdidas, siendo su realización, en principio, indiferente.

$VAN < 0$ = El proyecto de inversión generará pérdidas, por lo que deberá ser rechazado.

TIR (Tasa Interna de Retorno), es una herramienta financiera que se utiliza para medir la rentabilidad de una inversión a largo plazo. La TIR es la tasa de interés a la que el valor presente de los flujos de efectivo futuros de una inversión es igual a su costo inicial. En otras palabras, es la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto (VAN) de una inversión sea igual a cero.

La TIR es una herramienta financiera valiosa para evaluar la rentabilidad de una inversión a largo plazo. Sin embargo, es importante tener en cuenta sus limitaciones y utilizarla junto con otras herramientas de evaluación de inversiones para tomar decisiones informadas sobre la inversión. Es importante no olvidar los criterios de decisión:

Si la TIR es mayor que el costo de capital, aceptar el proyecto.

Si la TIR es menor que el costo de capital, no se debe aceptar el proyecto.

IVAN (Índice de Valor Actual Neto Incremental), es una herramienta financiera que se utiliza para comparar la rentabilidad de dos o más proyectos de inversión. El IVAN se calcula restando el VAN de un proyecto de inversión del VAN de otro proyecto, y luego dividiendo el resultado por el costo adicional del proyecto más rentable.

PRI (Periodo de Recuperación) indica periodo en el cual el proyecto es capaz de recuperar la inversión inicial y los flujos actualizados se convierten en cifras azules o positivas. El PRI no considera todos los flujos de fondos de proyecto, ya que ignora aquellos que se producen con posterioridad al plazo de recuperación de la inversión, es decir, PRI determina el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial del proyecto; resultado que se debe comparar con la cifra que sugiere el inversionista.

El criterio del valor actual neto sostiene que los directivos incrementan la riqueza de los accionistas, cuando aceptan todos los proyectos que valen más de lo que cuestan. Por lo tanto, la dirección deberá aceptar todos los proyectos que tengan un valor actual neto positivo. Por otra parte, existen tres criterios fundamentales del VAN que son los siguientes:

- Reconoce que una unidad monetaria hoy vale más que una unidad monetaria mañana.
- Depende únicamente de los flujos procedentes del proyecto y del coste de oportunidad.
- Dado que todos los valores actuales se miden en pesos de hoy, es posible sumarlos. Sin embargo, el criterio más importante que se deriva del análisis del VAN, es si arroja un valor mayor o igual a cero, dicho proyecto será rentable para el inversionista. En contraste cuando el VAN es negativo no resulta rentable emprender el proyecto.

1.2.6 Criterios de evaluación

El plan financiero se ha desarrollado para los primeros 5 años de la empresa. Primero se detallan los gastos y costos generales de la empresa, seguidos de los ingresos que se prevén para finalmente realizar un flujo de caja que servirá para determinar la viabilidad económica del negocio.

La evaluación económica se realizará en dos distintos porcentuales, 50% y 75% de financiamiento para con esto poder comparar datos y poder determinar la mejor fuente de financiamiento. También se realizará el estudio fuera de financiamiento, con el fin de presentar todos los escenarios posibles en el proyecto.

Los flujos de caja serán evaluados y comparados basados en indicadores económicos como VAN, TIR y PRI.

- $VAN > 0$, el proyecto está generando beneficios, es decir, es rentable y se recomienda invertir en él.
- $TIR > i$, si la TIR es mayor a la tasa de descuento utilizada en el ejercicio, el proyecto de inversión será aceptado.
- $IVAN > 0$, Se aceptan los proyectos.
- PRI, debe estar dentro del periodo de evaluación, es decir, ser menor al horizonte del proyecto.

Si el proyecto no cumple con alguno de estos parámetros, no será rentable realizar la inversión.

1.2.7. Estructura de evaluación del proyecto

La metodología aplicada en el presente proyecto se divide en 8 etapas secuenciales, orientadas al análisis y evaluación integral de la prefactibilidad del negocio, las cuales se detallan a continuación:

- Etapa 1: Versión Preliminar del Modelo de Negocios: Como hito inicial del proyecto, se genera un modelo de negocios preliminar con el fin de tener un primer acercamiento a la solución factible del problema, detectar el propósito principal.
- Etapa 2: Investigar Marco Industrial: Consta de un acercamiento en base a datos objetivos de distintas fuentes sobre la industria de los servicios domésticos, identificando y describiendo los mercados que interactúan, sus actores principales y actividades. Además, se realizan cálculos para estimar el tamaño del mercado, su evolución y la importancia de cada actor. Esta etapa es especialmente relevante para identificar las principales amenazas a las que se verá enfrentado el proyecto.
- Etapa 3: Investigación de Mercado: Levantamientos de información por fuentes primarias y secundarias con el fin de aumentar la probabilidad de acierto del proyecto en conocimiento profundo del cliente y competencia. Para ello, se lleva a cabo una investigación exploratoria y descriptiva.

Una vez se tenga la información necesaria, se determinarán los segmentos de cliente y su caracterización, de tal forma que se pueda calcular el tamaño de cada uno y expectativas de crecimiento en un horizonte de 5 años. Para cada segmento, se enumeran sus principales problemas en relación a los servicios domésticos y se plantean alternativas de solución junto con las hipótesis críticas que condicionan su factibilidad. El principal objetivo de esta etapa es tener datos que respalden el modelo de negocios y permitan validar o refutar las hipótesis críticas del mismo, de tal forma que se llegue al segmento de cliente más conveniente y con un problema factible de resolver.

- Etapa 4: Diseño y validación de solución: A partir del estudio de mercado, definiendo la solución, propuesta de valor, flujo de ingresos y el resto de los elementos que comprende.

Mediante creación y experimentación con Mínimos Productos Viables, se trabajará en hacer robusta la información que permita validar las distintas hipótesis críticas identificadas en el estudio de mercado y experimentar la afinidad que se alcanza frente a los clientes.

- Etapa 5: Modelo de Negocios final: De manera paralela al diseño y validación de solución, se diseña el modelo de negocios definitivo. Dado que el modelo de negocios se nutre de la información rescatada en los estudios de mercado y las etapas de prototipado, es que el modelo debe iterar en función de los nuevos hallazgos.

Evaluar la factibilidad económica del negocio a través de un flujo de caja proyectado a 5 años. Para ello, se lleva a cabo una estimación de demanda en función del estudio de mercado y un factor de adopción al uso de tecnología en este sector. Además, se calculan:

- Costos de inversión e implementación
- Marketing, Sueldos, Publicidad
- Servicio Web (servidores y desarrollador)
- Cálculo de indicadores financieros clave (TIR, VAN, sensibilidad, etc.)
- Estimación de tasa de descuento
- Flujo de caja

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO.

ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

En el presente capítulo, se analizan diversos factores relacionados con el mercado para determinar si el servicio será exitoso, nos ayudará a identificar a la competencia del mercado, los mercados potenciales y el análisis del mercado para evaluar una idea de negocio.

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

El proyecto consiste en generar un espacio común entre las personas que solicitan un servicio de cuidado hogareño y aquellas trabajadoras que requieren y pueden otorgar la prestación. Este servicio que se presenta, pretende que los clientes puedan satisfacer sus necesidades específicas a través de la contratación de trabajadores que ya cuenten con los conocimientos básicos de cuidado que permitan otorgar un servicio de calidad. Este servicio será ofrecido a edificios, condominios, entre otros.

En general, el tipo de negocio propuesto es simple y no contempla mayores gastos de ejecución, el desafío se encuentra en poder seleccionar a mujeres que realmente quieran encontrar una fuente de trabajo formal y obtener la formación que les permita acceder y hacer su trabajo con calidad.

El principal motivo para la realización del presente estudio de mercado es tener una noción clara del entorno competitivo en el que se situará el negocio y definir estrategias de marketing, precio, distribución y promoción coherentes. No obstante, la principal preocupación es la de saber si es realmente viable un negocio de este tipo, es decir, si existe una demanda suficiente en el ámbito geográfico definido más adelante.

Por tanto, el objetivo principal del estudio es el declarado a continuación:

- Conocer la demanda actual de servicios domésticos, así como las perspectivas del futuro. De igual forma, los objetivos secundarios del estudio son los que se recogen a continuación:

- Analizar la oferta existente y su distribución relativa dentro del mercado.
- Analizar la demanda actual de servicios domésticos.
- Analizar las vías de comercialización de sus servicios.
- Conocer los principales productos ofertados, así como su precio.

2.2 ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

Los servicios domésticos han tenido gran notabilidad a lo largo del último siglo y su presencia se ha elevado de manera continua en los últimos años. La mejora en el nivel de vida principalmente en términos de la comodidad material y de servicios que las personas y grupos de familias aspiran a obtener ha permitido florecer la demanda de este sector y muchos otros.

El consumidor son las dueñas y dueños de hogar (sea casa o departamento) dispuestos a pagar por los servicios de un tercero que acuda a su vivienda de manera continua, parcial o esporádica para realizar un trabajo doméstico, motivados principalmente por la poca disposición de tiempo e interés por realizar las labores del hogar o, en algunos casos más específicos, la falta de conocimiento técnico.

En base al más reciente documento publicado por la Asociación de Investigadores de Mercado (AIM) en cuanto a la caracterización de los grupos socioeconómicos del país, los clientes quedan en su mayoría bien descritos por ser personas con un nivel educacional escolar y universitario completo, pertenecientes a un amplio rango etario entre los 30-70 años y con una situación económica acomodada que les permite pagar estos servicios de manera continua.

Son, por tanto, pertenecientes a los niveles socioeconómicos más altos del país: AB, C1a, C1b y C2 (GSE's medio-alto), habitando principalmente las comunas del sector nororiente de la Región Metropolitana; esto es, Providencia, Las Condes, La Reina, Ñuñoa, Vitacura, y Lo Barnechea.

Figura 2.1 Mapa de la RM enmarcando comunas con mayor presencia de hogares ABC1.



Fuente: Revista Sur

Por ende, el análisis de la demanda se llevará a cabo en el sector oriente, en donde se localizará y se prestarán los servicios. Principalmente se determina mediante la capacidad máxima de prestaciones de servicio que se ejecutarían diariamente, tomando en cuenta la cantidad de personal 8 auxiliares de aseo y 2 choferes encargados de transportarlos. Para ello el tiempo promedio de limpieza general y desinfección es de 04 horas por hogar, contabilizando el desplazamiento desde la oficina central a la vivienda y aseo profundo en todo el hogar. Debido a ello, se considera la ejecución de un máximo de 2 servicios por día por cada auxiliar, con un total de 80 servicios semanales, 320 mensuales y 3.840 servicios anuales como máximo, condicionado por la capacidad productiva, de lunes a viernes desde las 08:00 a 18:00 Hrs.

se considerará una demanda del 60 % del máximo de servicios anuales que nuestra compañía podría lograr cubrir en el año. La tasa de crecimiento anual es de 13,62% más de lo que no se consideró en el primer año hasta llegar al 100%.

Gráfico 2.1 Demanda proyectada a 5 años.



Fuente: Elaboración propia a partir de estudio de mercado.

2.3 VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA

Existen diversas variables que pueden afectar la demanda del proyecto, dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

- Precio: Un valor fundamental, ya que el mercado está regulado por la oferta, por ende, se debe conocer y manejar los precios de mercado, los cuales el consumidor está dispuesto a pagar por los productos.
- Aumento de nuevos competidores: Actualmente, en el mercado ya existen competidores, y al ser un mercado en crecimiento puede haber gran cantidad de nuevos competidores a corto y/o mediano plazo que puedan afectar nuestra participación de mercado y a su vez nuestra demanda.
- Imagen al cliente: Es muy importante, resguardar y priorizar la calidad de los servicios realizados por nuestros trabajadores, ya que uno de los principales objetivos de la empresa es diseñar una estrategia comercial enfocada a la calidad de nuestros servicios para lograr fidelización de nuestros clientes.
- Desconocimiento de la empresa: Al tratarse de una empresa nueva, la inexperiencia y falta de imagen pueden ser un factor que disminuya la demanda por el servicio. Pero se espera que, una vez consolidado el proyecto y con una imagen fuerte, la demanda aumente.

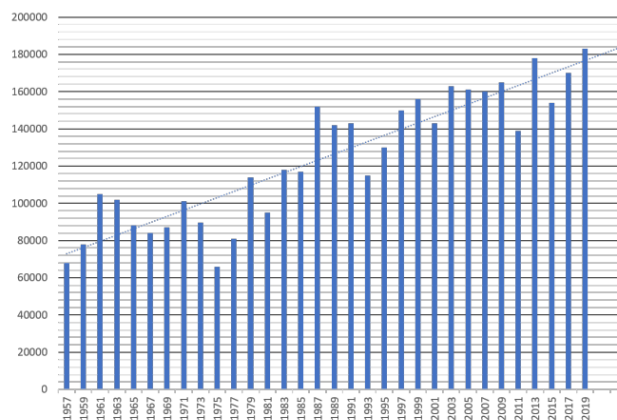
2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA

Una excelente forma de medir la cantidad de participantes en la industria y su incremento a través del tiempo es visualizar la cantidad de personas ocupadas desempeñando labores domésticas en el paso de los años. Por ejemplo, cómo se puede ver en el gráfico, la cantidad de personas ocupadas en el área de servicios domésticos ha experimentado un crecimiento positivo en los últimos 60 años, aunque con altas y bajas. No obstante, esto solo nos brinda información sobre aquellas personas que trabajaron al menos una vez en el año como empleados o empleadas domésticas, sin contar a aquellas personas que, a pesar de orientar su búsqueda laboral en ese sector, no lograron encontrar trabajo.

