

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS

ANÁLISIS ECONÓMICO Y DE PREFACTIBILIDAD DE LA CREACIÓN DE UN
CENTRO DE DÍA EN ÑUÑO A

AUTOR

MANUEL SEBASTIAN MAXIMILIANO MARTÍNEZ URIBE

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL

PROFESOR GUÍA

EDWARD JOHNS

PROFESOR CORREFERENTE

GONZALO AMÉSTICA

SANTIAGO, 27 DE AGOSTO, 2025



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

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

Título del trabajo: ANÁLISIS ECONÓMICO Y DE PREFACTIBILIDAD DE LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE DÍA EN ÑUÑO A

Nombre del candidato(a): Manuel Sebastian Maximiliano Martínez Uribe

Carrera / Grado: Ingeniería Civil Industrial

Campus: Santiago Vitacura ; **Departamento:** Industrias

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Edward Johns, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

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

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL

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

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

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

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

4.- FIRMAS

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

Fecha: 28/08/2025

; Firma:

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 27/08/2025

; Firma:

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

ÍNDICE GENERAL

ABSTRACT	11
Capítulo 1 INTRODUCCIÓN	13
1.1. Introducción.....	13
1.2. Justificación	15
1.3. Problema de investigación.....	17
1.4. Objetivos.....	19
1.4.1. Objetivo General.....	19
1.4.2. Objetivos Específicos	19
1.5. Marco Teórico	21
1.5.1. Antecedentes.....	21
1.5.2. Envejecimiento Poblacional en Chile.....	23
1.5.3. Servicios Geriátricos y Modelos de Asilos.....	25
1.5.4. Definición y Función del Centro de Día.....	26
1.5.5. Necesidades Psicosociales del Adulto Mayor	27
1.5.6. Factibilidad Económica del Proyecto	28
1.5.7. Costos y Fuentes de Financiamiento	30
1.5.8. Marco Legal y Normativo	31
1.5.9. Experiencias Internacionales	32
Capítulo 2 ESTUDIO DE MERCADO	34
2.1. FODA.....	34
2.1.1. Fortalezas	34
2.1.2. Oportunidades.....	34
2.1.3. Debilidades	35
2.1.4. Amenazas.....	35
2.2. Situación Sin Proyecto	36
2.3. Situación Con Proyecto	40
2.4. Público objetivo.....	40
Capítulo 3 PREFACTIBILIDAD DEL PROYECTO	42

3.1.	Determinación del Producto o Servicio.....	42
3.1.1.	Diferencia entre Servicio y Producto.....	42
3.1.2.	Servicios Actuales en Centros Diurnos de Ñuñoa.....	42
3.2.	Análisis de la Demanda (Actual y Futura)	45
3.2.1.	Proyección de Demanda 2050	48
3.3.	Análisis de los interesados.....	52
3.4.	Variables que la Afectan.....	54
3.5.	Análisis de la Oferta (Actual y Futura)	55
3.6.	Diagnostico estratégico – Macroentorno - PESTA	57
3.6.1.	Político.....	57
3.6.2.	Económico	58
3.6.3.	Social	58
3.6.4.	Tecnológico	58
3.6.5.	Ambiental	59
3.7.	Diagnóstico estratégico – Microentorno - Modelo de la Industria (Porter)	59
3.7.1.	Rivalidad entre competidores existentes	59
3.7.2.	Amenazas de productos sustitutos.....	60
3.7.3.	Negociación con los proveedores	60
3.7.4.	Negociación de los clientes	60
3.7.5.	Amenaza de productos sustitutos	60
3.8.	Precios	61
3.8.1.	Propuesta de precios	62
3.8.2.	Servicios extras y sus valores	62
3.9.	Localización.....	64
3.9.1.	Características de la propiedad.....	65
3.9.2.	Beneficios de la propiedad	66
3.10.	Sistema de Comercialización.....	69
Capítulo 4 INGENIERÍA BÁSICA DEL PROYECTO.....		71
4.	Estudio Técnico	71

4.1.	Descripción de Procesos.....	71
4.2.	Diagrama de Bloques.....	72
4.3.	Diagrama de Flujos.....	73
4.4.	Diagrama de Layout	77
4.4.1.	Condiciones ELEAM	77
4.4.2.	Distribución del centro	79
4.4.2.5.	Dimensiones del sitio externo	86
4.5.	Balance de Masas y Energía. Uso de energía.....	87
4.6.	Selección de Equipos e Insumos	87
4.6.1.	Equipamiento de Enfermería.....	88
4.6.2.	Equipamiento de Kinesiología y Terapia Física.....	92
4.6.3.	Equipamiento para Actividades Recreativas y Cognitivas.....	95
4.6.4.	Equipamiento Administrativo	98
4.6.5.	Servicios Generales y de Apoyo.....	101
4.7.	Remodelaciones.....	109
4.8.	Sistema de información	112
4.9.	Consideraciones.....	113
4.9.1.	Consideraciones cocina	113
4.9.2.	Enfermería	115
4.9.2.2.	Especificaciones Técnicas	115
4.9.3.	Kinesiología.....	116
4.9.4.	Cuidados generales	118
4.10.	Personal, Cargos, Perfiles.....	119
4.10.1.	Personal y Cargos	119
4.10.2.	Perfiles de cada integrante:.....	121
4.11.	Estructura Organizacional	140
4.12.	Programa de trabajo, Turnos y Sueldos.....	141
4.12.1.	Horario de funcionamiento.....	141

4.12.2.	Turnos.....	141
4.12.3.	Sueldos	142
4.13.	Inversión en insumos.....	155
4.14.	Inversión página web.....	156
4.15.	Total de inversión	157
Capítulo 5 ASPECTOS LEGALES.....		159
5.	Aspectos Legales Introducción.....	159
5.1.	Persona Natura y Jurídica.....	159
5.2.	Marco Legal.....	161
5.3.	Reglamento Interno y Protocolos de Funcionamiento	162
5.4.	Construcción Legal de la Empresa	163
5.5.	Patentes	164
5.5.1.	Tipos de patentes	164
5.5.2.	Patente para el proyecto.....	165
5.5.3.	Patente municipalidad de Ñuño a	165
5.5.4.	SEREMI de salud	168
5.6.	Código del trabajo	171
5.7.	Impacto Medio Ambiental (Declaración o Estudio).....	172
Capítulo 6 EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO		174
6.	Evaluación Económica del Proyecto	174
6.1.	Fuentes de Financiamiento teórico	176
6.1.1.	Financiamiento interno	176
6.1.2.	Financiamiento externo	177
6.2.	Costo de financiamiento externo	179
6.3.	Horizonte temporal.....	181
6.4.	Moneda que se proyecta usar en el Proyecto.....	181

6.5.	Impuestos.....	182
6.6.	Depreciación.....	182
6.7.	Valor de Desecho.....	183
6.8.	Reinversiones	184
6.9.	Valor libro	185
6.10.	Capital de trabajo.....	185
6.11.	Inversión en imprevistos.....	186
6.12.	Fuentes de Financiamiento aplicado	187
6.13.	Flujo de Caja.....	191
6.13.1.	Flujo de Caja Puro	191
6.13.2.	Flujo de Caja con un 30% de Financiamiento.....	193
6.13.3.	Flujo de Caja con un 50% de Financiamiento.....	194
6.13.4.	Flujo de Caja con un 70% de Financiamiento.....	195
6.13.5.	Comparativa de flujos de caja	196
6.14.	Sensibilidad	198
6.14.1.	Análisis de Sensibilización del Precio.....	198
6.14.2.	Análisis de Sensibilización del Costos Fijos	199
6.14.3.	Análisis de sensibilidad disminución de demanda	200
6.14.4.	Combinación de sensibilidad.....	200
6.14.5.	Indicadores del Proyecto sensibilizado.....	202
6.15.	Resultados finales.....	204
7.	CONCLUSIÓN	206
8.	RECOMENDACIONES	210
9.	ANEXOS.....	212
10.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	224

Índice de Tablas

TABLA 2-1: COMPARACIÓN ENTRE LOS DIFERENTES TIPOS DE CENTROS PARA EL CUIDADO DE ADULTOS MAYORES.....	38
TABLA 3-1: PROYECCIÓN DE POBLACIÓN DE LA TERCERA Y CUARTA EDAD 2022-2050	51
TABLA 3-2: TABLA SOBRE LOS DETALLES DE LOS ANÁLISIS DE LOS INTERESADOS.....	53
TABLA 4-1: TABLA RESUMEN DE LA INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	108
TABLA 4-2: TABLA RESUMEN DE LOS COSTOS DE REMODELACIÓN Y DE MANO DE OBRA	112
TABLA 4-3: HORARIO JORNADA COMPLETA Y JORNADA PARCIAL DIVIDIDA EN BLOQUES ...	119
TABLA 4-4: DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO	122
TABLA 4-5: DESCRIPCIÓN DEL CARGO PARA ENFERMERO	124
TABLA 4-6: DESCRIPCIÓN DEL CARGO PARA KINESIÓLOGO.....	126
TABLA 4-7: DESCRIPCIÓN DEL CARGO PARA CUIDADORES DEL CENTRO	128
TABLA 4-8: DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE PSICÓLOGO.....	130
TABLA 4-9: DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE AUXILIAR DE LIMPIEZA.....	132
TABLA 4-10: DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE CHEF	134
TABLA 4-11: DESCRIPCIÓN DEL CARGO PARA ASISTENTE DE COCINA	136
TABLA 4-12: DESCRIPCIÓN DE CARGO PARA NUTRICIONISTA	138
TABLA 4-13: SUELDOS CONSIDERADOS PARA LOS COLABORADORES DEL CENTRO	145
TABLA 4-14: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA KINESIÓLOGO.....	146
TABLA 4-15: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA ENFERMERO	147
TABLA 4-16: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA PSICÓLOGO	148
TABLA 4-17: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA EL CHEF Y UN AYUDANTE DE COCINA	149
TABLA 4-18: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA 2 AYUDANTES DE COCINA	150
TABLA 4-19: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA AUXILIAR DE LIMPIEZA	151
TABLA 4-20: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA 1 CUIDADOR	152
TABLA 4-21: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA 2 CUIDADORES.....	153
TABLA 4-22: DISTRIBUCIÓN DE TURNOS PARA EL NUTRICIONISTA	154
TABLA 4-23: COSTOS DE INVERSIÓN.....	157
TABLA 4-24: COSTOS FIJOS Y OPERACIONALES HASTA EL MOMENTO	158
TABLA 6-1: TABLA DE DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS	183
TABLA 6-2: TABLA DE AMORTIZACIÓN CON FINANCIAMIENTO DEL 30%	188

TABLA 6-3: TABLA DE AMORTIZACIÓN CON FINANCIAMIENTO DEL 50%	189
TABLA 6-4: TABLA DE AMORTIZACIÓN CON FINANCIAMIENTO DEL 70%	190
TABLA 6-5: FLUJO DE CAJA PURO A 5 AÑOS	192
TABLA 6-6: FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO DEL 30% DE LA INVERSIÓN TOTAL	193
TABLA 6-7: FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO DEL 50% DE LA INVERSIÓN TOTAL	194
TABLA 6-8: FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO DEL 70% DE LA INVERSIÓN TOTAL	195
TABLA 6-9: TABLA RESUMEN DE LOS INDICADORES DE LOS FLUJOS DE CAJA	196
TABLA 6-10: COSTO CAPITALIZADO ANUAL ETERNO.....	197
TABLA 6-11: TABLA RESUMEN DE LA COMBINACIÓN DE SENSIBILIDADES.....	202

Índice de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 3-1: COMPARACIÓN DE EDADES ENTRE HOMBRES Y MUJERES EN LOS DIFERENTES RANGOS DE EDAD	46
ILUSTRACIÓN 3-2: TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD (TGF) EN CHILE 2022-2050.....	48
ILUSTRACIÓN 3-3: ESPERANZA DE VIDA AL NACER SEGÚN SEXO, 2022-2050.....	48
ILUSTRACIÓN 3-4: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN GRANDES GRUPOS DE EDAD, 2022-2050	49
ILUSTRACIÓN 3-5: UBICACIÓN DE LA CASA PARA EL PROYECTO	64
ILUSTRACIÓN 3-6: FOTO DE LA CASA TOMADA POR FUERA DE LA PROPIEDAD	65
ILUSTRACIÓN 3-7: FOTO DEL PATIO Y PISCINA DE LA PROPIEDAD EN ARRIENDO.....	66
ILUSTRACIÓN 4-1: DIAGRAMA DE BLOQUES DEL PROYECTO	72
ILUSTRACIÓN 4-2: DIAGRAMA DE FLUJO JORNADA COMPLETA	74
ILUSTRACIÓN 4-3: DIAGRAMA DE FLUJO MEDIA JORNADA	76
ILUSTRACIÓN 4-4: PLANO DE LA PROPIEDAD EN ARRIENDO DEL PRIMER PISO INCLUYENDO EL JARDÍN Y ANTEJARDÍN.	80
ILUSTRACIÓN 4-5: PLANO DE LA PROPIEDAD EN ARRIENDO DE SOLO EL PRIMER PISO.....	81
ILUSTRACIÓN 4-6: PLANO DE LA PROPIEDAD EN ARRIENDO DEL SEGUNDO PISO.	84
ILUSTRACIÓN 4-7: PLANO DE FACHADA DE LA PROPIEDAD.....	86
ILUSTRACIÓN 4-8: TENSÍOMETROS AUTOMÁTICOS.....	88
ILUSTRACIÓN 4-9: TERMÓMETRO DIGITAL	88
ILUSTRACIÓN 4-10: BÁSCULA DIGITAL	89
ILUSTRACIÓN 4-11: CAMILLA PLEGABLE	89

ILUSTRACIÓN 4-12: CARRITO DE CURACIONES CON RUEDAS.....	90
ILUSTRACIÓN 4-13: SILLA ERGONÓMICA CON RUEDAS.....	90
ILUSTRACIÓN 4-14: INSUMOS BÁSICOS.....	91
ILUSTRACIÓN 4-15: BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	91
ILUSTRACIÓN 4-16: GLUCÓMETRO.....	92
ILUSTRACIÓN 4-17: COLCHONETA EJERCICIO EN EL PISO	93
ILUSTRACIÓN 4-18: PELOTA DE EJERCICIO	93
ILUSTRACIÓN 4-19: MANCUERNA HEXAGONAL	94
ILUSTRACIÓN 4-20: SET DE CONOS DE COLORES PARA ACTIVIDADES	94
ILUSTRACIÓN 4-21: TELEVISOR MASTER-G	95
ILUSTRACIÓN 4-22: SISTEMA DE SONIDO.	96
ILUSTRACIÓN 4-23: JUEGO DE MESA Y 6 SILLAS.....	97
ILUSTRACIÓN 4-24: LAPTOP.....	98
ILUSTRACIÓN 4-25: IMPRESORA HP MULTIFUNCIONAL.....	99
ILUSTRACIÓN 4-26: ESCRITORIO PARA TRABAJO DE OFICINA	99
ILUSTRACIÓN 4-27: EXTINTOR PARA INCENDIOS.....	100
ILUSTRACIÓN 4-28: LAVADORA Y SECADORA	101
ILUSTRACIÓN 4-29: REFRIGERADOR	102
ILUSTRACIÓN 4-30: MICROONDAS	102
ILUSTRACIÓN 4-31: JUEGO DE CUBIERTOS	103
ILUSTRACIÓN 4-32: COCINA A GAS	103
ILUSTRACIÓN 4-33: MESÓN DE ACERO PARA COCINA CON CAJONES INCORPORADOS	104
ILUSTRACIÓN 4-34: REPISA DE ACERO INOXIDABLE PARA COCINA.....	104
ILUSTRACIÓN 4-35: OLLA DE ACERO INOXIDABLE	105
ILUSTRACIÓN 4-36: SARTÉN ACERO INOXIDABLE.....	105
ILUSTRACIÓN 4-37: JUEGO DE VAJILLA	106
ILUSTRACIÓN 4-38: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL CENTRO	140

