

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

SEDE VIÑA DEL MAR - JOSÉ MIGUEL CARRERA

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE CREAR UNA EMPRESA DEDICADA A
SERVICIOS DE ASEO, ACOMPAÑAMIENTO Y ASISTENCIA, PARA FAMILIAS
Y EMPRESAS**

Trabajo de Titulación para optar al
Título Profesional de Ingeniera de
Ejecución en Gestión Industrial.

Alumna:

Paola Andrea Quintanilla Plaza

Profesor guía:

Dagoberto Cabrera Tapia

DEDICATORIA

No sé cómo llegué hasta acá, pero sé quién me trajo.

Gracias Julián.

RESUMEN

Keywords: labores domésticas, aseo, hogar, niños, adultos mayores.

El presente informe tiene como objetivo evaluar el proyecto llamado *Estudio de prefactibilidad de crear una empresa dedicada a servicios de aseo, acompañamiento y asistencia, para familias y empresas*, el cual busca ser una solución ante la problemática cotidiana de las labores domésticas y el cuidado de los seres queridos tratando de adaptarse a las necesidades de las familias en sus diferentes composiciones.

Las necesidades que se abordan son: aseo en hogares, cuidado de niños, asistencia de adultos mayores y aseo en empresas (oficinas). Y en función de estas estructuras se abordan valores de cobro por el servicio.

La empresa en sí gestiona la relación entre usuario y trabajador, buscando la persona óptima para realizar el trabajo que el cliente necesita.

Para realizar esta evaluación, se evaluó en 5 capítulos que permitieron en su conjunto tomar la determinación de si es factible o no ejecutar este proyecto. Los cuales se resumen a continuación:

Capítulo 1

Es el primer acercamiento al proyecto y se denomina “Diagnóstico y metodología de evaluación”, en este capítulo se define el proyecto, se muestra la situación actual de los posibles clientes y se muestra cómo el proyecto podría presentar una solución, siendo una estructura novedosa que se enfoca en resolver el problema cotidiano de las labores domésticas. En este capítulo también se establecen los indicadores que se usarán para evaluar el proyecto en términos financieros (VAN, TIR, PRI).

Capítulo 2

En este segundo capítulo llamado “Análisis de prefactibilidad de mercado” se revisa el mercado donde se desarrollará el proyecto, es decir, su espacio geográfico, se analiza la

demanda actual y futura y se consulta a posibles clientes todo esto con el fin de ir aterrizando el proyecto y poniéndolo en un plano más tangible. Se analiza mediante FODA también para analizar los factores tanto externos como internos que pueden influenciar la ejecución del proyecto y que se pueden ir trabajando para optar siempre a mejoras.

Capítulo 3

Continuando con el estudio de prefactibilidad, se presenta la “Prefactibilidad técnica”, en este capítulo se entra en materia del proyecto propiamente tal, cómo se desarrollará en términos de estructura de la empresa, flujograma, cálculos de personal, tipos de servicios, costos, gastos, etc. Llegando finalmente a la totalidad de la inversión inicial para poner en marcha el proyecto el cual asciende a un total de 423.32 UF.

Capítulo 4

A lo largo del capítulo 4, “Análisis de prefactibilidad administrativa, legal, societaria, tributaria, financiera y ambiental” se delinea todo lo relacionado con el marco legal sobre el cual está basado el proyecto, se expone la estructura organizacional en la que se consideran los trabajadores con sus respectivos perfiles de cargo, los tipos de contratos bajo los que se rigen los trabajadores de planta y prestadores de servicios a honorarios, y la personalidad jurídica sobre la cual está conformada la empresa, todo esto con la finalidad de ajustarse a las normativas legales vigentes en Chile.

Capítulo 5

El último capítulo de esta evaluación corresponde a la “Evaluación económica”, es en este capítulo donde se contrastan las informaciones obtenidas a lo largo del informe para realizar las proyecciones de la factibilidad de puesta en marcha del proyecto, considerando flujos de caja sin financiamiento externo y con financiamientos externos del 50% y 75%, siendo el de mejor evaluación el de 75% de financiamiento externo con un VAN de 1748,04

Índice General

DEDICATORIA	2
RESUMEN	3
Índice de Figuras	8
Índice de Tablas.....	8
Índice de gráficos	10
INTRODUCCIÓN	12
1. CAPÍTULO I: Diagnóstico y Metodología de Evaluación	14
1.1 DIAGNÓSTICO.....	14
1.1.1 Antecedentes generales y específicos del proyecto	14
1.1.2 Objetivos del proyecto	14
1.1.3 Antecedentes cualitativos	14
1.1.4 Contexto de desarrollo del proyecto	18
1.1.5 Tamaño del proyecto	18
1.1.6 Impactos relacionados con el proyecto	19
1.2 METODOLOGÍA.....	21
1.2.1 Definición de situación base sin proyecto.....	21
1.2.2 Definición de situación con proyecto.....	21
1.2.3 Método para medición de beneficios y costos	21
1.2.4 Indicadores	22
1.2.5 Estructura de evaluación del proyecto	25
2. CAPÍTULO II: Análisis de Prefactibilidad de Mercado.....	27
2.1 DEFINICIÓN DEL SERVICIO	27
2.1.1 Aseo.....	27
2.1.2 Otro servicio	29
2.1.3 Acompañamiento de Adultos Mayores.....	29
2.1.4 Acompañamiento de Menores	30
2.2 ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA.....	31
2.3 DEMANDA PROYECTADA.....	39
2.3.1 Capacidad productiva.....	41

2.4 VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA.....	43
2.4.1 Fuga de clientes.....	44
2.4.2 Crisis económica.....	44
2.4.3 Desconfianza	44
2.4.4 Falta de probidad de trabajadores.....	44
2.4.5 Administración	44
2.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA	44
2.5.1 Empresas de aseo industrial.....	45
2.5.2 Empresas de cuidado de niños.....	45
2.5.3 Adultos mayores.....	46
2.6 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO	47
2.7 DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES	47
2.8 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN	49
2.8.1 Macro localización.....	49
2.9 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN	52
2.9.1 Producto.....	52
2.9.2 Precio.....	52
2.9.3 Plaza	52
2.9.4 Promoción	52
3. CAPÍTULO III: PREFACTIBILIDAD TÉCNICA	55
3.1 DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS.....	55
3.1.1 Fase 0: publicidad.....	55
3.1.2 Fase 1: clasificación de prestadores de servicios	55
3.1.3 Fase 2: Contacto con potenciales clientes	55
3.1.4 Fase 3: Asignación de personal idóneo	56
3.2 DIAGRAMA DE FLUJO	57
3.3 ASIGNACIÓN DE MONEDA	57
3.4 SELECCIÓN DE EQUIPOS	58
3.5 LAY-OUT	61
3.6 DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS.....	61
3.7 INSUMOS TOTALES.....	65
3.8 CONSUMO DE ENERGÍA	65
3.9 PROGRAMA DE TRABAJO, TURNOS Y GASTO EN PERSONAL	67

3.9.1 Personal de planta.....	67
3.9.2 Personal freelance.....	68
3.9.3 Prestadores de servicios.....	70
3.10 REMUNERACIONES TOTALES	72
3.11 COSTOS OPERACIONALES MENSUALES Y ANUALES.....	72
3.11.1 Costos fijos	72
3.11.2 Costos variables.....	73
3.12 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO	74
3.13 GASTOS DE PUESTA EN MARCHA.....	74
3.14 RESUMEN DE INVERSIÓN INICIAL	75
4. CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA, FINANCIERA Y AMBIENTAL	77
4.1 PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA.....	77
4.1.2 Estructura Organizacional	77
4.1.3 Perfiles de cargos	77
4.2 PREFACTIBILIDAD LEGAL	78
4.2.1 Contratos y leyes laborales	78
4.2.3 Personalidad jurídica.....	78
4.3 PREFACTIBILIDAD SOCIETARIA	79
4.4 PREFACTIBILIDAD TRIBUTARIA.....	79
4.5 PREFACTIBILIDAD FINANCIERA.....	79
5. CAPÍTULO V: EVALUACIÓN ECONÓMICA	82
5.1 CONSIDERACIONES PREVIAS	82
5.1.1 Horizonte del proyecto.....	82
5.1.2 Tasa de descuento.....	82
5.1.3 Moneda por utilizar.....	84
5.1.4 Impuestos.....	85
5.2 INVERSIÓN INICIAL	85
5.3 INGRESOS	85
5.4 EGRESOS	85
5.5 DEPRECIACIONES.....	86
5.6 DEPRECIACIONES.....	87
5.6 AMORTIZACIÓN.....	87

5.7 FLUJOS DE CAJA.....	88
5.7.1 Proyecto sin financiamiento externo	88
5.7.2 Proyecto con financiamiento externo del 50%	90
5.7.3 Proyecto con financiamiento externo del 75%	92
5.7.4 Comparación de los flujos de caja.....	93
5.9 SENSIBILIZACIÓN	93
5.9.1 Sensibilización a los ingresos.....	93
Sensibilización a los Egresos.....	94
CONCLUSIONES	96
Bibliografía	97

Índice de Figuras

Figura 1 1 PROYECCIÓN DE LA ESPERANZA DE VIDA	15
Figura 1 2DESGLOCE ETARIO DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES.....	16
Figura 1 3 PROYECCIONES DE CANTIDAD DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES.....	17
Figura 2 1 MAPA PROVINCIA DE VALPARAÍSO	50
Figura 2 2 MAPA PROVINCIA DE MARGA MARGA	51
Figura 3 1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO	57
Figura 4 1 ORGANIGRAMA EMPRESARIAL	78

Índice de Tablas

Tabla 2 1 DETALLE DEL SERVICIO PARA EMPRESAS	27
Tabla 2 2 DETALLE DEL SERVICIO PARA HOGARES.....	28
Tabla 2 3 DETALLE DEL SERVICIO PARA ADULTOS MAYORES	29
Tabla 2 4 TIPOS DE SERVICIOS OFRECIDOS	29
Tabla 2 5 DETALLE DE SERVICIO PARA MENORES.....	30
Tabla 2 6 RESUMEN RESPUESTAS DE PREGUNTA 1	32

Tabla 2 7 RESUMEN RESPUESTA A PREGUNTA 2	33
Tabla 2 8 RESUMEN RESPUESTA PREGUNTA 3	33
Tabla 2 9 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 4.....	34
Tabla 2 10 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 5.....	35
Tabla 2 11 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 6.....	35
Tabla 2 12 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 7.....	36
Tabla 2 13 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 8.....	37
Tabla 2 14 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 9.....	38
Tabla 2 15 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 10.....	39
Tabla 2 16 ALCANCE DEL PROYECTO POR FAMILIAS.....	40
Tabla 2 17 PROYECCION DE CLIENTES SOBRE CAPACIDAD PRODUCTIVA.....	42
Tabla 2 18 FODA.....	47
Tabla 2 19 VALOR DEL SERVICIO	48
Tabla 3 1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA COMPRA DE ACTIVOS	58
Tabla 3 2 DETALLE DE ACTIVOS FIJOS	59
Tabla 3 3 SELECCIÓN DE EQUIPOS: NOTEBOOK.....	59
Tabla 3 4 SELECCIÓN DE EQUIPOS: CELULAR.....	60
Tabla 3 5 TOTAL VALOR DE ACTIVOS FIJOS	61
Tabla 3 6 CÁLCULO DE INSUMOS: ARTÍCULOS DE ESCRITORIO	62
Tabla 3 7 DETALLE DE INSUMOS DE ASEO	63
Tabla 3 8 CÁLCULO DE INSUMOS: ARTÍCULOS DE ASEO	64
Tabla 3 9 DETALLES DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.....	64
Tabla 3 10 CÁLCULO DE INSUMOS: ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.....	65
Tabla 3 11 RESUMEN INSUMOS POR AÑO DE PROYECTO	65
Tabla 3 12 GASTO PROMEDIO DE LUZ NOTEBOOK PARA UNA PERSONA	66
Tabla 3 13 GASTO DE AGUA MENSUAL PARA UNA PERSONA	66
Tabla 3 14 RESUMEN BONO POR GASTO DE ENERGÍA PARA TELETRABAJO	67
Tabla 3 15 CÁLCULO DE REMUNERACIÓN ADMINISTRADOR	67
Tabla 3 16 CÁLCULO DE REMUNERACIÓN EJECUTIVO DE SERVICIO AL CLIENTE.....	68
Tabla 3 17 CÁLCULO DE REVISADO POR TEST PSICOLÓGICO.....	69
Tabla 3 18 PAGOS POR ASESORIA A CONTADOR GENERAL	69

Tabla 3 19 PAGOS POR MANEJO DE PUBLICIDAD Y REDES SOCIALES.....	70
Tabla 3 20 PRINCIPALES SERVICIOS PARA EL CÁLCULO DEL INGRESO PROMEDIO.....	71
Tabla 3 21 REMUNERACIONES POR SERVICIOS PRESTADOS	71
Tabla 3 22 RESUMEN DE REMUNERACIONES EN UF.....	72
Tabla 3 23 RESUMEN DE COSTOS FIJOS	73
Tabla 3 24 RESUMEN COSTOS VARIABLES	73
Tabla 3 25 DÉFICIT MÁXIMO ACUMULADO	74
Tabla 3 26 GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	75
Tabla 3 27 RESUMEN INVERSION INICIAL	75

Tabla 5 1 TASA LIBRE DE RIESGO.....	82
Tabla 5 2 AS DE DAMODARAN PARA EMPRESAS DE SERVICIOS 2021	83
Tabla 5 3 PROMEDIO DE TASA DE RENTABILIDAD DE MERCADO	83
Tabla 5 4 TABLA DE PRIMA POR RIESGO	84
Tabla 5 5 INGRESOS.....	85
Tabla 5 6 COSTOS VARIABLES POR AÑO DE PROYECTO	86
Tabla 5 7 DEPRECIACIONES	86
Tabla 5 8 NÓMINA DE BIENES SEGUN ACTIVIDADES SII.....	87
Tabla 5 9 DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS.....	87
Tabla 5 10 AMORTIZACIÓN DEL 50% DE LA INVERSION INICIAL DEL PROYECTO.....	88
Tabla 5 11 AMORTIZACIÓN DEL 75% DE LA INVERSION INICIAL DEL PROYECTO.....	88
Tabla 5 12 FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO EXTERNO	89
Tabla 5 13 INDICADORES PARA PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO EXTERNO	89
Tabla 5 14 FLUJO DE CAJA PARA PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTERNO DE UN 50%	90
Tabla 5 15 INDICADORES PARA PROYECTO CON 50% DE FINANCIAMIENTO EXTERNO	90
Tabla 5 16 FLUJO DE CAJA PARA PROYECTO CON 75% DE FINANCIAMIENTO EXTERNO	92
Tabla 5 17 TABLA 5-15 INDICADORES PARA PROYECTO FINANCIADO EN UN 75%	92

Índice de gráficos

Gráfico 2 1 CONFORMIDAD RESPECTO A LABORES DOMÉSTICAS.....	32
--	----

Gráfico 2 2 PRESUPUESTO DISPONIBLE	33
Gráfico 2 3 NIVEL DE CONFIANZA	34
Gráfico 2 4 CUIDADOS PARA UN NIÑO	34
Gráfico 2 5 PROBLEMAS PARA CUMPLIR EN EL CUIDADO DE NIÑOS	35
Gráfico 2 6 TIEMPO EN FAMILIA	36
Gráfico 2 7 ADULTOS MAYORES EN EL HOGAR.....	37
Gráfico 2 7 ADULTOS MAYORES EN EL HOGAR.....	37
Gráfico 2 8 CUIDADO ADULTOS MAYORES	38
Gráfico 2 8 CUIDADO ADULTOS MAYORES	38
Gráfico 5 1 ESTADO ANÍMICO FRENTE A LABORES DIARIAS	32
Gráfico 5 2 COMODIDAD DE UN ADULTO MAYOR.....	38
Gráfico 5 2 COMODIDAD DE UN ADULTO MAYOR.....	38
Gráfico 5 3 VARIACIÓN DEL INGRESO	94
Gráfico 5 4 VARIACIÓN DEL EGRESO	95

INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto de título se mostrará paso a paso el estudio de prefactibilidad para crear una empresa dedicada a servicios de aseo, acompañamiento y asistencia, para familias y empresas.

La idea de negocio que se quiere desarrollar está enfocada en satisfacer una necesidad latente en nuestra sociedad considerando dos factores claves de la actualidad: las extensas jornadas de trabajo y el aumento de adultos mayores en la sociedad.

Esta idea nace a partir de una necesidad que se ve reflejada a diario con colegas, amigos e incluso familiares, cuando se llega a pensar en, por ejemplo, si renunciar al trabajo para cuidar a los niños o adultos mayores (padres, generalmente). También a través de familias sin hijos, pero con extensas jornadas laborales en las que las labores domésticas son una carga que pueden y están dispuestos a delegar.