Sin embargo, y como ya se ha indicado antes, existen más actores envueltos en el mercado, como lo son las agencias de servicios. Si bien en los registros del Sistema de impuestos internos no existe un ítem que considere este tipo de agencias de manera desagregada, se puede tomar como referente la cantidad de empresas cuya actividad se define como “empresas de limpieza de edificios residenciales y no residenciales”. Evidentemente, bajo esa descripción caen todo tipo de empresas que realicen esas tareas, incluyendo tanto a las enfocadas en el mercado doméstico como el empresarial, pero igualmente se puede tomar como referente estadístico para asimilar cierto aumento en la industria y, por norma general, en cada una de sus categorías, más aún teniendo en cuenta que la demanda por servicios domésticos va en alza.

Como se aprecia en la tabla 2.2, el número de empresas del rubro ha aumentado de manera sostenida en el tiempo, así como las ventas registradas en su conjunto. Se debe tener en cuenta que los datos del SII disponibles solo llegan hasta el año 2015, pero si se considera una tasa de crecimiento anual compuesto idéntica a la observada entre los años 2010-2015 (años que, por lo demás, mostraron un crecimiento similar en PIB a los 5 años siguientes), es decir, de un 9 %, para el año 2020 se proyecta un total de 2306 empresas y un volumen de ventas de cerca de 6,7 millones de UF.

Gráfico 2.2 Total personas ocupadas en Servicios Domésticos Período 1957-2019.



Fuente: Encuesta CADEM 2019

Tabla 2.2 Estadística de empresas por rubro económico asociado a limpieza.

Año	Nº Empresas	Variación	Ventas (UF)	Variación
2005	339		1.005.216	
2006	494	46 %	1.060.567	6 %
2007	726	47 %	1.316.044	24 %
2008	873	20 %	1.798.243	37 %
2009	960	10 %	2.318.884	29 %
2010	981	2 %	2.544.670	10 %
2011	1.055	8 %	2.912.898	14 %
2012	1.151	9 %	2.579.715	-11 %
2013	1.277	11 %	2.771.413	7 %
2014	1.393	9 %	3.131.065	13 %
2015	1.504	8 %	3.858.160	23 %
2016-2019	...	9 %	...	13 %
2020	2306	9 %	6.694.267	13 %

Fuente: Sistema de Impuestos Internos. Estadísticas macroeconómicas 2020.

Junto con al alza de la actividad económica en los sectores de servicios inmobiliarios y domiciliarios, se recalca que en los últimos años se ha experimentado una evolución positiva en la oferta de servicios domésticos, así como las elecciones que se le presentan al consumidor. Los cambios en la estructura familiar, el aumento de la participación de la mujer en el mundo laboral y el crecimiento económico han atenuado a un aumento de la demanda de servicios domésticos, por lo que el sector se encuentra en una fase aún emergente (Gráfico 2.2).

2.5 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica, diseñada para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) en la industria. Para el presente trabajo, estos serían los factores internos y externos que influyen en la toma de decisiones.

FODA:

Factores Internos:

Debilidades

- Poca experiencia en el rubro.
- Empresa nueva en el mercado, sin prestigio.
- Riesgo de que cliente y trabajador establezcan una relación independiente de la empresa.
- Riesgo de hurto en domicilio por parte del trabajador.

Fortalezas

- Servicio ajustado a las necesidades de los clientes.
- Flexibilidad de horario para entregar el servicio 24/7
- Capacitación al personal previo inicio de labores.
- Seguimiento del servicio entregado y monitoreo online
- Métodos de pago online más seguros

Factores Externos:

Amenazas

- Empresas presentes en la industria comiencen a competir de manera directa con servicios de limpieza con las mismas características de nuestro servicio.
- Nuevas empresas entrantes al mercado.

Oportunidades

- Canales tradicionales de venta y marketing son menos competitivos que los tradicionales.
- Mercado de servicios doméstico en crecimiento. - Contratación de asesoras del hogar, estudiantes, hombres que buscan trabajos “part- time” que les permite obtener independencia y flexibilidad de horarios.
- Alto volumen de clientes potenciales.

Estrategias derivadas del análisis FODA

1. Estrategias FO (Fortalezas + Oportunidades)

Objetivo: aprovechar fortalezas internas para capitalizar oportunidades del mercado.

- Aprovechar la flexibilidad horaria 24/7 y personal capacitado para captar el crecimiento del mercado de servicios domésticos.
- Utilizar el seguimiento online y monitoreo del servicio como elemento diferenciador frente al alto volumen de clientes potenciales.
- Potenciar los métodos de pago online y seguros para facilitar la contratación y mejorar la experiencia del cliente.
- Ofrecer servicios personalizados adaptados a las necesidades del consumidor, aprovechando la creciente demanda del sector.

2. Estrategias DO (Debilidades + Oportunidades)

Objetivo: reducir debilidades aprovechando oportunidades externas.

- Implementar campañas de marketing digital y posicionamiento para compensar la falta de prestigio y experiencia en el mercado.
- Desarrollar programas de fidelización y contratos claros para reducir el riesgo de relación directa entre cliente y trabajador.
- Aprovechar el crecimiento del mercado para construir gradualmente reputación y cartera de clientes.
- Incorporar trabajadores part-time y estudiantes, generando una oferta laboral flexible y competitiva.

3. Estrategias FA (Fortalezas + Amenazas)

Objetivo: utilizar fortalezas para enfrentar amenazas del entorno.

- Diferenciarse de competidores mediante capacitación, monitoreo y control de calidad del servicio.
- Mantener la flexibilidad horaria y personalización del servicio como ventaja competitiva frente a nuevos entrantes.
- Reforzar el uso de plataformas digitales y pagos seguros para generar confianza y fidelización del cliente.
- Potenciar el seguimiento post-servicio como herramienta de calidad y retención.

4. Estrategias DA (Debilidades + Amenazas)

Objetivo: minimizar debilidades y disminuir riesgos.

- Implementar protocolos de selección, validación de antecedentes y supervisión del personal para disminuir riesgos de hurto y problemas reputacionales.
- Establecer cláusulas contractuales y políticas de servicio para reducir la desvinculación entre cliente y empresa.

- Controlar costos y fortalecer procesos internos para enfrentar la entrada de nuevos competidores.
- Desarrollar una estrategia gradual de posicionamiento para disminuir el impacto de competir siendo una empresa nueva.

Análisis del entorno industrial

Es de interés revisar el contexto actual en que se mueven y reconocer los principales riesgos que enfrentan los actores involucrados en la industria. Para ello, la reflexión se hará en torno a los seis factores externos que más influyen en las decisiones estratégicas de una organización basado en el análisis PESTEL.

a. Factores políticos:

Chile se ha visto sumergido en un periodo de crisis política impulsado principalmente por el llamado “estallido social”, que consistió en una serie de masivas manifestaciones y graves disturbios originados en Santiago y propagados a todas las regiones de Chile, con mayor impacto en las principales ciudades, desarrolladas principalmente entre octubre de 2019 y febrero de 2020. La causa inmediata de estos sucesos fue el alza en la tarifa del sistema público de transporte de Santiago, sin embargo, el llamado a las autoridades se ha extendido en todo tipo de demandas sociales. En respuesta a las manifestaciones, el gobierno del presidente Sebastián Piñera anunció en su momento una serie de medidas relacionadas con las pensiones, la salud, los salarios y la administración pública. De igual forma, ha promovió una agenda de seguridad que incluye proyectos anti vandalismo y de reconstrucción. Sin embargo, la consecuencia de mayor magnitud ha sido el plebiscito nacional celebrado en octubre del 2020, en donde se aprobó la escritura de una nueva constitución política, la cual deberá pasar por un segundo plebiscito para decidir si se remplazará la anterior por esta o finalmente se rechaza.

En vista de lo anterior, a pesar de ser un escenario político distinto al observado años anteriores, se desestima cualquier efecto positivo o negativo para la industria en un horizonte cercano dado

que hoy en día no hay ningún proyecto en la agenda política que afecte a este sector y, en caso de aprobarse una nueva constitución, no habrían cambios en materia legislativa que modifiquen las exigencias de los empleadores en su relación con trabajadores domésticos u otro tema relacionado, pues ya fueron abordados recientemente.

b. Factores económicos:

Chile, al igual que todas las economías a nivel mundial, ha recibido un impacto severo en su economía como producto de la pandemia del Covid-19, en donde su prolongación fue mayor a la esperada. En base al estudio del Banco Central de Chile, se ha estimado que en el 2020 el PIB total tendrá una contracción entre 5,5 y 7,5 %, mientras que durante el 2021 y 2022, la economía irá recuperándose, registrando crecimientos entre 4,75 y 6,25 % y entre 3 y 4 %, respectivamente. Esto ha significado tasas de desempleo sin precedentes y una disminución generalizada en los diversos sectores económicos. El posible efecto más relevante para la industria es un aumento en la cantidad de personas que buscan trabajo como empleados/as domésticos, pues son labores que pueden llevarse a cabo sin estudios y son una opción factible para personas que han perdido su empleo y no cuentan con estudios convalidados que les permita encontrar un puesto en otra industria que requiera conocimientos específicos. Sin embargo, dada la crisis sanitaria que afronta el país, la mayor parte de quienes se dedicaban a estas actividades previo al brote de la pandemia se quedaron sin trabajo, lo que ha terminado por congelar gran parte del mercado actual. Naturalmente, el escenario económico que afronta el país es muy negativo para todas las industrias, en especial las que requieren de interacción física como la de los servicios domésticos. Además, el valor de la divisa chilena se ha visto devaluada frente al dólar desde los acontecimientos políticos mencionados anteriormente, por lo que posiblemente se experimentará un aumento de la materia prima e insumos de limpieza que son importados. Sin embargo, se avistan ciertas oportunidades en el corto plazo para brindar una solución que logre anteponerse a las barreras del virus y se acomode en un mercado de gran magnitud que está cambiando diametralmente la manera en que se relacionan las personas.

c. Factores sociales:

La sociedad actual ha experimentado cambios en sus estilos de vida, marcado por el uso de tecnologías, distintas concepciones de la familia y preferencias al momento de elegir productos y servicios. Por ejemplo, los estilos de vida urbanos en grandes ciudades tienen un gran atractivo para los participantes más jóvenes, asignando al hogar como un espacio de descanso y no tanto de recreación, pues prefieren salir. Las tasas de matrimonio declinan en casi un 2 % anual y la tasa de nacimientos pasó de 2,06 hijos por mujer a 1,57 entre el año 2000 y 2020 (casi un 15 % en los últimos 20 años), así como también cambian las pretensiones futuras en diversos aspectos. En la industria, esto significa que los consumidores tendrán distintas preferencias en los servicios domésticos dado que la composición familiar es distinta a la de décadas anteriores y los espacios son más reducidos. Por otro lado, temas como la comodidad, inmediatez y bajo compromiso son parte de las nuevas exigencias del mercado y obligan a la contraparte a adecuarse a cambios rápidos en hábitos de consumo.

d. Factores tecnológicos:

A pesar de tratarse de una industria con poca penetración tecnológica, las distintas herramientas digitales cambian la manera en que los clientes buscan por proveedores de servicios y sus criterios de elección. Por tanto, la tecnología se ha transformado en una carta obligatoria para las empresas para tener presencia en los navegadores y así captar la máxima atención del consumidor, pero no ha cobrado real relevancia en términos de la operación misma.

e. Factores ambientales:

Chile, al igual que la gran mayoría de países, ha visto un incremento en el consumo ecológico y conciencia social ecológica en especial en materia de residuos no orgánicos. Sin embargo, se desestima cualquier efecto en el corto y mediano plazo en materia ambiental para la industria de servicios.

f. Factores legales:

Como se ha mencionado con anterioridad, el sector de servicios domésticos ha estado en el foco de la subdirección del trabajo, promulgando leyes que modifican las exigencias entre empleador y empleados. Se espera que, durante los próximos años, el poder legislativo siga avanzando en materia de leyes de seguridad laboral e ingresos para estas personas. Dado 6Ng, E.S.W., Schweitzer, L. Lyons, S.T. New Generation, Great Expectations: A Field Study of the Millennial Generation. J Bus Psychol 25, 281–292 (2010). Que este tipo de medidas normalmente apunta a mejorar la situación contractual de los trabajadores, se prevé un posible efecto negativo para las empresas al verse obligadas a modificar parte de sus operaciones o estructura financiera

2.6 DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES

Se ha podido ver que se está en presencia de un mercado característicamente fragmentado y con bajos niveles de diferenciación, se pueden observar valores bastante distintos entre los competidores dada la manera en que componen su oferta y los criterios de cobro. En la tabla 2.3 se puede visualizar una comparación de los precios de cada uno de los principales competidores. Cabe recalcar que muchas de las empresas fijan sus precios en función del tiempo por el que se desea contar con personal de limpieza. Sin embargo, con el fin de normalizar la tabla comparativa, la unidad de medida fijada fue los metros cuadrados de superficie del lugar en base a estimaciones y opinión de expertos en el ámbito.

Tabla 2.3 Precios por servicio de limpieza part time y contratación del servicio.

Nombre	PART TIME (1 día)	Nanas Puertas Afuera
Nanas Chile	\$ 80.000	\$ 150.000
Lanana	\$ 35.000	\$ 200.000
Nanaxdia	\$ 35.000	\$ 120.000
Nanasdefamilia	\$ 35.000	\$ 130.000

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio de mercado.