Índice de Anexos

ANEXO 9-1: COMEDOR DEL CENTRO	212
ANEXO 9-2: SALA DE ESTAR DEL CENTRO	212
ANEXO 9-3: SALA MULTIUSO DEL CENTRO.....	213
ANEXO 9-4: BAÑO DEL PRIMER PISO DEL CENTRO.....	213
ANEXO 9-5: ESCALERA DEL CENTRO.....	214
ANEXO 9-6: BAÑO DE LA PLANTA SUPERIOR DEL CENTRO.....	214
ANEXO 9-7: SENSIBILIDAD DEL PRECIO FLUJO DE CAJA SIN DEUDA	215
ANEXO 9-8: SENSIBILIDAD DEL PRECIO FLUJO DE CAJA CON DEUDA 70%	216
ANEXO 9-9: SENSIBILIDAD DE COSTOS DE FLUJO DE CAJA SIN DEUDA	217
ANEXO 9-10: SENSIBILIDAD DE COSTOS DE FLUJO DE CAJA CON DEUDA 70%	218
ANEXO 9-11: SENSIBILIDAD DE DISMINUCIÓN DE LA DEMANDA DE FLUJO DE CAJA SIN DEUDA	219
ANEXO 9-12: SENSIBILIDAD DE DISMINUCIÓN DE LA DEMANDA DE FLUJO DE CAJA CON DEUDA 70%	220
ANEXO 9-13: COMBINACIÓN DE SENSIBILIDAD PARA FLUJO DE CAJA CON DEUDA 70%	221
ANEXO 9-14: FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO DE 70% PARA VAN CERO	222
ANEXO 9-15: FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO EXTERNO PARA VAN CERO.....	223

ABSTRACT

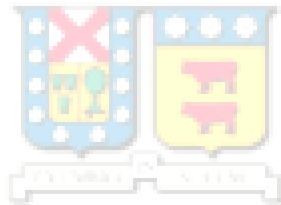
El objetivo de esta tesis es evaluar la prefactibilidad técnica y económica para la instalación de un centro de atención diurna para adultos mayores en la comuna de Ñuñoa.

Se abordan estudios de mercado, técnicos, administrativos, legales y financieros con el fin de determinar la viabilidad y sostenibilidad del proyecto.

La metodología incluye un análisis demográfico de la población objetivo, la cual es ABC1 y C2, además de la demanda potencial, una comparación con la oferta existente en la zona, la definición del tamaño óptimo del centro, la determinación de los servicios a ofrecer y del equipamiento requerido, la estimación de la inversión inicial y de los costos operativos, y por último una evaluación financiera mediante indicadores tales como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el período de recuperación de la inversión (Payback).

El proyecto propone habilitar un inmueble de aproximadamente 322 m², en un terreno de 586 m², con capacidad para atender hasta 50 adultos mayores por día, con una inversión inicial estimada de CLP 117 millones, incluyendo el capital de trabajo. Se evaluaron varios escenarios de financiamiento, contemplando desde fondos propios, hasta pasar por un 30%, 50% y 70% de deuda bancaria. Los resultados financieros indican que con un 70% de financiamiento externo el proyecto alcanza un VAN positivo y una TIR en torno al 90%, superando ampliamente la tasa de descuento utilizada, con un período de retorno de la inversión cercano a un año. Asimismo, el VAN sin deuda es altamente mayor comparado con los que poseen deuda.

Se concluye que el estudio demuestra que el proyecto es rentable y sostenible en el corto y en el largo plazo. Además, responde a una demanda creciente de servicios para el adulto mayor en Ñuñoa y representa una oportunidad con un alto impacto social, a la vez que se presenta atractiva en términos económicos para inversionistas y es beneficiosa para la comunidad local.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

1.1.Introducción

Cada día hay más demanda por servicios de cuidado para adultos mayores en Chile. En el caso del Servicio Nacional del Adulto Mayor, SENAMA, institución pública “hay 1.188 camas o cupos. De estos, 168 se ubican en la Región Metropolitana” (Red Latinoamericana de Gerontología, 2023). Este fenómeno se relaciona con el envejecimiento sostenido de la población y con una tasa de recambio no proporcional, provocando que a futuro haya menos jóvenes y más personas de tercera edad a las cuales hay que atender. Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2025), el porcentaje de adultos mayores de 65 años o más, es de 6,6% en 1992, pasando a un 14% en 2024, y disminuyendo el porcentaje de personas de 14 años o menos, pasando de 29,4% a 17,7% en el mismo período. Con este contexto, la comuna de Ñuñoa presenta una ubicación estratégica dado el perfil socioeconómico, infraestructura urbana, cercanía con transporte público y con centros de salud especializados, en la cual hay un número de establecimientos de salud de 30 y de 978 a nivel regional en el año 2024 (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 2024). Con esto, se abren nuevas oportunidades para la creación de residencias especializadas que cumplan con las normativas legales y con los requerimientos tanto de los clientes como de los familiares.

Si bien existen estudios generales sobre residencias de larga estadía, como el de Scacchi (2013), el cual consiste en un Plan de Negocios para una cadena de residencias para el adulto mayor, pocos textos y estudios en Chile abordan en profundidad los costos operacionales reales, la estructura financiera requerida, las condiciones de mercado

particulares de este sector geográfico, y que estos estén a la mano para todo público. Además, la información sobre fuentes de financiamientos aplicables y los rendimientos esperados en este tipo de inversión, son escasos y poco sistematizados. Con este vacío de información, es difícil tomar decisiones informadas para los emprendedores, inversionistas o actores interesados en realizar inversiones en esta clase de emprendimientos.

Para llevar a cabo este proyecto, es primordial la realización del análisis de su factibilidad económica y operativa. Por ende, se debe estudiar tanto el entorno, como la demanda potencial, para así también identificar detalladamente los costos asociados al funcionamiento como lo son los costos fijos y variables del proyecto, además de evaluar las distintas herramientas de financieras tales como el VAN, la TIR y el Payback, y las alternativas de financiamiento que ofrece el país. De este modo, resultará posible tomar decisiones informadas para garantizar la viabilidad y sostenibilidad del emprendimiento a largo plazo.

Durante el análisis de este proyecto, se realizarán 5 hitos clave, comenzando por el estudio de mercado, siguiendo por la prefactibilidad del proyecto, luego por la ingeniería básica del proyecto, después por los aspectos legales y por último por la evaluación económica, haciendo hincapié en las fuentes de financiamiento y en los distintos porcentajes de este, en la puesta en marcha, en la inversión inicial, en la depreciación y en los diferentes flujos de caja.

1.2. Justificación

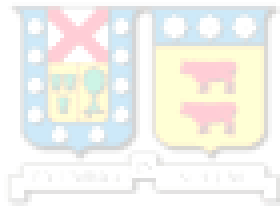
El valor por metro cuadrado es un parámetro decisivo dentro de lo que es la elección de suelo para la creación de un proyecto orientado al sector oriente de Santiago, dado el estrato socioeconómico en el cual están ubicadas las comunas del sector. En base a esto, la comuna de Ñuñoa presenta un valor de 72,08 UF/m² para viviendas usadas, superada por Lo Barnechea (77,59 UF/m²), Providencia (78,23 UF/m²), Las Condes (80,40 UF/m²) y Vitacura (80,71 UF/m²), pero por detrás de La Reina que posee un valor de 69,82 UF/m² (Guarello, 2024). Por ende, al seleccionar una comuna, Ñuñoa está dentro de las comunas del sector oriente con menor cantidad de precio por metro cuadrado, siendo una elección favorable para la creación del centro.

Otro factor para elegir a Ñuñoa frente a otras comunas del sector oriente, es que posee una población de 35.737 adultos mayores, solamente superada por Las Condes con una población de 53.600 adultos mayores (CENSO, 2024).

Cuando se analiza el Índice de Calidad de Vida Urbana, ICVU (Cámara Chilena de la Construcción et al., 2024), indica que Ñuñoa está en un nivel alto de conectividad, superando a La Reina y a Vitacura. Esto se ve reflejado dado que alberga las líneas 3, 4 y 6 del metro de Santiago, además de múltiples paradas de autobuses, lo que facilita el acceso de los usuarios desde diferentes puntos de la comuna y alrededores.

Además, está en un nivel alto en torno a los resultados de salud y medioambiente, indicando que posee gran nivel de centros médicos dentro de la comuna y posee cercanía a áreas verdes y espacios públicos, lo que propicia la integración del centro en el entorno local, según el ICVU (Cámara Chilena de la Construcción et al., 2024).

Si bien la oferta de Centros de Día en Ñuñoa es incierta en su totalidad, se puede hacer una aproximación utilizando los datos del Servicio de Impuestos Internos, SII, para estimar la cantidad (SII, 2024). Según estos datos, Ñuñoa posee 17 centros. Esta información, si bien está sesgada, dado que no hay una actividad económica específica para un Centro de Día, sirve como aproximación. Dentro de esta lógica, la presente comuna, tiene el potencial de seguir creciendo y lograr estar al nivel de Providencia y de Las Condes, las cuales poseen 30 y 18 centros, respectivamente.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

1.3. Problema de investigación

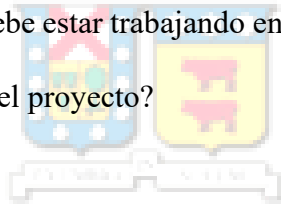
El envejecimiento de la población en Chile, particularmente en el sector oriente de Santiago, ha generado una creciente demanda por servicios de atención y cuidado de adultos mayores. Este fenómeno se debe al aumento de la esperanza de vida y a cambios en la estructura familiar, en donde los hijos y los demás familiares muchas veces no pueden hacerse cargo del cuidado de los adultos mayores debido a responsabilidades laborales y dinámicas de vidas aceleradas.

A pesar de esta creciente necesidad, la oferta actual de asilos de ancianos en Ñuñoa es incierta, pero se puede aproximar, dado que hay tan solo 6 centros de salud privados en esta localidad (BCN, 2024). Realizando el análisis con datos de estadísticas de empresas y filtrando la información por actividades económicas: “Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas de edad y personas con discapacidad” y “Otras actividades de asistencia social sin alojamiento”, estas entregan un valor de 17 establecimientos; pero viendo estos valores, Ñuñoa sigue muy por debajo de Providencia, la cual posee 30 centros con estos giros (SII, 2024).

En muchos casos es costosa la creación del centro, lo que restringe el acceso a una parte significativa de la población de adultos mayores. Además, la calidad de los servicios varía ampliamente dependiendo de las necesidades del cliente y de su condición, lo que plantea dudas sobre la viabilidad de nuevos modelos de negocio que combinen la sostenibilidad financiera con los estándares de calidad adecuados.

Dado este contexto, surge la necesidad de evaluar la factibilidad económica de la creación de un nuevo asilo en esta zona, ya que es el sector en donde se concentra uno de los mayores capitales de la Región Metropolitana, además, es en donde está ubicada la mayor parte de la población de la tercera edad, en conjunto con Valparaíso y Biobío (INE, 2020). Se considerarán aspectos tales como los costos de inversión, la demanda proyectada, el modelo de financiamiento y las regulaciones vigentes. La presente investigación busca responder a las siguientes preguntas:

¿Es económicamente viable la creación de un Centro de Día en Ñuñoa de Chile?
¿El proyecto es viable en el tiempo? ¿Puede satisfacer a la demanda actual y futura? ¿Qué tipo de endeudamiento es factible para la realización del proyecto? ¿Cuánto es el personal que debe estar trabajando en el Centro de Día? ¿Qué condiciones pueden alterar al flujo de caja del proyecto?



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

1.4. Objetivos

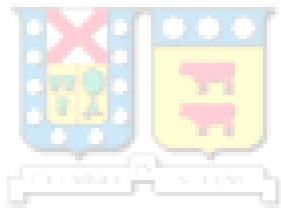
1.4.1. Objetivo General

Evaluar la factibilidad económica de establecer un Centro de Día en el sector oriente de Santiago, específicamente en la comuna de Ñuñoa, considerando la demanda de servicios geriátricos, los costos de inversión y operación, el marco regulatorio y las opciones de financiamiento, con el fin de determinar su viabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Analizar la demanda de servicios geriátricos en Ñuñoa.
- Identificar la población adulta mayor y su tasa de crecimiento, así como también sus necesidades específicas en cuanto al cuidado, la salud y el bienestar.
- Evaluar el segmento objetivo de los potenciales usuarios y sus familias.
- Estimar los costos de inversión y operación del asilo, considerando los gastos iniciales en infraestructura, equipamiento y permisos, junto a los costos operacionales recurrentes tales como el personal, la alimentación, los insumos médicos, el mantenimiento, entre otros.
- Comparar los precios con los de establecimientos similares en la zona.
- Identificar fuentes de financiamiento tanto propias como externas.
- Explorar alternativas públicas y privadas, incluidos los subsidios, los créditos y las posibles alianzas con entidades gubernamentales o privadas.
- Evaluar las ventajas y desventajas de cada opción, y proponer modelos de negocio sostenibles.
- Evaluar el marco legal y regulatorio aplicable a la creación y a la operación de un asilo en Chile.

- Identificar normativas nacionales y locales, requisitos sanitarios, de seguridad e infraestructura, así como también las condiciones necesarias para la acreditación y la certificación del establecimiento.
- Realizar un análisis financiero que determine la viabilidad del proyecto.
- Proyectar ingresos y egresos bajo distintos escenarios.
- Calcular indicadores clave tales como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el período de recuperación de la inversión (Payback).



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

1.5. Marco Teórico

1.5.1. Antecedentes

El envejecimiento poblacional ha motivado el desarrollo de distintos modelos de atención para adultos mayores en Chile. Varias investigaciones han abordado esta problemática desde distintas perspectivas, dando origen a propuestas centradas en residencias de larga estadía, centros de día y soluciones tanto técnicas como económicas para enfrentar esta realidad. A continuación, se presentan antecedentes relevantes extraídos de trabajos previos, los cuales permiten contextualizar, comparar y fundamentar la presente investigación orientada a la creación de un Centro de Día en la comuna de Ñuñoa.