Con todos los antecedentes recopilados, se dará una visión detallada del proyecto que permitirá definir si es viable la realización.

CAPÍTULO I: Diagnóstico y Metodología de Evaluación

1. CAPÍTULO I: Diagnóstico y Metodología de Evaluación

1.1 DIAGNÓSTICO

1.1.1 Antecedentes generales y específicos del proyecto

Se ha escogido esta idea, ya que día a día es posible ver en la vida cotidiana dicotomía entre tener una casa limpia y pasar tiempo en familia o cuidar de los seres amados.

Cumplir con todas las exigencias de la vida cotidiana a veces, puede tornarse compleja. Esto ha llevado a querer desarrollar un proyecto que pueda generar soluciones a este problema.

Es por medio de servicios de aseo y acompañamiento que se pretende lograr este objetivo a través de paquetes de servicio diseñados para facilitar labores de aseo como: lavar, planchar, ordenar, cocinar, etc., y por otra parte acompañamiento ya sea para adultos mayores o niños que necesiten algún tipo de asistencia.

1.1.2 Objetivos del proyecto

1.1.2.1 General

Este proyecto tiene como objetivo principal crear una empresa que se encargue de la externalización de las labores domésticas y el cuidado o acompañamiento de quienes lo necesiten en la familia.

1.1.2.2 Específicos

- Contratar el personal idóneo para cumplir con el servicio
- Coordinar de forma adecuada la logística necesaria para cumplir con la mayor cantidad de requerimientos sin mermar la calidad.
- Mantener estándares de seguridad altos para que los potenciales clientes sientan tranquilidad al contratar los servicios.

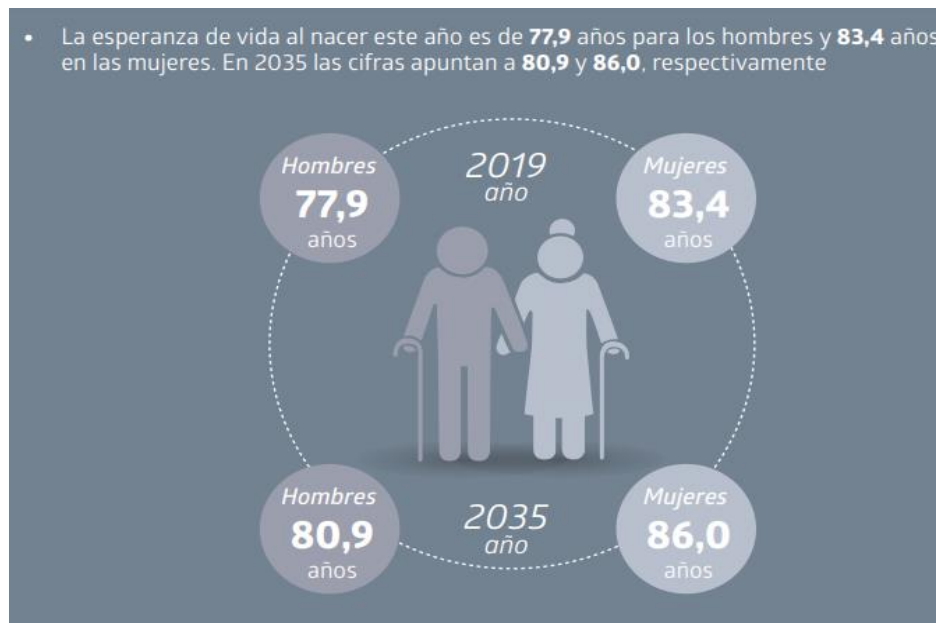
1.1.3 Antecedentes cualitativos

1.1.3.1 Adultos mayores

Según datos del Censo 2017, un 11,4% de la población del país son adultos mayores concentrando su población en la Región Metropolitana, Región de Valparaíso y Región del BíoBío. Las estadísticas muestran una proyección hacia el 2035 de un aumento hacia el 18,9% de la población lo que muestra un aumento sustancial de una parte de la población que, aunque participan en el mercado laboral, están objetivamente fuera de ese grupo. (INE, s.f.) Por otra parte esta población en lo que respecta a tiempos de ocio, deporte, conversaciones o asistencia a eventos, tiene una gran disminución en mayores de 65 e incluso tiende a desaparecer en edades mayores. (INE, s.f.)

Al aumento de los adultos mayores en la población se suman las estimaciones del aumento de la esperanza de vida de éstos, como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 1 1 PROYECCIÓN DE LA ESPERANZA DE VIDA



Estimaciones y proyecciones a Nivel Regional de la Población de Chile 2002-2035 (INE, 2017)

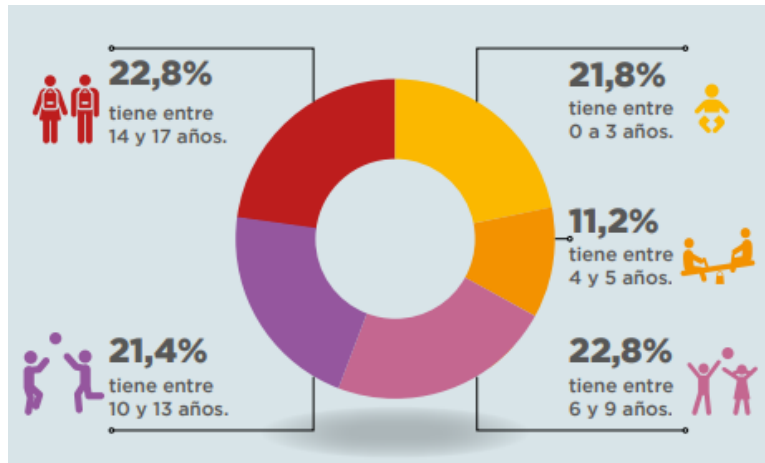
1.1.3.2 Niños, niñas y adolescentes

Las políticas públicas siempre mantienen un enfoque hacia la disminución del desempleo, sin embargo, existen en las familias niños, los cuales, dependiendo de su edad, necesitan mayor o menor asistencia en su día a día.

Datos del Censo 2017, un 43,5% de los hogares chilenos tienen niños, niñas y/o adolescentes. (UNICEF, 2020).

La estructura etaria se especifica a continuación:

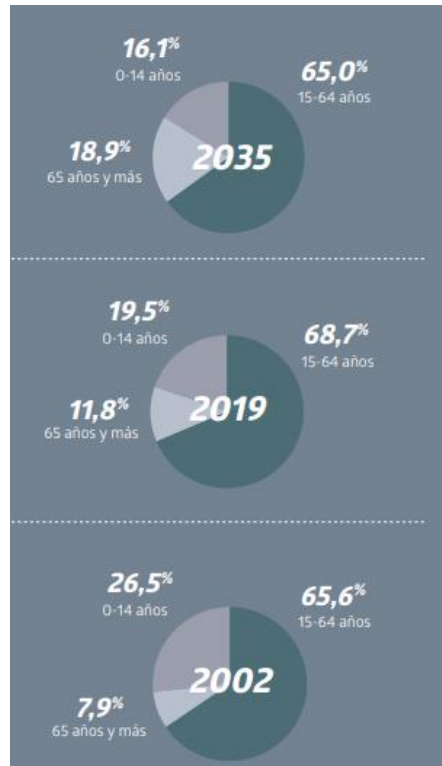
Figura 1 2DESGLOCE ETARIO DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES



Niños, Niñas y Adolescentes en Chile 2020 (UNICEF, 2020)

Y se proyecta de la siguiente forma:

Figura 1 3 PROYECCIONES DE CANTIDAD DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES



Estimaciones y proyecciones a Nivel Regional de la Población de Chile 2002-2035 (INE, 2017)

Estas cifras muestran que si bien, se proyecta una disminución en la población infantil, ésta sigue siendo importante y para que la fuerza laboral se mantenga, es necesario satisfacer las necesidades de cuidado que existe para estos niños.

1.1.3.2 Jornadas laborales

En Chile, la jornada laboral es de 45 horas semanales, en donde se estima una fuerza laboral cercana a los 8 millones de personas, sin embargo, según datos de la OCDE se está muy por sobre la media que ronda las 35 horas semanales. (Diario Constitucional, 2019)

Las jornadas extensas dejan a los chilenos muy poco tiempo libre, y dentro de ese tiempo libre, le dedican entre 1,83 y 3,84 horas (hombres y mujeres, respectivamente) a las labores domésticas. (INE, 2019)

Por otra parte, el aumento de licencias psiquiátricas correspondiente a un 23,6% hasta el año 2019. (SUCESO, 2021) En donde el estrés laboral contiene un factor significativo.

Si se toman estas variables, es posible entender que es necesario para los trabajadores disminuir las presiones asociadas a cumplir con todas las exigencias de la vida cotidiana para así poder bajar los niveles de estrés y poder disfrutar con mayor calidad los tiempos libres.

1.1.4 Contexto de desarrollo del proyecto

El proyecto tiene un desarrollo de 2 etapas:

1.1.4.1 Gestión online

Todo el proceso de contacto con el cliente se ha pensado para ser desarrollado a través de una página web, en donde estarán disponibles los diferentes paquetes de servicio a contratar, ya sea para: aseo, aseo y alimentación, ir a buscar niños al colegio y hacer las tareas, acompañamiento de adultos mayores, compras, etc.

1.1.4.2 Ejecución

La ejecución del proyecto como servicio, se desarrolla en la casa de los clientes, es allí donde las labores son realizadas puesto que es en cada casa en donde se generará la prestación del servicio.

En este lugar se llevan todos los implementos necesarios para el servicio contratado y se ejecuta la prestación.

1.1.5 Tamaño del proyecto

En términos generales, esta idea de negocio no requiere una gran inversión inicial. Sin embargo, se estima que para mantener el funcionamiento durante el primer año se deben considerar factores como:

- Arriendo de oficina virtual: $\$7990 \times 3 \text{ meses} = \23.970
- Costos de publicidad: $\$600.000$ (manejo de redes sociales, página web, promoción en revistas y radio, entre otros) $\times 3 \text{ meses} = \$1.800.000$

- Personal para administración de personal: \$500.000 x 3 meses = \$1.500.000
- Notebook: \$420.000

Por otra parte, los servicios estimados están considerados a avanzar en la medida que la publicidad vaya surtiendo efecto y se pueda ir posicionando la marca en el mercado.

Se consideran los primeros 3 meses como marcha blanca con ingresos bajos o nulos, ya que al tener un costo de inversión bajo se enfocará en primera instancia en crear lazos con los trabajadores, y publicidad.

La inversión inicial costea los 3 primeros meses del proyecto en su primer año ya que no considera ingresos por estar enfocado solo en la difusión y promoción del negocio.

1.1.6 Impactos relacionados con el proyecto

El impacto de este proyecto se manifiesta en 2 ámbitos:

1.1.6.1 Clientes

Muchas veces la necesidad de cumplir las jornadas laborales, sumadas a las labores domésticas generan doble presencia, es decir mantenerse en una actividad, pero pensando o planificando otra, por ejemplo: estar en la oficina pensando en las compras que hay que hacer para la casa.

Con este proyecto se pretende poder bajar la carga de mantenerse en dos partes a la vez mentalmente, lo que trae consigo una baja en el estrés y una mejora en la salud mental.

Por otra parte, permite que al llegar al hogar se pueda estar menos alerta respecto del aseo o labores domésticas, dejando tiempo para compartir en familia.

Finalmente, no se debe dejar de lado la posibilidad que se tiene en el rubro empresarial, ya que éstas para concentrarse en el corazón de su negocio externalizan este tipo de labores.

1.1.6.2 Trabajadores

Este proyecto trae consigo una oportunidad laboral, en general, de pocas horas diarias que puede ser beneficioso para estudiantes, o adultos que dispongan de ciertos tiempos libres que puedan disponer a generar un ingreso extra a su economía, por ejemplo, para aquellas madres que necesitan generar ingresos extras y pueden trabajar durante la jornada escolar de sus hijos.

Como se estima trabajar con niños, la selección estará asociada a personas que no estén inhabilitadas para trabajar con niños, o que sean estudiantes universitarios o con bases que permitan ayudar a los niños en sus tareas escolares.

Para los adultos mayores se privilegia personas que tengan experiencia en cuidado de adultos mayores o para cuidados más específicos puede ser un TENS.

1.2 METODOLOGÍA

1.2.1 Definición de situación base sin proyecto

Actualmente existen empresas de aseo industrial, enfocadas principalmente en prestar servicios a empresas públicas o privadas que necesiten de una cierta cantidad de personal que pueda cubrir la necesidad de mantener aseados los espacios.

También es posible distinguir empresas que ofertan de estos servicios a nivel de oficinas, o espacios comunes de edificios.

Los servicios de aseo actualmente se dan con la búsqueda de personal por contacto o por recomendación, lo que muchas veces no resulta de la forma esperada.

1.2.2 Definición de situación con proyecto

Este proyecto lleva más allá el servicio, ya que si bien se pretende ofertar para empresas u oficinas, el foco está puesto en lograr generar un impacto a nivel familiar pudiendo ser un apoyo en 3 factores fundamentales de ésta: hogar, hijos y adultos mayores.

Por lo tanto, hay un enfoque novedoso ya que la empresa da un respaldo a las familias que quieran contratar, el cual trae confianza y claridad al saber qué servicios se prestarán. El obtener estos servicios a través de esta empresa da una especie de garantía a quienes lo contratan.

En resumen, este proyecto viene a resolver la inquietud de las familias sobre las labores domésticas y el cuidado de seres queridos, la cual, hasta ahora, no ha sido abordada de forma real. Por otra parte, para las empresas se espera que el proyecto pueda generar confianzas a largo plazo.

1.2.3 Método para medición de beneficios y costos

Para medir los costos y beneficios de este proyecto será necesario establecer claramente los gastos e inversiones que deban realizarse y compararlos con los ingresos monetarios esperados de la ejecución. Así de esta manera se sabrá si el camino tomado es el correcto o es posible realizar mejoras que permitan ejecutar de forma beneficiosa ya sea a corto, mediano o largo plazo.

Otra forma de visualizar la forma de obtener mayores beneficios puede ser a través de una encuesta que muestre el servicio ofrecido y lo contraste con los intereses de los potenciales clientes a través de sus respuestas.

Segmentando el público permitiendo visualizar en dónde puedo obtener mayores beneficios ya sea en la puesta en marcha o ejecución del proyecto.

Otra forma de mantener controlado el costo/beneficio es teniendo pleno conocimiento de las normativas legales que regulan el rubro y lo relacionado a los trabajadores, ya que estas implican costos que si no son controlados y conocidos a cabalidad pueden terminar generando problemas económicos que mermen los beneficios.

En lo que respecta netamente el flujo de caja, éste se pronostica en un horizonte de proyecto de 5 años, y para obtener el costo/beneficio como tasa de cálculo es necesario tener claro que los costos que se asumirán serán todos los relacionados a: inversión inicial, gastos de puesta en marcha, capital de trabajo, operacionales, etc. Y por otra parte los beneficios se obtendrán únicamente de la contratación de los servicios ofrecidos.

Los ingresos de este proyecto están asociados a la prestación de los servicios. En la medida que la gente contrate los servicios ofrecidos se generarán ganancias para la empresa.

Los costos, por su parte, vienen de la mano del pago a trabajadores, la compra de insumos, y los pagos de servicios de publicidad y oficina virtual.

1.2.4 Indicadores

Los indicadores que mostrarán si los números obtenidos en nuestro flujo de caja son los esperados son:

VAN

El Valor Actual Neto, representa la oportunidad que tiene la empresa de evaluar sus inversiones a mediano y largo plazo.

Se calcula de la siguiente forma:

$VAN = BN1 + BN2 + \dots + BNn - I$, donde:

BNi: beneficio neto (ingresos menos egresos) del periodo i

I: inversión inicial

i: tasa de descuento (costo de oportunidad del capital)

TIR

La Tasa Interna de Retorno se utiliza frecuentemente para analizar la viabilidad de un proyecto y determinar la tasa de beneficio o rentabilidad que se puede obtener de dicha inversión. Estrechamente ligado al VAN, el TIR también es definido como el valor de la tasa de descuento que iguala el VAN a cero, para un determinado proyecto de inversión. Su resultado se expresa en valor porcentual, siendo éste el porcentaje de beneficio o pérdida que se puede obtener de una inversión.

En principio la TIR viene a ser la tasa de descuento que hace que el valor del VAN sea igualado a cero (0). El objetivo de la TIR es mostrar el valor de rendimiento de la inversión realizada comparable a una tasa de interés expresado en porcentajes.