Como se puede observar, la gran mayoría de las empresas se enfocan en cobrar un valor estándar del servicio, la cual maneja cifras mayores, dejan mayores márgenes de beneficio. En particular, las empresas de mayor volumen y que, justamente, también cuentan con más implementos y maquinaria, son las que más cobran por sus servicios, mientras que las más pequeñas tienen tarifas menores. Se debe considerar que, si bien un servicio de limpieza profunda suele incluir una gama de productos de limpieza más sofisticado y específico que los de una limpieza estándar, así como el tiempo que requiere un servicio sobre el otro, la diferencia de precio por metro cuadrado es poca, lo que refleja una clara intención por parte de las empresas a que se les pague por realizar un servicio de limpieza profunda utilizando una escala de precios que convenientemente le haga parecer más atractivo. Con el fin de tener mayor claridad de la relevancia de la estrategia de precio empleada para la captación de clientes, se realizó una segunda encuesta para conocer la importancia que los consumidores brindan a ciertos aspectos propios de un servicio doméstico. Al igual que la vez anterior, se han considerado únicamente las respuestas de dueños/as de casa, con un total de 100 respuestas. Contrario a lo que se podría intuir basado en la propuesta de varios de los competidores, temas como la modernidad de los implementos utilizados en el proceso de limpieza y la capacitación de los trabajadores que llevan a cabo la limpieza son poco importantes para los consumidores a pesar de que otros aspectos como la prolijidad del servicio tienen una alta implicancia en el proceso de decisión. Una manera de interpretar esto es que a la mayoría de los clientes les importa que el resultado del trabajo sea el esperado, pero no es relevante la expertiz con que se llevó a cabo o qué implementos fueron utilizados en el proceso. Por su parte, aspectos como la seguridad y confianza son muy importantes, lo que hace total sentido considerando que los clientes están recibiendo a gente aparentemente desconocida en sus hogares y buscan contratar a alguien que les brinde tranquilidad. Por último, y como es de esperar para un servicio estandarizado en el mercado, el precio es un factor de fundamental relevancia en el proceso de decisión y es, probablemente, el principal motivo por el cual los trabajadores independientes en su conjunto conforman una mayor porción de mercado que las agencias de servicios cuyos precios son bastante superiores.

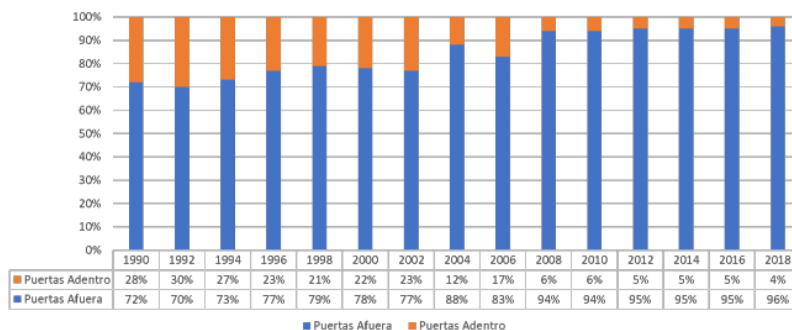
Tabla 2.4 Relevancia de los distintos aspectos en el servicio doméstico (N=100).

Ítem	Nada	Poca	Mediana	Mucha	Fundamental
Seguridad					x
Prolijidad del servicio				x	
Confianza				x	
Rapidez			x		
Modernidad	x				
Comodidad				x	
Profesionalismo		x			
Precio					x
Puntualidad			x		
Flexibilidad			x		

Fuente: Encuesta Nº1 a consumidores

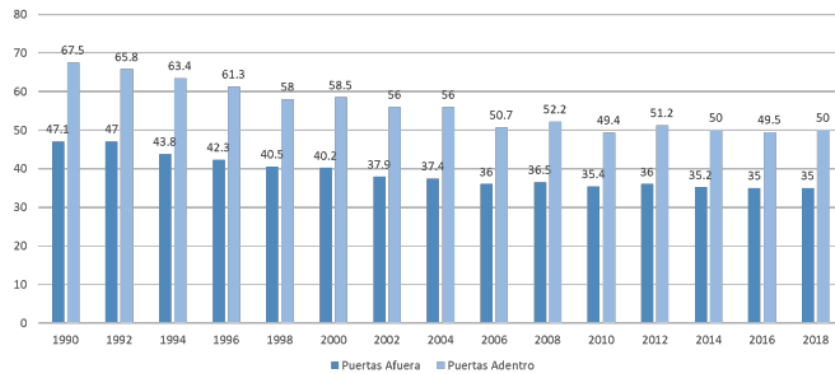
El concepto tradicional de la relación entre empleador y empleado doméstico está viviendo un cambio transversal en la sociedad impulsado por cambios significativos en la estructura familiar, la mayor presencia de la mujer en el trabajo, el aumento de inmigrantes en Chile y los cambios en las preferencias y exigencias de los clientes. En primer lugar, se tiene un mercado que está en crecimiento constante y se proyecta que será sostenido en el tiempo en conjunto con el desarrollo demográfico e infraestructural de las ciudades. Sin embargo, hoy en día, contar con los servicios de un/a empleado/a doméstico/a para las labores de cuidado y limpieza en el hogar a tiempo completo no se justifica para la gran mayoría de las personas, pues los hogares cada vez son más pequeños y cuentan con menos personas. Dos hechos que resultan de lo anterior son el decrecimiento de las empleadas domésticas puertas adentro y la menor cantidad de horas que estas trabajan semanalmente.

Gráfico 2.3 Proporción de servicio doméstico puertas adentro y puertas afuera.



Fuente: Encuesta CADEM 2019

Gráfico 2.4 Promedio de jornada semanal del servicio doméstico según modalidad.



Fuente: Encuesta CADEM 2019

Otro factor es el aumento de las exigencias legislativas incluso para trabajos que sean realizados 1 vez por semana, lo que ha generado resistencia en los consumidores, optando por ignorar dicha norma o, simplemente, buscando una alternativa distinta para las labores de limpieza en el hogar. En cuanto a la oferta, se puede apreciar un alto nivel de atomización en la industria y bajo nivel de diferenciación, lo que lleva a las empresas a competir en aumentar su presencia y tener precios competitivos, basando su propuesta en un servicio de alta calidad y profesionalismo. Sin embargo, en base a las encuestas realizadas directamente a los consumidores, dicha propuesta no está alineada con los intereses de estos, pues valorizan más un servicio seguro y con buenos resultados antes que uno realizado con la más alta tecnología. De hecho, las empresas al buscar un servicio más profesionalizado se ven obligadas a subir los precios para cubrir sus costos, alejándose definitivamente de aquello que buscan los clientes habitualmente en su día a día.

2.7 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN

Como bien se sabe, determinar la localización de la empresa es una decisión sumamente importante que se toma al momento de iniciar un negocio. Tener una buena localización permite poder obtener una buena cantidad de clientes y hacer más conocido el servicio ofrecido.

Para una buena elección de la localización, hay que tener en cuenta los siguientes factores:

- Proximidad a los clientes
- Ambiente comercial (presencia de empresas de tamaño similar o de la misma industria)
- Costo y disponibilidad de terrenos donde se quiere ubicar la empresa
- Disponibilidad de infraestructura. Transporte, acceso, energía, telecomunicaciones, etc.
- Disponibilidad de mano de obra. Proximidad y acceso que tendrán los trabajadores para poder llegar a laborar.

Macro localización

La sede del proyecto se localizará en el sector nororiente de la Región Metropolitana, decisión fundamentada en la concentración del mercado objetivo y de los potenciales clientes en dicha zona. Esta localización busca optimizar la cobertura operacional, reducir tiempos y costos de desplazamiento, mejorar la capacidad de respuesta del servicio y facilitar el traslado de los trabajadores desde la sede central hacia los domicilios de atención.

Figura 2.1 Mapa de la RM.



Fuente: Revista Sur

Micro localización

Dentro de la comuna de Las Condes, cerca del Metro Escuela Militar, dirección El Trovador 4253, Las Condes, será la ubicación exacta del local que se quiere establecer.

Figura 2.3 Localización de la empresa.



Fuente: openstreetmap

2.8 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN

Si bien es cierto que este tipo de ejercicio no ofrece ningún producto material (sino más bien una serie de servicios dirigidos a los dueños/as de casa), esto no exime al proyecto de un diseño de su propia estrategia en torno al producto.

Cartera de productos y descripción

La cartera de productos más habitual de las empresas está integrada por los siguientes servicios:

- Limpieza estándar
- Limpieza profunda
- Limpieza de vidrios
- Limpieza de alfombras y tapices

- Lavado y planchado de ropa
- Sanitización (eliminación de virus y bacterias)

Si bien la mayoría de estos servicios no varían entre una empresa y otra, cada una ofrece paquetes compuestos por más de un tipo de servicio. Todos los mencionados son ejecutados por una o más personas utilizando diversos implementos y productos de limpieza. En vista que el grado de diferenciación de un servicio es muy bajo entre las empresas, estas hacen esfuerzos por aumentar día a día su cartera de productos para así captar la máxima porción de mercado posible. Mientras más grande la empresa, más de estos servicios estarán incluidos dentro de su oferta, incluso considerando servicios de mantenimiento como gasfitería, electricista y maestría. Con el fin de tener mayor claridad de cuales de estos servicios son más valorados por los consumidores, se llevó a cabo una encuesta vía web con preguntas orientadas a conocer su percepción (detalle en Anexos), a un total de 100 personas, obteniendo los resultados de la tabla 7 y 8, en donde la respuesta promedio está marcada con una "x". Cabe destacar que se consideraron únicamente las respuestas de dueños/as de casa con el fin de rescatar la percepción de aquellas personas que toman las decisiones en el hogar y que normalmente se hacen cargo de dichas tareas.

Tabla 2.5 Resultado encuesta de percepción consumidores (N=100).

Del 1 al 5 ¿Qué tan molesto es realizar estas tareas en el hogar para usted?	1	2	3	4	5
Tarea					
Habitaciones			x		
Baños				x	
Living		x			
Sala			x		
Logia			x		
Terraza			x		
Lavado y planchado					x
Limpieza de electrodomésticos					x
Limpieza de alfombras y tapices					x
Limpieza de vidrios				x	

Fuente: Encuesta N°2 a consumidores

Tabla 2.6 Resultados encuesta de percepción consumidor (N=100).

Del 1 al 5 ¿Con qué frecuencia en la semana debiesen realizarse dichas labores (días)?					
Tarea	1 o menos	2	3	4	5 o más
Habitaciones		x			
Baños			x		
Living		x			
Sala		x			
Logia		x			
Terraza	x				
Lavado y planchado			x		
Limpieza de electrodomésticos	x				
Limpieza de alfombras y tapices	x				
Limpieza de vidrios	x				

Fuente: Encuesta N°2 a consumidores

Productos sustitutos En algunos de sus posibles usos, hay cierto tipo de productos sustitutos que deben ser considerados dado el ritmo con que crecen. En particular, los dispositivos robóticos paulatinamente van ganando posiciones en diferentes actividades a nivel comercial, industrial y doméstico, con distintas velocidades y requerimientos. Una de las áreas donde se está dejando sentir esta verdadera revolución tecnológica, es en el ámbito de la limpieza robotizada; máquinas programables, autónomas, automatizadas y muchas de ellas con sensores que les permiten adaptarse a nuevas situaciones, están reemplazando al ser humano en estas labores. La limpieza robotizada asoma aún muy tímidamente en la industria, con casos de éxito y otros de fracaso, pero a pesar de no haber certeza de cuándo será la masificación de estas soluciones, se debe tener en cuenta que una pequeña parte de la población se motivará a adoptarlas de manera temprana a pesar de los elevados montos de inversión en los que se deberá incurrir. Ciclo de vida del producto/servicio A pesar de ser un servicio que lleva siglos existiendo, hoy en día está en una fase de despegue dada la relativamente reciente incorporación de la mujer al mercado laboral que conlleva que las familias demanden con más frecuencia este tipo de servicios con el fin de conciliar la vida familiar y laboral. Además, tendencias como el "home-office" promueven una mayor tasa de utilización de los espacios comunes del hogar, exigiendo mayor recurrencia de limpieza para mantener el mismo estándar de sanidad y orden.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA.

ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

En el presente capítulo, se centra en el análisis y estudio de la infraestructura del proyecto para poder desarrollar el negocio como tal, Es decir, si dispones de las habilidades, conocimientos, herramientas y equipos necesarios para poder afrontar el proyecto en cuanto a sus funciones y métodos.

3.1 DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS

En el siguiente punto se analizará el servicio de limpieza en hogares y la elección de insumos, con la finalidad de brindar a los clientes un servicio de alta calidad y eficiencia.

El proceso de la limpieza general en superficies y áreas comunes, se basa básicamente contra los virus y posibles bacterias que se podrían propagar entre los habitantes del hogar a raíz de una higiene ineficiente, además de una limpieza minuciosa en cada espacio de la casa, es por ello que se utilizan desinfectantes a base de amonio cuaternario los cuales son capaces de eliminar patógenos virales.

Compra de Insumos y equipos

Tomando en consideración el servicio, se es necesario contar con un stock mínimo de los diferentes productos de limpieza, equipos y elementos necesarios para llevar a cabo un servicio de calidad y eficiente, tales como:

- Desinfectante
- Desengrasantes
- Detergente clorado
- Alcohol isopropílico
- Mantenedor de piso
- Desodorante ambiental líquido
- Limpiavidrios
- Paños, mopas, escobillones Etc.