La tesis “Centro de Día y Pabellón” (Figueroa, 2023), propone un proyecto en la comuna de La Florida que evalúa la implementación de un centro de atención diurna para adultos mayores autovalentes en riesgo de dependencia. La investigación destaca la necesidad de espacios preventivos y recreacionales que complementen la vida familiar del adulto mayor, evitando su institucionalización. Entre las ideas principales, se encuentra la atención integral multidisciplinaria como la kinesiología, la terapia ocupacional, la psicología y la alimentación, la segmentación del mercado por nivel socioeconómico C2 y C3, y la falta de este tipo de centros en la comuna evaluada. A diferencia de nuestra propuesta, centrada en Ñuñoa, esta investigación no profundiza en la realidad comunal local ni en redes de apoyo municipales, aunque sí entrega una estructura técnica robusta para replicar.

En segundo lugar, el estudio “Senior Service” (Caneo, 2021), desarrollado en un contexto rural en Malloa, aborda la implementación de un hogar de larga estadía, con atención completa, es decir, 24/7. Este modelo está orientado a adultos mayores con distintos grados de dependencia. Las ideas principales giran en torno a la infraestructura habitacional permanente, la necesidad de personal especializado y la convivencia interna prolongada. Si bien este enfoque responde a necesidades más avanzadas en el ciclo de envejecimiento, se aleja del modelo

preventivo que busca mantener al adulto mayor activo dentro de su comunidad. No obstante, aporta al análisis comparativo al revelar los altos costos operacionales y los desafíos organizacionales que los centros de larga estadía enfrentan.

Por otro lado, la tesis “Asilo de Ancianos” (Berrios, 2016) se alinea fuertemente con nuestra propuesta, al plantear un Centro de Día como alternativa viable para adultos mayores que, por motivos de fragilidad o falta de apoyo durante el día, requieren de un lugar de acompañamiento sin desvincularse de su entorno. Esta tesis entrega un detallado análisis de mercado tanto técnico como económico, utilizando herramientas tales como el análisis PESTA, Porter y proyecciones financieras tales como VAN, TIR y Payback. Lo distintivo de este trabajo es su énfasis en la gestión del proyecto y la viabilidad económica, lo que fortalece nuestro propio estudio en Ñuñoa, especialmente al adaptar estos mismos instrumentos evaluativos.

Finalmente, el documento “Hogar de Anciano Ñuñoa” (Valderrama, 2015), hace un análisis urbano-arquitectónico sobre la factibilidad de construir una residencia en la comuna. Este trabajo, si bien se enfoca en infraestructura permanente, resalta elementos territoriales de gran valor para nuestra investigación, tales como la disponibilidad de servicios de salud cercanos, la conectividad urbana, y la adecuación normativa de los espacios. Esto, permite proyectar con mayor certeza la factibilidad técnica y legal de implementar un Centro de Día en esta misma comuna, considerando las necesidades detectadas, pero sin replicar el modelo de residencia permanente.

En conjunto, estas investigaciones revelan que, aunque existe interés creciente por atender a la población mayor, la mayoría de las iniciativas han sido desarrolladas en otras comunas como La Florida o Malloa, o bien, bajo formatos diferentes al Centro de Día. La presente propuesta se diferencia al focalizarse en Ñuñoa, comuna con características demográficas, socioeconómicas y de infraestructura que la convierten en un territorio propicio para implementar un centro diurno replicable. A su vez, al integrar elementos de gestión, diseño

urbano, análisis financiero y enfoque psicosocial, se busca consolidar una propuesta innovadora que responda a las carencias locales y a los aprendizajes obtenidos en otros contextos.

1.5.2. Envejecimiento Poblacional en Chile

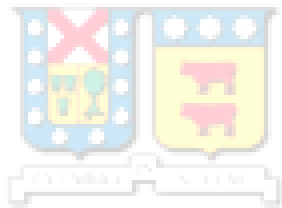
En Chile hay 3.449.362 personas mayores de edad (de 60 años y más), lo que representa un 18% de la población. A su vez, la esperanza de vida al nacer ha aumentado más de tres años entre los quinquenios 2000-2005 y 2020-2025, al pasar de 77 años a 80,7 años. El grupo de la población que más ha crecido en estos 20 años es el de las personas de 80 años y más, que pasó de 214.000 en 2001 a 561.000 en 2021, lo que significa un incremento del 162%. De acuerdo con las proyecciones poblacionales de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2019), para 2050 la población de personas mayores en Chile representará un 32% del total (6.430.169 personas).

Como indica el INE, los niveles de fecundidad durante la transición demográfica bajaron drásticamente:

Mostrando tasas globales de fecundidad muy por debajo del nivel de reemplazo, cercanos a los 1,5 hijos por mujer y con una esperanza de vida que se aproxima a los 80 años, lo que al mismo tiempo influye en que el crecimiento demográfico de la población baje considerablemente y sea cercano al 0%. De esta forma, la disminución de las tasas de fecundidad y de mortalidad, así como el consecuente aumento de la supervivencia de los adultos hasta edades más avanzadas, son consideradas como las principales causas del envejecimiento de la población (2022, página 14).

En países desarrollados tales como los de Europa occidental, Japón, Estados Unidos, Canadá, entre otros, ha habido una abrupta caída de los niveles de fecundidad a niveles mucho más bajos que el nivel de reemplazo en generaciones. El nivel de reemplazo generacional se

refiere a la fecundidad mínima necesaria para que una población teóricamente cerrada, en donde no exista migración, se mantenga indefinidamente en el tiempo sin disminuir su volumen. Para esto se suele utilizar la Tasa Global de Fecundidad (TGF), una medida resumen que se interpreta como el número de hijas e hijos que tendría cada mujer de acuerdo con las tasas específicas de fecundidad, si no estuviera expuesta al riesgo de muerte desde el inicio hasta el fin del período fértil y que suele cifrarse en 2,1 hijos por mujer, para establecer la medida teórica de reemplazo generacional. (INE, 2022).



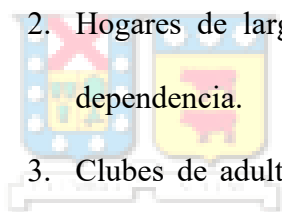
UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

1.5.3. Servicios Geriátricos y Modelos de Asilos

Los Centros de Día se diferencian de los asilos o residencias permanentes al ofrecer un enfoque centrado en la prevención del deterioro físico y cognitivo, fomentando la autonomía, la socialización y el envejecimiento activo.

En el contexto del progresivo envejecimiento de la población chilena, los Centros de Día para Adultos Mayores emergen como una alternativa eficaz e innovadora frente a los modelos tradicionales como lo son los asilos para adultos mayores. Estos Centros de Día proporcionan atención integral y especializada durante la jornada diurna, permitiendo que los adultos mayores regresen a sus hogares al finalizar el día. Se integran así en una tipología más amplia que incluye:

1. Centros de Día: atención temporal durante el día, centrada en usuarios autovalentes o con deterioro leve.
2. Hogares de larga estada, ELEAM: enfocados en adultos mayores con alta dependencia.
3. Clubes de adultos mayores: orientados a actividades recreativas sin servicios clínicos.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Un Centro de Día de calidad debe contar con:

1. Un equipo multidisciplinario de kinesiólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, psicólogos, asistentes sociales y médicos geriatras.
2. Programas personalizados de estimulación cognitiva, kinesiológica, talleres recreativos y alimentación saludable.
3. Servicios complementarios tales como charlas para familiares y transporte certificado.
4. Protocolos de evaluación inicial y seguimiento continuo del estado funcional del usuario.

Estos servicios no solo promueven el bienestar del adulto mayor, sino que también representan un importante apoyo para las familias, quienes pueden continuar con sus actividades laborales sabiendo que su familiar está cuidado, acompañado, en un entorno seguro y estimulante.

1.5.4. Definición y Función del Centro de Día

En el contexto del envejecimiento poblacional en la comuna de Ñuñoa, se vuelve fundamental la implementación de servicios intermedios entre la atención domiciliaria y la institucionalización permanente. Entre estos, los Centros de Día para adultos mayores se han posicionado como una respuesta efectiva para promover la autonomía, prevenir la dependencia y brindar apoyo integral tanto al adulto mayor como a su familia cuidadora.

Un Centro de Día es una institución especializada que ofrece atención integral durante la jornada diurna a personas mayores, en especial aquellas autovalentes o en riesgo de dependencia. A diferencia de los hogares de larga estadía, el modelo del Centro de Día permite que los adultos mayores permanezcan en sus domicilios, manteniendo sus vínculos familiares y comunitarios, mientras acceden a servicios profesionales durante el día. Este enfoque ha demostrado generar beneficios importantes en la salud física y emocional de los usuarios, especialmente cuando se evita el aislamiento social y se promueve la estimulación cognitiva y física, en forma diaria.

En Ñuñoa, pese a su perfil urbano y su creciente población de adultos mayores, existe una escasa oferta de centros de atención diurna, lo cual representa una brecha significativa en la cobertura de servicios preventivos. Según los datos del SENAMA, la comuna concentra una alta proporción de personas mayores de 60 años que aún no cuentan con acceso a espacios de cuidado intermedio (CENSO, 2024).

El presente proyecto busca responder a esta necesidad mediante la implementación de un Centro de Día inclusivo, accesible y profesionalizado.

La propuesta contempla un modelo de atención centrado en la persona, que incluye servicios tales como kinesiología, estimulación cognitiva, talleres recreativos, alimentación balanceada, atención social y psicológica, además de orientación para cuidadores. Esta estrategia busca fortalecer la red de apoyo familiar, disminuir los factores de riesgo asociados al deterioro funcional y mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores de Ñuñoa, promoviendo su permanencia activa en la comunidad.

1.5.5. Necesidades Psicosociales del Adulto Mayor

El proceso de envejecimiento no solo implica transformaciones fisiológicas, sino también desafíos en el plano emocional, relacional y social. En la comuna de Ñuñoa, el aumento sostenido de la población adulta mayor ha revelado importantes carencias en la atención a sus necesidades psicosociales, especialmente en relación con el aislamiento, la pérdida de rol social y la disminución de oportunidades para la autorrealización.

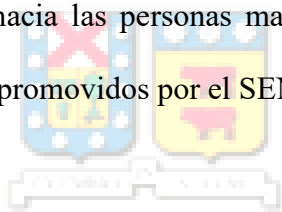
La experiencia recogida en el estudio de prefactibilidad del Centro de Día en La Florida indica que muchos adultos mayores enfrentan sentimientos de soledad y desconexión social, incluso cuando viven acompañados. Esta situación no es ajena a Ñuñoa, donde un número considerable de personas mayores viven solas o con cuidadores ocupados, lo cual incrementa el riesgo de deterioro emocional, pérdida de autoestima y dependencia progresiva.

Diversos estudios en gerontología social han señalado que el bienestar subjetivo en la vejez está asociado a factores tales como la participación social, el reconocimiento de la identidad personal, la sensación de utilidad, y el acceso a actividades significativas. En ese sentido, un Centro de Día no solo cumple una función asistencial, sino que también responde a dimensiones psicosociales clave al proporcionar:

1. Espacios para la interacción con pares.
2. Actividades que estimulan la memoria, la creatividad y la motricidad.
3. Oportunidades de expresión emocional y reconocimiento.
4. Contención psicológica frente a duelos, enfermedades o cambios de vida.

Además, el acompañamiento profesional mediante psicólogos, terapeutas ocupacionales y trabajadores sociales, permiten una intervención integral que favorece la resiliencia y el envejecimiento activo. En Ñuñoa, este enfoque cobra aún más sentido dada la diversidad cultural y socioeconómica de su población adulta mayor, que requiere respuestas flexibles y personalizadas a su contexto vital.

Incorporar las necesidades psicosociales como eje del diseño del Centro de Día no solo contribuye a prevenir la dependencia, sino que también fomenta una cultura del buen trato y el respeto hacia las personas mayores, en concordancia con los principios del envejecimiento positivo promovidos por el SENAMA y las políticas públicas vigentes (s.f.).



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

1.5.6. Factibilidad Económica del Proyecto

La evaluación de la factibilidad económica de un proyecto es una de las herramientas más importantes para determinar si una inversión es viable desde el punto de vista financiero. En el caso específico de la creación de un Centro de Día en Ñuñoa, esta evaluación permite proyectar la rentabilidad esperada del negocio, estimar los tiempos de recuperación del capital invertido y facilitar la toma de decisiones estratégicas, para el emprendedor. Para ello, se utilizan diversos métodos de análisis financiero, entre los que destacan el VAN, la TIR y el Payback.

El VAN es un indicador que permite determinar el valor presente de todos los flujos de caja que generará el proyecto a lo largo del tiempo, descontados a una tasa que refleja el costo del capital o la rentabilidad mínima esperada. Si el VAN resulta positivo, se considera que el proyecto es rentable, ya que generará más valor del que cuesta financiarlo. Un VAN igual a cero

indica que el proyecto recupera exactamente la inversión realizada, sin generar ganancias adicionales. En cambio, un VAN negativo sugiere que el proyecto no es económicamente viable. Este indicador es especialmente útil porque considera el valor del dinero en el tiempo, lo que le otorga un alto grado de confiabilidad.

Otro indicador fundamental es la TIR, que corresponde a la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero. En otras palabras, la TIR representa la rentabilidad real del proyecto. Si la TIR es superior a la tasa de corte o al costo de capital, se puede concluir que el proyecto es financieramente atractivo. Por el contrario, si la TIR es inferior a dicho umbral, la inversión no se justifica. La TIR es útil tanto para evaluar un solo proyecto como para comparar varias alternativas de inversión, ya que permite establecer una jerarquía según su rentabilidad esperada.

Por su parte, el Payback es un indicador más simple, pero no por ello menos relevante. Este método determina cuántos años son necesarios para recuperar la inversión inicial a partir de los flujos de caja positivos que el proyecto va generando. Aunque no considera el valor del dinero en el tiempo ni los beneficios obtenidos después del periodo de recuperación, es una medida útil para evaluar el riesgo, ya que un Payback corto implica una exposición menor a la incertidumbre del mercado.

La aplicación conjunta de estos tres indicadores ofrece una visión integral de la factibilidad económica del proyecto. Mientras el VAN y la TIR permiten evaluar la rentabilidad a largo plazo, el Payback aporta información sobre el riesgo y la liquidez inicial. En el caso de la casa de descanso, cuya inversión inicial puede ser elevada debido a la infraestructura y los costos operacionales, ambos serán evaluados posteriormente dentro de este proyecto. Estos métodos se vuelven indispensables para proyectar la sostenibilidad del negocio y tomar decisiones fundamentadas que aseguren su éxito a mediano y largo plazo.

Aunque el proyecto puede ser rentable y viable para su implementación, el tipo de financiamiento también juega un papel clave en los criterios de evaluación. Para analizar esta variable, se pueden considerar dos enfoques: Proyecto Puro y Proyecto con Financiamiento Externo.

1. **Proyecto Puro:** Corresponde a aquel proyecto que se financia en su totalidad (100%) con capital propio aportado por los inversionistas.
2. **Proyecto con Financiamiento Externo:** Se refiere a los proyectos que obtienen parte de sus recursos a través de capital externo, por ejemplo, préstamos otorgados por entidades financieras. En este caso, la evaluación del proyecto contempla distintos niveles de financiamiento: 30%, 50% y 70%.