Se calcula de la siguiente forma:

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

En donde:

F_n es el flujo de caja en el periodo n.

n es el número de períodos.

I es el valor de la inversión inicial.

Y sus resultados se interpretan de la siguiente manera identificando “r” como el costo de oportunidad.

Si la TIR es < r se determina que el proyecto debe ser rechazado.

Si la TIR es > r entonces el proyecto será viable y puede ser aprobado.

PRI

El período de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelarnos con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial.

Para calcular el PRI se usa la siguiente fórmula:

$$PRI = A + \left(\frac{b - C}{d} \right)$$

Donde:

A, Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.

b, Inversión Inicial.

C, Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.

d, Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión.

1.2.5 Estructura de evaluación del proyecto

La evaluación de este proyecto se verá en este informe a través de cinco capítulos:

1.2.5.1 Capítulo I: Diagnóstico y metodología de trabajo

Acá se definen objetivos y contexto principalmente, entre otros. En lo que respecta a la metodología se presentarán indicadores y lo que el proyecto

1.2.5.2 Capítulo II: Análisis de prefactibilidad de mercado

Se revisa todo lo alusivo a estudio de mercado, en este caso a través de la definición del servicio, analizando la demanda actual y futura los comportamientos del mercado, entre otros.

1.2.5.3 Capítulo III: Análisis de prefactibilidad técnica

se expondrá todo lo relacionado con la prefactibilidad técnica, es decir diagramas de procesos, cálculo de personal, horas de trabajo, etc.

1.2.5.4 Capítulo IV: Análisis de prefactibilidad administrativa, legal, societaria, tributaria, financiera y ambiental.

Se terminará de estudiar la prefactibilidad poniendo en análisis los aspectos legales, administrativos y financieros, entre otros.

1.2.5.5 Capítulo V: Evaluación Económica

Finalmente, se hará la evaluación económica, la cual se hará en base al horizonte del proyecto. El proyecto se evaluará de dos formas: como proyecto puro, es decir sin financiamiento externo, con financiamiento externo en un 50% y al 75% para así tener una visión más amplia de flujo de caja, indicadores y rentabilidades.

CAPÍTULO II: Análisis de Prefactibilidad de Mercado

2. CAPÍTULO II: Análisis de Prefactibilidad de Mercado

2.1 DEFINICIÓN DEL SERVICIO

El servicio que se presenta en este proyecto es un servicio de aseo y de acompañamiento para familias y empresas, pero fundamentalmente orientado en la familia y en las labores domésticas que suelen ser parte del agobio constante de las personas en el día a día.

La modalidad puede ser a través de paquetes de servicios preestablecidos o personalizados para que así puedan obtener específicamente el servicio que necesiten e ir adaptándolo a la necesidad de los clientes.

2.1.1 Aseo

Para empresas y para familias consiste en los siguientes paquetes de servicios:

Tabla 2 1 DETALLE DEL SERVICIO PARA EMPRESAS

	hasta 30m2	máximo 2 horas de aseo
	31 a 50m2	máximo 2,5 horas de aseo
Empresa	51 a 75m2	máximo 3 horas de aseo
	76 a 100m2	máximo 3,5 horas de aseo
	101m2 a 120m2	máximo 6 horas de aseo

Elaboración Propia

Incluye:

- Aseo de superficies áreas comunes y/u oficinas según corresponda.
- Barrer, aspirar o trapear según tipo de piso.
- Sacar la basura.
- Limpieza de baños.

- Limpieza de área de cocina.
- Artículos de aseo necesarios.

No incluye: limpieza de vidrios ni limpieza de refrigeradores ni muebles por dentro.

Sobre los m2 mencionados se debe hacer cotización personalizada.

Para cualquier servicio no especificado o cambio, hacer cotización personalizada.

Tabla 2 2 DETALLE DEL SERVICIO PARA HOGARES

	hasta 60m2	máximo 3 horas de aseo
	61 a 75m2	máximo 4 horas de aseo
Hogares	76 a 90m2	máximo 5 horas de aseo
	90 a 110m2	máximo 6 horas de aseo
	sobre 120 m2	Personalizado

Elaboración Propia

Incluye:

- Cambio de sábanas
- Lavado de 1 carga de ropa (incluye colgar o secar, entrar y seleccionar si es que se seca dentro de la jornada)
- Limpieza de superficies.
- Barrer, aspirar o trapear según tipo de piso.
- Limpieza de baños.
- Limpieza de área de cocina.
- Sacar basura si corresponde.

No incluye: limpieza de vidrios ni limpieza de refrigeradores, planchado ni muebles por dentro.

Sobre los m2 mencionados se debe hacer cotización personalizada.

Para cualquier servicio no especificado o cambio, hacer cotización personalizada.

2.1.2 Otro servicio

Domingo Full: incluye todo lo anterior, más la preparación de comidas para lunes a viernes, suma 1,5 hora más por cálculo de m2 de hogares.

2.1.3 Acompañamiento de Adultos Mayores

Tabla 2 3 DETALLE DEL SERVICIO PARA ADULTOS MAYORES

	hasta 60m2	máximo 3 horas	3 servicios a elección
	61 a 75m2	máximo 4 horas	3 servicios a elección
Hogares	76 a 90m2	máximo 5 horas	4 servicios a elección
	90 a 110m2	máximo 6 horas	4 servicios a elección
	sobre 120 m2	Personalizado	5 servicios a elección

Elaboración Propia

Los servicios a elección son:

Tabla 2 4 TIPOS DE SERVICIOS OFRECIDOS

SERVICIOS	
Ropa	Lavar
	secar / colgar
	Entrar
	doblar / seleccionar
Cocina	limpieza superficies, cocina
	sacar basura
	lavar loza
Dormitorios	limpieza superficies
	cambio de sábanas

	limpieza de piso
	organización de closet
	retiro de basura de todas las dependencias
Baños	cambio de basura
	limpieza de superficies
Living	aseo de superficies
	Aspirar
Comedor	aseo de superficies
	Aspirar
Elaboración Propia	

Cualquier servicio no especificado queda sujeto a convenir entre las partes.

Servicio extra tiene valor adicional.

2.1.4 Acompañamiento de Menores

Tabla 2 5 DETALLE DE SERVICIO PARA MENORES

	4 horas en el hogar
	4 horas desde el establecimiento
Menores	6 horas en el hogar
	6 horas desde el establecimiento

Incluye: Revisión y ejecución de tareas y deberes escolares, dar el alimento que corresponda a la hora de llegada al hogar (almuerzo/once), limpieza de las superficies y utensilios usados.

Si se retira del establecimiento se paga recargo dependiendo de la distancia.

2.2 ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA

Las estadísticas muestran un aumento hacia el 2035 de la población adultos mayores, contemplando un 18,9% de la población, la cual en la actualidad es de un 11,9% por lo tanto se entiende que las necesidades que están asociadas a este grupo etario aumentarán. Las cuales para fines de este proyecto serán necesidades de cuidados, atención, acompañamiento, aseo, etc.

Actualmente en lo que respecta a adultos mayores las soluciones más comunes son enviarlos a un hogar de ancianos o que alguna persona de la familia deje de trabajar para atenderlos, o también, vivir hacinados para que el adulto mayor esté lo menos posible solo.

A veces los adultos mayores solo necesitan ciertos cuidados y atenciones, sin que eso signifique perder autonomía e independencia y es allí donde este proyecto quiere ser un aporte y una solución.

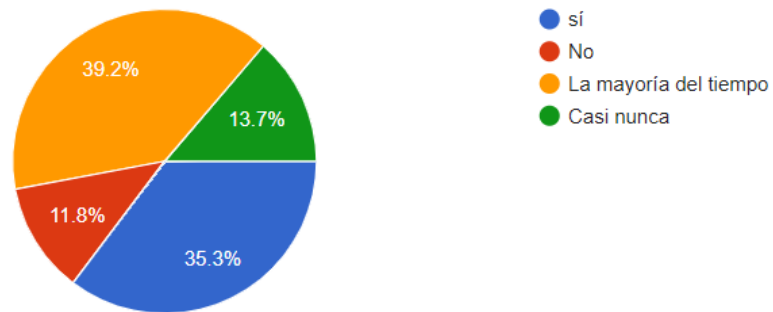
En lo que respecta al cuidado del hogar o cuidado de niños, un factor puede verse en que los teletrabajos asociados a la pandemia ya están bajando, dejando el vacío en el cuidado de los niños, las atenciones al hogar también, y se vuelve a la doble presencialidad que siempre ha sido una sombra en las encuestas ISTAS (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud) relacionada con los riesgos psicosociales en el trabajo.

Para poder visualizar en cierta medida cómo puede este proyecto generar una solución a estos problemas de la vida cotidiana es que se ha hecho una encuesta a un total de 203 personas, entre Viña del Mar y Quilpué, que son el público objetivo de la instalación del proyecto.

Las preguntas y sus respectivas respuestas fueron:

1. ¿Se siente cansado o frustrado al tener que llegar a la casa a hacer labores domésticas?

Gráfico 5 1 ESTADO ANÍMICO FRENTE A LABORES DIARIAS



Elaboración mediante Google forms

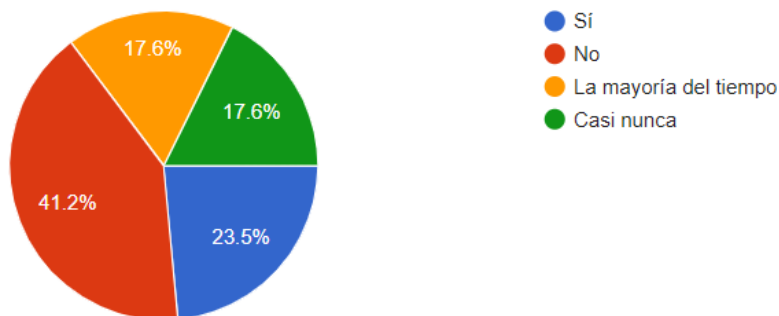
Tabla 2 6 RESUMEN RESPUESTAS DE PREGUNTA 1

	72
	24
	79
	28
TOTAL RESPUESTAS	203

Elaboración propia

2. ¿Está conforme con el aseo y el orden de su hogar?

Gráfico 2 1 CONFORMIDAD RESPECTO A LABORES DOMÉSTICAS



Elaboración mediante Google forms

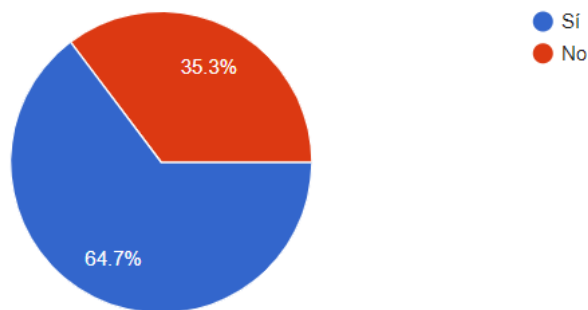
Tabla 2 7 RESUMEN RESPUESTA A PREGUNTA 2

	47
	84
	36
	36
TOTAL RESPUESTAS	203

Elaboración propia

3. ¿Dispondría parte de su presupuesto mensual para que alguien realice por usted parte o la totalidad de las labores domésticas?

Gráfico 2 2 PRESUPUESTO DISPONIBLE



Elaboración mediante Google forms

Tabla 2 8 RESUMEN RESPUESTA PREGUNTA 3

	131
	72
TOTAL RESPUESTAS	203

Elaboración propia

4. Sabiendo que no es fácil abrirle las puertas de su casa a un extraño. Usted preferiría: ¿contratar directamente o hacerlo mediante una empresa que lo respalde?

Gráfico 2 3 NIVEL DE CONFIANZA



Elaboración mediante Google forms

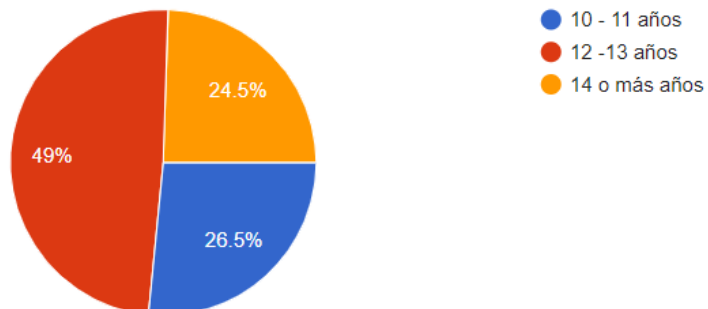
Tabla 2 9 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 4

	68
	135
TOTAL RESPUESTAS	203

Elaboración propia

5. ¿Hasta qué edad considera necesario que un niño esté siempre al cuidado de un adulto?

Gráfico 2 4 CUIDADOS PARA UN NIÑO



Elaboración mediante Google forms

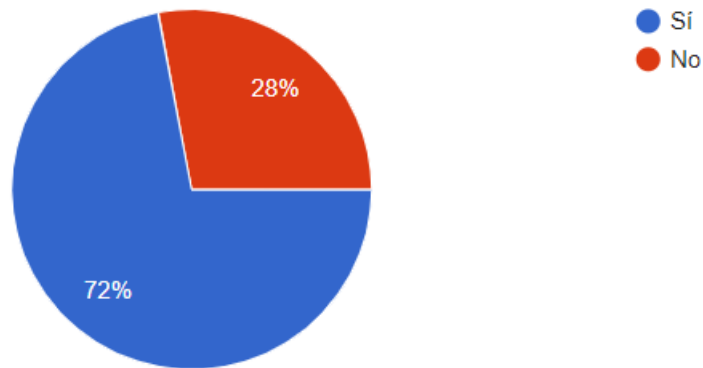
Tabla 2 10 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 5

	41
	77
	38
TOTAL RESPUESTAS	156

Elaboración propia

6. ¿Existen días u horarios en los que tenga que buscar la forma de cumplir con los cuidados de los niños en casa?

Gráfico 2 5 PROBLEMAS PARA CUMPLIR EN EL CUIDADO DE NIÑOS



Elaboración mediante Google forms

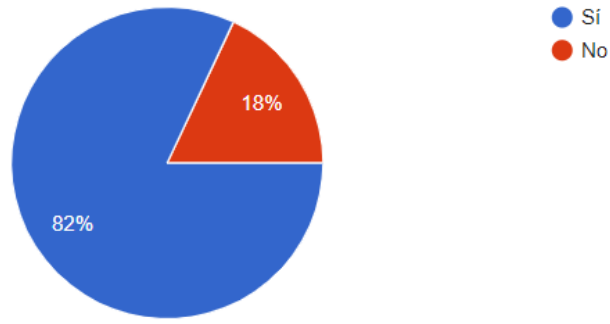
Tabla 2 11 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 6

	113
	43
TOTAL RESPUESTAS	156

Elaboración propia

7. ¿Le gustaría llegar del trabajo a disfrutar con sus hijos sin pensar en hacer las tareas escolares?

Gráfico 2 6 TIEMPO EN FAMILIA



Elaboración mediante Google forms

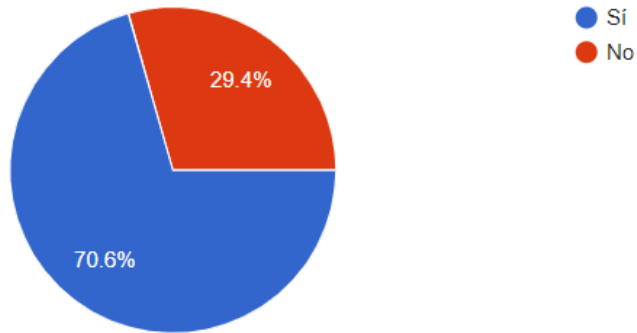
Tabla 2 12 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 7

	111
	24
TOTAL RESPUESTAS	135

Elaboración propia

8. ¿Existen adultos mayores en su familia?

Gráfico 2 7 ADULTOS MAYORES EN EL HOGAR



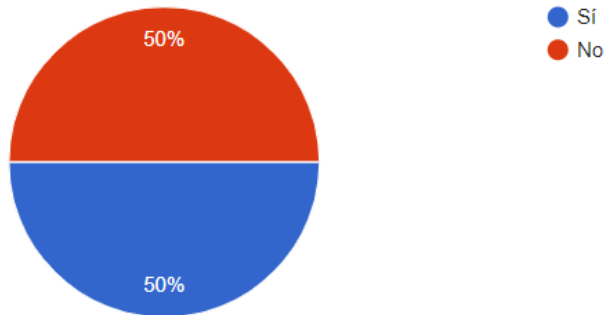
Elaboración mediante Google forms

Tabla 2 13 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 8

Elaboración propia	SI	143
	NO	60
	TOTAL RESPUESTAS	203

9. ¿Ha pensado en que algún día deberá dejar de trabajar para cuidar a sus adultos mayores?