Compra de elementos de protección personal y uniforme corporativo. Para un correcto desempeño en las distintas tareas de limpieza, es necesario y de primera necesidad otorgar los elementos de protección personal que ayuden a la prevención de accidentes en el trabajo y la protección de los colaboradores, elementos tales como:

- Guantes quirúrgicos desechables
- Calzado de seguridad antideslizantes
- Mascarillas reutilizables y desechables
- Antiparras claras
- Pechera
- Uniforme corporativo

Limpieza general de superficies

Se lleva a cabo con desinfectantes especiales según la zona a limpiar, estos se introducen en los atomizadores con gatillo. Previo a la acción se procede a humedecer el paño con el producto y se aplica directamente en la superficie.

Limpieza de pisos

Se ejecuta con mopas de alta calidad evitando que dejen pelusas en los pisos, en conjunto se trabaja con un recipiente múltiple que contiene separadores de productos los cuales son llenados con líquido desengrasante, mantenedor de piso, los cuales permitirán eliminar la suciedad impregnada y dejar los pisos totalmente limpios y desinfectados.

Limpieza de vidrios

Al igual que las demás acciones se debe diluir el producto limpiavidrios en agua y rociar directamente en el vidrio. Se debe limpiar el sector en forma de zigzag con el chiporro humedecido, con la finalidad de eliminar todo rastro de suciedad. Para finalizar la tarea se debe retirar el exceso de producto con una plumilla secando el área.

Limpieza de baños

En la limpieza de esta área es fundamental la utilización de líquidos desinfectantes abrasivos, tales como detergentes clorados. Se procede a la desinfección de Wc, lavamanos y toda superficie de contacto, finalizando con la limpieza de pisos con mantenedor de piso y mopa.

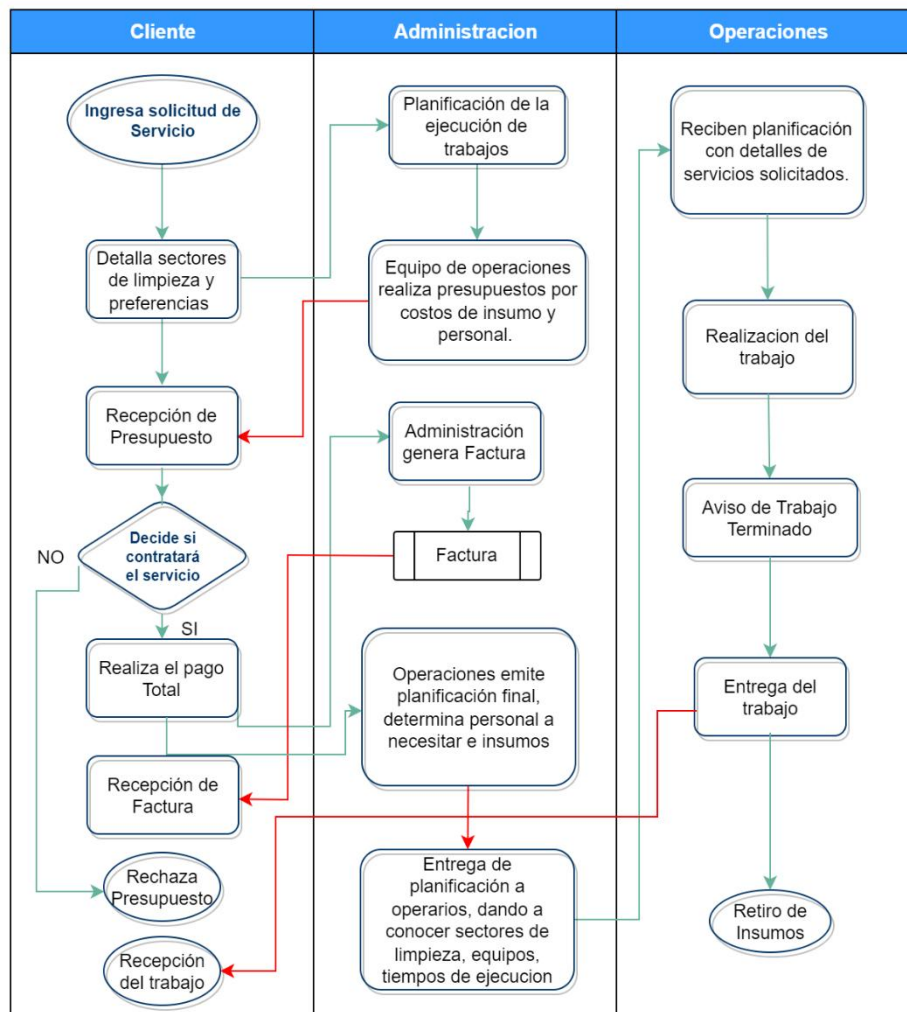
Limpieza de habitaciones

Al igual que las demás tareas, se procede con la limpieza muebles y closet en general con lustra muebles, limpieza de pisos con mopa y líquido mantenedor de piso.

3.2 DIAGRAMA DE FLUJO

El diagrama de flujo es fundamental para determinar la secuencia del proceso o flujo de trabajo de la compañía, para tener un objetivo más claro y una representación gráfica de todas las tareas, para identificar actividades sin valor agregado en la ejecución del proceso y de ese modo mejorar el rendimiento (Figura 3.1).

Figura 3.1 Diagrama de flujo



Fuente: Elaboración Propia

3.3 BALANCE DE MASA Y ENERGÍA

Este punto no aplica, ya que, es un servicio.

3.4 SELECCIÓN DE EQUIPOS

Para la implementación de la empresa y su operación, se requieren los siguientes insumos, equipos, materiales y elementos para su puesta en marcha.

Elementos de oficina y operacionales

Notebook Lenovo Idea Pad 3 (4GB RAM, Procesador AMD Athlon Silver, Velocidad procesadora 2.3Ghz, Pulgadas 15,6)

Figura 3.2 Notebook



Figura 3.2 Notebook
Fuente: www.paris.cl

www.paris.cl

Impresora multifuncional HP Láser MFP (Velocidad impresión A4: hasta 20 ppm, Capacidad bandeja de entrada 150 hojas, Capacidad bandeja de salida 100 hojas, Conectividad Wifi)

Figura 3.3 Impresora



Fuente: www.paris.cl

Smartphone Samsung A11 (Pulgadas 6,4", Capacidad 32GB, Procesador Octacore, Velocidad 1.8Ghz, Memoria RAM 2GB)

Figura 3.4 Smartphone



Fuente: www.paris.cl

Aspiradora de polvo agua karcher wd1 classic (Capacidad 15Lts, Consumo 12W)

Figura 3.5 Aspiradora

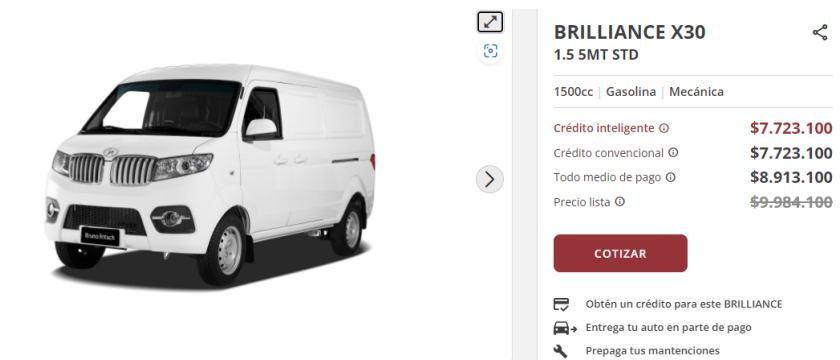


Fuente: www.Falabella.com

BRILLIANCE X30 1.5 5MT STD

1500cc – gasolina – Mecánica

Figura 3.6 Vehículo



Fuente: www.curiforchile.cl

3.5 PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

El proyecto no posee proyectos complementarios.

3.6 LAY-OUT

En el siguiente plano de distribución se identifican dos oficinas administrativas, un baño para el personal, una cocina, una sala de reuniones y una bodega de insumos, además de las áreas destinadas a circulación y acceso. La superficie total estimada del recinto es de 110 m², con dimensiones generales aproximadas de 11,0 metros de ancho por 10,0 metros de largo. La oficina de Operaciones cuenta con una superficie aproximada de 20 m² (5,0 m x 4,0 m), mientras que la oficina de Administración posee una superficie similar de 20 m² (5,0 m x 4,0 m). La sala de reuniones tiene una superficie estimada de 25 m² (5,0 m x 5,0 m), permitiendo el desarrollo de reuniones de coordinación y trabajo colaborativo. La cocina dispone de aproximadamente 16 m² (4,0 m x 4,0 m), proporcionando un espacio adecuado para el personal. Por su parte, la bodega de insumos cuenta con una superficie aproximada de 7,5 m² (1,5 m x 5,0 m), destinada al almacenamiento de materiales y suministros. Finalmente, el baño del personal posee una superficie estimada de 5 m² (2,5 m x 2,0 m), mientras que las áreas de acceso y circulación representan aproximadamente 16,5 m² del total del recinto.

Figura 3.7 Lay-Out



Fuente: Elaboración Propia

3.7 DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

Para brindar el servicio de limpieza, se debe contar con productos de alta eficiencia, insumos de alta calidad, elementos de protección personal y uniformes corporativos, los cuales se adquieren de manera bimestral, trimestral y cuatrimestral con el fin de mantener el stock y una buena presentación en nuestros trabajadores.

A continuación, se detalla periodos de adquisición según elemento.

- Insumo Operacionales: Bimestral
- Elementos de protección personal: Trimestral
- Vestimenta corporativa: Semestral

3.8 FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO

El lugar de desarrollo del proyecto está destinado al arriendo de una oficina y bodega en una misma instalación, la cual permite la recepción de clientes en sala de reuniones y bodega para insumos. Por lo que este espacio solo está contemplado para oficinas administrativas y bodega.

El servicio está programado para ser ejecutado y terminado en los tiempos pactados en el acuerdo inicial entre la empresa y el cliente, con un atraso máximo de 1 días posteriores a la fecha de término acordada del servicio por circunstancias ajenas que puedan influir en la operación.

3.9 CONSUMOS DE ENERGÍA

Al brindar un servicio de limpieza, la energía eléctrica y el agua consumida en el proceso es un costo asumido por el cliente en el hogar que se lleve a cabo. Es por ello, que se determina a continuación el gasto de energía eléctrica y de agua según los parámetros de consumo mensual.

Consumo electricidad

Este consumo se determina principalmente por parte del área administrativa de la empresa, ya que, el consumo será por iluminación, funcionamiento de equipos de oficina tales como:

notebook, impresora, celular empresa etc. Los valores se determinan en consideración al uso de los equipos en 8 horas de trabajo diario por 6 días a la semana

Consumo agua

Al igual que lo descrito anterior, el consumo de agua se basa únicamente en el uso por parte del personal para el uso diario en oficina. Ya sea descargas diarias de WC, lavado de mano, consumo personal, etc. Además, se considera cobros adicionales por recolección, tratamiento y cargo fijo cobrados por la empresa proveedora de agua.

Otros servicios

Otro servicio fundamental en la operación de la empresa es la contratación de Internet para la gestión de envío de correos y documentación digital, el cual tiene un costo fijo de 25.990 mensual.

3.10 PROGRAMAS DE TRABAJO; TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL

Se determinará el sistema de turnos a emplear dentro de la organización y gastos en personal administrativo y operarios de terreno.

Turnos

El horario de atención a clientes en oficina es de lunes a viernes de 09:00 a 18.30 Hrs. Sin embargo, el horario del personal que presta servicios en terreno es de lunes a domingo de 08:00 a 16:00 y de 12:00 a 20:00. Con modalidad rotativa 6x1 con día libre a la semana más dos domingos al mes.

Gastos en personal

Se considerará 1 personal administrativo, 1 contador externo, 7 operarios en terreno, 1 jefe de operaciones y 2 chofer. Según la dotación estipulada para comenzar la operación de la empresa, se debe asumir un gasto en personal de \$ 4.921.489, en donde la suma total corresponde al pago de leyes sociales, bonos, sueldos base, movilización, colación y gratificaciones de los cargos.

3.11 PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS

A continuación, se detalla el perfil que se debe cumplir como requisito para el cargo a ejercer.

- Jefe de operaciones:
- ✓ Cargo: administrador de operaciones
- ✓ Perfil: ingeniero industrial, comercial o carrera a fin.
- ✓ Sueldo: \$ 1.200.753

Funciones: planificar y coordinar trabajos en los distintos centros, encargado de insumos e inventarios, encargado de gestión en el envío de máquinas a servicio técnico, encargado en toma de decisiones.

- Administrativo RRHH
- ✓ Cargo: analista recurso humano
- ✓ Perfil: técnico en administración de empresas o carrera a fin
- ✓ Sueldo: \$ 750.426

Funciones: encargada en entrega y recepción de documentación, control de carpetas del personal, control de faltas y revisión de libros de asistencia.

- Contador externo
- ✓ Cargo: contador
- ✓ Perfil: contador auditor
- ✓ Sueldo: 125.000 honorarios

Funciones: emitir liquidaciones de sueldo del personal y encargado de contabilidad general de la empresa

- Chofer
- ✓ Cargo: Chofer
- ✓ Perfil: cuarto medio
- ✓ Sueldo: \$ 550.239

Funciones: ejecutar trabajo en terreno

- Auxiliar de Aseo

- ✓ Cargo: auxiliar de aseo
- ✓ Perfil: cuarto medio
- ✓ Sueldo: \$ 482.738

Funciones: ejecutar en terreno trabajos de limpieza general.

3.12 INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES

La inversión en equipos necesarios para la operación asciende a un total equivalente a UF 544,79, según se detalla en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1 Valores Activos en UF.