1.5.7. Costos y Fuentes de Financiamiento

Entre los costos fijos, se incluyen todos aquellos que deben ser pagados mensualmente independientemente del número de residentes. En primer lugar, destacan los sueldos del personal permanente, que puede incluir enfermeros, cuidadores, médicos, kinesiólogos, psicólogos, trabajadores sociales, personal de limpieza, administración y cocina. Otro componente clave es el arriendo de la infraestructura, en caso de no ser de propiedad del inversionista. A esto se suman los costos de servicios básicos tales como la electricidad, el agua, el gas y las telecomunicaciones, que, si bien pueden variar ligeramente, suelen mantenerse dentro de rangos relativamente constantes. También es necesario considerar los seguros de responsabilidad civil, de infraestructura, de salud laboral, etc., los gastos de mantención preventiva de equipos e instalaciones, y los costos administrativos, tales como el software de gestión, las asesorías legales, la contabilidad y los permisos.

En cuanto a los costos variables, estos dependen directamente del número de residentes y del nivel de actividad del asilo. Incluyen principalmente la alimentación, la medicación, los suministros médicos, los productos de higiene personal, la ropa de cama y la lavandería. También se consideran variables los costos asociados a actividades recreativas o terapéuticas, así como los insumos de oficina o de material educativo, en caso de realizar talleres o programas de estimulación cognitiva. A medida en la cual aumentan los residentes, también pueden incrementarse los gastos de transporte, los servicios externos tales como la podología, la peluquería o las visitas médicas particulares, y la contratación de personal adicional por horas.

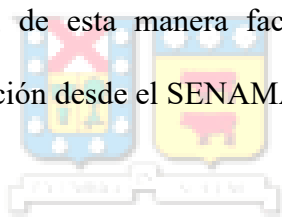
Para hacer viable económicamente este tipo de proyecto es importante evaluar las fuentes de financiamiento disponibles, tanto del ámbito público como del privado. En el sector público, una opción es postular a fondos concursables a través del SENAMA, que otorga recursos para iniciativas orientadas al cuidado, a la infraestructura o a la innovación social, en beneficio de los adultos mayores. También pueden explorarse líneas de apoyo de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) y la SERCOTEC, orientadas a emprendimientos sociales o proyectos con impacto comunitario, especialmente si incorporan innovación o soluciones tecnológicas. Algunas municipalidades también ofrecen programas de cofinanciamiento, aunque generalmente en menor escala.

1.5.8. Marco Legal y Normativo

Los Centros de Día deben operar bajo un marco legal que asegure su correcta implementación y funcionamiento. En Chile, su regulación se encuentra dentro de las políticas públicas de la protección y la promoción del envejecimiento positivo. Los principales instrumentos normativos aplicables son:

1. Ley N. °19.828 que crea el SENAMA, como organismo público descentralizado encargado de promover la integración, protección y derechos de las personas mayores, coordinando políticas y programas del Estado (2002).
2. Decreto N°10, que fija normas sanitarias, ambientales y de seguridad mínimas para los espacios públicos, incluyendo la infraestructura y las condiciones de salubridad que deben cumplir los centros (2010).
3. El Código del Trabajo, la legislación tributaria, y las normativas municipales sobre los permisos, la patente comercial, y la iniciación de actividades.

Además, estos centros se insertan en la Política de Envejecimiento Positivo y Saludable implementada por el Estado desde el año 2012. Esta política promueve la creación de espacios que permitan el desarrollo personal, la integración social y la autonomía de las personas mayores, de esta manera facilitando el acceso a los subsidios, la asesoría técnica y la fiscalización desde el SENAMA.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

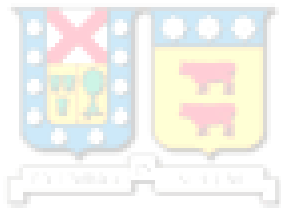
1.5.9. Experiencias Internacionales

El modelo de Centros de Día tiene respaldo en numerosas experiencias internacionales que han demostrado su eficacia en la mejora del bienestar físico, emocional y social de las personas mayores.

En España, estos centros están integrados al sistema sociosanitario, ofreciendo atención especializada durante el día para evitar o retrasar la institucionalización permanente. Están subvencionados por el Estado y operan en estrecha coordinación con los servicios sociales locales (Amavir, s.f.).

En Canadá, estos centros también cumplen un rol preventivo, ofreciendo programas adaptados según el nivel de funcionalidad de los adultos mayores, y apoyando a cuidadores informales mediante los servicios temporales (Von live every day, s.f.).

En comparación, Chile presenta una oferta incipiente y muy localizada de centros de día, concentrada principalmente en comunas de mayores ingresos. El modelo aún carece de expansión masiva y políticas de subsidio universales, lo que representa una brecha en términos de equidad territorial y acceso económico.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

CAPÍTULO 2 ESTUDIO DE MERCADO

2.1. FODA

2.1.1. Fortalezas

2.1.1.1. La ubicación, ya que está en la comuna de Ñuñoa, en donde se concentra gran parte de las personas adineradas en la Región Metropolitana y que pertenecen al barrio alto. Por consiguiente, estas poseen mayores ingresos, lo que es beneficioso para el proyecto.

2.1.1.2. La demanda que existe por los servicios de cuidado de adultos mayores en esta zona. Se concentra en este sector dado el gran número de hogares de personas mayores, que según el CENSO es del 11,5% (CENSO, 2024).

2.1.1.3. La conectividad de este sector, dado que está en un alto nivel según el ICVU (Cámara Chilena de la Construcción et al., 2024), situando a la comuna dentro de las 17 comunas mejor conectadas a nivel nacional.

2.1.2. Oportunidades

2.1.2.1. El envejecimiento progresivo de la población en el Chile y el mundo provocará que aumente la demanda de este tipo de servicios.

2.1.2.2. Este sector de la capital posee establecimientos clave que están cerca, con los cuales se pueden establecer diversos convenios tales como las clínicas, las farmacias, las universidades para prácticas, las capacitaciones y los servicios varios. El ICVU (Cámara Chilena de la Construcción et al., 2024), sitúa en un nivel alto a Ñuñoa en cuanto a las comunas que poseen un acceso a servicios de salud y condiciones ambientales que influyen en el bienestar de la población, considerando centros de salud, acceso a salud pública, servicios sanitarios, entre otras, con las cuales se pueden realizar alianzas y convenios.

2.1.3. Debilidades

2.1.3.1. Altos costos de implementación, ya que la compra o arriendo en el sector oriente es costosa, así como también la contratación de personal especializado.

2.1.3.2. Necesidad de cumplir regulaciones y patentes dentro del marco normativo para hogares de ancianos, tanto municipales como regionales.

2.1.3.3. Estigma o resistencia social, dado que algunas familias pueden preferir el cuidado domiciliario, por razones culturales o personales.

2.1.4. Amenazas

2.1.4.1. Competencia establecida, dada la existencia de hogares de ancianos, como lo son los centros que actualmente están en el sector.

2.1.4.2. Factores económicos, tales como la inflación, la crisis económica o los cambios en el poder adquisitivo de las familias, que pueden afectar a la demanda.

2.1.4.3. Percepción negativa por casos mediáticos, como lo han sido el caso del ELEM Florence Nightingale de Viña del Mar, en donde se acusan de malos tratos a los adultos mayores, según indica Cooperativa.cl (2024), lo que puede afectar a la confianza general del público en este tipo de instituciones.

2.2. Situación Sin Proyecto

En Chile existen diversos tipos de centros de cuidado para adultos mayores, tanto públicos como privados, que se adaptan según el nivel de autonomía o dependencia de las personas, sus necesidades médicas y su contexto social. Estos espacios cumplen funciones fundamentales en el acompañamiento, protección y atención de la población mayor, en un país que avanza rápidamente hacia un envejecimiento demográfico.

Los hogares de larga estadía para adultos mayores, conocidos como ELEAM, son establecimientos residenciales permanentes que brindan atención integral a personas mayores con distintos grados de dependencia, ya sea leve, moderada o severa. En estos hogares se proporciona alojamiento, alimentación, cuidados personales y supervisión de salud básica durante todo el día. Existen ELEAM públicos, financiados y gestionados por el SENAMA o en conjunto con municipalidades y organizaciones sin fines de lucro, y también existen los que son privados, que funcionan mediante pagos familiares o donaciones (SENAMA, 2025). Un ejemplo destacado de este tipo de instituciones es la Fundación Las Rosas, que cuenta con una amplia red de hogares a lo largo del país, orientados a personas mayores en situación de vulnerabilidad.

Los centros de día, por su parte, están dirigidos a adultos mayores que aún viven con sus familias o de forma independiente, pero requieren apoyo durante el día. En estos espacios se ofrecen actividades físicas, cognitivas y recreativas, además de alimentación y control de salud básico. Están orientados principalmente a personas autovalentes o con dependencia leve, y buscan fomentar la autonomía, prevenir el deterioro funcional y evitar el aislamiento social. Su administración suele estar a cargo de municipios u organizaciones comunitarias, con financiamiento público proporcionado por el SENAMA o de manera privada.

Otra modalidad es la de las viviendas tuteladas, que consisten en pequeños conjuntos de casas o departamentos adaptados especialmente para personas mayores autovalentes. Están pensadas para adultos mayores en situación de vulnerabilidad social que no cuentan con redes familiares sólidas, pero que aún pueden valerse por sí mismos. Estos conjuntos habitacionales son gestionados por el SENAMA en conjunto con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), y ofrecen acompañamiento social, actividades comunitarias y un entorno seguro. Las viviendas se entregan en comodato, sin cobro de arriendo, y los residentes solo deben asumir sus gastos básicos.

Existen, además, los centros de cuidados paliativos, también conocidos como hospicios, los cuales están enfocados en personas con enfermedades avanzadas o terminales, muchas veces adultos mayores en su etapa final de vida. Estos centros brindan atención especializada para el manejo del dolor, cuidados de confort y de apoyo emocional tanto para el paciente como para su familia. La atención puede ser residencial o domiciliaria, y si bien algunos hospitales públicos cuentan con unidades paliativas, muchas de estas instituciones son gestionadas por fundaciones u organizaciones privadas, tales como la Clínica Familia o la Corporación Nacional del Cáncer CONAC (Superintendencia de Salud, s.f.).

En conjunto, estos tipos de centros permiten abordar distintas etapas del envejecimiento, ofreciendo soluciones adaptadas a las condiciones físicas, cognitivas y sociales de las personas mayores. Mientras los hogares de larga estadía y los hospicios están enfocados en quienes requieren atención permanente o especializada, los centros de día y las viviendas tuteladas buscan mantener la autonomía y la vida activa dentro de la comunidad. El sistema público, liderado por el SENAMA, cumple un rol central en la creación y el financiamiento de gran parte de esta red, especialmente en beneficio de la población mayor más vulnerable.

Tabla 2-1: Comparación entre los diferentes tipos de centros para el cuidado de adultos mayores.

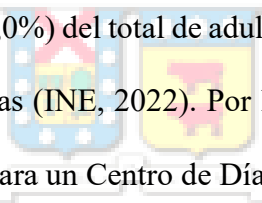
Tipo de centro	Nivel de dependencia atendido	Tipo de estadía	Administración/Financiamiento
ELEAM	Dependencia leve a severa (adultos mayores semidependientes, dependientes o postrados que requieren ayuda diaria)	Permanente (residencia 24/7)	Público (estatales o subvencionados por el SENAMA) y Privado (fundaciones, organizaciones religiosas o empresas particulares). Público suele ser gratuito; privado financiado por pagos o donaciones.
Centro de día	Adultos mayores autovalentes o con dependencia leve (personas mayores frágiles que aún se pueden desenvolver en casa)	Temporal/Diurno (asisten durante el día; no pernoctan)	Principalmente público/comunitario (municipios, SENAMA, fundaciones con financiamiento estatal). Pocos casos privados de pago.
Viviendas tuteladas	Adultos mayores independientes	Permanente (vivienda propia)	Público (programa estatal SENAMA- MINVU)

	(autovalentes, sin requerir ayuda significativa en ABVD)	en condominio; estadía indefinida mientras sean autovalentes)	orientado a sectores vulnerables; sin costo de arriendo para el beneficiario). No tiene equivalente privado lucrativo directo.
Centro de cuidados paliativos (Hospicio)	Dependencia severa / terminal (pacientes con enfermedades avanzadas, usualmente postrados o muy dependientes)	Permanente de corta duración (internación continua hasta final de vida, o estadias temporales según evolución). También atención domiciliaria en algunos casos.	Mixto: Programas públicos de salud (especialmente para pacientes con cáncer, a domicilio o en hospitales) y centros privados/ONG (hospicios administrados por fundaciones o clínicas, con financiamiento por donaciones, seguros de salud o pagos particulares).

Nota: Tabla de elaboración propia, comparativa entre los diferentes tipos de instituciones que ofrecen servicios para adultos mayores, 2025.

2.3. Situación Con Proyecto

Con la creación de este proyecto, se espera cubrir la demanda, cuya alza se debe al crecimiento sostenido de los adultos mayores. Según el INE, se espera que en el 2026 haya una población total de 4 millones de personas mayores. Aunque la cantidad de personas de entre 60 y 79 años seguirá creciendo entre 2022 y 2050, y la tercera edad seguirá siendo más numerosa que la cuarta edad dentro del grupo de personas mayores, de todas formas, se espera que la proporción de individuos en la tercera edad disminuya con el tiempo, representando un porcentaje cada vez menor del total de personas en ese rango etario. Así, pasará del 83,6% en 2022 al 72,0% en 2050, lo que implicaría alrededor de 5 millones de personas en la tercera edad. En cambio, la cantidad de personas en la cuarta edad habría experimentado un incremento superior a tres veces su tamaño durante ese mismo período, representando poco menos de un tercio (28,0%) del total de adultos en la tercera edad, lo que correspondería a cerca de 2 millones de personas (INE, 2022). Por lo tanto, con el aumento de adultos mayores, habrá demanda no cubierta para un Centro de Día.

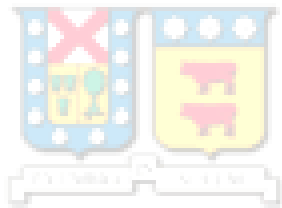


UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

2.4. Público objetivo

El público objetivo de este proyecto está compuesto por adultos mayores desde los 60 años en adelante, principalmente de segmentos socioeconómicos medio C3, medio-alto C2 y alto ABC1. Este grupo de personas, a pesar de desear permanecer en su hogar rodeados de su entorno familiar y social, enfrenta problemas de deterioro físico, cognitivo o social que le impiden realizar actividades cotidianas con normalidad, o que simplemente quieren estar en compañía durante su día a día. Por lo tanto, requiere ayuda especializada para satisfacer sus necesidades y mejorar su desarrollo personal. El proyecto está orientado a las familias que no pueden cuidar a sus adultos mayores durante el día y no desean que estos se internen en una

residencia para ancianos de manera permanente, porque siguen siendo autovalentes y son acompañados cuando la familia vuelve al hogar.



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

CAPÍTULO 3 PREFACTIBILIDAD DEL PROYECTO

3.1. Determinación del Producto o Servicio

3.1.1. Diferencia entre Servicio y Producto

Servicio: Es una actividad intangible que satisface una necesidad o deseo. En el contexto de un centro diurno, ejemplos incluyen la atención psicológica, los talleres y las asesorías.

Producto: Es un bien tangible que se ofrece a los usuarios. En este contexto, ejemplos podrían ser los materiales didácticos, los manuales informativos o los kits de ejercicios físicos.