Gráfico 2 9 CUIDADO ADULTOS MAYORES



Elaboración mediante Google forms

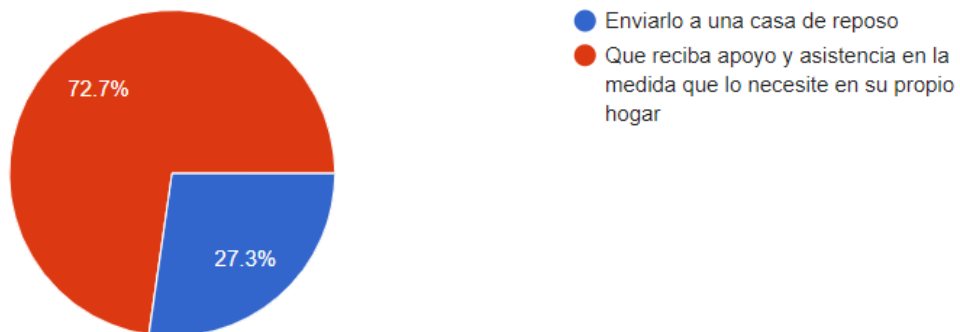
Tabla 2 14 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 9

SI	99
NO	98
TOTAL RESPUESTAS	197

Elaboración propia

10. Si pudiera escoger entre enviar a su adulto mayor a una casa de reposo o que siga viviendo en su casa con alguien que pueda asistirlo ¿qué preferiría?

Gráfico 5 2 COMODIDAD DE UN ADULTO MAYOR



Elaboración mediante Google forms

Tabla 2 15 RESUMEN RESPUESTAS PREGUNTA 10

	55
	145
TOTAL RESPUESTAS	200

Elaboración propia

Con los resultados de esta encuesta es posible realizar una proyección de la demanda.

Para ambas comunas se tiene como tamaño de la población 645000 personas, de las cuales fueron encuestadas 203 personas, se calcula un margen de error de 6,88% con un nivel de confianza del 95%.

Los resultados de la encuesta pronostican que existe un nicho de negocio en esta área ya que las temáticas que el proyecto aborda efectivamente existen en la población, las inquietudes que se quieren solucionar existen en la gente.

Los niños necesitan de quien los cuide, los adultos mayores no quieren dejarse en asilos de ancianos, la gente está preocupada por tener que eventualmente tener que dejar sus trabajos para cuidarlos y lo más importante, los encuestados están dispuestos en gastar su dinero en estos tipos de servicios y para hacerlo de forma segura lo prefieren a través de una empresa.

Lo que respecta al aseo en empresas no se hizo a través de encuestas, sino que se revisó la competencia, la necesidad existe, sólo hay que abrirse paso en el mercado y eso se hará a través de estrategias de posicionamiento.

2.3 DEMANDA PROYECTADA

Con la información obtenida en la encuesta, más los datos estadísticos recolectados del INE, se proyectará la demanda teniendo los siguientes antecedentes:

- De los potenciales clientes que se obtuvieron de los resultados de la encuesta, se tomaron las respuestas esperadas para este proyecto y se sacó un promedio simple obteniendo: 122 personas
- Ciclos económicos: servicio no afectado por la estacionalidad por lo que los incrementos serán constantes en los periodos proyectados
- Primeros 3 meses de ingreso = 0 por el enfoque publicitario y recolección de datos de prestadores de servicio
- Considerando un cálculo básico de familias de 4 personas, descontando personas incluidas en el indicador de estimación pobreza del SAE (Sistema de Admisión Escolar) (Escolar, 2017). Se tiene:

Tabla 2 16 ALCANCE DEL PROYECTO POR FAMILIAS

total población	indicador de pobreza	público objetivo	familias 4 integrantes
645.000	10,50%	551.475	137.868

Elaboración propia

Considerando los datos del estudio digital 2022 un 92,8% de personas tienen acceso a internet (Arreaza, 2022), que se estima que al menos un integrante de cada familia usa internet o redes sociales por lo que podrá ser alcanzado por la publicidad. Se estima entonces que las 137.868 familia tendrán acceso a la publicidad del servicio. Sin embargo, falta evaluar el factor asociado a las familias que ya cuentan con el servicio los únicos datos certeros son que un 9% de mujeres en Chile se dedica a este trabajo, por lo que para depurar aún más los datos obtenidos, se descontará ese 9% a las potenciales familias calculadas anteriormente, lo que resulta en un 111.673

- Respecto a las empresas, según los datos de SII sobre las empresas por Comuna se tiene que entre Quilpué y Viña del Mar se tienen 28.233 empresas, todas potenciales clientes ya sea porque no cuentan con el servicio o porque se ofrecen mejores

ofertas que la competencia. Como no existen datos de qué cantidad de estas empresas están conformadas en espacios físicos que requieran de aseo, se rebajará a la mitad este número, considerando que hay muchas que funcionan dentro de el mismo hogar, de forma online, etc. Se subentiende también que el gran porcentaje de oficinas de empresa en están en viña del mar. Donde existen edificios completos dedicados al rubro.

- Por lo que la estimación de la demanda se posiciona en 125.789.

2.3.1 Capacidad productiva

Considerando que los prestadores de servicios idóneos son estudiantes universitarios y adultos mayores de 50 años.

Se tiene que 2 de cada 3 estudiantes universitarios estudian y trabajan (Larrosa, 2019) y según los datos del informe regional INDICES, los matriculados en la región son 128.156 para el 2017, se puede calcular que aproximadamente 85.000 alumnos en la región trabajan.

Por otra parte, según el Censo 2017 la cantidad de adultos sobre 50 años (50 a 59 años) es de 62.859 personas.

Siendo así que dentro de los prestadores de servicio ideales hay un total de 147.859 personas

Según los datos de INE la tasa de desocupación en el último trimestre es de 8.5 por lo que considerando esto, de los 147.859, 12.568 personas están desempleadas.

Por lo que fuerza de trabajo existe para cubrir el servicio a los potenciales clientes.

Como se mencionó anteriormente, 122 familias son las interesadas de una u otra forma en el proyecto, estas 122 personas interesadas se calcularán con la demanda estimada, lo que da aproximadamente un 1% del total, es decir 1031 personas como el público objetivo en relación con la capacidad productiva en el año 1.

Para poder calcular la capacidad productiva, se calculará la capacidad que tiene el equipo administrativo para gestionar servicios, según los datos mostrados, hay suficientes prestadores de servicios y un alto nivel de servicios por llenar plazas de trabajo, entonces se estima, según la carga laboral que implica gestionar el lazo cliente – prestador de servicio, es que mensualmente pueden gestionar 90 servicios.

El administrativo que gestiona la relación entre proveedores de servicios y clientes puede gestionar un máximo de 90 servicios mensuales por lo que superado este número se debe contratar nuevo personal fijo.

Por otra parte, considerando que los clientes proyectados para el primer año solo consideran el 1% del total del universo total de posibles clientes (125.789). Se estima que este universo de posibles clientes aumente a en un 25% cada año en razón de las estrategias de marketing.

En resumen, la proyección de la demanda en el año 1 corresponde a 1031 servicios, y se irá ajustando anualmente al 25%

Y respecto a la capacidad productiva, se trabajará a un 20% menos de la capacidad, es decir iniciar con 72 servicios mensuales, para así dejar espacio a crecimiento antes de volver a invertir en capital de trabajo.

Es decir, según los datos recopilados, se tiene que:

Tabla 2 17 PROYECCION DE CLIENTES SOBRE CAPACIDAD PRODUCTIVA

periodo	universo proyectado de clientes	% aumento de clientes anual	Demanda proyectada	% incremento
Año 1	1031		648	
Año 2	1289	25%	745	15%
Año 3	1611	25%	894	20%
Año 4	2014	25%	1163	30%
Año 5	2517	25%	1453	25%

Elaboración propia

De esta información se puede inferir que desde un comienzo el proyecto cuenta con un nicho de negocio y que si bien, el servicio propuesto viene a abrirse espacio en este nicho,

la capacidad inicial no llega al total de los posibles clientes, lo que es bueno ya que en la evaluación económica se verá si realmente es beneficioso en términos económicos y si es prudente hacerla crecer realizando nuevas inversiones que abarquen mayor cantidad de clientes.

Como se indicó anteriormente, los primeros 3 meses del primer año de la puesta en marcha serán para publicidad y recopilación de currículums de prestadores de servicios para crear una base de datos que permita en la medida que se soliciten servicios poder encontrar al personal idóneo para el servicio requerido.

Se estima que en los 3 meses de publicidad se llegará al menos a 1000 posibles clientes que corresponden a casi el universo de clientes completo y se revisarán unos 200 currículums para la creación de la base de datos.

Para el cálculo de la proyección de la capacidad productiva, en el primer año se toman 72 servicios que se pueden gestionar como máximo mensual y calculados en 9 meses ya que los 3 primeros son de difusión y recolección de currículums.

Ya desde el segundo año, manteniendo las políticas de publicidad y habiendo tenido un año para abrirse espacio en el mercado se espera que el crecimiento anual sea de un 15% en el año 2 y los años 3 y 4 un 20% ,por debajo de lo que en economía suelen estimar, para el año 4 un 30% semestral siendo el año de mayor crecimiento que lo respaldan los 3 años anteriores de posicionamiento en el mercado y ya para el año 5 se estabiliza en un aumento de 25% anual que está dentro del rango de los cálculos económicos para una empresa de este tipo.

2.4 VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA

La demanda del servicio puede verse afectada por diversos factores, en especial factores externos como lo son:

2.4.1 Fuga de clientes

Al ser un servicio en el que el trabajador es quien se contacta y ve al cliente, puede provocar esto, que generen una relación directa y prescindan del servicio que los conecta.

2.4.2 Crisis económica

Las crisis económicas que están en curso a nivel mundial pueden llevar a las personas a no querer gastar en estos servicios y ejecutarlos ellos mismos a fin de ahorrar el dinero.

2.4.3 Desconfianza

El hecho de permitir que un desconocido entre a la casa y acceda a todos los espacios, puede ser un factor que haga que los potenciales clientes duden de contratar el servicio con tal de no tener que entregar la intimidad de su hogar a alguien que no conocen.

También existen factores internos, entre los que se identifica:

2.4.4 Falta de probidad de trabajadores

Fallas en el proceso de selección de los socios ejecutores de las labores ofertadas pueden conllevar a que realicen una mala práctica que ponga en juego la imagen de la empresa, esto puede ser: robo, malos tratos, conductas inapropiadas en el trabajo, trabajos incompletos o que no cumplan con lo pactado.

2.4.5 Administración

Cualquier forma de mala administración tanto del personal como de las finanzas puede traer consecuencias en la imagen de la empresa, como se mencionaba antes, como también en los cálculos de flujo de caja, en cumplimientos legales u otros que pueden llevar incluso a la quiebra y a la cárcel a los responsables legales de la empresa.

2.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA

2.5.1 Empresas de aseo industrial

Existen variadas empresas de aseo, con variadas ofertas y demandadas a distintos niveles. En este caso se tomaron 2 de las que parecen ser más cercanas en características al proyecto presentado:

Cleanbag

- Permite cotizaciones con servicios personalizados.
- Se encuentran en Santiago, Viña del Mar y Valparaíso.
- Sus servicios destacados son: Aseo industrial, aseo de oficinas, lavado de piso y alfombras y sanitización de baños.

Appseo

- Tienen planes de servicios, con precios a la vista
- Se enfoca en casas, departamentos y oficinas
- Sus servicios son aseos a domicilio, oficinas y sanitización.
- Opera en Santiago

Si bien, ofrecen una estructura similar con paquetes de servicios y enfocados también tanto en empresas como personas, el enfoque se nota mucho más hacia lo industrial. Se muestran de forma muy impersonal y fría que es lo contrario a lo que el servicio de este proyecto quiere ofrecer.

Por otra parte, no son masificadas en los lugares en que se quiere comenzar este proyecto.

2.5.2 Empresas de cuidado de niños

No son empresas en sí, sino que son personas que ofrecen sus servicios a partir de sus experiencias con niños o su educación como educadoras de párvulos o profesores/as, en Instagram se puede encontrar “cuido a tus hijos” que ofrece cuidados. También existen muchos, sin nombres más que la persona en sí.

Con este proyecto se pretende darle más valor a la persona responsable del aseo, o del cuidado de los seres amados. Tomando sus habilidades y potenciándolas para que puedan tener el máximo de requerimientos.

2.5.3 Adultos mayores

En lo que respecta al cuidado y atención de adultos mayores, las empresas existentes están enfocadas en cuidados médicos. Son enfermeros, TENS o servicios de kinesiología a domicilio, en general.

A diferencia de este proyecto que está enfocado en acompañar a los adultos mayores en sus actividades cotidianas los apoyos ofrecidos van enfocados en las labores domésticas de aquellos ancianos que, por ejemplo, viven solo y no quieren perder su independencia, sin embargo, ya no son tan ágiles o activos, como para realizar todas las labores de un hogar.

2.6 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

Para ver a futuro el comportamiento del mercado respecto del proyecto, se hará un análisis FODA el cual, puede dar una idea de cómo sería el mercado al instalar este proyecto.

Tabla 2 18 FODA

<p>F</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructura clara y simple de funcionamiento • Sistema de servicio a la medida. • Empresa como sinónimo de seguridad y resguardo 	<p>D</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de experiencia • Problemas iniciales para conseguir el personal idóneo • El crecimiento depende de la confianza creada en los clientes.
<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negocio poco explorado • Libertad de los trabajadores de escoger o no un negocio. • Área no desarrollada por las actuales empresas de aseo • Responde a una necesidad diaria 	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crisis económicas. • Competencia. • Posible fuga de trabajadores que quieran crear trato directo con los clientes.

Elaboración propia

2.7 DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES

Los diferentes servicios que se pretenden ofrecer son en general: Limpieza, cuidado de adultos mayores y cuidado de niños.

Para cumplir con los objetivos del proyecto y que sea llamativo para quien lo ejecute se dividirán el ingreso de la siguiente forma: 65% del valor del servicio va para quien lo ejecuta, 35% para quien lo gestiona (empresa).

Todo esto se desarrollará mediante packs estandarizados y personalizados. Según las necesidades de los potenciales clientes.

Se proyecta ir aumentando el espacio geográfico de atención a medida que la empresa se vaya consolidando, pudiendo abarcar toda la provincia de Valparaíso y Marga Marga.

Precio:

Los planes son mensuales y se pronostican en aproximadamente 4 horas diarias por servicio, en 3 días a la semana con un valor hora de 0.5 UF.

Tabla 2 19 VALOR DEL SERVICIO

servicio	Días	Horas	valor hora	valor servicio
1	3	12	0,5 UF	6 UF

Elaboración propia

Domingo full: preparación de comidas para lunes a viernes + limpieza de cocina + aspirar/barrer áreas comunes interiores + cambio de sábanas + lavado de ropa (incluye entrarla y seleccionar si se seca dentro de la jornada).

Adultos mayores estándar: am (desde las 8am, inicio máximo 12hrs) o pm (desde las 15 horas, inicio máximo 17 horas), entre 3 y 4 horas de acompañamiento puede incluir preparación de alguna comida, limpieza de 2 de las dependencias de la casa o acompañar a comprar dentro de la comuna.

Niños: Contempla acompañar al niño desde su llegada del establecimiento al hogar o previo al ingreso, durante 5 horas en las cuales se le dará la comida que corresponda al horario de llegada, revisión de tareas.

Aseo estándar: 3 veces a la semana 4 horas por día. Contempla una estructura de aseo en la que dentro de la semana se incluye: cambio de sábanas, hacer las camas, lavar, secar, guardar ropa, aspirar toda la casa, aseo baño, aseo cocina, etc.

Oficinas: Para oficinas se contempla aseo completo 3 veces por semana de 3 horas, para espacios de hasta 70m².

Estos valores son estimados en base a la revisión con trabajadoras de casas particulares y en conversaciones con diferentes personas que podrían desempeñar estas labores.

El futuro de la demanda está conectado con el aumento de adultos mayores que se mencionó en los títulos anteriores, hacia el 2035 se pronostica un aumento de un 7% por lo que en esa área de servicio el público objetivo aumentará inminentemente siempre y cuando desde la vereda de la empresa, el proyecto mantenga los estándares.

En los 5 años que corresponden al horizonte del proyecto y tomando la información de la encuesta respecto al cuidado de adultos mayores, se podría considerar que alrededor de 60 personas estarían dispuestas hoy en día a aceptar esta modalidad de cuidado de sus adultos mayores, si se proyecta en el 7% estas personas aumentarían a 65 aproximadamente.