Descripción	cantidad	Costo Unitario	Costo Total	SIN IVA
Escritorio melamina	2	1,92	3,85	3,23
Notebook Lenovo Idea Pad 3	2	7,97	15,94	13,39
Silla Pc ergonómica negra	2	2,20	4,40	3,69
Silla visita negra	4	0,69	2,75	2,31
Impresora multifuncional HP Láser	1	3,57	3,57	3,00
Pizarra magnetica 120x80	1	0,82	0,82	0,69
Smarthpone samsung A11	2	3,43	6,87	5,77
Aspiradora Polvo Agua Karcher Wd1 Clas	8	2,09	16,71	14,04
Brilliance X30 1.5 5MT STD	2	244,95	489,89	411,67
Total		267,64	544,79	457,81

Fuente: Elaboración propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

La edificación utilizada como oficina y bodega de la empresa es arrendada a un tercero, el cual se le cancela 15,11 UF mensual.

3.13 INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO

Para lograr que la empresa genere estabilidad, se requiere capital de trabajo. Dentro de éste se toman en cuenta los ingresos que genera el servicio en aumento exponencial del mes 1 al mes 12, logrando la meta esperada de prestación del servicio, de igual manera se analizan los egresos en remuneración, costos operacionales, servicios y arriendo. El capital de trabajo se calcula mediante el método de déficit máximo acumulado.

Tabla 3.2 Capital de Trabajo en UF.

Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
100%	0,00%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,10%
Cantidad	0,00	209,43	209,43	209,43	209,43	209,43	209,43	209,43	209,43	209,43	209,43	209,66
Ingresos	0,00	314,15	314,15	314,15	314,15	314,15	314,15	314,15	314,15	314,15	314,15	314,50
Costos fijos	-264,84	-237,43	-237,43	-237,43	-241,28	-237,43	-260,99	-237,43	-241,28	-237,43	-237,43	-237,43
Costos variables	-41,01	0,00	-37,29	0,00	-37,29	0,00	-37,29	0,00	-37,29	0,00	-37,29	0,00
Saldo	-305,84	76,72	39,43	76,72	35,59	76,72	15,87	76,72	35,59	76,72	39,43	77,07
Saldo acumulado	-305,84	-229,12	-189,69	-112,97	-77,38	-0,66	15,21	91,93	127,52	204,24	243,67	320,74
Capital de trabajo	-305,84											

Fuente: Elaboración propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

3.14 COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Los costos de puesta en marcha del proyecto son aquellos gastos que se realizan antes de iniciar con las actividades de la empresa y se realizan una sola vez. Dentro de estos costos se encuentran el pago del mes de arriendo más garantía, formación de la sociedad jurídica, publicidad, pago de patente comercial y tarjeta de presentación. Se detalla a continuación:

Formación de la sociedad jurídica

Para poder formar la sociedad jurídica, primero la empresa debe contratar un abogado para asesorar, cuyo costo es de 5,5 UF, luego, la escritura hecha por el abogado debe ir a legalizarse a

Notaría, con un costo de 2,06. Publicar en el diario es gratis para empresas con capital inferior a las 5.000 UF y el registro de comercio (Bienes Raíces) tiene un valor de 2,34 UF.

Tabla 3.3 Inversión Legal en UF.

Descripción	Total
Abogado	5,50
Registro de comercio	2,34
Legislación escritura	2,06
Total	9,89

Fuente: Elaboración propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

Publicidad

El método de promoción que se ocupará para dar a conocer la empresa consta de dos métodos: primero viralización mediante redes sociales tales como Facebook, Instagram entre otras. Las cuales se creará un perfil empresa de plataforma digital. Por otra parte, será promocionado en volantes entregados a potenciales clientes y pendón ubicado en la empresa.

Tabla 3.4 Inversión publicidad en UF.

Descripción	Total
Volantes	1,65
Gastos Influencers	2,47
Pendón	0,55
Tarjeta de presentación	0,41
Total	5,08

Fuente: Elaboración propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

Tabla 3.5 Inversión puesta en marcha en UF.

Descripción	Total \$	Total UF
Garantía Arriendo	550.000	15,11
Gastos Publicidad	185.000	5,08
Gastos Sociedad	360.000	9,89
Total	1.095.000	30,09

Fuente: Elaboración propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

3.15 COSTOS DE IMPREVISTOS

El costo de imprevisto es un fondo destinado a ser ocupado en caso de un suceso imprevisto no analizado en el proyecto inicial o de urgencia. En este caso el costo de imprevisto será del 10% de la suma de los activos fijos, capital de trabajo y gastos de puesta en marcha.

La suma total de este ítem corresponde a \$ 32.048.054, por lo que el costo de imprevisto es el 10% de esta suma, dando la cifra de \$ 3.204.805, equivalente a 88,07 UF.

Tabla 3.6 Inversión Inicial.

Inversión inicial	UF	PESOS
Activos fijos	544,79	19.823.980
CAPAC+LEGAL	30,09	1.640.000
Costo Imprevisto	88,07	3.204.805
Capital de trabajo	305,84	11.129.074
TOTAL	968,80	35.252.859

Fuente: Elaboración propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

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

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

En el presente capítulo, se analizan diversos factores sobre el estudio financiero, suministros, estudio administrativo, estudio de impacto ambiental y estudio de mercado.

4.1 ADMINISTRATIVA

4.1.1. Personal

El proyecto procura la creación de una empresa pequeña que brinda un servicio de aseo, debido a esto no es necesario una gran cantidad de personal, por lo que el requerimiento para la puesta en marcha es de catorce trabajadores, (ocho auxiliares de aseo, dos choferes, un jefe de operaciones, un administrativo encargado de recursos humanos y un contador honorario encargado de la contabilidad general cuando se requiera).

4.1.2 Estructura organizacional

La estructura organizacional (Figura 4.1), permite identificar y asignar las funciones, cargos y responsabilidades de cada integrante de la empresa. Para explicar de mejor manera la estructura de la empresa se muestra a continuación en el siguiente diagrama:



Figura 4.1 Organigrama.

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en el diagrama el jefe de operaciones es el encargado de las operaciones de los servicios y velar por la correcta administración de la empresa, mientras que el área de recursos humanos su función principal es mantener documentación legal al día. El contador externo es el encargado del control de las finanzas.

4.1.3 Sistemas de información administrativos

Para el almacenamiento y manejo de información importante de la empresa, se utilizarán principalmente softwares y antivirus. Primero para la actividad administrativa, tanto para control de inventario como para planillas de pago, se ocupará Microsoft Excel, y para la planificación de tareas será utilizado Microsoft Project. Conjuntamente, se necesitará el registro virtual y físico de facturas y boletas emitidas por la compra de insumos y pago de servicios. Además, mediante la plataforma rinde gastos, se llevará el control de los gastos operacionales (combustible, tag, parquímetro etc.). Todo esto junto con reportes e informes mensuales para tener el control del negocio y actividades. El objetivo de la integración de sistemas de información a la empresa es poder organizar datos que se puedan convertir en información relevante para la administración de la compañía.

4.1.4 Personal administrativo, cargos, perfiles y sueldos

Se resumirá los perfiles y sueldos asignados a cada cargo de la organización, (Tabla 4.1).

Tabla 4.1 Remuneraciones liquidas.

Cargo	Perfil	Funciones	Sueldo liquido
Jefe de operaciones	Ingeniero industrial, comercial o carrera a fin	Planificar y controlar trabajos.	\$1.200.753
Administrativo recursos humanos	Técnico en administracion de empresa o carrera a fin	Control de documentacion administrativa.	\$750.426
Auxiliar de aseo	Cuarto medio aprobado	Ejecutar trabajos en terreno.	\$482.738
Chofer	Cuarto medio aprobado	Ejecutar trabajos en terren.o	\$550.239
Contador externo	Contador auditor	Llevar la contabilidad general.	\$125.000

Fuente: Elaboración Propia

4.1.5 Gastos en personal

Los gastos en personal corresponden a los sueldos mensuales entregados a cada uno de los colaboradores. De momento solo están estipulados los gastos en la remuneración mensual que contribuyen sueldo base, Bonos y pago de leyes sociales.

Tabla 4.2 Remuneraciones Brutas.

Cargo	Cantidad	Sueldo Bruto	UF Bruta	Total Mensual	Total Anual
Jefe de Operaciones	1	\$ 1.485.167	40,81	40,81	489,78
Adm. Recursos Humanos	1	\$ 917.167	25,21	25,21	302,46
Auxiliar de Aseo	7	\$ 590.000	16,21	113,50	1.361,98
Chofer	2	\$ 672.500	18,48	36,96	443,55
Contador Externo	1	\$ 125.000	3,44	3,44	41,22
Total		\$3.789.834	104,15	219,92	2.639,00

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

4.2 LEGAL

En este punto se detallan las distintas leyes y normativas necesarias para la formación de una empresa y poder ejecutar el proyecto. El país se rige por la constitución, leyes, reglamentos y decretos, que determinan las condiciones que debe cumplir un proyecto para que pueda ser permitido y llevado a cabo. De no cumplir con estas condiciones, el proyecto es rechazado.

4.2.1 Marco legal vigente nacional e internacional

Para el marco legal, se consideran todos aquellos reglamentos y normativas vigentes establecidas en Chile. El marco legal señalará las exigencias, limitaciones, permisos y restricciones que influirán en el proyecto. La constitución de la sociedad se debe realizar mediante un abogado, el cual tramitará los documentos necesarios para ésta. En cuanto el SII, trata todo lo referente a la constitución de la sociedad en relación a la iniciación de actividades y cobro de impuestos fiscales correspondiente a cada actividad en Chile. La municipalidad se encarga de los aspectos necesarios para la tramitación de los permisos de patente comercial e industrial para poner en marcha el local. El ministerio de salud debe otorgar un certificado el cual autorizará el funcionamiento. Además, del cumplimiento de leyes y normas en el territorio nacional tales como: - Código del trabajo - Decreto ley Nº 824 Ministerio de hacienda. Ley sobre impuesto a la renta. - Decreto Ley Nº 594 Ministerio de salud. Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. - Ley Nº 19.300 sobre bases del medio ambiente.

4.2.2 Políticas de desarrollo industrial

En Chile existen diversas corporaciones gubernamentales que apoyan el emprendimiento, principalmente a pymes, donde aportan dinero que cubre gran parte de la inversión requerida. Algunas de estas instituciones son SERCOTEC, CORFO, etc.

Estas alternativas son relativamente accesibles de conseguir para el caso del proyecto en cuestión, ya que trata de un servicio innovador que va de la mano con promover el deporte y la vida sana de las personas

4.2.3 Aspectos legales del giro del proyecto

Al momento de construir una empresa, la municipalidad debe conceder una patente comercial, la cual se obtiene mediante los siguientes trámites: Constitución de una sociedad, Iniciación de actividades, Factibilidad para la utilización de emisión de documentos del SII, Permiso del servicio de salud y Obtención de patente comercial.

4.2.4 Incentivos

Dependiendo de las metas y cumplimientos de los auxiliares de aseo, se otorga diversos bonos variables, con un monto asignado dependiendo al logro obtenido mensualmente.

4.2.5 Aspectos laborales

El proyecto está sujeto a la normativa chilena DFL N°1 del Código del Trabajo, en donde se señala todo lo relacionado a contrato de trabajo, capacitación laboral y protección a los trabajadores, además de los derechos y obligaciones tanto del empleador como del trabajador.

A modo resumen, esta ley se encarga de velar por los siguientes ítems:

- Contrato individual de trabajo y capacitación laboral: remuneraciones, jornada laboral, permisos, feriados.
- Protección de los trabajadores: Seguro contra accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, protección a la maternidad, entre otros.

4.2.6 Costos asociados al cumplimiento de la legislación vigente

Los costos asociados a esta etapa son los siguientes:

- Pago patente comercial o municipal (entre un 0,25% y un 0,5% del capital inicial declarado por la empresa).
- Gastos notariales
- Certificados
- Abogado

4.3 SOCIETARIA

4.3.1 Relación entre los inversionistas

La estructura societaria de la empresa corresponde a una Sociedad Individual de Responsabilidad Limitada (EIRL) y está definida bajo solo una persona natural, por lo cual no existe relación entre inversionistas, al tratarse de uno solo. Lo que si existe es relación con las instituciones crediticias que serán fuentes de financiamiento del proyecto.

4.3.2 Estructura societaria

Como se indica en el punto anterior, la estructura societaria de la empresa corresponde a una Sociedad Individual de Responsabilidad Limitada (EIRL), la cual posee las siguientes características:

- Son formadas exclusivamente por una persona natural, con patrimonio propio y distinto al del titular. Es decir, no se tocará el patrimonio propio de la persona, por lo que brinda más seguridad en el capital del inversionista.
- Realizan actividades de carácter netamente comercial (no a actividades de segunda categoría).
- Las EIRL están sometidas a las normas del Código de Comercio, cualquiera sea su objeto, pudiendo realizar toda clase de operaciones civiles y comerciales, excepto las reservadas por la ley a las Sociedades Anónimas (S.A.).

4.3.3 Estimación del gasto para dar forma a la estructura societaria

- Redacción de la Escritura y Constitución de la Sociedad: \$250.000 como máximo más el cobro de Notaria aproximadamente de \$90.000.
- Legalización y extracto de la Escritura Pública, depende de varios factores, tiene como valor aproximado de \$100.000.
- Inscripción en el Registro de Comercio, \$5.500 más 0,2% del capital social.

- Publicación en el Diario Oficial, 1 UTM o sin costo para aquellos capitales de trabajo inferiores a 5.000 UF.
- Iniciación de actividades, el cual no tiene costo.
- Certificación de Clasificación Técnica, aproximado de \$45.000.
- Autorización Sanitaria, 0,5% del capital inicial.
- Patente Comercial.