La principal diferencia radica en la tangibilidad; los servicios son experiencias o acciones, mientras que los productos son objetos físicos.

3.1.2. Servicios Actuales en Centros Diurnos de Ñuñoa

El Centro Diurno para el Adulto Mayor de Ñuñoa, ubicado en las antiguas dependencias del CESFAM Salvador Bustos, con capacidad para atender a 90 personas mayores que requieren cuidados especializados durante el día, ofrece una atención integral a personas mayores con dependencia leve o moderada. Los servicios disponibles incluyen:

1. Atención de profesionales tales como kinesiólogos, psicólogos, asistentes sociales, técnicos sociales, terapeutas ocupacionales y nutricionistas.
2. Talleres grupales orientados al desarrollo físico, cognitivo y social.
3. Actividades que promueven la autonomía e independencia de los usuarios.

3.1.3. Propuestas Nuevas de Servicios para el Nuevo Centro Diurno en Ñuñoa

Basándose en las necesidades identificadas y en las mejores prácticas de atención a personas mayores, se proponen los siguientes servicios adicionales:

3.1.3.1. Talleres de Alfabetización Digital

Fomentar la inclusión digital de las personas mayores, permitiéndoles acceder a servicios en línea, comunicarse con familiares y participar activamente en la sociedad digital. Se puede contratar a un estudiante de ingeniería, de programación o de alguna carrera afín, para que pueda enseñarles a los adultos mayores de manera esporádica.

3.1.3.2. Apoyo Psicológico Individualizado

Atender las necesidades emocionales y de salud mental de las personas mayores, ofreciendo espacios seguros para la expresión y el manejo de emociones. Para esto es necesario contratar a un psicólogo especializado en adultos de ese rango etario.

3.1.3.3. Programas de Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades

Fomentar hábitos de vida saludables y prevenir enfermedades crónicas, mejorando la calidad de vida y reduciendo la dependencia actual y futura. Se necesita contar con algún especialista de la salud, este puede hacer trabajos esporádicos o puede ser alguien que trabaje de manera indefinida, con apoyo en otras actividades.

3.1.3.4. Juegos recreativos cognitivos

Atender las necesidades de diversión y entretenimiento de las personas mayores, ofreciendo juegos de toda índole, tanto de mesa, como de actividades físicas para que puedan pasar el rato, tales como bingo, ajedrez, etc. Para esto es necesario contar con alguna persona encargada de llevar a cabo estas actividades.

3.1.3.5. Actividades de voluntarios

El centro está disponible para que voluntarios puedan asistir y hacer actividades de manera gratuita tales como, por ejemplo: juegos recreativos, espectáculos de magia, tocar música, presentar obras de teatro, entre otras. Estas actividades van a depender de qué es lo que los voluntarios quieran realizar.

3.1.4. Contexto Geográfico

Ñuñoa es una comuna urbana del sector oriente de Santiago, con buena conectividad, accesibilidad al transporte público, incluyendo líneas del metro, además de una alta densidad de servicios públicos y privados. Es una zona con barrios residenciales consolidados y con una creciente población adulta mayor.

3.1.5. Características Demográficas

Según el CENSO y estimaciones del INE, Ñuñoa tiene una población aproximada de 111.613 hombres y 129.854 mujeres de todas las edades, habiendo 35.780 personas con 65 años o más, siendo esto equivalente al 14,8% (CENSO, 2024).

La comuna presenta un alto nivel educativo y de ingresos, pero también un número considerable de adultos mayores que viven solos, lo que eleva su vulnerabilidad psicosocial.

3.1.6. Contexto Social

Ñuñoa cuenta con una red activa de organizaciones de adultos mayores, clubes sociales, y políticas municipales orientadas a la inclusión y al envejecimiento activo, como por ejemplo talleres (Ñuñoa Deportes, s.f.). Sin embargo, la demanda por servicios de apoyo diario aún supera la oferta actual, especialmente en sectores con personas mayores en situación de dependencia leve o que necesiten compañía durante las horas críticas, en las cuales están solos en su casa.

3.1.7. Infraestructura Relevante

Existen centros tales como el Centro Integral para el Adulto Mayor, pero su cobertura es limitada. También, se han reacondicionado espacios municipales para ofrecer talleres, pero no todos cuentan con una atención profesional continua o con servicios integrales.

3.1.8. Pertinencia del Proyecto en el Área

La implementación de un nuevo Centro de Día es pertinente porque:

1. Atiende a una población creciente de personas mayores que necesitan apoyo funcional, emocional y social.
2. Ofrece un modelo alternativo a la institucionalización, favoreciendo la autonomía y la permanencia en el hogar.
3. Complementa la red de servicios ya existente, con un enfoque integral y preventivo.
4. Ofrece tranquilidad a las familias, en las horas en las que nadie puede cuidar al adulto mayor durante el día, y de esta manera que este pueda estar en observación durante las horas de atención del centro.

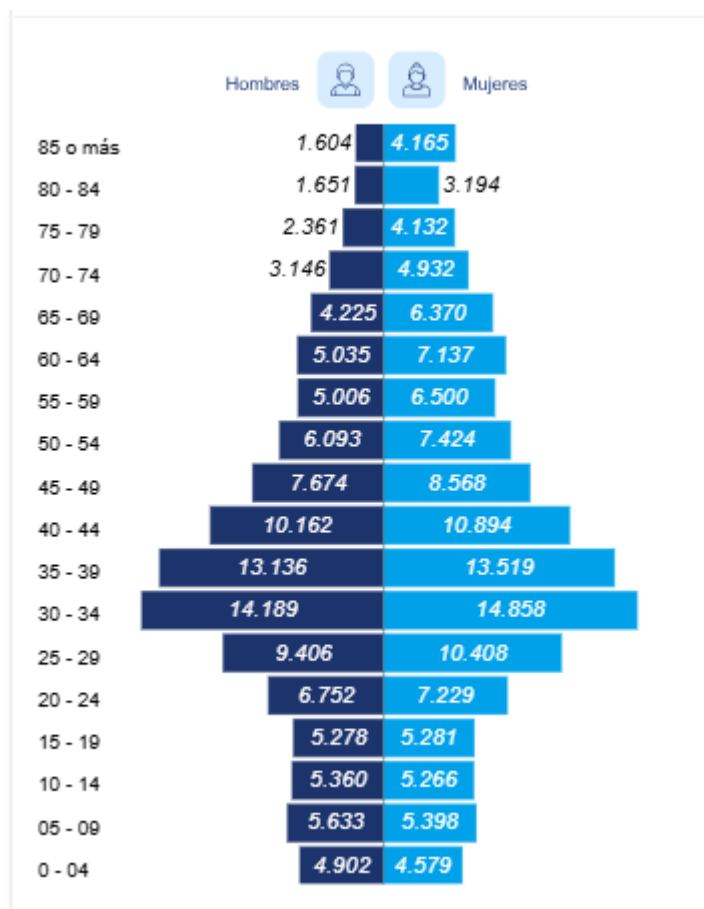
3.2. Análisis de la Demanda (Actual y Futura)

Ñuñoa es una comuna que experimenta un marcado proceso de envejecimiento poblacional. Según la proyección del BCN (2024), en el 2024 habría 43.748 personas que tienen 65 años o más, lo que equivale al 16,4% del total de la población comunal. Esta cifra está por encima del promedio nacional, 13,8%, y representa una población objetivo-significativa para el diseño de políticas de cuidado, atención y promoción del bienestar en la vejez. En este escenario, la demanda por servicios especializados tal como los Centros de Día se hace evidente. (Hugo et al., 2022)

En el CENSO (2024), los datos indican que hay una población de 35.780 personas de 65 años o más, el equivalente al 14,8% de la población comunal. Este porcentaje indica una alta concentración de personas mayores en relación con otras comunas, y se encuentra alineado con las proyecciones de envejecimiento poblacional en zonas urbanas consolidadas. Además, el índice del envejecimiento alcanza un valor de 114,9, lo que significa que, por cada 100 personas menores de 15 años, existen aproximadamente 115 personas de 65 años o más. Este índice deja en evidencia que Ñuñoa es una comuna “envejecida”, situación que plantea desafíos en términos

de cuidado, servicios sociales y adecuación urbana.

Ilustración 3-1: Comparación de edades entre hombres y mujeres en los diferentes rangos de edad



Nota: Pirámide poblacional, resultados dashboard, por CENSO, 2024.

Esto indica una proporción importante de personas en vejez avanzada, lo que implica una mayor prevalencia de condiciones crónicas, dependencia funcional, y necesidades psicosociales más complejas. El hecho de que más de 5.700 personas tengan 85 años o más muestra una demanda potencial considerable para servicios de apoyo integral tal como los centros de día. (CENSO, 2024).

Del total de personas mayores, las mujeres superan ampliamente a los hombres en todos los tramos etarios superiores. Por ejemplo, en el grupo de 85 años o más, hay más del doble de mujeres (4.165) que hombres (1.604). Esta feminización de la vejez es consistente con los

patrones de longevidad y sugiere que muchas de estas mujeres podrían vivir solas o en situación de mayor vulnerabilidad. (CENSO, 2024).

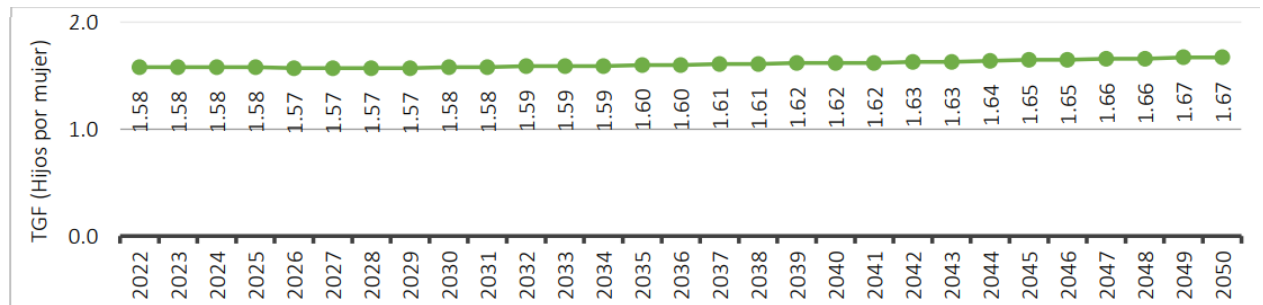
En Ñuñoa, el 11,5% de los hogares está compuesto exclusivamente por personas mayores, mientras que el 32,8% de los hogares son unipersonales, es decir, habitados por una sola persona, muchas de las cuales pertenecen al grupo de adultos mayores. Este dato es especialmente relevante, ya que indica una alta prevalencia de aislamiento social, lo cual incrementa el riesgo de deterioro físico, cognitivo y emocional, además de que refuerza la urgencia de implementar servicios diurnos comunitarios que promuevan la participación, el cuidado y la prevención de dependencia. (CENSO, 2024).

El sistema de cuidados tradicional, centrado en instituciones cerradas tales como hogares de larga estadía, ha comenzado a mostrar limitaciones para responder a las necesidades actuales de la población mayor. Las personas mayores no solo buscan atención médica o apoyo funcional, sino también espacios de socialización, estimulación cognitiva, participación comunitaria y acompañamiento emocional. Frente a esto, el modelo de centros diurnos representa una alternativa intermedia altamente pertinente, ya que permite mantener a las personas mayores en su entorno familiar, evitando institucionalizaciones innecesarias y reforzando su autonomía. (Hugo et al., 2022).

Otro aspecto clave, es que una parte importante de las personas mayores en Ñuñoa vive sola o cuenta con redes de apoyo debilitadas, lo que incrementa la vulnerabilidad social y emocional (CENSO, 2024). A su vez, muchas familias, producto de cambios laborales y estructurales, pueden no tener los recursos o el tiempo para brindar acompañamiento constante durante el día. Este contexto puede elevar la necesidad de los espacios comunitarios accesibles, profesionalizados y adecuados a los distintos niveles de funcionalidad de las personas mayores, lo cual justifica plenamente la instalación de uno o más centros de día en la comuna.

3.2.1. Proyección de Demanda 2050

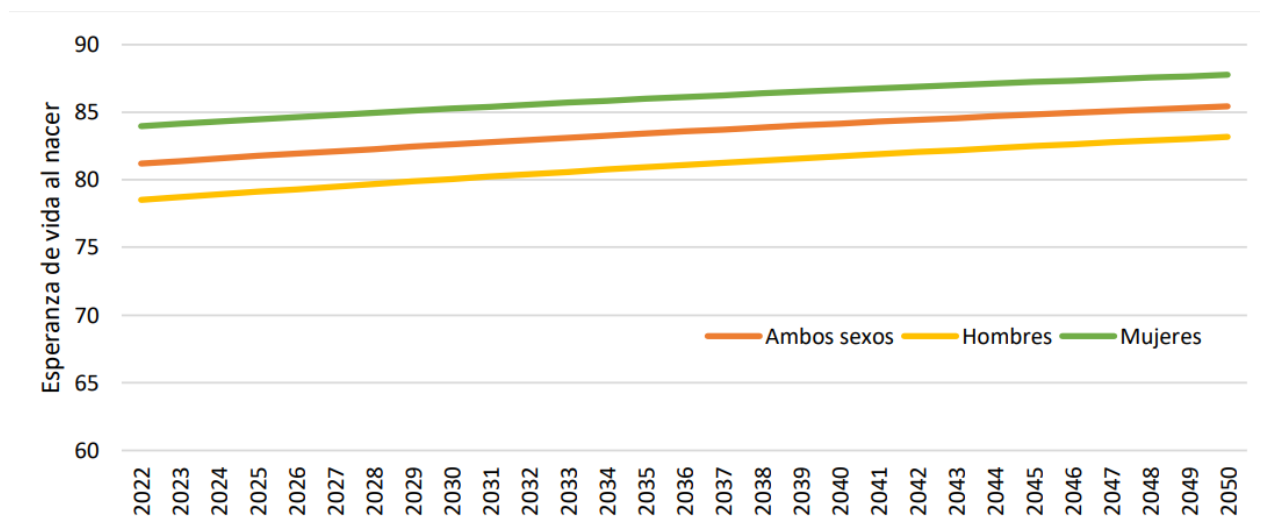
Ilustración 3-2: Tasas globales de fecundidad (TGF) en Chile 2022-2050



Nota: Tasas globales de fecundidad, por Instituto Nacional de Estadísticas, 2022.

Se ha evidenciado una disminución sostenida en los niveles de fecundidad en el país, reflejada en la TGF, que desde principios del siglo XXI se ha mantenido por debajo del umbral de reemplazo generacional de 2,1 hijos por mujer. En 2022, esta cifra alcanzó los 1,58 hijos por mujer. Aunque se espera un ligero repunte en las próximas décadas, las proyecciones indican que la TGF se mantendría estable y seguiría por debajo del nivel de reemplazo, llegando a 1,67 hijos por mujer en el año 2050. (Hugo et al., 2022).