Por otra parte, se proyecta disminución de niños, sin embargo, son un grupo etario que siempre necesita de cuidados, y el grupo que aumentará es el de adultos en edad de trabajar por lo que, lo que respecta a los cuidados del hogar también aumenta esa demanda de la mano de este cambio.

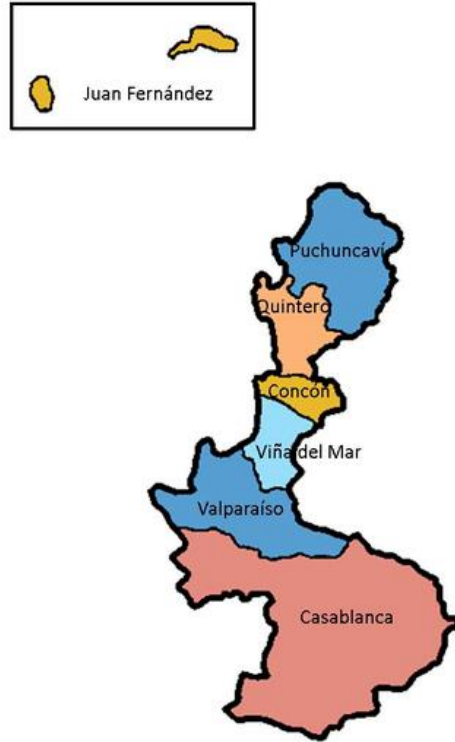
2.8 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN

2.8.1 Macro localización

Como el análisis de mercado fue hecho en la región de Valparaíso, es en este lugar donde se comenzará a prestar los servicios, principalmente en las provincias de Valparaíso y Marga Marga, iniciando en las ciudades de Viña del Mar y Quilpué.

2.8.1.1 Ciudad de Viña del Mar

Figura 2 1 MAPA PROVINCIA DE VALPARAÍSO



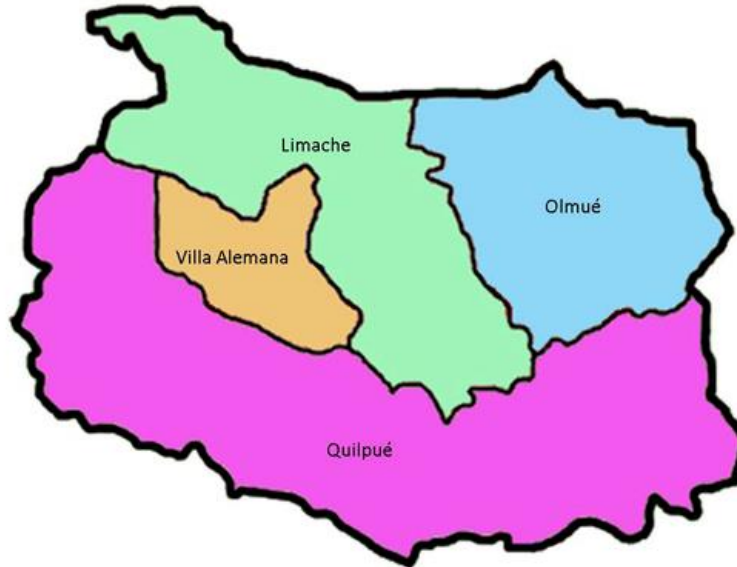
Comunas de la provincia de Valparaíso

4

La ciudad de Viña del Mar corresponde a la provincia de Valparaíso, cuenta con una población aproximada de 312.000 personas y es una de las ciudades más ricas del país.

2.8.1.2 Ciudad de Quilpué

Figura 2 2 MAPA PROVINCIA DE MARGA MARGA



Comunas de la provincia de Marga Marga

La ciudad de Quilpué es la capital provincial de la Provincia de Marga Marga, cuenta con una población aproximada de 333.000 personas y es conocida por ser “ciudad dormitorio” es decir que, si bien existen buenos niveles de empleabilidad, los empleos son ejecutados fuera de la ciudad, generando tiempos de traslado altos.

Microlocalización

Zona centro y urbanas de ambas ciudades.

2.9 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN

2.9.1 Producto

Como se ha mencionado anteriormente el producto es un servicio enfocado en realizar las labores domésticas de la casa y apoyo con adultos mayores y niños a través de paquetes de servicios estandarizados pudiendo hacerse también personalizados según la necesidad de los clientes, así como también prestando servicios a empresas que lo requieran.

El uso de este servicio está diseñado para usarse en la casa del comprador del servicio, donde él lo requiera, en las horas y modalidades que haya contratado. Los trabajadores que realicen la labor pueden ser al azar (para trabajos esporádicos) o seleccionados, cuando hay contrataciones mensuales, por ejemplo.

2.9.2 Precio

Los precios consideran un 30% del valor para quien ejecuta la labor y un 70% del valor para la empresa. Esto desde el valor neto, sin IVA. La estructura de precios está calculada a partir de la comparación con otras empresas que se desarrollan en el mismo rubro.

2.9.3 Plaza

Hoy en día cuando una persona necesita apoyo en labores domésticas o cuidados de seres queridos recurre a la recomendación, a lo que un vecino, amigo o colega pueda decir sobre alguna persona que pudiera cumplir con la solicitud. No existe un respaldo más que la opinión de otro sobre las capacidades de la persona recomendada.

En este caso, se quiere presentar una página web que muestre los servicios, los paquetes y los detalles de lo ofrecido, así como también la recomendación objetiva de las personas acordadas para la realización del trabajo. Así quien contrata puede tomar una decisión con herramientas y conocimiento claro de qué va a recibir y de quien.

2.9.4 Promoción

La promoción se presentará como publicidad de redes sociales, en revistas o diarios e internet en la misma página.

Es un servicio que se necesita constante por lo que no está afectada negativamente por la estacionalidad, sino lo contrario, en verano puede aumentar con los servicios post fiesta o para parcelas y casas de agrado.

CAPÍTULO III: PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

3. CAPÍTULO III: PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

3.1 DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS

Para llevar a cabo este proyecto es necesario tener claro que existen 3 etapas que deben realizarse para concretar el servicio, éstos son: clasificación de prestadores de servicio, contacto con clientes y asignación de personal idóneo, pero previo a esto es necesario realizar otras actividades, que se denominará fase 0.

3.1.1 Fase 0: publicidad

Los 3 primeros meses de este proyecto están enfocados 100% en la difusión del servicio, mostrarse a la comunidad como una alternativa a sus labores domésticas y a su vez para quienes presten el servicio mostrarse como una alternativa de generar ingresos extra.

3.1.2 Fase 1: clasificación de prestadores de servicios

Esta etapa debe ser minuciosa pues son las personas que en definitiva entrarán en las casas a prestar los servicios contratados por lo que deben necesariamente contar con los siguientes requisitos:

- No estar inhabilitado para estar con menores
- Contar con inicio de actividades vigente en el SII como segunda categoría
- Someterse a un examen psicológico y personal.

3.1.3 Fase 2: Contacto con potenciales clientes

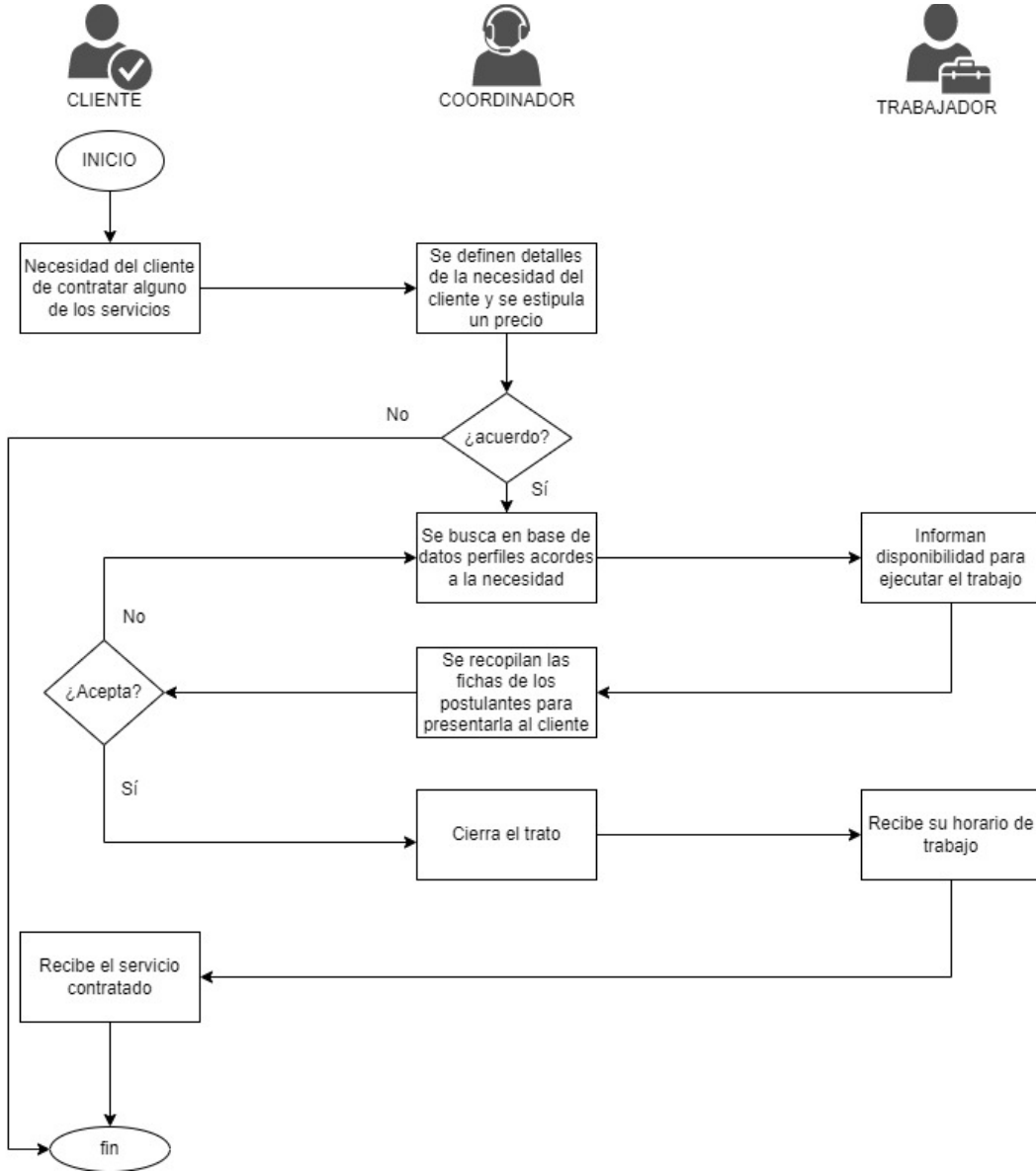
Esta fase tiene directa relación con la fase 0 ya que fruto de todo el enfoque puesto en la publicidad y difusión de este servicio ya se empieza a concretar, captando clientes y ofreciendo personal para sus necesidades, se aterriza el proyecto y comienza a abrirse el negocio.

3.1.4 Fase 3: Asignación de personal idóneo

Este es el cruce de información donde factores como: las necesidades específicas o el lugar donde deba prestarse el servicio serán 2 factores principales al momento de ofrecer perfiles a los clientes. Aquí se presentan los currículums de las personas que sirven para prestar el servicio solicitado y el cliente escoge.

3.2 DIAGRAMA DE FLUJO

Figura 3 1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO



Elaboración propia

3.3 ASIGNACIÓN DE MONEDA

Para todos los cálculos de este proyecto se usará la UF, con valor \$34.660.- al día 6 de noviembre del 2022.

3.4 SELECCIÓN DE EQUIPOS

Este servicio requiere de una selección de equipos sencilla ya que el personal administrativo que se contratará trabajará en modalidad de teletrabajo y para todas las reuniones o entrevistas, se usarán las dependencias de la oficina virtual contratada.

Para hacer la selección de equipos de una forma neutral se usará 5 criterios de evaluación que tendrán diferente ponderación, llevando a aquella que se acerque más al 100% como la seleccionada.

Los criterios son:

Tabla 3 1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA COMPRA DE ACTIVOS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	A	PRECIO	menor precio mayor puntaje	60%
	B	AÑOS DE LA MARCA EN EL MERCADO	a mayor cantidad de años, mayor puntaje	10%
	C	EVALUACIÓN DE CLIENTES	"bueno" o 4,5 estrellas 10% menor a esto 0	10%
	D	EETT	específicas según activo	20%

Elaboración propia

Puntaje total de la oferta: $A + B + C + D + E$

En caso de empates primará el criterio del precio, continuando con especificaciones técnicas.

Este cuadro de criterios de evaluación se usará para cada activo del proyecto. Es importante mencionar que cada activo escogido será comprado por 2 unidades.

Los activos totales son:

Tabla 3 2 DETALLE DE ACTIVOS FIJOS

EQUIPO	unidades
Notebook	2
Celular	2
Silla ergonómica	2
Escritorio	2
Impresora	2

Elaboración propia

Para toda selección se usarán 3 equipos diferentes que cumplan al menos con los estándares que busca la empresa. Estos activos se ponderarán con una nota en cada criterio evaluado siendo evaluado con nota 7 aquel que obtenga el mayor porcentaje de cumplimiento y los otros irán teniendo una nota proporcional.

A continuación, se presenta la evaluación de los 2 activos tecnológicos más costosos, que son los que se someterán a este proceso de evaluación:

Notebook:

Tabla 3 3 SELECCIÓN DE EQUIPOS: NOTEBOOK

CRITERIOS	tienda	LA POLAR	RIPLEY	SMARTDEAL
	OFERTAS		Lenovo Ryzen 5 8GB 1TB 15,6"	Asus intel i3 / 8GB RAM / 256GB SSD / 15.6"
PRECIO 60%	criterio	\$ 389.990	\$ 359.990	\$ 399.990
	nota	6,5	7,00	6,3
	%	55,4	60,0	54,0
AÑOS DE LA MARCA EN EL MERCADO 10%	criterio	13 años	10 años	15 años
	puntaje	4	2	7
	%	8,7	6,7	10,0
EVALUACIÓN DE CLIENTES 10%	criterio	4,8 estrellas	4,2 estrellas	0 estrellas
	nota	7	7	0
	%	10	10	0
	criterio	1tb	256 gb	521 gb

EETT 20%	memoria interna 10%	nota	7	1,8	3,7
		%	10,0	2,6	5,2
	ram 5%	criterio	8gb	8gb	16gb
		nota	4	4	7
		%	2,5	2,5	5
	e pantalla 5%	criterio	15,6"	15,6"	14"
		nota	7	7	6,28
		%	5,0	5,0	4,5
total eett	%	17,5	10,1	14,7	
TOTAL	% total	82,9	80,1	68,7	
	nota final	6,9	5,7	4,1	

Elaboración propia

Celular:

Tabla 3 4 SELECCIÓN DE EQUIPOS: CELULAR

CRITERIOS	tienda	Movistar	Movistar	WOM	
		OFERTAS	Samsung Galaxy A22 5G	Vivo y55	Motorola moto g50 5g
PRECIO 60%	criterio	\$ 169.990	\$ 224.990	\$ 168.000	
	nota	6,9	5,2	7	
	%	59,3	44,8	60,0	
AÑOS DE LA MARCA EN EL MERCADO 10%	criterio	13	2	38	
	nota	2,4	0,4	7	
	%	3,4	0,5	10,0	
EVALUACIÓN DE CLIENTES 10%	criterio	sobre 4	sobre 4	sobre 4	
	nota	7	7	7	
	%	10	10	10	
EETT 20%	memoria interna 10%	criterio	128gb	128gb	128gb
		nota	7	7	7
		%	10,0	10,0	10,0
	pantalla 10%	criterio	6,6	6,6	6,5
		nota	7	6,9	6,8
		%	10,00	9,9	9,8
	total eett	%	20,00	19,9	19,8
TOTAL	% total	92,7	75,3	99,8	
	puntaje total	30,3	26,5	34,9	

TABLA 3-4 SELECCIÓN DE EQUIPOS: CELULAR

Por este mismo método se seleccionaron el resto de los activos quedando de la siguiente forma:

Tabla 3 5 TOTAL VALOR DE ACTIVOS FIJOS

EQUIPO			
NOTEBOOK	2	\$ 389.990	\$ 779.980
CELULAR	2	\$ 168.000	\$ 336.000
SILLA ERGONÓMICA	2	\$ 59.990	\$ 119.980
ESCRITORIO	2	\$ 99.990	\$ 199.980
IMPRESORA	2	\$ 149.990	\$ 299.980
	total	\$ 867.960	\$ 1.735.920
	UF	25,04	50,08

Elaboración propia

3.5 LAY-OUT

Este servicio está planificado para funcionar de forma virtual, y se contratará un servicio de oficina virtual que incluye uno de sala de reuniones y uso de dirección comercial. La cual está ubicada en el centro de Viña del Mar, en calle Libertad 269 Oficina 904.