4.4 TRIBUTARIA

4.4.1 Sistema tributario

La estructura societaria El sistema tributario en Chile, está compuesto por el conjunto de las normas legales, organismos públicos y procedimientos destinados al cobro de impuestos, los cuales se clasifican en dos grandes grupos: Impuestos Directos e Impuestos Indirectos.

- Directos: son aquellos que gravan o afectan la obtención de la renta o riqueza en manos del sujeto que la obtiene.
- Indirectos: afectan la manifestación de la riqueza, gravando, actos y/o contratos.

En Chile se tienen diferentes impuestos, pero los más importantes son el impuesto a la renta e impuesto al valor agregado.

4.4.2 Mecanismo de determinación de gasto en impuesto

En Chile las empresas y personas deben pagar impuestos por las rentas o dineros generados por sus actividades. Estas rentas pueden ser obtenidas derivadas del capital (si la persona o empresa vende algún producto y/o servicio) o del trabajo (si la empresa realiza asesorías o la persona obtiene un salario por cumplir ciertas funciones).

El impuesto a las rentas del capital se denomina "impuesto de primera categoría". Para el año 2019, este impuesto corresponde a un 25%.

Para calcularlo, se descuentan a las ventas todos los costos asociados, obteniendo las utilidades, a las cuales se le aplica el impuesto del 25% Dado esto, es obligación para las empresas y personas declarar sus ventas y costos, para así determinar cuánto corresponde pagar al estado.

Tabla 4.3 Impuesto a la renta desde el año 2002 al 2019.

Año Tributario	Año Comercial	Tasa	Circular SII
2002	2001	15%	Nº 44, 24.09.1993
2003	2002	16%	Nº 95, 20.12.2001
2004	2003	16,5%	Nº 95, 20.12.2001
2005 al 2011	2004 al 2010	17%	Nº 95, 20.12.2001
2012 al 2014	2011 al 2013	20%	Nº 63 30.09.2010 Nº 48 19.10.2012
2015	2014	21%	Nº 52, 10.10.2014
2016	2015	22,5%	Nº 52, 10.10.2014
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: Tabla de renta SII (sii.cl)

El Impuesto al Valor Agregado (IVA) rige en casi todos los países del mundo, en Chile presenta un recargo del 19% sobre las ventas y las compras que se realicen dentro del giro en el periodo de un mes. Se calcula como la diferencia entre el crédito fiscal y el débito fiscal, si esta diferencia fuera negativa el remanente se considera en el mes siguiente.

En lo que corresponden a la nueva reforma tributaria del año 2020 se agrega lo siguiente: IVA Digital: Se incorporan servicios gravados especiales prestados desde el extranjero, entre otros, de publicidad, suministro de entretenimiento digital, puesta a disposición de software y otros servicios informáticos. (01.06.2020)

Boleta Electrónica Obligatoria: Obligatoriedad a partir de 6 meses o 12 meses desde publicación de la ley dependiendo si es o no un emisor de facturas electrónicas.

Los emisores de tarjetas bancarias y análogos deberán retener y pagar este impuesto, los cuales estarán exentos de impuesto adicional a la renta.

4.5 FINANCIERA

El estudio financiero es esencial para la empresa, ya que, permite saber de dónde y cómo se obtienen los recursos económicos para la puesta en marcha, compra de activos, capital de trabajo e imprevistos necesarios para la realización de un proyecto.

El financiamiento del proyecto puede ser mediante uso de capital propio (proyecto puro) o de alguna fuente externa (proyecto financiado).

Los tipos de fuentes externas o establecimientos financieros son variados, y entre las cuales destacan instituciones bancarias, de leasing o gubernamentales.

4.5.1 Fuentes de financiamiento

Para la puesta en marcha de este proyecto de escalada, se consideran diferentes formas de financiamiento, las cuales son compartidas entre uso de capital propio y de recursos económicos externos, donde será evaluada la proporción de capital que cada uno deba aportar.

El proyecto será evaluado con las siguientes modalidades de financiamiento:

- Proyecto puro sin financiamiento
- Financiado en un 50% con recursos externos
- Financiado en un 75% con recursos externos

4.5.2 Inversionistas

Dentro del proyecto existe solo un inversionista, el cual aportara con el 25% del total necesario para la implementación de la empresa.

4.5.3 Instituciones crediticias

Las instituciones crediticias corresponden a todos aquellos establecimientos que ofrecen créditos de consumo a las personas o empresas. En Chile son diversas compañías que realizan estos préstamos, hasta las distintas casas comerciales hoy en día prestan dinero a quien lo necesite y cumpla con los requerimientos.

En el presente informe, se solicitará un préstamo a una institución bancaria, donde, dependiendo del monto y plazo del préstamo, será la tasa de interés estipulada.

4.5.4 Leasing

El Leasing es un sistema de financiamiento que consiste en un contrato de arriendo, a un plazo previamente pactado, en el cual el arrendatario cancela cuotas mensuales que en su totalidad amortizan el valor de los bienes. Al finalizar el contrato, el arrendatario tiene la alternativa de adquirir el bien, cancelando la cuota de opción de compra, la cual, en la generalidad de los casos equivale a una cuota más del contrato.

Para el proyecto, no se ha considerado leasing. Debido a que los valores de los activos adquiridos no son tan elevados, por lo cual se realizará la compra al contado de cada uno de ellos mediante un préstamo bancario.

4.5.5 Costos de financiamiento

La determinación de los costos del financiamiento, una vez decidida la forma de financiamiento del proyecto, ya sea como un proyecto puro, con 50% o con 75% financiado a través de entidades financieras, se buscará la mejor tasa de interés a fin de poder generar el menor costo al pago de intereses asociados a la inversión. Se escogerá un crédito de la institución financiera que presente la mejor tasa de interés anual en plazo de 5 años.

4.6 AMBIENTAL

4.6.1 Impacto medio ambiente

Los productos químicos utilizados en el proceso de limpieza no son dañinos para el medio ambiente, en caso de verter o derramar cualquier producto químico de aseo.

En el proceso de lavado de pisos el retiro de agua sucia mezclada con producto puede ser vertida en alcantarillado sin ningún tipo de problema.

4.6.2 Marco legal vigente

El presente proyecto todos los productos químicos utilizados en el lavado de pisos no provoca situación alguna de contaminación, ya que, no se generan desechos tóxicos o residuos peligrosos, aun así, se mantiene un estándar de seguridad para evitar derrames de productos al medio ambiente.

4.6.3 Análisis de afluentes

No aplica este punto ya que no hay proceso de tratamiento de aguas, aguas residuales peligrosas u otras.

4.6.4 Ajuste a las normas

En el marco del SEIA, el concepto de normativa de carácter ambiental, o normativa ambiental aplicable, comprende aquellas normas cuyo objetivo es asegurar la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, e imponen una obligación o exigencia cuyo cumplimiento debe ser acreditado por el titular del proyecto o actividad durante el proceso de evaluación.

Es por esto, que la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente en el cuidado y protección del medio ambiente y conservación de los recursos naturales

CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA.

EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación económica es la parte final del estudio de prefactibilidad del proyecto. Se utilizan indicadores económicos; (Valor actual neto, Tasa interna de retorno y Período de recuperación de la inversión), los cuales facilitan el proceso de la toma de decisiones, ya que, según los valores entregados por estos indicadores, se determinará la factibilidad del proyecto. Los indicadores se verifican en el flujo de caja, los que se analizarán sin financiamiento externo y con un financiamiento externo del 50% y 75%. Realizando finalmente un análisis de sensibilidad para las variables con más relevancia dentro del proyecto.

5.1 CONSIDERACIONES A UTILIZAR

5.1.1. Horizonte del proyecto

Se recomienda que en los proyectos su horizonte no supere los 10 años, en este caso el horizonte es de 5 años, determinado por la vida útil de los activos, punto de maduración del proyecto y tiempo que el inversionista desea permanecer en el negocio.

5.1.2. Tasa de descuento

La tasa de descuento es la rentabilidad mínima que el inversionista exige al proyecto.

Para este cálculo se utiliza la siguiente fórmula: método camp

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

Donde:

R: Tasa de descuento

R_f: Tasa libre de riesgo

R_m: Tasa de rentabilidad del mercado

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

5.1.3. Tasa libre de riesgo (R_f)

La Tasa libre de riesgo (Tabla 5.1), se obtiene a través de un promedio que entregan los intereses de los bonos en UF a 5 años, entregados por el Banco Central para los últimos 10 años. A continuación, se pueden ver las tasas de los últimos 10 años y el promedio calculado que será el utilizado para el cálculo de la tasa final, (promedio 1,05).

Tabla 5.1 Tasas de Interés.

Tasas de interés mercado secundario, bonos, en UF (porcentaje)	
Periodo	1. Bonos en UF a 5 años (BCU, BTU)
2012	2,36
2013	2,34
2014	1,54
2015	1,12
2016	1,14
2017	1,04
2018	1,17
2019	0,39
2020	-0,50
2021	0,40
2022	1,85

Fuente: Banco Central (<https://si3.bcentral.cl/>)

5.1.4. Tasa de rentabilidad del mercado (R_m)

La tasa de rentabilidad de mercado o tasa media de retorno se obtiene a través de la variación del índice de precio selectivo de acciones (IPSA), entregado por la Bolsa de Comercio de Santiago para los últimos 10 años en los mercados de renta variable, (Tabla 5.2).

Tabla 5.2 Variación IPSA.

Indicadores bursátiles	
Periodo	1.IPSA (índice enero 2003=1000)
2013	-14,00
2014	4,10
2015	-4,43
2016	12,80
2017	34,04
2018	-8,25
2019	-8,53
2020	-10,55
2021	3,14
2022	22,13
Promedio	3,05

Fuente: Banco Central (<https://si3.bcentral.cl/>)

5.1.5. Beta

La constante según tipo de negocio (Beta), entregada por Aswath Damodaran, corresponde al valor señalado en ítem de servicios para empresa y consumidores (Tabla 5.3), ya que, al no estar identificada el servicio de limpieza como tal, se utiliza aquel valor como referencia.

Tabla 5.3 Valor Beta por Aswath Damodaran.

Nombre de la industria	Número de empresas	Beta	Relación D/E	Tasa efectiva de impuestos	beta sin apalancamiento	Valor en efectivo/empresa	Beta no apalancada corregida por efectivo
Publicidad	58	1.63	44,99%	6,39%	1.22	9,35%	1.35
Aeroespacial	77	1.41	26,06%	8,60%	1.18	3,77%	1.23
Transporte aéreo	21	1.42	186,33%	10,47%	0.59	14,90%	0.69
Vestir	39	1.32	51,57%	12,04%	0.96	6,02%	1.02
Automóviles y Camiones	31	1.54	50,19%	3,00%	1.12	8,67%	1.23
Autopartes	37	1.47	42,66%	9,30%	1.12	7,13%	1.20
Banco (Centro de dinero)	7	1.08	216,38%	16,25%	0.41	44,30%	0.74
Bancos (Regionales)	557	0.50	64,62%	18,84%	0.34	17,66%	0.41
Bebida (Alcohólica)	23	1.01	22,91%	9,39%	0.86	1,86%	0.88
Bebida (suave)	31	1.30	15,27%	6,42%	1.17	2,66%	1.20
Radiodifusión	26	1.32	146,83%	15,76%	0.63	10,39%	0.70
Corretaje y Banca de Inversión	30	1.20	201,09%	15,32%	0.48	30,76%	0.69
Materiales de construcción	45	1.28	28,93%	16,71%	1.05	4,44%	1.10
Servicios para empresas y consumidores	164	1.17	27,47%	9,43%	0.97	4,80%	1.02
Televisión por cable	10	1.26	107,27%	21,95%	0.70	1,47%	0.71

Fuente: Banco Aswath Damoran – Beta por sector industrial

5.1.6. Cálculo tasa de descuento

Con los valores obtenidos anteriormente, se calcula la tasa de descuento mediante el modelo CAPM, utilizando la siguiente expresión:

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

Reemplazando:

$$R = 1,05 + (3,05 - 1,10) \cdot 0,97$$

$$R = 2,99$$

Considerando que el proyecto se desarrollará en un mercado altamente competitivo y que la tasa obtenida mediante el modelo CAPM no incorpora ciertos riesgos específicos asociados a la operación y al entorno comercial, se adiciona una prima de riesgo del 6%. De esta forma, la tasa de descuento utilizada para la evaluación financiera del proyecto corresponde a un 8,99%, reflejando de mejor manera el nivel de riesgo asumido por la inversión.

5.1.7. Moneda a utilizar

Los valores obtenidos en cada tabla están expresados en pesos chilenos CLP, los cuales posteriormente fueron convertidos en unidades de fomento UF, debido al reajusto que recibe diariamente. El valor UF utilizado es del día 31 de octubre del año 2023 con un valor de \$36.388,07 pesos.

5.1.8. Impuestos

El impuesto a la renta de primera categoría se aplica sobre la base de las utilidades percibidas o devengadas. Según Servicio de impuestos internos (SII) el impuesto corresponde a un 25% (Propyme) para el año 2019.

5.1.9. Depreciaciones

Para el cálculo de flujos de caja, es necesario utilizar la depreciación acelerada de los activos, el cual favorece el proyecto en los primeros años. Se utiliza tabla de depreciación del Servicio de Impuestos Internos (SII). Los cálculos realizados a continuación fueron en base a su depreciación acelerada, ya que, de este modo se utiliza como escudo fiscal para reducir los impuestos en los primeros años de vida del activo.