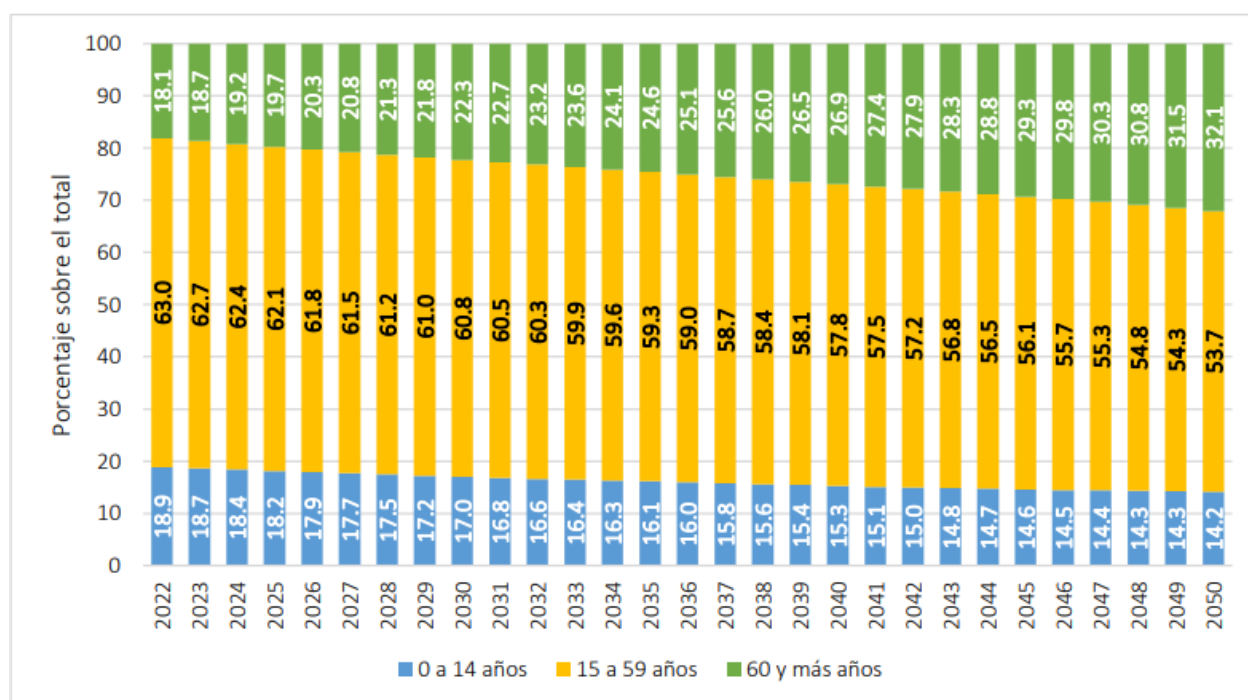
Ilustración 3-3: Esperanza de vida al nacer según sexo, 2022-2050



Nota: Esperanza de vida al nacer según sexo, por Instituto Nacional de Estadísticas, 2022.

La continuidad en la disminución de la mortalidad en edades tempranas favorecería una vida más prolongada para la población, con una esperanza de vida en constante aumento a lo largo del tiempo. Para 2050, se estima que esta alcanzará los 85,4 años, lo que representa un alza de 4,2 años respecto a 2022. En el caso de los hombres, se proyecta que superarán los 80 años en 2030, llegando a 83,2 años en 2050. Por su parte, las mujeres alcanzarían una esperanza de vida de 87,8 años, lo que mantendría una ventaja por sobre los hombres, aunque la brecha entre ambos sexos se reduciría de 5,5 años en 2022 a 4,5 años en 2050. (Hugo et al., 2022).

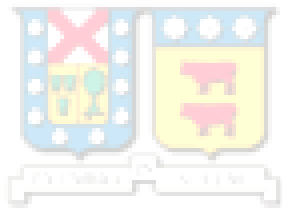
Ilustración 3-4: *Distribución porcentual de la población según grandes grupos de edad, 2022-2050*



Nota: Distribución porcentual de la población según grandes grupos de edad, por Instituto Nacional de Estadísticas, 2022.

La disminución en las tasas de crecimiento de la población menor de 60 años acentuará el envejecimiento demográfico en las próximas décadas, ya que la proporción de personas mayores seguirá aumentando hacia el 2050. Para el año 2024, las personas mayores ya superarían en proporción a los menores de 15 años, 19,2% frente a 18,4%, y en 2026 el grupo

de 60 años o más excedería el 20% del total, marcando la entrada del país en una fase avanzada de envejecimiento, según las clasificaciones previas del documento. Para 2046, las personas mayores duplicarían a los menores de 15 años, y en 2050 representarían cerca de un tercio de la población, 32,1%. Además, la mediana de edad continuará en ascenso, superando los 40 años en 2031 y alcanzando los 47 años en 2050, lo que implica un aumento de 11,1 años en el periodo 2022-2050. (Hugo et al., 2022).



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Tabla 3-1: Proyección de población de la tercera y cuarta edad 2022-2050

Año	Total población 60+	%	Tercera Edad (60-79)	%	Cuarta Edad (80+)	%
2022	3.598.554	100%	3.008.269	83,6%	590.285	16,4%
2023	3.727.325	100%	3.113.533	83,5%	613.792	16,5%
2024	3.857.662	100%	3.218.863	83,4%	638.799	16,6%
2025	3.987.512	100%	3.324.388	83,4%	665.958	16,7%
2026	4.118.061	100%	3.423.479	83,1%	694.582	16,9%
2027	4.248.417	100%	3.520.441	82,9%	728.003	17,1%
2028	4.378.725	100%	3.612.664	82,5%	762.571	17,4%
2029	4.497.889	100%	3.700.019	82,3%	797.870	17,7%
2030	4.618.288	100%	3.778.400	81,8%	837.301	18,1%
2031	4.730.407	100%	3.846.613	81,3%	883.794	18,7%
2032	4.845.044	100%	3.910.913	80,7%	933.451	19,3%
2033	4.960.913	100%	3.974.686	80,1%	985.594	19,9%
2034	5.078.913	100%	4.039.563	79,5%	1.039.350	20,5%
2035	5.199.245	100%	4.104.713	78,9%	1.094.532	21,1%
2036	5.318.170	100%	4.167.226	78,4%	1.150.944	21,6%
2037	5.433.726	100%	4.225.550	77,8%	1.208.176	22,2%
2038	5.545.125	100%	4.279.506	77,2%	1.265.619	22,8%
2039	5.654.025	100%	4.330.864	76,6%	1.323.161	23,4%
2040	5.762.672	100%	4.381.564	76,0%	1.381.108	24,0%
2041	5.873.528	100%	4.433.422	75,5%	1.440.106	24,5%
2042	5.986.689	100%	4.486.447	74,9%	1.500.242	25,1%
2043	6.099.491	100%	4.538.440	74,4%	1.561.051	25,6%
2044	6.210.007	100%	4.588.289	73,9%	1.621.718	26,1%
2045	6.318.731	100%	4.637.222	73,4%	1.681.509	26,6%
2046	6.428.548	100%	4.688.699	72,9%	1.739.849	27,1%
2047	6.543.541	100%	4.747.337	72,5%	1.796.204	27,5%
2048	6.667.687	100%	4.817.992	72,3%	1.849.695	27,7%
2049	6.804.349	100%	4.905.081	72,1%	1.899.268	27,9%
2050	6.942.883	100%	4.998.302	72,0%	1.944.581	28,0%

Nota: Población de la tercera y la cuarta edad, por Instituto Nacional de Estadísticas, 2022.

Ñuñoa presenta un perfil demográfico con una alta presencia de personas mayores, un elevado índice de envejecimiento y una alta proporción de hogares unipersonales con adultos mayores. Este contexto justifica con claridad la necesidad de crear nuevos centros de día orientados a la promoción del bienestar integral de este grupo etario, actuando como espacios preventivos, de socialización, y de contención frente al aislamiento y la dependencia incipiente.

Además, las proyecciones demográficas indican que la demanda por estos servicios irá en un aumento sostenido a lo largo del tiempo, ya que la población mayor seguirá creciendo y, en un escenario no muy lejano, superará en número a la población joven, acentuando aún más la urgencia de contar con dispositivos especializados que respondan a las nuevas realidades del envejecimiento. (CENSO, 2024).

3.3. Análisis de los interesados

El análisis de los interesados es una herramienta en la planificación de proyectos, dado que permite identificar y comprender a las personas, a los grupos y organizaciones que puedan influir en el proyecto. Su principal objetivo es reconocer los diferentes niveles de poder e interés que tienen estos actores sobre el proyecto, para de esta manera establecer estrategias de participación, comunicación y gestión adecuadas para cada grupo. Internalizar estos aspectos permite anticipar conflictos, fomentar alianzas y asegurar una ejecución más eficiente, participativa y sostenible del proyecto.

Tabla 3-2: *Tabla sobre los detalles de los análisis de los interesados*

		Nivel de Poder	
		Alto poder	Bajo poder
Nivel de Poder	Alto interés	1. Municipalidad de Ñuñoa 2. SENAMA 3. Personas Mayores Usuaris	1. Familias y Cuidadores 2. Profesionales del Centro 3. Organizaciones de Adultos Mayores
	Bajo interés	1. Ministerio de Salud (MINSAL) 2. Empresas Proveedoras de Recursos	1. Comunidad del Barrio 2. Locales del Vecindario

Nota: Tabla de elaboración propia. La tabla muestra el detalle de cada uno de los niveles de los interesados que afectan y están dentro del proyecto, 2025.

El nivel de actuar y las características de cada uno, va a depender del nivel de interés que tengan las entidades. Esto se detallará en los siguientes puntos:

1. Alto poder, alto interés: a este grupo se le debe tener una gestión activa, y colaborar desde cerca. Estos individuos toman decisiones clave, proveen recursos y son principalmente el público objetivo.
2. Alto poder, bajo interés: a este grupo hay que mantenerlo satisfecho. Ellos pueden frenar o habilitar el proyecto, por temas legales o sanitarios, pero no están involucrados cotidianamente.
3. Bajo poder, alto interés: este grupo debe estar informado y comprometido con el centro y su atención. Es afectado directamente, pero con poca capacidad para cambiar las decisiones estructurales.
4. Bajo poder, bajo interés: este grupo debe estar monitoreado de forma pasiva, dado que no es decisivo ni muestra gran involucramiento, pero su apoyo social puede ser de gran peso.

3.4. Variables que la Afectan

El desarrollo de un Centro de Día para Personas Mayores en Ñuñoa debe considerar variables sociodemográficas y culturales, que afectan tanto la planificación como la implementación de este tipo de centros. Uno de los factores más relevantes es el aumento sostenido de la esperanza de vida en Chile, que actualmente, supera los 81 años en promedio, siendo aún mayor en mujeres (Datosmacro.com, 2023). Este fenómeno implica que las personas viven más años en la etapa de vejez, lo que genera una demanda creciente de servicios de apoyo que fomenten la autonomía, prevengan la dependencia y mantengan la calidad de vida durante un ciclo vital más duradero.

En paralelo, se observa un notorio envejecimiento poblacional, especialmente en comunas como Ñuñoa, donde más del 14% de sus habitantes son mayores de 65 años (CENSO, 2024). Esta transformación demográfica genera presión sobre los sistemas de salud y protección social, y es una oportunidad para diversificar la oferta de servicios para una población, que no solo es numerosa, sino que también es heterogénea en términos de nivel de funcionalidad. Por ello, la expansión de Centros de Día y su adecuada localización territorial se convierten en una oportunidad para responder a las nuevas necesidades sociales.

Asimismo, las expectativas de vida activa y participación social de las personas mayores han y están cambiando continuamente. A diferencia de generaciones anteriores, muchos adultos mayores actuales poseen mayor escolaridad, manejan herramientas digitales y aspiran a seguir desarrollándose personal y socialmente, pero con alguien que les enseñe y estando acompañados. Esta población podría buscar espacios en los que puedan aprender, expresarse y contribuir a su comunidad. Por lo tanto, este Centro de Día se aleja de un enfoque asistencialista y se enfoca en una perspectiva de envejecimiento activo, en donde las personas mayores sean protagonistas de sus propios procesos.

No obstante, diversos estudios han evidenciado una brecha entre las expectativas de las personas mayores y la oferta existente. Según la VI Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez (Centro UC Estudios de Vejez y Envejecimiento Programa Adulto Mayor UC, 2023), solo 1 de cada 4 personas mayores estaría dispuesta a asistir a un Centro de Día, lo que podría reflejar cierta desconfianza, desconocimiento o baja percepción de utilidad respecto a estos espacios. Esto sugiere la necesidad de realizar diagnósticos que permitan adaptar la programación a los intereses reales de la población usuaria, así como fortalecer la difusión y sensibilización en torno al valor que estos centros pueden aportar al bienestar.

Finalmente, otro elemento clave que condiciona la necesidad de estos espacios, es la transformación de las estructuras familiares. El aumento del trabajo remunerado, especialmente en mujeres (quienes tradicionalmente asumían labores de cuidado), sumado a la reducción del tamaño familiar, probablemente ha limitado la capacidad del entorno cercano para cuidar a las personas mayores durante el día. En este contexto, los centros de día surgen como una alternativa intermedia entre la atención domiciliaria y la institucionalización permanente, permitiendo brindar apoyo profesional, contención emocional y estimulación cognitiva, sin desvincular a las personas mayores de su hogar y comunidad.

3.5. Análisis de la Oferta (Actual y Futura)

Para comprender la viabilidad y pertinencia de implementar un nuevo Centro de Día para personas mayores en Ñuñoa, es fundamental analizar la oferta actual de servicios similares en la comuna. Esto permite identificar cuántos y cuáles establecimientos brindan atención diurna, qué características tienen, y en qué medida responden a las necesidades del creciente grupo de adultos mayores. Se ha optado por considerar únicamente a aquellos centros que cuentan con sedes dentro de Ñuñoa o en su cercanía inmediata, ya que esta delimitación garantiza la accesibilidad territorial y la pertinencia del análisis. Con esto, se busca acotar el universo de

análisis a una escala local y realista, centrada en los servicios que efectivamente están disponibles para la población mayor residente en Ñuñoa. A continuación, se describen las principales características de los centros considerados y se justifica su inclusión como parte de la oferta vigente:

Acalis – Sedes Ñuñoa (Coventry y Medina)

Acalis brinda atención diurna en sus residencias de Ñuñoa, con servicios que incluyen alimentación, control de salud, actividades recreativas y terapias, en horarios flexibles. Permite a los adultos mayores participar durante el día y regresar a casa, combinando cuidado integral con autonomía familiar.

Casa Senior – Ñuñoa

Casa Senior ofrece un Centro de Día con atención profesional, cuatro comidas diarias, actividades recreativas y terapias adaptadas al perfil de cada usuario. Su enfoque integral promueve el bienestar físico y emocional en un entorno acogedor y personalizado.

Villa Soleares – Ñuñoa

Villa Soleares dispone de un servicio de cuidado diurno especializado en demencias. Ofrece administración de medicamentos, alimentación y terapia ocupacional, enfocado en mantener las capacidades funcionales y entregar acompañamiento profesional durante el día.