Por lo que el lay out no depende de la empresa en sí, sino del espacio que entrega este lugar.

El plan anual tiene un valor de \$ 260.610 anuales, es decir 7,5 UF anuales

3.6 DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

Los insumos de este proyecto se consideran en 3 ítems: el primero son artículos de escritorio, el segundo, artículos de aseo y por último los elementos de protección personal.

Artículos de escritorio

Son para los trabajadores directos de la empresa, quienes gestionan los servicios y coordinan la relación cliente- servicio. Se entrega un cálculo detallado, con un monto final anual.

Tabla 3 6 CÁLCULO DE INSUMOS: ARTÍCULOS DE ESCRITORIO

descripción	Cantidad	personal	\$ unitario	\$ total	UF
resma papel tamaño carta	12	2	\$ 3.691	\$ 44.292	1,3
lápiz pasta	6	2	\$ 284	\$ 1.704	0,05
cuaderno	2	2	\$ 1.368	\$ 2.736	0,1
mouse	1	2	\$ 13.479	\$ 13.479	0,4
destacador	3	2	\$ 432	\$ 1.296	0,0
corrector cinta	5	2	\$ 858	\$ 4.290	0,1
mousepad	1	2	\$ 6.452	\$ 6.452	0,2
		total	\$ 18.822	\$ 62.211	1,79

(FASIT)

Elaboración propia

El gasto anual en este ítem de insumos es de 1,79 UF anuales, lo que traducido en gasto mensual son 0,15 UF. Este cálculo está hecho para los 2 trabajadores de planta que realizan trabajos administrativos de forma remota.

Artículos de aseo

Lo que respecta a los artículos de aseo, éstos se mantendrá un stock mínimo ya que en general se usarán los que haya en el hogar a trabajar. Teniendo en cuenta que no siempre se usarán y que hay servicios como el cuidado de niños, que no contempla el uso de artículos de aseo para sacar este cálculo se tomarán los 4 servicios que se estima serán los más solicitados, que son: aseo empresas, aseo 3 días a la semana en casa, acompañamiento adulto mayor y acompañamiento niños. De estos el de empresa se considera como uno de los que se debe llevar todo lo relevante para el aseo, en cambio en el de adultos mayores y

aseo en casas será relativo ya que como se mencionó anteriormente se privilegiará usar los artículos de aseo que la casa mantenga. Por lo que de los 4 servicios se estima que 2 deberán llevar insumos básicos a modo de promedio. Entonces considerando la estimación de la demanda se tiene que:

Tabla 3 7 DETALLE DE INSUMOS DE ASEO

INSUMOS DE ASEO POR SERVICIO

DESCRIPCIÓN	cantidad	unidad de medida	\$	\$ total	UF
LIMPIA PISOS	2	litro	\$ 1.742	\$ 3.484	0,10
LIMPIADOR DE SUPERFICIES	2	litro	\$ 1.490	\$ 2.980	0,09
COLORO	2	litro	\$ 2.310	\$ 4.620	0,13
DETERGENTE DE ROPA	2	litro		\$ -	0,00
DETERGENTE DE LOZA	1	litro	\$ 2.780	\$ 2.780	0,08
LIMPIA MUEBLES	1	litro	\$ 4.327	\$ 4.327	0,12
ESPONJAS MULTIUSO	3	unidad	\$ 296	\$ 888	0,03
PAÑOS MULTIUSO	6	unidad	\$ 666	\$ 3.996	0,12
BOLSA DE BASURA	2	paquete	\$ 3.439	\$ 6.878	0,20
ESCOBILLA	2	unidad	\$ 709	\$ 1.418	0,04
TOALLA HÚMEDA DESINFECTANTE	3	paquete	\$ 2.559	\$ 7.677	0,22
CAJA MULTIUSO CON RUEDAS	1	lt	\$ 5.490	\$ 5.490	0,16
		TOTAL	\$ 25.808	\$ 44.538	1,29

(AVALCO)

Elaboración propia

A continuación se resume en gasto anual de los insumos de aseo para los 5 años del proyecto:

Tabla 3 8 CÁLCULO DE INSUMOS: ARTÍCULOS DE ASEO

AÑO	TOTAL SERVICIOS	TOTAL POR	TOTAL
		INSUMOS	INSUMOS
		UF	ANUALES UF
1	324	1,29	417,96
2	373	1,29	480,65
3	447	1,29	576,78
4	581	1,29	749,82
5	727	1,29	937,28

Elaboración propia

Elementos de protección personal (EPP)

Como se dijo anteriormente, cada persona puede prestar hasta 3 servicios, por lo que se tomará esa cantidad de personas para el cálculo de los elementos de protección personal.

Tabla 3 9 DETALLES DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

EPP POR PERSONA						
Descripción	cantidad	unidad de medida	\$	\$ total	UF	
guantes de vinilo talla S-M o L	1	caja	\$ 7.497	\$ 7.497	0,22	
guantes de latex S-M o L	3	par	\$ 1.036	\$ 3.108	0,09	
Mascarillas	1	caja	\$ 1.806	\$ 1.806	0,05	
delantal desechable	1	caja	\$ 10.537	\$ 10.537	0,30	

TOTAL	\$ 20.876	\$ 22.948	0,66
(AVALCO) Elaboración propia			

A continuación se resume en gasto anual de los elementos de protección personal (EPPP) para los 5 años del proyecto:

Tabla 3 10 CÁLCULO DE INSUMOS: ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Año	cantidad de servicios anuales	cantidad de servicios por persona	valor EPPP por persona	total insumos anuales UF
1	648	216	0,66	142,56
2	745	248,4	0,66	163,94
3	894	298,08	0,66	196,73
4	1163	387,504	0,66	255,75
5	1453	484,38	0,66	319,69

Elaboración propia

3.7 INSUMOS TOTALES

Los 3 insumos principales que se calculan para el proyecto se resumen en:

Tabla 3 11 RESUMEN INSUMOS POR AÑO DE PROYECTO

INSUMOS TOTALES					
Periodo	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
valor anual en uf	740,51	851,32	1021,22	1327,06	1658,38
mensual uf	82,28	70,94	85,10	110,59	138,20

Elaboración propia

3.8 CONSUMO DE ENERGÍA

El consumo de energía está en la luz, el agua y el internet que pueda gastar el administrativo por lo que se le proveerá un plan de celular con datos móviles, además de hacer un cálculo de gastos de agua y luz para poder desde este cálculo generar un bono que se agregará a la remuneración.

Para hacer estos cálculos se tomaron datos de boletas del mes de agosto 2022 para una persona, en las que se especifica que el kWh corresponde a \$148 y el m3 de agua tiene un valor de \$1185.

Tabla 3 12 GASTO PROMEDIO DE LUZ NOTEBOOK PARA UNA PERSONA

gasto en energía eléctrica notebook	
kwh mensual consumido	27
valor kwh	\$ 148
gasto mensual	\$ 3.996
promedio	\$ 4.000

Elaboración propia

Para el cálculo del gasto de agua, la boleta presenta para una persona mensual el consumo de 4m3, la empresa se compromete a pagar el 25% del valor, en este caso 1 m3.

Tabla 3 13 GASTO DE AGUA MENSUAL PARA UNA PERSONA

gasto agua personal	
m3 mensual consumido	1
valor m3	\$ 1.185
gasto mensual	\$ 1.185
promedio	\$ 1.200

Elaboración propia

En resumen esto, sumado al plan de telefonía celular cotizado de la empresa Movistar, con minutos e internet ilimitado de \$11.993, se tiene que:

Tabla 3 14 RESUMEN BONO POR GASTO DE ENERGÍA PARA TELETRABAJO

	LUZ	INTERNET	AGUA	TOTAL\$ MENSUAL	TOTAL UF MENSUAL	TOTAL ANUAL UF
TRABAJADOR 1	\$ 4.000	\$ 11.993	\$ 1.200	\$ 17.193	0,50	5,95
TRABAJADOR 2	\$ 4.000	\$ 11.993	\$ 1.200	\$ 17.193	0,50	5,95
				total	0,99	11,91

Elaboración propia

Por lo que mensualmente a la remuneración de cada uno se le agregará 0.5 UF como bonificación por el uso de los recursos antes mencionados.

3.9 PROGRAMA DE TRABAJO, TURNOS Y GASTO EN PERSONAL

3.9.1 Personal de planta

El programa de trabajo consiste en 2 personas fijas, un Administrador y un ejecutivo de servicio al cliente. Se requiere también con pago por servicios un psicólogo/a, un contador/a y una persona a cargo de las redes sociales y publicidad.

3.9.1.1 Administrador

Encargado de las relaciones comerciales, realizar entrevistas, ver que los medios publicitarios estén funcionando correctamente y siempre buscando la vanguardia en los procesos, por otra parte es la cara de la empresa para los prestadores de servicios en términos de pago de sueldos y cálculos de remuneraciones. Sueldo bruto mensual de 45 UF.

Tabla 3 15 CÁLCULO DE REMUNERACIÓN ADMINISTRADOR

año	sueldo bruto mensual	asignación teletrabajo mensual	sueldo bruto mensual total	gratifica ción legal	descuento legal	sueldo líquido anual UF	sueldo bruto anual UF
-----	----------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------	-------------------------------	-----------------------------

año 1	35	0,5	35,5	5,02	8	390,24	426
año 2	35	0,5	35,5	5,02	8	390,24	426
año 3	35	0,5	35,5	5,02	8	390,24	426
año 4	35	0,5	35,5	5,02	8	390,24	426
año 5	35	0,5	35,5	5,02	8	390,24	426

Elaboración propia

3.9.1.2 Ejecutivo de servicio al cliente

Encargado de hacer el contacto entre clientes y prestadores de servicios buscando la mejor opción para el cliente, será el captador de nuevos clientes y contacto directo con los prestadores de servicios para atenciones respecto de trámites administrativos. También trabaja en contacto con el encargado de redes sociales y comunicaciones además de entregar y solicitar información al contador.

Tabla 3 16 CÁLCULO DE REMUNERACIÓN EJECUTIVO DE SERVICIO AL CLIENTE

año	sueldo bruto mensual	asignación teletrabajo mensual	sueldo bruto total	gratificación legal	descuento legal	sueldo líquido anual UF	sueldo bruto anual UF
año 1	23	0,5	23,50	5,03	5,00	282,36	282
año 2	23	0,5	23,50	5,03	5,00	282,36	282
año 3	23	0,5	23,50	5,03	5,00	282,36	282
año 4	23	0,5	23,50	5,03	5,00	282,36	282
año 5	23	0,5	23,50	5,03	5,00	282,36	282

Elaboración propia

Ambos cargos funcionan 100% teletrabajo.

3.9.2 Personal freelance

Para cumplir con otros requerimientos de la empresa que son apoyo para la operación, se considera contar con el servicio de un psicólogo y un contador.

3.9.2.1 Psicólogo

Para los costos de psicólogo, según los precios de mercado el costo de revisión de una prueba sencilla psicológica se cotiza en \$15.000 (0,43 UF).

Se calcula, como se indicó anteriormente que cada persona puede realizar hasta 3 servicios por lo que los tests revisados se ajustan a las personas solicitadas y se calcula en un 20% más para así tener más personal seleccionado que el que se necesita.

Tabla 3 17 CÁLCULO DE REVISADO POR TEST PSICOLÓGICO

Año	Proyección servicios prestados	Trabajadores proyectados	proyección de revisiones +20%	cobro por revisión	pago total por test revisados UF
año 1	648	216	259	0,35	90,72
año 2	745	248	298	0,35	104,3
año 3	894	298	358	0,35	125,16
año 4	1163	388	465	0,35	162,82
año 5	1453	484	581	0,35	203,42

Elaboración propia

3.9.2.2 Contador

Es necesaria una asesoría contable para casos puntuales con trabajadores y asista en dudas al administrador. En revisiones de precio de mercado, una asesoría simple de un contador general se calcula en \$50.000 promedio (1,5 UF), como la disponibilidad requerida será mensual para revisiones de liquidaciones, y estados contables de la empresa, en la que se consideran 2 reuniones mensuales para dudas y consultas, se pagará un 20% más que el promedio descrito anteriormente, más 0.5 por cada reunión mensual, lo que da un pago mensual de 2,8 UF.

Tabla 3 18 PAGOS POR ASESORIA A CONTADOR GENERAL

año	remuneración anual UF
año 1	24

año 2	24
año 3	24
año 4	24
año 5	24

Elaboración propia

3.9.2.3 Administrador de redes sociales y publicidad

Persona encargada de la difusión de la empresa por los diferentes medios de comunicación disponibles, actualización de redes sociales y página web, traspaso de informaciones alusivas al alcance de la publicidad mensual al administrador.

Se le pide un trabajo de 6 horas semanales promedio, para respuesta de redes sociales, actualizaciones, etc, para lo cual el pago por hora será de 0.23 UF.

Tabla 3 19 PAGOS POR MANEJO DE PUBLICIDAD Y REDES SOCIALES

Año	pago por hora	horas anuales (6 días a la semana)	Remuneración total UF
1	0,23	288	66,24
2	0,23	288	66,24
3	0,23	288	66,24
4	0,23	288	66,24
5	0,23	288	66,24

Elaboración propia

3.9.3 Prestadores de servicios

Corresponde a quienes ejecutarán las labores de la empresa preseleccionados por la evaluación psicológica y filtros ejecutados por el administrador. Los prestadores de servicios componen una base de datos donde se mencionan sus habilidades y para que labores están mejor calificados.

Su composición salarial corresponde al 65% de los ingresos totales por servicio prestado, a este monto se le debe restar el 12.25% correspondiente a la retención legal para trabajadores a honorarios.

Para hacer el cálculo de la remuneración se tomaron los 4 servicios más fuertes ofrecidos basados en la encuesta y en las proyecciones propias del proyecto quedando de la siguiente forma:

Tabla 3 20 PRINCIPALES SERVICIOS PARA EL CÁLCULO DEL INGRESO PROMEDIO

servicios	UF por servicio
Adultos mayores estándar	5
empresas	6
aseo estándar	6
cuidado niños	8
promedio	6

Elaboración propia

El promedio de estos servicios es 6 UF y es ese monto el que se usará para las proyecciones asociadas al ingreso de la empresa. El cálculo de la remuneración, a su vez, se hace a partir del 65% del ingreso. Se considera como total anual de remuneración por servicio el valor incluyendo el descuento, es decir, corresponde a un valor bruto.

Tabla 3 21 REMUNERACIONES POR SERVICIOS PRESTADOS

Año	ingreso promedio total por servicios	servicios anuales	total ingresos	trabajador 65%
año 1	6	648	3888	2527,2
año 2	6	745	4470	2905,5
año 3	6	894	5364	3486,6

año 4	6	1163	6978	4535,7
año 5	6	1453	8718	5666,7

Elaboración propia

3.10 REMUNERACIONES TOTALES

Corresponden a todos los egresos por remuneraciones detallados más arriba.

Tabla 3 22 RESUMEN DE REMUNERACIONES EN UF

remuneraciones	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
totales					
Psicólogo	90,72	104,30	125,16	162,82	203,42
Contador	24	24	24	24	24
Administrador	426,00	426,00	426,00	426,00	426,00
Ejecutivo atención al cliente	282,00	282,00	282,00	282,00	282,00
Publicidad	66,24	66,24	66,24	66,24	66,24
Prestadores de servicios	2527,2	2905,5	3486,6	4535,7	5666,7
TOTAL REMUNERACIONES	3416,16	3808,04	4410,00	5496,76	6668,36

Elaboración propia

3.11 COSTOS OPERACIONALES MENSUALES Y ANUALES

Con toda la información proporcionada es posible calcular los costos operacionales.

3.11.1 Costos fijos

Corresponden a los costos asociados a mantener en funcionamiento la empresa y son independientes de los servicios prestados. Para este proyecto se consideran los costos fijos asociados a las remuneraciones, detallados más arriba, insumos asociados a la ejecución del trabajo, y además se consideran costos publicitarios que deben mantenerse a lo largo de los años evaluados ya que son fundamentales para la difusión y la llegada de nuevos

clientes, se dispone de 120 UF anuales las cuales pueden ser usados en diferente métodos publicitarios, decididos por el administrador asesorado por la persona a cargo de la publicidad y redes sociales.