Tabla 5.4 Activos.

Descripcion	cantidad	costo unitario	Costo total	UF
Escritorio melamina	2	\$ 69.990	\$ 139.980	3,85
Notebook Lenovo Idea Pad 3	2	\$ 289.990	\$ 579.980	15,94
Silla Pc ergonómica negra	2	\$ 79.990	\$ 159.980	4,40
Silla visita negra	4	\$ 24.990	\$ 99.960	2,75
Impresora multifuncional HP Láser	1	\$ 129.990	\$ 129.990	3,57
Pizarra magnetica 120x80	1	\$ 29.990	\$ 29.990	0,82
Smarthpone samsung A11	2	\$ 124.990	\$ 249.980	6,87
Aspiradora Polvo Agua Karcher Wd1 Clas	8	\$ 75.990	\$ 607.920	16,71
Brilliance X30 1.5 SMT STD	2	\$ 8.913.100	\$17.826.200	489,89
Total		\$ 9.739.020	\$19.823.980	544,79

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

Tabla 5.5 Depreciación en UF.

Descripcion	cantidad	UF	SIN IVA	Vida Util	1	2	3	4	5	Venta Valor Libro
Escritorio melamina	2	3,85	3,23	2	1,62	1,62				1,94
Notebook Lenovo Idea Pad 3	2	15,94	13,39	2	6,70	6,70				8,04
Silla Pc ergonómica negra	2	4,40	3,69	2	1,85	1,85				2,22
Silla visita negra	4	2,75	2,31	2	1,15	1,15				1,39
Impresora multifuncional HP Láser	1	3,57	3,00	3	1,00	1,00	1,00			1,80
Pizarra magnetica 120x80	1	0,82	0,69	1	0,69					0,42
Smarthpone samsung A11	2	6,87	5,77	2	2,89	2,89				3,46
Aspiradora Polvo Agua Karcher Wd1 Clas	8	16,71	14,04	4	3,51	3,51	3,51	3,51		8,42
Brilliance X30 1.5 SMT STD	2	489,89	411,67	5	82,33	82,33	82,33	82,33	82,33	329,34
Total		544,79	457,81	23,00	101,74	101,05	86,85	85,84	82,33	357,02

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

5.1.10. Valor Residual

El valor residual, o valor de venta de los activos, es el valor de venta del activo a precio del mercado. Para este proyecto, a cada activo se consideró como valor de venta un 60% de su valor de compra para máquinas, equipos, muebles, sillas de oficina y un 80% los vehículos, (Tabla 5.6).

Tabla 5.6 Valor residual en UF.

Descripción	Venta Valor Libro
Escritorio melamina	1,94
Notebook Lenovo Idea Pad 3	8,04
Silla Pc ergonómica negra	2,22
Silla visita negra	1,39
Impresora multifuncional HP Láser	1,80
Pizarra magnetica 120x80	0,42
Smartphone samsung A11	3,46
Aspiradora Polvo Agua Karcher Wd1 Clas	8,42
Brilliance X30 1.5 5MT STD	329,34
Total	357,02

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

5.1.11. Ingresos

Los ingresos anuales por prestación del servicio serán calculados en base a la demanda futura tanto la capacidad productiva proyectada para el horizonte del proyecto y el precio de contratación del servicio de 1,50 UF promedio, (Tabla 5.7).

Tabla 5.7 Ingresos en UF.

	Precio venta 1	Demanda 1	
	\$1,50	2.304	
Tasa de variación	0%	0%	Ingresos
Tasa de crecimiento	4,44%	13,62%	
Año 1	\$1,50	2.304	3.456
Año 2	\$1,57	2.618	4.101
Año 3	\$1,64	2.974	4.867
Año 4	\$1,71	3.379	5.775
Año 5	\$1,78	3.840	6.853

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

5.1.12. Egresos

En esta sección definirán todos los egresos que tenga el proyecto en concepto de costos y gastos relacionados a las actividades de la empresa, la tasa de crecimiento anual de los costos variables es de un 4% y los fijos un 5%. Los egresos causados directamente por la prestación de servicio de limpieza general, entre éstos se encuentran costos fijos y costos variables.

Tabla 5.8 Detalle costos fijos total en UF.

Costos fijos	Valor Mensual	Valor UF	Valor Anual	Año 1
Sueldo personal Administrativo y operacional	\$ 8.002.334	219,92	\$ 96.028.008	2.639,00
Consumo Agua	\$ 21.770	0,60	\$ 261.240	7,18
Consumo electricidad	\$ 39.530	1,09	\$ 474.360	13,04
Servicio internet	\$ 25.990	0,71	\$ 311.880	8,57
Gasto uniforme corporativo (semestral)	\$ 278.500	7,65	\$ 557.000	15,31
Gasto elemento de proteccion personal (semestral)	\$ 578.800	15,91	\$ 1.157.600	31,81
Articulos de oficina (cuatrimestral)	\$ 140.000	3,85	\$ 420.000	11,54
Arriendo	\$ 550.000	15,11	\$ 6.600.000	181,38
Total	\$ 9.636.924	264,84	\$ 105.810.088	2.907,82

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

Tabla 5.9 Detalle costos variables total en UF.

Costos variables	Valor Mensual	Valor UF	Valor Anual	Valor UF
Microsoft office - antivirus Kaspersky (anuales)	\$ 135.350	3,72	\$ 135.350	3,72
Insumos operacionales (bimensual)	\$ 1.356.800	37,29	\$ 8.140.800	223,72
Total	\$ 1.492.150	41,01	\$ 8.276.150	227,44

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

Tabla 5.10 Detalle egresos anuales en UF.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Variables (-)	227,44	238,81	250,75	263,29	276,46
Costos Fijos (-)	2.907,82	3.024,14	3.145,10	3.270,91	3.401,74
	3.135,26	3.262,95	3.395,86	3.534,20	3.678,20

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

5.1.13. Condiciones crediticias

Para la evaluación crediticia se opta por el crédito para pequeñas y medianas empresas del Banco Estado con una tasa anual del 5% en un plazo de 5 años. Para la amortización de la deuda en el crédito a largo plazo, se calcula el valor de la cuota con la siguiente fórmula:

Figura 5.1 Formula.

$$PMT = VP * \left(\frac{(1+i)^n * i}{(1+i)^n - 1} \right)$$

Fuente: Elaboración Propia

Donde:

Vp: Valor presente del crédito.

i: Tasa de interés.

N: Número de períodos.

5.2 PROYECTO PURO

Es financiado con recursos propios del inversionista, sin ningún tipo de financiamiento externo. Por lo que el inversionista aporta el 100% del capital requerido.

Considerando la inversión en activos 544,79 UF, inversión en intangibles, puesta en marcha e imprevistos un total de 118,17 UF y la inversión en capital de trabajo 305, 84 UF.

- Unidad de Fomento: \$ 36.388,07 correspondiente al 31 de octubre de 2023
- Impuesto: 25% correspondiente al impuesto de primera categoría.
- Tasa de descuento CAPM: 8,99%

5.2.1. Flujo de caja proyecto puro

Tabla 5.11 Flujo caja proyecto puro en UF.

	Año 0	1	2	3	4	5
Ingresos (+)		3.456,00	4.101,05	4.866,50	5.774,82	6.852,68
Costos Variables (-)		227,44	238,81	250,75	263,29	276,46
Costos Fijos (-)		2.907,82	3.024,14	3.145,10	3.270,91	3.401,74
Utilidad Operacional EBITDA		320,74	838,10	1.470,65	2.240,63	3.174,48
Amortización (-)						
Depreciación (-)		-101,74	-101,05	-86,85	-85,84	-82,33
Valor residual (+)						357,02
Valor libro (-)						
Intereses de préstamos (-)						
Utilidad Antes de Impuestos		219,00	737,06	1.383,80	2.154,78	3.449,17
Impuestos (25 %) (-)		-54,75	-184,26	-345,95	-538,70	-862,29
Utilidad Despues de Impuestos		164,25	552,79	1.037,85	1.616,09	2.586,87
Perd. Ejerc. Ant. (+)						
Depreciación (+)		101,74	101,05	86,85	85,84	82,33
Inversión Activos Fijos (-)	-544,79					
Valor libro (+)						
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos (-)	-118,17					
Créditos (+)						
Amortización Crédito Largo Plazo (-)						
Inversión en Capital de Trabajo (- +)	-305,84					305,84
Recuperación de IVA (+)		86,98				
Flujo Antes de Financiamiento	-968,80	352,97	653,84	1.124,70	1.701,93	2.975,05
Crédito Largo Plazo						
Crédito Corto Plazo						
Flujo Despues de Financiamiento	-968,80	352,97	653,84	1.124,70	1.701,93	2.975,05
Flujo Despues de Financiamiento Actualizado	-968,80	323,86	550,42	868,71	1.206,13	1.934,47
Flujo Despues de Financiamiento Actualizado Acumulado	-968,80	-644,95	-94,52	774,19	1.980,32	3.914,79

- 1 2 3 4 5

VAN	3.914,79
TIR	76,17%
PRI	3
Tasa de descuento CAPM	8,99%

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

5.3 PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTERNO 50%

A continuación, se evaluarán el proyecto con financiamiento externo, donde el inversionista solicita un 50% monto total.

- Unidad de Fomento: \$ 36.388,07 correspondiente al 31 de octubre de 2023
- Impuesto: 25% correspondiente al impuesto de primera categoría.
- Tasa de descuento WACC: 9,67%
- Tasa de interés mensual del Banco Estado: 1,15%.
- Tasa de interés anual del Banco Estado largo plazo: 13,80%

5.3.1. Financiamiento externo 50%, tabla de amortización y flujo de caja

Tabla 5.12 Amortización 50% en UF.

Amortización	
% Crédito	50,0%
Monto crédito	\$ 484,40
Tasa interes	13,80%
n	5
Cuota	-\$ 140,42

\$ 484,40	Crédito	50,0%
\$ 484,40	Inversionista	50,0%
\$ 968,80		100%

	Principal	Interés	Amortización	Saldo
Año 1	484,40	66,85	-73,57	410,83
Año 2	410,83	56,69	-83,73	327,10
Año 3	327,10	45,14	-95,28	231,82
Año 4	231,82	31,99	-108,43	123,39
Año 5	123,39	17,03	-123,39	-0,00

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Interés	66,85	56,69	45,14	31,99	17,03
Amortización	-73,57	-83,73	-95,28	-108,43	-123,39

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

Tabla 5.13 Flujo de caja – Financiamiento 50% externo en UF.

	Año 0	1	2	3	4	5
Ingresos (+)		3.456,00	4.101,05	4.866,50	5.774,82	6.852,68
Costos Variables (-)		227,44	238,81	250,75	263,29	276,46
Costos Fijos (-)		2.907,82	3.024,14	3.145,10	3.270,91	3.401,74
Utilidad Operacional EBITDA		320,74	838,10	1.470,65	2.240,63	3.174,48
Amortización (-)						
Depreciación (-)		-101,74	-101,05	-86,85	-85,84	-82,33
Valor residual (+)						357,02
Intereses Crédito Largo Plazo (-)		-66,85	-56,69	-45,14	-31,99	-17,03
Utilidad Antes de Impuestos		152,15	680,36	1.338,66	2.122,79	3.432,14
Impuestos (25 %) (-)		-38,04	-170,09	-334,67	-530,70	-858,03
Utilidad Despues de Impuestos		114,11	510,27	1.004,00	1.592,09	2.574,10
Perd. Ejerc. Ant. (+)						
Depreciación (+)		101,74	101,05	86,85	85,84	82,33
Inversión Activos Fijos (-)	-544,79					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos (-)	-118,17					
Créditos (+)						
Amortización Crédito Largo Plazo (-)		-73,57	-83,73	-95,28	-108,43	-123,39
Inversión en Capital de Trabajo (- +)	-305,84					305,84
Recuperación de IVA (+)		86,98				
Flujo Antes de Financiamiento	-968,80	229,26	527,59	995,56	1.569,51	2.838,89
Crédito Largo Plazo	484,40					
Crédito Corto Plazo						
Flujo Despues de Financiamiento	-484,40	229,26	527,59	995,56	1.569,51	2.838,89
Flujo Despues de Financiamiento Actualizado	-484,40	209,05	438,65	754,75	1.084,96	1.789,41
Flujo Despues de Financiamiento Actualizado Acumulado	-484,40	-275,35	163,30	918,05	2.003,01	3.792,41

- 1 2 3 4 5

% Financiamiento	50%
VAN	3.792,41
TIR	66,55%
PRI	2

Tasa de descuento CAPM	8,99%
Tasa de descuento WACC	9,67%
Tasa libre de riesgo	1,05%
Tasa de mercado	3,05%
Beta	0,97

Impuesto a la Renta	25%
% Financiamiento	50%
Monto Financiamiento	484,40
Interés LP	13,80%
Plazo	5
Cuota	-140,42

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

5.4 PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTERNO 75%

A continuación, se evaluarán el proyecto con financiamiento externo, donde el inversionista solicita un 75% monto total.

- Unidad de Fomento: \$ 36.388,07 correspondiente al 31 de octubre de 2023
- Impuesto: 25% correspondiente al impuesto de primera categoría.
- Tasa de descuento WACC: 10,01%
- Tasa de interés mensual del Banco Estado: 1,15%.
- Tasa de interés anual del Banco Estado largo plazo: 13,80%

5.4.1. Financiamiento externo 75%, tabla de amortización y flujo de caja

Tabla 5.14 Amortización 75% en UF.