Senior Suites – Las Condes

Aunque ubicada en Las Condes, Senior Suites es una opción accesible económicamente y comparable a los centros de Ñuñoa. Destaca por su infraestructura de alto estándar, atención personalizada y servicios terapéuticos, diseñados para fomentar la autonomía y mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

La demanda futura por centros de día para personas mayores se proyecta en ascenso, producto del sostenido crecimiento de la población envejecida y el incremento en la oferta de establecimientos especializados en su atención. Esta tendencia responde tanto al envejecimiento demográfico a nivel nacional como a una mayor conciencia social sobre la necesidad de cuidados integrales durante el día, lo que impulsa el desarrollo de nuevos modelos de atención orientados a preservar la autonomía, funcionalidad y bienestar de los adultos mayores en entornos comunitarios.

3.6. Diagnostico estratégico – Macroentorno - PESTA

El análisis PESTA, es una herramienta estratégica que ayuda a las empresas a evaluar los factores externos del macroentorno, lo que puede afectar al proyecto o negocio. Se analizan los factores de política, de economía, los sociales, tecnológicos y ambientales.

3.6.1. Político

3.6.1.1. El Estado chileno, a través del SENAMA (2025) y políticas públicas como el Programa de Centros Diurnos Comunitarios, ha impulsado el desarrollo de espacios que promuevan el envejecimiento activo y la atención integral de personas mayores.

3.6.1.2. La Municipalidad de Ñuñoa (s.f.), ha mostrado compromiso con esta población a través de la implementación de “talleres culturales, recreativos y sociales que fomentan el envejecimiento activo y saludable de las personas mayores de forma presencial y virtual”, lo que ofrece un entorno institucional favorable para este tipo de iniciativas.

3.6.1.3. Las recientes reformas sobre sistemas de cuidado en Chile, específicamente el futuro Sistema Nacional de Cuidados “que busca promover la autonomía y prevenir la dependencia, además de dar más dignidad a quienes requieren cuidados y sus cuidadores y cuidadoras” (Ministerio de la mujer y equidad de género, 2025). Esto refuerza el respaldo político para implementar este tipo de servicios en el nivel local.

3.6.2. Económico

3.6.2.1. A nivel nacional, Chile enfrenta desafíos fiscales, pero el sector del cuidado a personas mayores es visto como una inversión social prioritaria, lo que permite acceder a fondos concursables del Estado y alianzas público-privadas. Como lo puede ser el patrocinio para actividades de adultos mayores o el fondo nacional del adulto mayor para organizaciones de personas mayores (Chile Atiende, 2025).

3.6.2.2. En Ñuñoa, según el Área de Estudios e Inversiones Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia Región Metropolitana, los niveles de ingreso promedio son más altos que en muchas otras comunas del país, lo que sugiere la posibilidad de copago por parte de familias que buscan servicios privados o semiprivados. (Gajardo, 2022)

3.6.3. Social

3.6.3.1. Ñuñoa presenta un índice de envejecimiento elevado y una alta proporción de hogares unipersonales con adultos mayores, como se vio en el análisis de la demanda actual, lo que posiblemente evidencia una creciente necesidad de servicios de acompañamiento, estimulación y cuidado diurno.

3.6.3.2. Culturalmente, se mantiene el valor de la autonomía y la permanencia en el hogar, por lo que los centros de día aparecen como una probable opción altamente valorada frente a los ELEAM.

3.6.4. Tecnológico

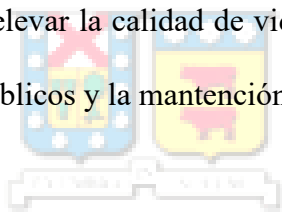
3.6.4.1. La digitalización de servicios en salud, comunicación y gestión puede ofrecer oportunidades para la modernización de la atención en Centros de Día, mediante herramientas tales como plataformas de monitoreo, registros electrónicos y talleres de alfabetización digital.

3.6.4.2. Las personas mayores actuales, en especial las más jóvenes del tramo 60–70 años, tienden a tener un mayor acceso y familiaridad con tecnologías, lo que puede permitir integrar herramientas digitales para que los familiares estén informados y el adulto mayor pueda aprender a utilizarlas.

3.6.5. Ambiental

3.6.5.1. El diseño de espacios para personas mayores debe considerar criterios de accesibilidad universal, seguridad y confort térmico, lo que también se alinea con normativas de construcción sustentable.

3.6.5.2. Ñuñoa posee una buena dotación de áreas verdes, que puede facilitar la inserción territorial del centro en entornos naturales y cercanos a la comunidad. Además, la Municipalidad de Ñuñoa (s.f.) “busca contribuir al mejoramiento del medio y propender a elevar la calidad de vida de los habitantes de Ñuñoa a través del aseo de los espacios públicos y la mantención de las áreas verdes”



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

3.7. Diagnóstico estratégico – Microentorno - Modelo de la Industria (Porter)

El modelo de las 5 Fuerzas de Porter permite analizar el nivel de competencia y la atractividad de una industria, evaluando cinco factores clave: rivalidad entre competidores, amenaza ya existente, negociación con los proveedores, negociación con los clientes y amenazas de productos sustitutos.

3.7.1. Rivalidad entre competidores existentes

3.7.1.1. En Ñuñoa y sectores cercanos existen varias instituciones privadas que ofrecen servicios de Centro de Día, tales como Acalis, Casa Senior, Villa Soleares y Senior Suites.

3.7.1.2. La competencia se centra en la calidad del servicio, el precio, y el nivel de personalización del cuidado, lo que eleva la presión por ofrecer un modelo diferenciado.

3.7.2. Amenazas de productos sustitutos

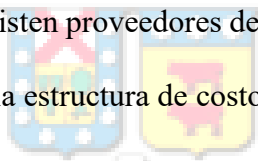
3.7.2.1. Aunque la necesidad de este tipo de servicios es creciente, la entrada de nuevos oferentes requiere de inversiones importantes en infraestructura, cumplimiento normativo y contratación de personal calificado.

3.7.2.2. La regulación del Estado a través del SENAMA, y las exigencias municipales en materia de infraestructura y de personal, funcionan como barreras de entrada moderadas.

3.7.3. Negociación con los proveedores

3.7.3.1. El servicio requiere de proveedores especializados: profesionales de la salud, terapeutas ocupacionales, kinesiólogos, nutricionistas, TENS, entre otros.

3.7.3.2. Existen proveedores de alimentos, insumos médicos y tecnología, lo cual también incide en la estructura de costos operativos.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

3.7.4. Negociación de los clientes

3.7.4.1. Las personas mayores y sus familias son consumidores cada vez más informados y exigentes, valoran el trato digno, la calidad profesional, la seguridad y la transparencia de los servicios.

3.7.4.2. Existen opciones, tales como cuidadores domiciliarios o estancias parciales, lo que aumenta el poder de decisión del cliente final.

3.7.5. Amenaza de productos sustitutos

3.7.5.1. Existen alternativas sustitutivas como el cuidado informal por parte de la familia o servicios de cuidadores a domicilio, estos pueden percibirse como más flexibles o económicos, dependiendo del perfil socioeconómico del usuario.

3.8. Precios

La competencia del Centro de Día Casa Senior ofrece atención diurna para personas mayores, con jornadas completas o medias, disponibles en formato mensual, semanal, diario o por fin de semana. Los precios van desde los \$22.000 por media jornada diaria, hasta los \$600.000 mensuales por jornada completa. Incluye alimentación (cuatro comidas diarias), cuidados básicos con personal calificado, control de signos vitales, administración de medicamentos y una variedad de talleres recreativos, psicomotrices y sociales que promueven el bienestar general del adulto mayor. También ofrece servicios adicionales con costo extra, tales como podología, kinesiología, atención médica, lavandería y otros.

Acalis ofrece un modelo de atención flexible para personas mayores, con estadías diarias en habitación individual y las tarifas van desde 0,9 UF por día (Nivel 1) hasta 1,1 UF diaria en modalidad mensual (Nivel 2), dependiendo del grado de asistencia requerida. Incluye enfermería todos los días, alimentación completa, actividades terapéuticas y acceso a espacios comunes. Se pueden contratar servicios adicionales tales como podología, peluquería, exámenes y lavandería. También dispone de atención por día (sin habitación) y corta estadía para rehabilitación o ausencias temporales de los cuidadores. Es una alternativa integral que combina cuidado clínico, acompañamiento y personalización según nivel de dependencia.

Senior Suites ofrece un servicio enfocado en promover la autonomía y funcionalidad global de las personas mayores mediante talleres recreativos, terapéuticos y sociales, supervisados por profesionales especializados. El modelo incluye administración de medicamentos, control de signos vitales, y alimentación con desayuno, almuerzo y colación. El ingreso requiere una evaluación de terapeutas, diagnóstico médico, firma de contrato y, si corresponde, receta de dieta especial o medicamentos. Es indispensable que el residente cuente con servicio de emergencia móvil. El horario de atención es de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 hrs. Las tarifas son: 1,5 UF diarias, 18 UF mensuales para tres días a la semana, y 25 UF

mensuales para jornada completa de lunes a viernes. Se solicita aviso previo en caso de ausencias prolongadas por vacaciones u otros motivos.

Villa Soleares tiene un servicio de “Day Care”, ofrece la administración de medicamentos, cuidados personales, programas de terapia ocupacional y servicios de alimentación. El horario de atención es de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 hrs. En cuanto a los precios, este servicio parte desde los \$60.000 CLP diarios con cargos extras por servicios adicionales.

3.8.1. Propuesta de precios

Considerando el análisis anterior y buscando posicionarse competitivamente en el mercado, se proponen los siguientes precios:

- Media jornada diaria: \$20.000/diario
- Jornada completa diaria: \$40.000/diario
- Media jornada mensual, 20 días hábiles: \$400.000/mes
- Jornada completa mensual, 20 días hábiles: \$800.000/mes

Los precios anteriormente mencionados, incluyen:

- Alimentación diaria, cuatro comidas al día.
- Cuidados básicos con personal calificado: control de signos vitales, administración de medicamentos, entre otros.
- Talleres recreativos, psicomotores y sociales.

3.8.2. Servicios extras y sus valores

Para el diseño de atención de un Centro de Día, la incorporación de servicios adicionales con costo variable permite diversificar la oferta, ajustarse a las necesidades individuales de los usuarios y generar ingresos complementarios que contribuyen a la sostenibilidad económica del proyecto y tener poder de negociación con diferentes servicios, para ofrecer precios más bajos y ser más competitivos en el mercado. Para establecer un rango de precios justo y competitivo,

se realizó una revisión de mercado en base a valores publicados por instituciones privadas y profesionales independientes.

El servicio de podología clínica, que incluye corte y pulido de uñas, fresado, des laminado de durezas y tratamiento de patologías comunes del pie geriátrico, presenta valores por sesión de entre \$10.000 y \$16.000 en podólogos chile (Centro Clínico Podólogos Chile, s.f.). En la competencia, los precios de valoración e inspección del pie van desde los \$20.000 a \$22.000 y por un tratamiento más especializado como la uña encarnada, los valores ascienden desde los \$30.000 a los \$50.000 por lado de la uña (Centro de Podología Ljubetic, s.f.). Este precio se justifica por la periodicidad mensual habitual del servicio, la duración promedio de 30 a 45 minutos, y el uso de instrumental esterilizado y descartable.

Servicios de corte en peluquería, con la investigación propia dentro de la comuna de Ñuñoa, estos se valoran entre \$10.000 y \$20.000, acorde a tarifas de atención presencial, dependiendo del tipo de corte. Hay lugares, los cuales poseen múltiples servicios, como maquillaje y coloración de cabello.

La atención médica a domicilio puede venir dada tanto por servicio profesionales dedicados a la atención médica a domicilio como por médicos independientes. Servicios como Sumed Chile, ofrecen planes para adultos mayores con valor de 10 UF por persona, con descuento del 25% sobre valor de la tarifa en consulta médica a domicilio fuera del plan contratado y sin tope de atenciones (Servicios Médicos a Domicilio, s.f.).

Son los precios reales del mercado local dentro de la comuna o región. Existe la posibilidad de mantener la accesibilidad económica sin comprometer la calidad del servicio y de lograr una negociación a largo plazo con los diferentes servicios para que puedan ser de manera constante con la posibilidad de dejarlos fijos en la planilla de servicios ofrecidos por el centro base. La incorporación de estos servicios como complementarios permite mantener un modelo base de atención asequible, al tiempo que se responde a necesidades específicas que

demandan mayor especialización profesional o recursos adicionales.

3.9. Localización

Se ha seleccionado la propiedad ubicada en Suarez Mujica 2285, Estadio Nacional, Ñuñoa, RM. De acuerdo con la información entregada directamente por los arrendadores, el valor de arriendo corresponde a 92 UF durante el primer año, ajustándose a 100 UF a partir del segundo año, condición que se encuentra estipulada en la página de Remax (Remax, s.f.). Esta propiedad resulta plenamente adecuada para el desarrollo de un Centro de Día para adultos mayores, tanto por sus características físicas como por su favorable contexto urbano y social, aspectos que se detallan a continuación.

Según el SII, considerando un costo de UF, tiene un valor de \$39.267,07 para el 30 de junio (2025). El primer año tiene el valor de **\$3.612.570 CLP** y para el segundo año en adelante, tiene un valor de **\$3.926.707 CLP mensual**.

Ilustración 3-5: *Ubicación de la casa para el proyecto*



Nota: Adaptado de [Suárez Mujica 2285 – Edificio multiusos], de Google, s.f., <https://maps.app.goo.gl/eaqcjWuUJP2dSxB37>. Todos los derechos reservados 2025 por Google.

Adaptado con permiso del autor.

Ilustración 3-6: Foto de la casa tomada por fuera de la propiedad



Nota: Foto por fuera de la propiedad, por Remax, 2025.

3.9.1. Características de la propiedad

Las características de la propiedad son determinantes para la ejecución y viabilidad del proyecto. Considerando la envergadura del Centro de Día, es fundamental descartar viviendas de dimensiones reducidas, estableciendo como requisito una superficie mínima de 500 m² y, al menos, tres baños disponibles. Asimismo, la presencia de amplias áreas verdes es esencial para favorecer la calidad de vida de los usuarios y el desarrollo de actividades al aire libre. A continuación, se detallan las principales características de la propiedad seleccionada:

- **Superficie y Distribución:** La casa cuenta con un terreno de 586 m² y una superficie construida de 322 m², distribuidos en dos pisos. Esta amplitud facilita la movilidad y accesibilidad para personas mayores, permitiendo la implementación de espacios comunes, áreas de atención médica y zonas de recreación. (Remax, 2025).
- **Habitaciones y Baños:** Dispone de 14 ambientes, 7 dormitorios y 5 baños, lo que permite la adecuación de áreas de descanso, consultas médicas y oficinas administrativas. (Remax, 2025).

- **Espacios:** Incluye una sala de estar, living y comedor, además de la cocina. Estos espacios pueden adaptarse para actividades grupales, talleres y para la atención de cada una de las áreas. Esta propiedad adicionalmente cuenta con una piscina, una terraza, un gran jardín y bodegas. Además de un baño con ducha que sirve de vestidor para después de la piscina evitando que entren mojados a la casa. (Remax, 2025).
- **Áreas Verdes:** El jardín formado con árboles frutales y la piscina rodeada por la terraza ofrecen un entorno natural y relajante, propicio para actividades al aire libre y terapias recreativas. (Remax, 2025).