Tabla 3 23 RESUMEN DE COSTOS FIJOS

ÍTEM	VALOR ANUAL EN UF
Remuneraciones de personal de planta	708
Remuneración por servicios contables	24
Arriendo de oficina virtual	7,50
Gastos en insumos de escritorio	1,79
Gastos publicitarios	120
Remuneración por administrador de publicidad y redes sociales	66,42
TOTAL ANUAL	928

Elaboración propia

3.11.2 Costos variables

Estos costos son directamente proporcionales a la cantidad de servicios contratados, como se ha mencionado anteriormente cada servicio contratado está promediado en 6 UF, correspondiendo el 65% de este ingreso al pago de remuneración de quienes ejecuten el servicio, a su vez los artículos de aseo, elementos de protección personal tienen un cálculo proporcional al total de servicios, especificado más arriba.

Tabla 3 24 RESUMEN COSTOS VARIABLES

año	servicios anuales	Artículos de aseo	Elementos de protección personal	Remuneraciones por servicio	Remuneración por revisión de	total anual UF
------------	--------------------------	--------------------------	---	------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------

**pruebas
psicológicas**

1	648	417,96	142,56	2527,2	90,72	3178,44
2	745	481,17	142,56	2905,5	104,3	3633,53
3	894	576,63	142,56	3486,6	125,16	4330,95
4	1163	749,49	142,56	4535,7	162,82	5590,57
5	1453	937,83	142,56	5666,7	203,42	6950,51

Elaboración propia

3.12 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO

Esta inversión será calculada mediante el déficit máximo acumulado del primer año del proyecto.

Tabla 3 25 DÉFICIT MÁXIMO ACUMULADO

MES	INGRESOS		INGRESOS TOTALES	EGRESOS				EGRESOS TOTALES	SALDO UF	SALDO ACUMULADO UF
	contratación de servicios	valor promedio del servicio		arriendo oficina	remuneraciones	insumos	publicidad			
MES 1	0	0	0	0,63	69	0,15	10	79,78	-79,78	-79,78
MES 2	0	0	0	0,63	69	0,15	10	79,78	-79,78	-159,56
MES 3	0	0	0	0,63	69	0,15	10	79,78	-79,78	-239,34
MES 4	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-230,2
MES 5	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-221,06
MES 6	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-211,9
MES 7	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-202,78
MES 8	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-193,64
MES 9	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-184,5
MES 10	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-175,36
MES 11	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-166,22
MES 12	72	6	432	0,63	349,8	62,43	10	422,86	9,14	-157,08
MES 13	62,08	6	372,48	0,63	311,12	62,43	10	311,112	61,368	-95,712
MES 14	62,08	6	372,48	0,63	311,12	62,43	10	311,112	61,368	-34,344
MES 15	62,08	6	372,48	0,63	311,12	62,43	10	311,112	61,368	27,024

Elaboración propia

Por lo tanto el capital de trabajo para este proyecto será de 239.34 UF.

3.13 GASTOS DE PUESTA EN MARCHA

Los gastos de puesta en marcha están calculados de la siguiente forma:

Tabla 3 26 GASTOS DE PUESTA EN MARCHA

actividad	detalle	\$	UF
Constitución de empresa		\$250.000	5,77
publicidad	habilitación página web y redes sociales	\$300.000	8,66
	publicidad radial 3 veces al día	\$95.000	2,74
	publicidad televisiva en tv local 2 veces al día	\$250.000	7,21
	tarjetas de presentación, volantes (300 unid de cada una)	\$80.600	2,33
	compra de 2 espacio publicitarios	\$2.380.000	68,67
TOTAL		\$925.600	95,38

Elaboración propia

3.14 RESUMEN DE INVERSIÓN INICIAL

El último ítem que se agrega a la inversión inicial será un porcentaje dedicado a imprevistos que en este caso corresponderá a un 15% de la inversión inicial esto se suma a todos los costos calculados en las páginas anteriores.

Tabla 3 27 RESUMEN INVERSION INICIAL

ITEM	UF
Activos fijos	50,10
Gastos de puesta en marcha	95,38
Capital de trabajo	239,34
SUBTOTAL	384,82
Imprevistos 10%	38,50
TOTAL	423,32

Elaboración propia

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

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

4.1 PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA

Administrativamente el proyecto se presenta como un servicio intermediario por lo que no requiere una estructura compleja para funcionar.

4.1.2 Estructura Organizacional

Consiste en un coordinador y un cargo administrativo para que entre ambos vayan gestionando el funcionamiento del servicio.

4.1.3 Perfiles de cargos

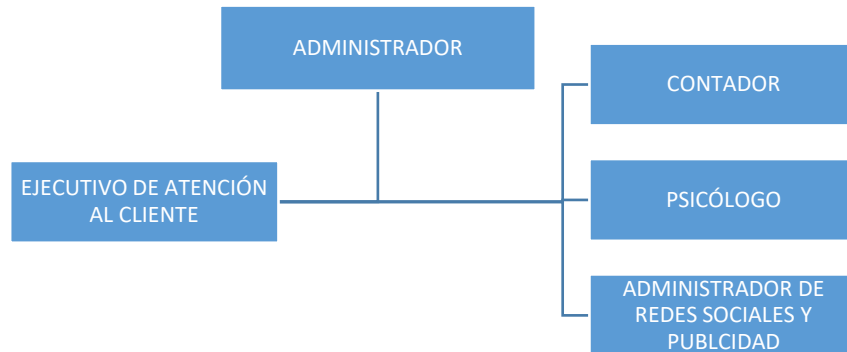
- **Coordinador:** debe ser una persona analítica, con habilidades para la vida desarrolladas pues es la cara del negocio. Se espera sea una persona con conocimientos computacionales básicos y con estudios técnicos relacionados con recursos humanos y/o administración de empresas.
- **Administrativo:** Debe manejar redes sociales y la base de datos de los prestadores de servicios actualizados a fin de que en el momento de querer contratar un negocio se encuentre rápido a la persona idónea. Derivar negocios al coordinador y gestionar los documentos administrativos que sean necesarios. Se valora más la experiencia que los estudios.

Por otra parte, se tiene personal de apoyo que presta servicios específicos asociados al buen funcionamiento de la empresa. Éstos son:

- **Contador/a general:** Personal de apoyo a la gestión en temas relacionados a la contabilidad de la empresa, se le considera mensualmente para consultas y cálculos asociados, puede haber meses de mayor o menor demanda pero se mantiene una relación activa ante dudas y consultas de su área.
- **Psicólogo/a:** Con experiencia en evaluación de pruebas psicológicas para que su apoyo se centre en la sugerencia de los mejores perfiles para trabajar en la empresa

- Administrativo de redes sociales y publicidad: personal freelance que se encarga de buscar mejores opciones de publicidad para que la empresa pueda llegar al mayor número de personas. También se hace cargo de tomar las solicitudes de la página web o redes sociales y entregarlas al ejecutivo de atención al cliente.

Figura 4 1 ORGANIGRAMA EMPRESARIAL



Elaboración propia

4.2 PREFACTIBILIDAD LEGAL

4.2.1 Contratos y leyes laborales

Los contratos serán para los dos perfiles de cargos descritos anteriormente, y serán regidos por el artículo 22 del trabajo ya que no requieren cumplir horarios específicos sino metas y a demás son teletrabajo.

Para todos los prestadores de servicio se registrará el pago a través de boletas de honorarios, no generando una relación contractual, pero si, independientemente de eso existirá una firma de compromiso notarial de probidad y resguardo de información, teniendo en consideración que los trabajos son efectuados en los hogares de los clientes.

4.2.3 Personalidad jurídica

La personalidad jurídica escogida para este proyecto es una Sociedad por acciones, que si bien, en un comienzo tendrá solo un socio, se abre la puerta a nuevos inversionistas que

quieran participar del servicio ofrecido, tiene ventajas como ser de fácil conformación y no exige mínimo de capital para constituirse.

4.3 PREFECTIBILIDAD SOCIETARIA

Lo que respecta a esta prefectibilidad, es que se tiene todo a mano para poder constituir una SpA ya que es de fácil constitución y todo lo relevante y necesario para aplicarla ya que se pueden formar por escritura pública o por instrumento privado reducido a escritura pública. Un extracto de ella debe inscribirse en el Registro de Comercio y publicarse en el Diario Oficial dentro del plazo de 30 días desde la escritura de constitución o de su modificación.

4.4 PREFECTIBILIDAD TRIBUTARIA

En lo que respecta a lo tributario, al tener escogida la SpA se debe tener claro los impuestos que se deben pagar.

En primer lugar, al tributar como empresa de primera categoría, para el año 2023 el impuesto corresponde al 25%. En segundo lugar, se debe pagar el IVA según las reglas generales de este impuesto.

Los pagos por los servicios de los trabajadores a honorarios deben descontarse el 12.25% por la retención de impuestos, los cuales serán declarados y descontados por la empresa.

4.5 PREFECTIBILIDAD FINANCIERA

Como se ha visto a lo largo del planteamiento de este servicio, los gastos iniciales no son altos por lo que pueden ser sostenidos por el socio principal.

Si bien es evaluable que todo o una parte del dinero provenga de alguna institución financiera, los costos asociados a tasas de interés son tan altos en estos tiempos de inflación

financiera que, aunque se evaluará, no será la primera opción, sino más que nada a modo de mostrar empíricamente el flujo de los dineros en ambos casos.

CAPÍTULO V: EVALUACIÓN ECONÓMICA

5. CAPÍTULO V: EVALUACIÓN ECONÓMICA

5.1 CONSIDERACIONES PREVIAS

Para poder evaluar económicamente este proyecto es necesario tomar todos los antecedentes que se han recopilado a lo largo de estudio tales como las proyecciones de demanda, los costos asociados, capital de trabajo e inversión inicial. Se evaluará: proyecto puro, es decir, sin financiamiento externo; con financiamiento externo del 50%; y con financiamiento externo del 75% para así determinar cuál es el más favorable para la puesta en marcha. Antes de realizar los cuadros y comparaciones de la evaluación económica es importante tener claro ciertos datos que acompañarán esta parte de la evaluación:

5.1.1 Horizonte del proyecto

El proyecto que se ha presentado tiene como horizonte 5 años, el motivo es que, al ser un proyecto de baja inversión, 5 años son más que suficientes para evaluar la rentabilidad del proyecto.

5.1.2 Tasa de descuento

Para el cálculo de la tasa de descuento se usará la fórmula: $R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$

5.1.2.1 Cálculo de la tasa de descuento

Según los datos obtenidos desde la página web del Banco Central y del cálculo de betas de Aswath Damodaran hasta 2021. (David Lynch, 2021) Se tiene que:

Rf= 1,1

Tabla 5 1 TASA LIBRE DE RIESGO

año	bonos en uf a 5 años
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	-0,5
2021	0,4
promedio	1,1

(BANCO CENTRAL)

Bi= 0,93*Tabla 5 2 AS DE DAMODARAN PARA EMPRESAS DE SERVICIOS 2021*

Business & Consumer Services	Servicios para empresas y consumidores	Number of firms	Beta
		169	0,93

Elaboración propia con datos obtenidos de la página: [Betas \(nyu.edu\)](https://betas.nyu.edu)**Rm= 1,13***Tabla 5 3 PROMEDIO DE TASA DE RENTABILIDAD DE MERCADO*

Año	Variación %
2012	3
2013	-14
2014	4,1
2015	-4,4
2016	12,8
2017	34
2018	-8,3
2019	-8,5
2020	-10,5
2021	3,1

Promedio	1,13
-----------------	------

(IPSA)

El resultado de este cálculo da una tasa del 1,13 la cual es demasiado baja por lo que se usará el método de prima por riesgo del 15%, lo que da como resultado final una tasa de descuento del 16,13%

Tabla 5 4 TABLA DE PRIMA POR RIESGO

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

Elaboración propia con datos obtenidos de la asignatura Preparación y Evaluación de Proyectos

5.1.3 Moneda por utilizar

Para todos los costos, ingresos y flujos de dinero en este proyecto se usará el valor de la UF ya que es un cálculo monetario que está constantemente actualizándose, con valor \$34.660.- al día 6 de noviembre del 2022.

5.1.4 Impuestos

Para el año 2023 el monto del impuesto asciende a un 25%.

5.2 INVERSIÓN INICIAL

Como se detalló en el capítulo III del informe la inversión inicial corresponde a: 423,32 UF, en el cual se incluyen: activos fijos, gastos de puesta en marcha, capital de trabajo y un 10% de los ítems anteriores para costear imprevistos

5.3 INGRESOS

Los ingresos están contemplados desde el cuarto mes de la puesta en marcha pues los primeros meses son exclusivamente de marketing y recolección de información de potenciales prestadores de servicio. Los ingresos de este proyecto provienen de las prestaciones de servicios los cuales tienen un valor promedio que se usa en esta evaluación correspondiente a 6 UF por servicio.

Tabla 5 5 INGRESOS

Año	Servicios anuales	Ingreso promedio por servicio UF	Total anual UF
1	648	6	3888
2	745	6	4470
3	894	6	5364
4	1163	6	6978
5	1453	6	8718

Elaboración propia

5.4 EGRESOS

Los egresos de este proyecto están divididos entre costos fijos y variables, para los costos fijos se proyecta para cada año del proyecto 928 UF.

Para los costos variables se estima de la siguiente forma:

Tabla 5 6 COSTOS VARIABLES POR AÑO DE PROYECTO

año	1	2	3	4	5
servicios anuales	648	745	894	1163	1453
Artículos de aseo	417,96	481,17	576,63	749,49	937,83
Elementos de protección personal	142,56	142,56	142,56	142,56	142,56
Remuneraciones por servicio	2527,2	2905,5	3486,6	4535,7	5666,7
Remuneración por revisión de test psicológicos	90,72	104,3	125,16	162,82	203,42
total anual UF	3178,44	3633,53	4330,95	5590,57	6950,51

Elaboración propia

5.5 DEPRECIACIONES

El cálculo de las depreciaciones está hecho en base a la tabla de depreciaciones del SII en la cual se detalla la vida útil de diferentes activos ya sea con una vida útil normal o acelerada dependiendo del rubro (SII, 2003)

Para realizar el cálculo de depreciación de este proyecto se usará la depreciación acelerada para todos sus activos.

Tabla 5 7 DEPRECIACIONES

EQUIPO	unidades	\$ unitario	\$total	años de depreciación	Valor LIBRO	Valor RESIDUAL
Notebook	2	\$389.990	\$779.980	2	0	11,25
Celular	2	\$168.000	\$336.000	3	0	6,46
Silla ergonómica	2	\$59.990	\$119.980	2	0	1,73
Escritorio	2	\$99.990	\$199.980	2	0	2,88
Impresora	2	\$149.990	\$299.980	2	0	4,33
	total	\$867.960	\$1.735.920			
	UF	25,04	50,08		0	26,65

Elaboración propia

5.6 DEPRECIACIONES

Para el cálculo de depreciación de activos de esta evaluación de proyecto, se utilizará la tabla de depreciaciones que proporciona el Servicio de Impuestos Internos.

En este proyecto los activos son pocos y el detalle de la tabla del SII sería el siguiente:

Tabla 5 8 NÓMINA DE BIENES SEGUN ACTIVIDADES SII

NÓMINA DE BIENES SEGUN ACTIVIDADES	NUEVA VIDA ÚTIL NORMAL	DEPRECIACIÓN ACELERADA
22) Muebles y enseres.	7	2
23) Sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares (ejemplos: cajeros automáticos, cajas registradoras, etc.).	6	2

(SII, s.f.)

Para esta evaluación de 5 años se utilizará la depreciación acelerada de los activos quedando de esta forma:

Tabla 5 9 DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS

EQUIPO	unidades	\$ unitario	\$total	valor activos UF	años SII	depreciacion					V LIBRO	V VENTA (30%)	V RESIDUAL
						1	2	3	4	5			
Notebook	2	\$389.990	\$779.980	22,5	2	11,25	11,25				0	6,75	6,75
Celular	2	\$168.000	\$336.000	9,69	2	4,85	4,85				0	2,91	2,91
Silla ergonómica	2	\$59.990	\$119.980	3,46	2	1,73	1,73				0	1,04	1,04
Escritorio	2	\$99.990	\$199.980	5,77	2	2,88	2,88				0	1,73	1,73
Impresora	2	\$149.990	\$299.980	8,65	2	4,33	4,33				0	2,6	2,6
total		\$867.960	\$1.735.920	50,08									0
UF		25,04	50,08			25,04	25,04	0	0	0	0	15,03	15,03

Elaboración propia

5.6 AMORTIZACIÓN

Para el proyecto en cuestión, la amortización será para las evaluaciones con un 50% y un 75% de financiamiento externo.

Ambas amortizaciones han sido calculadas desde una simulación de crédito de consumo en el Banco de Chile.