Amortización	
% Crédito	75,0%
Monto crédito	\$ 726,60
Tasa interes	13,80%
n	5
Cuota	-\$ 210,63

\$ 726,60	Crédito	75,0%
\$ 242,20	Inversionista	25,0%
\$ 968,80		100%

	Principal	Interés	Amortización	Saldo
Año 1	726,60	100,27	-110,36	616,24
Año 2	616,24	85,04	-125,59	490,65
Año 3	490,65	67,71	-142,92	347,73
Año 4	347,73	47,99	-162,64	185,09
Año 5	185,09	25,54	-185,09	0,00

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Interés	100,27	85,04	67,71	47,99	25,54
Amortización	-110,36	-125,59	-142,92	-162,64	-185,09

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

Tabla 5.15 Flujo de caja – Financiamiento 75% externo en UF.

	Año 0	1	2	3	4	5
Ingresos (+)		3.456,00	4.101,05	4.866,50	5.774,82	6.852,68
Costos Variables (-)		227,44	238,81	250,75	263,29	276,46
Costos Fijos (-)		2.907,82	3.024,14	3.145,10	3.270,91	3.401,74
Utilidad Operacional EBITDA		320,74	838,10	1.470,65	2.240,63	3.174,48
Amortización (-)						
Depreciación (-)		-101,74	-101,05	-86,85	-85,84	-82,33
Valor residual (+)						357,02
Intereses Crédito Largo Plazo (-)		-100,27	-85,04	-67,71	-47,99	-25,54
Utilidad Antes de Impuestos		118,73	652,02	1.316,09	2.106,79	3.423,62
Impuestos (25 %) (-)		-29,68	-163,00	-329,02	-526,70	-855,91
Utilidad Despues de Impuestos		89,04	489,01	987,07	1.580,10	2.567,72
Perd. Ejerc. Ant. (+)						
Depreciación (+)		101,74	101,05	86,85	85,84	82,33
Inversión Activos Fijos (-)	-544,79					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos (-)	-118,17					
Créditos (+)						
Amortización Crédito Largo Plazo (-)		-110,36	-125,59	-142,92	-162,64	-185,09
Inversión en Capital de Trabajo (- +)	-305,84					305,84
Recuperación de IVA (+)		86,98				
Flujo Antes de Financiamiento	-968,80	167,41	464,47	930,99	1.503,30	2.770,81
Crédito Largo Plazo	726,60					
Crédito Corto Plazo						
Flujo Despues de Financiamiento	-242,20	167,41	464,47	930,99	1.503,30	2.770,81
Flujo Despues de Financiamiento Actualizado	-242,20	152,17	383,79	699,28	1.026,40	1.719,67
Flujo Despues de Financiamiento Actualizado Acumulado	-242,20	-90,03	293,76	993,04	2.019,44	3.739,11

% Financiamiento	75%
VAN	3.739,11
TIR	61,9%
PRI	2

Tasa de descuento CAPM	8,99%
Tasa de descuento WACC	10,01%
Tasa libre de riesgo	1,05%
Tasa de mercado	3,05%
Beta	0,97

Impuesto a la Renta	25%
% Financiamiento	75%
Monto Financiamiento	726,60
Interés LP	13,80%
Plazo	5
Cuota	-210,63

Fuente: Elaboración Propia

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

5.5 RESUMEN INDICADORES ECONÓMICOS

Tabla 5.16 Resumen Indicadores (VAN en UF).

FINANCIAMIENTO	VAN	PRI	TIR
Inversionistas	3.914,79	3	76,17%
50%	3.792,41	2	66,55%
75%	3.739,11	2	61,85%

Fuente: Elaboración Propia en base a resultados de flujos de cajas

Valor UF. \$36.388,07 – 31 octubre 2023

Como se puede apreciar en la tabla 5.16, la mejor opción para llevar a cabo el proyecto es con un financiamiento externo del 75%, entregando una rentabilidad 3.739,11 UF, recuperando la inversión en el año 2 y con una tasa interna de retorno del 61,85%.

5.6 SENSIBILIZACIONES

El análisis de sensibilización tiene como objetivo determinar el grado de variación que pueden experimentar los ingresos y egresos del proyecto sin afectar su rentabilidad. Para ello, se tomó como base el escenario de financiamiento externo del 75%, ya que presenta los mejores resultados entre las alternativas evaluadas, de acuerdo con los indicadores económicos obtenidos.

Las variables analizadas son las siguientes:

- Ingresos: Se determina el nivel mínimo de ingresos que puede obtener el proyecto en el primer período manteniendo un Valor Actual Neto (VAN) positivo, asegurando así su viabilidad económica.

- **Costos:** Se determina el nivel máximo de costos que puede alcanzar el proyecto en el tercer período sin que la rentabilidad se vea comprometida, manteniendo un VAN igual o superior a cero.

De esta manera, el análisis permite evaluar la capacidad del proyecto para enfrentar variaciones en sus principales variables económicas y medir su grado de resistencia frente a escenarios menos favorables.

5.6.1. Sensibilización ingresos

La sensibilización de ingresos se realizó con el objetivo de determinar cuánto pueden disminuir los ingresos del proyecto sin afectar su rentabilidad. Para ello, se utilizó como indicador el Valor Actual Neto (VAN), el cual debe mantenerse igual o superior a cero para que el proyecto continúe siendo económicamente viable.

Tabla 5.17 Sensibilización ingresos (VAN en UF).

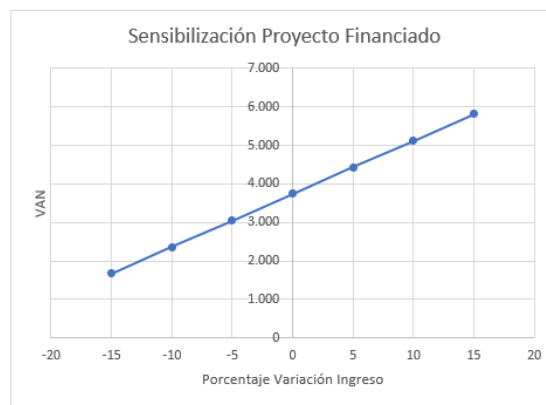
Sensibilización Egresos		
Variación %	VAN	TIR
15%	5.807,02	97,62%
10%	5.117,71	85,61%
5%	4.428,41	73,70%
0%	3.739,11	61,85%
-5%	3.049,81	50,06%
-10%	2.360,51	38,28%
-15%	1.671,20	26,46%

Fuente: Elaboración Propia en base a resultados de flujos de cajas

Los resultados de la tabla 5.17, muestran que al reducir los ingresos en un 15%, el proyecto alcanza un VAN de 1.671,20 UF, evidenciando una disminución significativa de la rentabilidad respecto del escenario base. Asimismo, el Período de Recuperación de la Inversión (PRI) se extiende hasta el cuarto año.

De acuerdo con el análisis realizado, el proyecto mantiene su viabilidad económica bajo este escenario, ya que el VAN continúa siendo positivo. Sin embargo, el margen de rentabilidad se reduce considerablemente. El gráfico 5.1 de sensibilidad permite identificar el punto de corte cercano a una variación de -15% en los ingresos, a partir del cual la rentabilidad del proyecto comienza a deteriorarse de manera relevante.

Gráfico 5.1 Sensibilización Ingresos en base a datos obtenidos en cálculo de VAN.



Fuente: Elaboración Propia en base a resultados de flujos de cajas

5.6.2. Sensibilización Egresos

Otra de las variables analizadas corresponde a los egresos del proyecto. En este escenario, se evalúa el impacto que tendría un aumento en los costos variables sobre la rentabilidad, con el objetivo de determinar el incremento máximo que estos pueden experimentar sin comprometer la viabilidad económica del proyecto.

De acuerdo con el análisis de sensibilidad realizado (Tabla 5.18), el punto de corte se observa en una variación de los costos del 30%, manteniéndose un Valor Actual Neto (VAN) positivo de 3.526,76, lo que indica que el proyecto continúa siendo rentable bajo dicho escenario. A partir de incrementos superiores a este porcentaje, la rentabilidad del proyecto comenzaría a verse afectada significativamente.

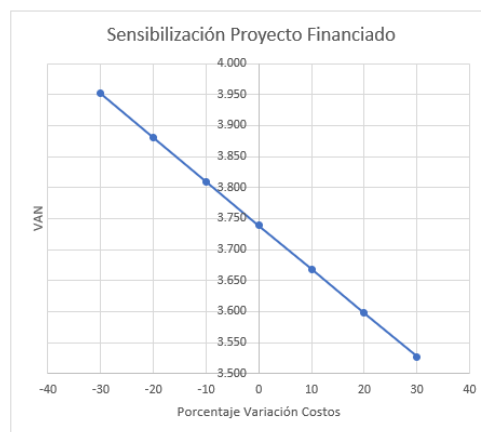
Tabla 5.18 Sensibilización egresos (VAN en UF).

Sensibilización Egresos		
Variación %	VAN	TIR
30%	3.526,76	57,90%
20%	3.597,55	59,21%
10%	3.668,33	60,53%
0%	3.739,11	61,85%
-10%	3.809,89	63,18%
-20%	3.880,68	64,52%
-30%	3.951,46	65,86%

Fuente: Elaboración Propia en base a resultados de flujos de cajas

La tabla 5.18 muestra que, al incrementar los egresos en un 30%, el proyecto alcanza un VAN de 3.526,76 UF, manteniéndose económicamente viable debido a que el indicador continúa siendo positivo. Asimismo, la inversión se recupera durante el segundo año de operación. El gráfico 5.2 permite identificar el punto de corte asociado a una variación del 30% en los egresos, evidenciando que el proyecto conserva su rentabilidad incluso bajo este escenario de aumento de costos.

Gráfico 5.2. Sensibilización Egresos en base a datos obtenidos en cálculo de Van.



Fuente: Elaboración Propia en base a resultados de flujos de cajas

CONCLUSIÓN

COMO SE PUDO ESTABLECER, LA EMPRESA CREADA ES VITAL PARA LA COMUNIDAD Y LA ALTA DEMANDA DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA PARA LAS CASAS PARTICULARES, CREA UN ESCENARIO BENEFICIOSO PARA LA IMPLEMENTACIÓN.

SE ADQUIRIERON LOS BIENES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, SE DETERMINÓ LA CANTIDAD DE PERSONAL, LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES, INSUMOS OPERACIONALES, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y UNIFORMES CORPORATIVOS, CON LA FINALIDAD DE CONSIDERAR TODO COSTO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA Y DETERMINACIÓN DE VIABILIDAD.

LA CAPACIDAD MÁXIMA DE SERVICIOS POR DÍA QUE SE LLEVARÍAN A CABO, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA MEDIANTE LOS FLUJOS DE CAJA FINANCIADO EN UN 100% POR EL INVERSIONISTA Y EN UN 50% Y 75% POR CRÉDITOS BANCARIOS, EL PROYECTO DETERMINÓ QUE LA MEJOR OPCIÓN DE FINANCIAMIENTO ES EL DE UN 75%, PROYECTANDO UN VAN DE 3.739,11 UF, UN TIR DE 61,85%. EL PERIODO DE RETORNO DE LA INVERSIÓN ES AL 2° AÑO.

POR OTRA PARTE, SE SENSIBILIZARON LOS INGRESOS Y EGRESOS. LOS CUALES LA VARIABLE INGRESO NO PUEDEN DISMINUIR MÁS DE UN 15%, YA QUE, EL VAN ES DE 1.671,20 UF Y DE ESE MODO EL PROYECTO BAJA SU RENTABILIDAD, ASIMISMO SE SENSIBILIZÓ LA VARIABLE EGRESOS, POR LO QUE, SI PUEDEN AUMENTAR MÁS DE UN 30% LOS COSTOS, DEBIDO A QUE SU RENTABILIDAD NO BAJA TAN BRUSCAMENTE CON UN VAN DE 3.526,76 UF Y MANTIENE UN PRI AL SEGUNDO AÑO.

EN LOS ASPECTOS TÉCNICOS, AMBIENTALES, SOCIAL, FINANCIERO, TRIBUTARIO, EL PROYECTO DA CUMPLIMIENTO CON TODOS LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS.

EN CONCLUSIÓN, SE CONSIDERA QUE EL PROYECTO ES VIABLE, YA QUE, EL MONTO DE LA INVERSIÓN ES RECUPERADO DE FORMA RÁPIDA Y SE OBTIENE ALTA RENTABILIDAD. DESCRITO LO ANTERIOR SE RECOMIENDA SU EJECUCIÓN.

BIBLIOGRAFÍA

Página Web: <https://www.bolsadesantiago.com>

Página Web: <https://www.Bancoestado.cl>

Página Web: <https://www.SII.cl>

Página Web: <https://www.bcentral.cl>

Página Web: <https://www.paris.cl>

Página Web: <https://www.falabella.com>

Página Web: <https://www.curiforchile.cl>

Página Web: <https://pages.stern.nyu.edu/>

Página Web: <https://www.sercotec.cl/>

Página Web: <https://www.corfo.cl/sites/cpp/homecorfo>

Página Web: <https://mma.gob.cl/>

Página Web: <https://www.google.com/maps/?hl=es>

Página Web: <https://cadem.cl/>

Página Web: <https://www.bcn.cl/portal/>

Página Web: <https://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen>

Página Web: https://www.bcentral.cl/web/banco-central/detalle-noticias-y-publicaciones/-/asset_publisher/Exzd7l9NC3Y6/content/contenido-resumen-pol%C3%ADtica-monetaria

Página Web: https://www.revistasur.cl/revistasur.cl/2015/12/la-nueva-ley-para-trabajadores-de-casas-particulares-un-paso-para-la-integracion-social-de-los-migrantes/?utm_source=chatgpt.com