Crédito del 50% del total de la inversión inicial

El monto para amortizar corresponde a 105,83 al que se le aplicará una tasa de interés del 1,55 anual. Quedando de la siguiente forma:

Tabla 5 10 AMORTIZACIÓN DEL 50% DE LA INVERSION INICIAL DEL PROYECTO

Periodos	0	1	2	3	4	5
Principal	211,66	170,62	128,94	86,62	43,64	0
Amortización		41,04	41,68	42,32	42,98	43,64
Interés		3,28	2,64	2,00	1,34	0,68
Pago o Cuota		44,32	44,32	44,32	44,32	44,32

Elaboración propia

Crédito del 75% del total de la inversión inicial

El monto por amortizar corresponde a 168,67 UF al que se le aplicará una tasa de interés del 1,55 anual.

Tabla 5 11 AMORTIZACIÓN DEL 75% DE LA INVERSION INICIAL DEL PROYECTO

Periodos	0	1	2	3	4	5
Principal	106,23	85,64	64,73	43,49	21,92	0
Amortización		20,59	20,91	21,24	21,57	21,90
Interés		1,65	1,33	1,00	0,67	0,34
Pago o Cuota		22,24	22,24	22,24	22,24	22,24

Elaboración propia

5.7 FLUJOS DE CAJA

5.7.1 Proyecto sin financiamiento externo

Tabla 5 12 FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO EXTERNO

Periodos	0	1	2	3	4	5
+ ingresos		3888	4470	5364	6978	8718
- egresos		4106,03	4581,98	5312,86	6631,68	8054,68
= margen		-218,03	-111,98	51,14	346,32	663,32
- depreciación		-25,04	-25,04	0,00	0,00	0,00
+ valor residual						15,03
- valor libro						0,00
- interés LP						
- interés CP			-21,80	-13,38	0,00	0,00
- pérdida del ejercicio anterior		0,00	-243,07	-158,83	0,00	0,00
= utilidad antes del impuesto		-243,07	-158,83	37,76	346,32	678,35
- impuesto				-9,44	-86,58	-169,59
= utilidad después del impuesto		-243,07	-158,83	28,32	432,90	847,94
+ pérdida del ejercicio anterior		0,00	243,07	158,83	0,00	0,00
+ depreciación		25,04	25,04	0,00	0,00	0,00
- inversiones	-183,98					
+ valor libro						0,00
+ crédito a LP						
+ crédito a CP		218,03	133,79			
- amortización LP						
- amortización CP			-218,03	-133,79	0,00	0,00
+/- capital de trabajo	-239,34					239,34
= flujo de caja	-423,32	0,00	0,00	28,32	432,90	1087,28
= FC actualizado	-423,32	0,00	0,00	28,32	432,90	1087,28
= FC acumulado	-423,32	-423,32	-423,32	-395,00	37,90	1125,18

Elaboración propia

Tabla 5 13 INDICADORES PARA PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO EXTERNO

VAN	1125,18
TIR	32%
PRI	4

Elaboración propia

5.7.2 Proyecto con financiamiento externo del 50%

Tabla 5 14 FLUJO DE CAJA PARA PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTERNO DE UN 50%

Periodos	0	1	2	3	4	5
+ ingresos		3888,00	4470,00	5364,00	6978,00	8718,00
- egresos		4106,03	4581,98	5312,86	6631,68	8054,68
= margen		-218,03	-111,98	51,14	346,32	663,32
- depreciación		-25,04	-25,04	0,00	0,00	0,00
+ valor residual						15,03
- valor libro						
- interés LP		-3,28	-2,64	-2,00	-1,34	-0,68
- interés CP			26,24	0,00	0,00	0,00
- pérdida del ejercicio anterior			-246,35	-139,66		
= utilidad antes del impuesto		-246,35	-139,66	49,14	344,98	677,67
- impuesto				-12,28	-86,24	-169,42
= utilidad después del impuesto		-246,35	-139,66	36,85	431,22	847,09
+ pérdida del ejercicio anterior			246,35	139,66		
+ depreciación		25,04	25,04	0,00	0,00	0,00
- inversiones	-183,98					
+ valor libro						
+ crédito a LP	211,66					
+ crédito a CP		262,35				
- amortización LP		-41,04	-41,68	-42,32	-42,98	-43,64
- amortización CP		0,00	-262,35	0,00	0,00	0,00
+/- capital de trabajo	-239,34					239,34
= flujo de caja	-211,66	0,00	189,41	55,32	474,20	1130,07
= FC actualizado	-211,66	0,00	189,41	55,32	474,20	1130,07
= FC acumulado	-211,66	-211,66	-22,25	33,07	507,27	1637,34

Elaboración propia

Tabla 5 15 INDICADORES PARA PROYECTO CON 50% DE FINANCIAMIENTO EXTERNO

VAN	1637,34
TIR	70%

PRI	3
-----	---

Elaboración propia

5.7.3 Proyecto con financiamiento externo del 75%

TABLA 5-14

Tabla 5 16 FLUJO DE CAJA PARA PROYECTO CON 75% DE FINANCIAMIENTO EXTERNO

Periodos	0	1	2	3	4	5
+ ingresos		3888,00	4470,00	5364,00	6978,00	8718,00
- egresos		4106,03	4581,98	5312,86	6631,68	8054,68
= margen		-218,03	-111,98	51,14	346,32	663,32
- depreciacion		-25,04	-25,04	0,00	0,00	0,00
+ valor residual						15,03
- valor libro						
- interés LP		-4,92	-3,97	-3,00	-2,01	-1,01
- interés CP			16,14	0,00	0,00	0,00
- pérdida del ejercicio anterior			-247,99	-140,99		
= utilidad antes del impuesto		-247,99	-140,99	48,14	344,31	677,34
- impuesto				-12,03	-86,08	-169,33
= utilidad después del impuesto		-247,99	-140,99	36,10	430,38	846,67
+ pérdida del ejercicio anterior			247,99	140,99		
+ depreciación		25,04	25,04	0,00	0,00	0,00
- inversiones	-183,98					
+ valor libro						
+ crédito a LP	317,49					
+ crédito a CP		161,39				
- amortización LP		-61,56	-62,51	-63,48	-64,47	-65,47
- amortización CP		0,00	-161,39	0,00	0,00	0,00
+/- capital de trabajo	-239,34					239,34
= flujo de caja	-105,83	0,00	107,95	99,58	494,85	1151,48
= FC actualizado	-105,83	0,00	107,95	99,58	494,85	1151,48
= FC acumulado	-105,83	-105,83	2,12	101,70	596,55	1748,04

Elaboración propia

Tabla 5 17 TABLA 5-15 INDICADORES PARA PROYECTO FINANCIADO EN UN 75%

VAN	1748,04
TIR	100%
PRI	2

Elaboración propia

5.7.4 Comparación de los flujos de caja

Una vez hechas las 3 evaluaciones, se pueden comparar de la siguiente forma:

financiamiento externo	0%	50%	75%
VAN	1125,18	1637,34	1748,04
TIR	32%	70%	100%
PRI	4,00	3,00	2,00

Con la información recopilada en los indicadores se puede ver que el flujo que obtiene mejor rentabilidad es el que se financia externamente en un 75%.

5.9 SENSIBILIZACIÓN

Como se ve a través de los flujos, el que tiene mejor VAN es el proyecto financiado en un 75%, es sobre éste que se hará el análisis de sensibilización tanto para los ingresos como para los egresos.

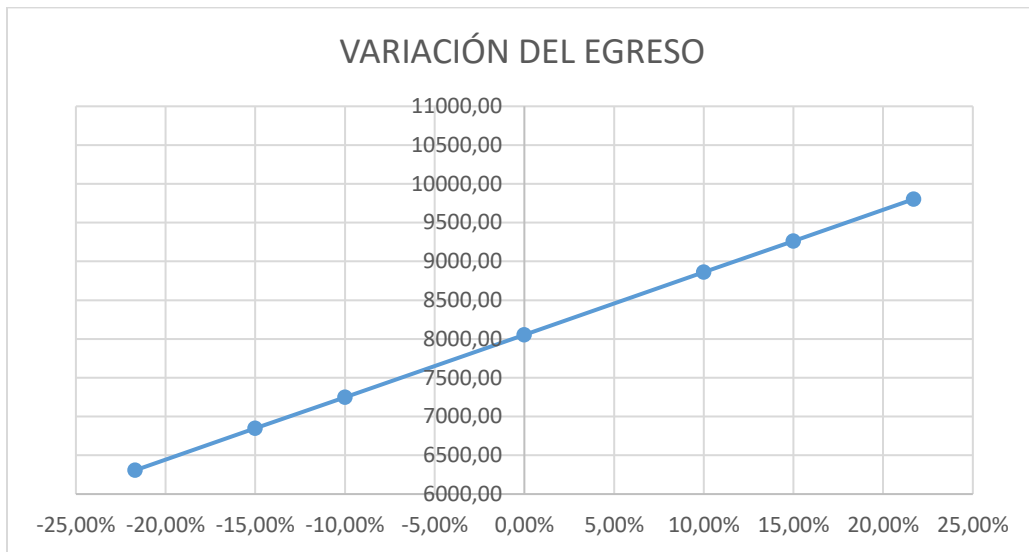
5.9.1 Sensibilización a los ingresos

Tabla 5 18 SENSIBILIZACIÓN AL INGRESO

VAN	VARIACIÓN DEL INGRESO	UF
3496	20,05%	10465,96
3055,74	15,00%	10025,70
2619,84	10,00%	9589,8
1748,04	0,00%	8718,00
876,24	-10,00%	7846,20
440,34	-15,00%	7410,3
0	-20,05%	6969,97

Elaboración propia

Gráfico 5 4 VARIACIÓN DEL INGRESO



Elaboración propia

Con la información de la tabla y el gráfico se puede verificar que el precio puede disminuir hasta en un -20,05% ya que en ese punto el VAN es igual a 0.

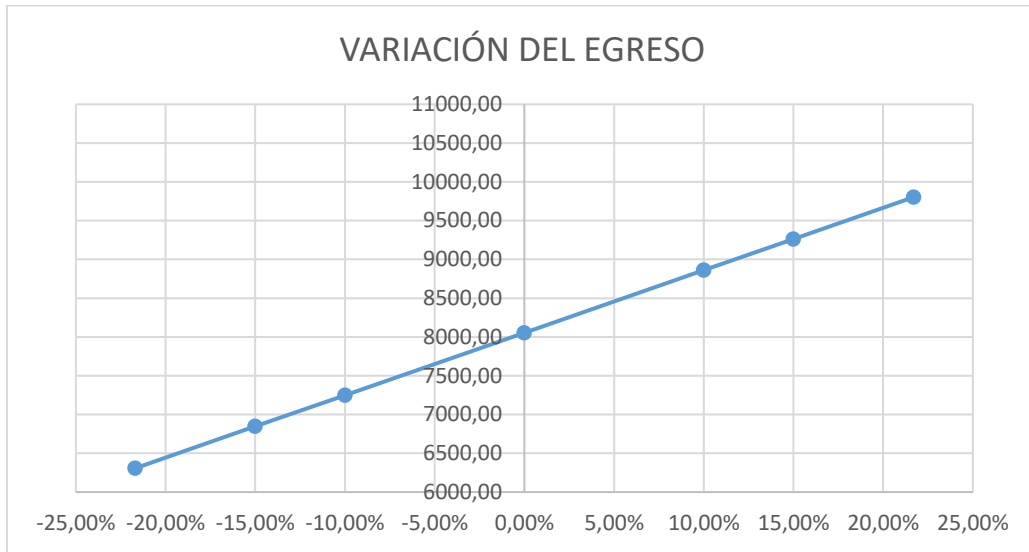
Sensibilización a los Egresos

Tabla 5 19 SENSIBILIZACIÓN AL EGRESO

VAN	VARIACIÓN DEL EGRESO	UF
0	21,70%	9802,72
539,84	15,00%	9262,88
942,57	10,00%	8860,15
1748,04	0,00%	8054,68
2553,51	-10,00%	7249,21
3316,24	-15,00%	6846,48
3495,91	-21,70%	6306,81

Elaboración propia

Gráfico 5 5 VARIACIÓN DEL EGRESO



Elaboración propia

CONCLUSIONES

Con la información proporcionada para la evaluación de este proyecto se pueden tomar una serie de conclusiones acordes a la etapa de la evaluación.

En primera instancia, según los datos recopilados de la estimación de la demanda, pareciera ser que es un buen nicho de negocio, y aunque existen empresas que ya desempeñan estas labores, esto no impide poder abrirse un espacio en el mercado ya que potenciales clientes existen y la idea de negocio indica un valor agregado asociado a la “familiaridad” del servicio.

Por otra parte a medida que se avanza, se tiene que hay varios detalles considerados respecto a los insumos y a las proyecciones de ventas que ajustan aún más los parámetros para la evaluación económica. Además sostiene su ejecución sobre una estructura simple de empleos que permite mantenerse en la legalidad sin sobrecargar el personal de planta lo que flexibiliza la elección de personas idóneas para la ejecución del servicio.

Ya finalmente en lo que respecta a la evaluación económica si bien, hay una inversión inicial que no es muy alta, en comparación con otros proyectos que suelen evaluarse, si es necesario tener una base económica que sustente al menos el primer año del proyecto, esto según la evaluación que se hizo sin financiamiento externo, ya que fue la de mejor VAN.

Los análisis de sensibilización de ingresos y egresos hechos a la evaluación económica financiada externamente en un 75% denotan que los parámetros se mueven en un +/- 20% por lo que el proyecto presenta una estructura con holgura.

Finalmente, en términos económicos y según toda la información proporcionada en este proyecto se concluye que si es factible invertir, considerando las indicaciones previas.

Bibliografía

- Arreaza, J. M. (1 de marzo de 2022). *www.marketing4commerce.cl*. Obtenido de <https://marketing4ecommerce.cl/estado-de-la-conexion-a-internet-en-chile/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20estudio,los%20n%C3%BAmeros%20son%20incluso%20mayores.>
- AVALCO. (s.f.). *www.avalco.cl*.
- BANCO CENTRAL. (s.f.). *www.si3.bcentral.cl*. Obtenido de https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TMS_16/T312?cbFechaInicio=2011&cbFechaTermino=2023&cbFrecuencia=ANNUAL&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=
- David Lynch. (29 de enero de 2021). *www.lga.pe*. Obtenido de <https://www.lga.pe/post/betas-damodaran-2021-espanol-excel>
- Diario Constitucional. (7 de noviembre de 2019). Jornada laboral 40 hrs.: comparación entre Chile y los países de la OCDE y América Latina.
- Escolar, S. d. (2017). *www.comunidadescolar.cl*. Obtenido de Comunidad Escolar: <https://www.comunidadescolar.cl/wp-content/uploads/2019/10/I%CC%81INDICE-DE-POBREZA-POR-COMUNA-2017.pdf>
- FASIT. (s.f.). *www.fasit.cl*.
- INE. (2017). *www.ine.cl*. Obtenido de https://www.ine.cl/docs/default-source/proyecciones-de-poblacion/publicaciones-y-anuarios/base-2017/estimaciones-y-proyecciones-2002-2035_base-2017_reg_%C3%A1rea_infograf%C3%ADa.pdf?sfvrsn=5d8b3bcc_5
- INE. (enero de 2019). *www.ine.cl*.
- INE. (s.f.). *www.ine.cl*. Obtenido de <https://www.ine.cl/prensa/2019/09/16/adultos-mayores-presentan-mayor-dependencia-y-participaci%C3%B3n-en-el-mercado-laboral-informal#:~:text=En%20tanto%2C%20en%20nuestro%20pa%C3%ADs,de%20100%20a%C3%B1os%20y%20m%C3%A1s.>
- INE. (s.f.). *www.ine.cl*. Obtenido de <https://www.ine.cl/prensa/2020/04/15/adultos-mayores-en-chile-cu%C3%A1ntos-hay-d%C3%B3nde-viven-y-en-qu%C3%A9-trabajan>
- IPSA. (s.f.). *www.si3.bcentral.cl*. Obtenido de https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_ESTADIST_MACRO/MN_EST_MACRO_IV/PEM_INDBUR/PEM_INDBUR
- Larrosa, A. M. (22 de mayo de 2019). *www.generaciondospuntocero.com*. Obtenido de <https://generaciondospuntocero.com/ellos-estudian-y-trabajan-los-tesis/>

- SII. (enero de 2003). *www.sii.cl*. Obtenido de https://www.sii.cl/valores_y_fechas/tabla_vida_util_activo_inmovilizado.html
- SII. (s.f.). <https://www.sii.cl>. Obtenido de https://www.sii.cl/pagina/valores/bienes/tabla_vida_enero.htm
- SUCESO. (1 de septiembre de 2021). *www.suceso.cl*. Obtenido de <https://www.suceso.cl/605/w3-article-652634.html>
- UNICEF. (2020). *www.unicef.org*. Obtenido de <https://www.unicef.org/chile/media/3371/file/Infancia%20en%20cifras.pdf>