Ilustración 3-7: Foto del patio y piscina de la propiedad en arriendo



Nota: Foto patio de la propiedad, por Remax, 2025.

3.9.2. Beneficios de la propiedad

Considerando la necesidad de satisfacer la demanda de un público diverso, la ubicación del centro debe contar con características favorables en su entorno, que faciliten tanto el acceso de los usuarios como del personal. Asimismo, la proximidad a servicios y a equipamiento urbano resulta fundamental, ya que permite responder de manera oportuna ante cualquier eventualidad o emergencia que pudiera presentarse. De este modo, un entorno adecuado no solo mejora la

experiencia diaria, sino que también contribuye a la seguridad y el bienestar integral de quienes asisten al centro.

- **Transporte público:** Ubicada en el barrio Suárez Mujica, declarado zona típica de Ñuñoa, la propiedad destaca por su excelente conectividad y acceso al transporte público. Se encuentra a solo 3 minutos caminando de la estación de metro Estadio Nacional, a 11 minutos del metro Ñuñoa y a 19 minutos de las estaciones Chile España y Monseñor Eyzaguirre. En cuanto al transporte de superficie, dispone de varios paraderos de microbuses cercanos: Parada 5, Parada 6 y Parada 2 de Estadio Nacional a tan solo 3 minutos a pie, y Parada 4 y Parada 7 a solo 4 minutos (Remax, 2025).
- **Áreas verdes:** Respecto a las áreas verdes cercanas, el entorno del centro cuenta con cinco plazas ubicadas a distancias accesibles para los usuarios. Destaca la Plaza Lillo, situada a solo 6 minutos a pie, seguida de la Plaza Parque Interior Villa Real a 7 minutos. Un poco más distantes, con un radio mayor de mil metros, se encuentran la Plaza Armenia, el Plazote Cuerpo de Bomberos de Ñuñoa y la Plaza Calama. La presencia de estos espacios públicos ofrece oportunidades para la realización de actividades al aire libre (Remax, 2025).
- **Comercios:** En cuanto a la oferta de servicios y comercio, el centro dispone de una variada gama de supermercados en las cercanías. El Líder Express y el supermercado Santa Isabel se encuentran a solo 12 minutos a pie, mientras que el Jumbo está ubicado a 14 minutos, junto a otras sucursales tales como un Líder y otro Express de Líder un poco más alejados. En relación con farmacias, destacan la Farmacia Ahumada a 6 minutos y tanto Cruz Verde como Farmacias Latinoamérica a 9 minutos caminando. Por último, en términos de centros comerciales, el Mall Portal Ñuñoa se sitúa a 14 minutos caminando desde el

centro y el comercio vecinal más tradicional a unos 20 minutos. Esta amplia oferta de servicios y comercios en el entorno inmediato contribuye significativamente a la comodidad y calidad de vida tanto de los usuarios como del personal del centro (Remax, 2025).

- **Salud:** Uno de los aspectos más relevantes para la tranquilidad de los adultos mayores y sus familias es la proximidad a hospitales y clínicas. En las inmediaciones del centro se encuentran el hospital CENABAST a solo 6 minutos caminando, el SMDA Juan Gómez Milla y el Hospital de Carabineros a 17 minutos, además, el Centro Asistencial Ñuñoa a 24 minutos. En cuanto a clínicas, destacan la Diálisis CID a 11 minutos a pie, Consalud a 13 minutos y el Centro Médico y Dental Red Salud a 14 minutos del establecimiento. Por añadidura, existen otros servicios médicos relevantes, tales como el Instituto de Salud Pública de Chile y el Centro Médico y Dental S.A.H., ubicados a 18 minutos caminando. Esta amplia oferta de servicios de salud cercanos garantiza una atención oportuna e inmediata ante cualquier requerimiento médico (Remax, 2025).
- **Entorno Comunitario:** El barrio es conocido por su carácter residencial y tranquilo, con una comunidad activa y comprometida, lo que favorece la integración del Centro de Día en la vida barrial y la participación en actividades comunitarias.

3.10. Sistema de Comercialización

Para el proyecto, la estrategia de mercado se basa en el enfoque del marketing mix, es decir, la combinación de las 4P: producto, precio, plaza y promoción. Este enfoque permite diseñar una propuesta de valor coherente y alineada a las necesidades y expectativas de las familias, junto a los adultos mayores de la comuna.

3.10.1. Producto:

El principal producto ofrecido es el servicio integral de atención diurna a personas mayores, que incluye actividades recreativas, alimentación balanceada, atención de salud básica, acompañamiento profesional y talleres orientados al bienestar físico y emocional. Además, se pueden ofrecer servicios complementarios como cortes de cabello, talleres, entre otros.

3.10.2. Precio:

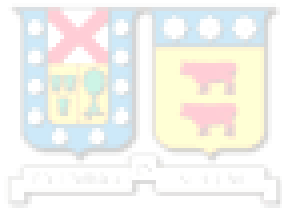
La estrategia de precios considera un valor mensual y diario, permitiendo flexibilidad a las familias según sus necesidades y presupuestos. El precio se define en base al costo operacional, la oferta local y la percepción de valor agregado respecto a la competencia. Se busca ofrecer convenios con instituciones o promociones para nuevos usuarios, asegurando la accesibilidad y competitividad del centro.

3.10.3. Plaza:

El Centro de Día está estratégicamente ubicado en Ñuñoa, facilitando el acceso desde distintos sectores de la comuna, tanto en transporte público como particular. La ubicación busca cercanía con barrios residenciales y redes de salud, potenciando la integración comunitaria. Además, se considera la posibilidad de alianzas con centros médicos, farmacias y otras instituciones, ampliando la red de apoyo para los usuarios.

3.10.4. **Promoción:**

La promoción se basa principalmente en el marketing digital, utilizando redes sociales tales como Facebook e Instagram para dar a conocer los servicios del centro, compartir testimonios, fotos de las actividades, videos informativos y contenido educativo sobre el envejecimiento activo. Se desarrollará un sitio web institucional con información detallada, formulario de contacto y opciones de agendamiento de visitas. También se contemplan campañas de email marketing, participación en ferias comunales y se esperan convenios con clínicas, juntas de vecinos y organizaciones de adultos mayores. Esta estrategia busca posicionar al centro como un referente en el cuidado diurno, generando confianza y visibilidad tanto en las familias como en la comunidad.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

CAPÍTULO 4 INGENIERÍA BÁSICA DEL PROYECTO

4. Estudio Técnico

El estudio técnico es la etapa dentro de la formulación de un proyecto, la cual permite determinar cómo se prestará el servicio o se producirá el bien que se ofrece. En el contexto de un Centro de Día para personas mayores en Ñuñoa, el estudio técnico busca establecer de manera detallada todos los requerimientos necesarios para la implementación efectiva del servicio. Esto incluye desde la planificación de los procesos de atención y el diseño del espacio físico, hasta la definición de equipamiento, turnos de trabajo, costos operativos e inversiones.

4.1. Descripción de Procesos

En el centro hay dos tipos de procesos: los que se inscriben de manera mensual y los que se inscriben de manera diaria.

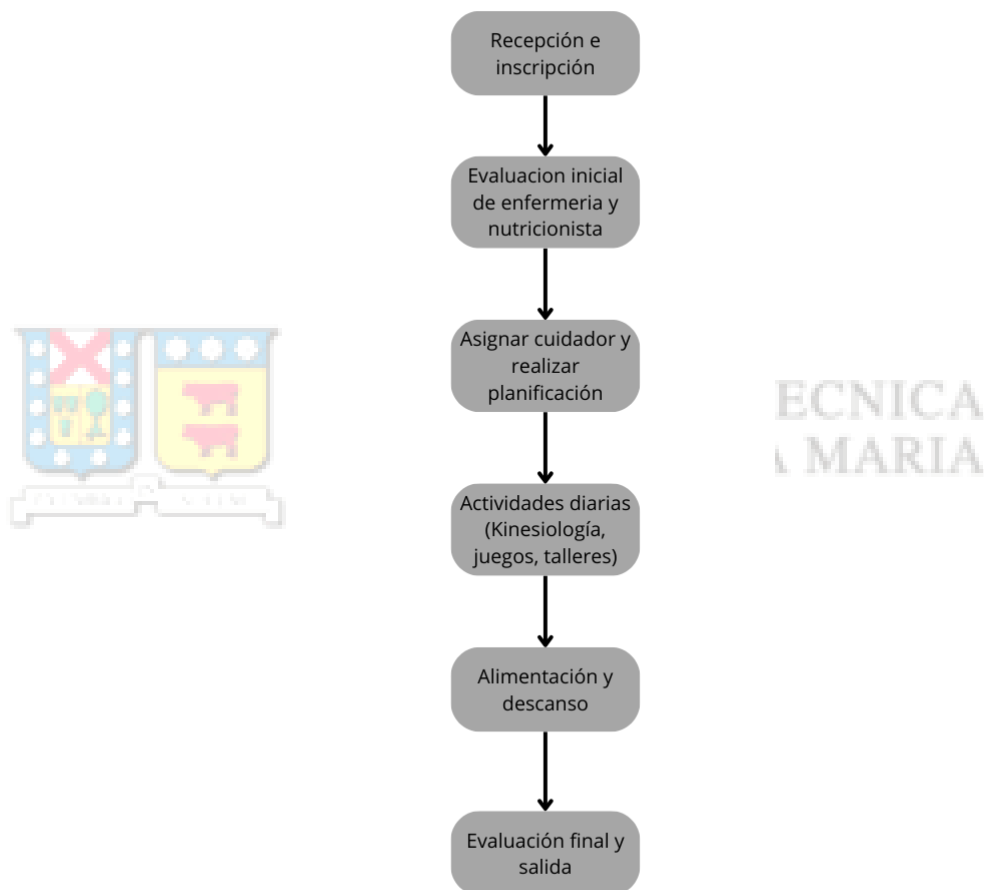
En la atención mensual, el proceso inicia con la recepción del usuario por parte del administrador, en donde se verifica si está inscrito. Luego, se realiza una evaluación clínica inicial a cargo del equipo profesional, lo que permite establecer un plan de atención y de cómo adecuarlo al centro. Posteriormente, el usuario se incorpora a las actividades programadas durante todo el mes.

En la atención diaria, el procedimiento es más ágil. El usuario es recibido, se confirma su inscripción, y en caso de ser nuevo se registra su información para posteriormente integrarlo directamente a las actividades del día. Dado que la permanencia es breve, en esta modalidad no se realiza evaluación detallada.

4.2. Diagrama de Bloques

Un diagrama de bloques es una representación visual de un sistema, proceso o flujo que utiliza bloques rectangulares para representar elementos o actividades y líneas con flechas para mostrar las interconexiones entre ellos.

Ilustración 4-1: *Diagrama de bloques del proyecto*



Nota: Diagrama de bloques desde la recepción e inscripción hasta la evaluación final y salida.

Elaboración propia, 2025.

En el diagrama de bloques se muestran las etapas principales del proceso de atención en el Centro de Día, desde la inscripción hasta la evaluación final, pasando desde las evaluaciones iniciales, actividades diarias hasta el alimento y descanso.

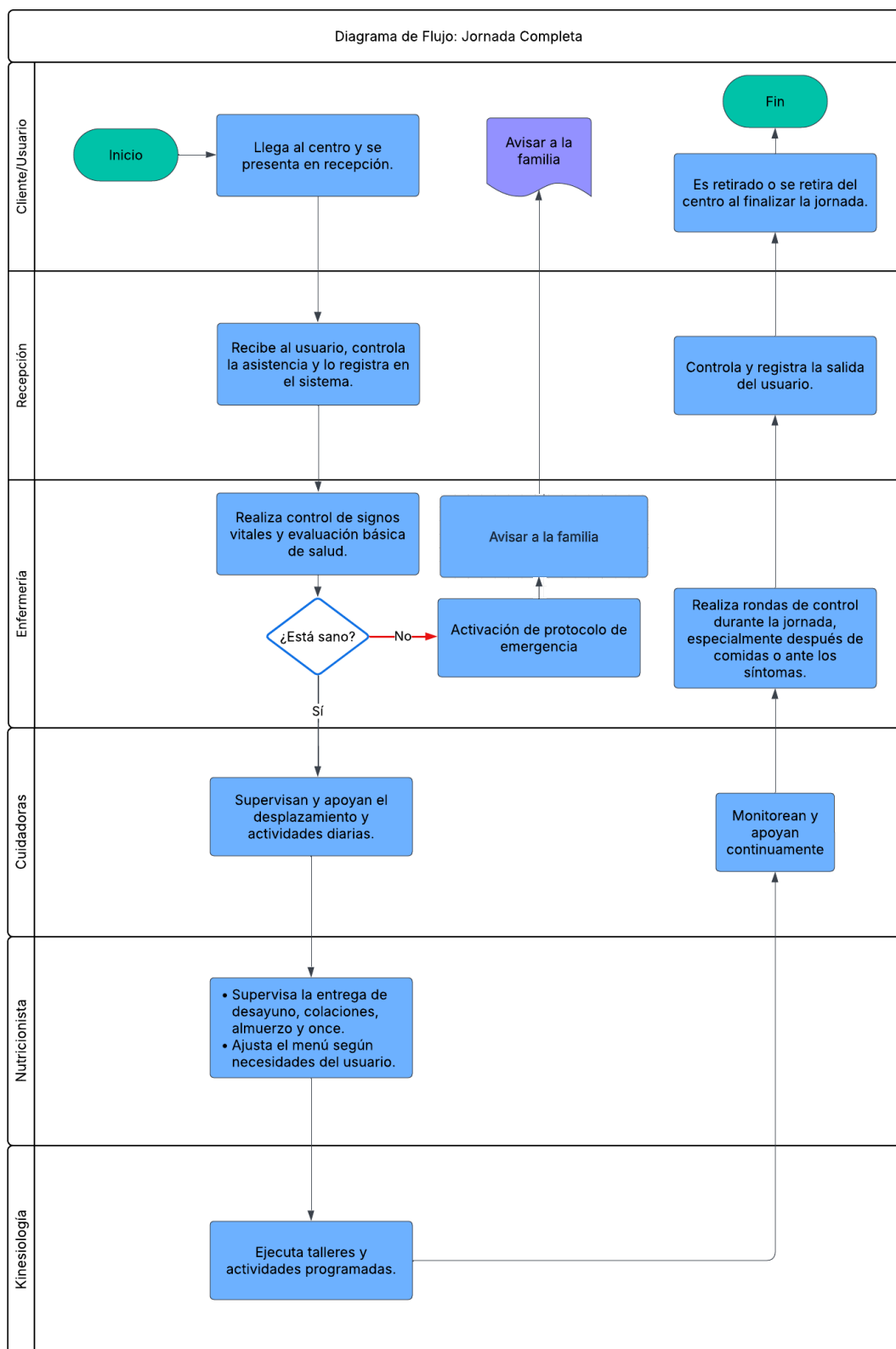
4.3. Diagrama de Flujos

Los diagramas de flujo presentados a continuación ilustran de manera secuencial y gráfica el proceso operativo diario del Centro de Día, diferenciando entre la modalidad de media jornada y la de jornada completa. Estos diagramas permiten visualizar claramente las áreas responsables y la interacción entre las distintas funciones del equipo, desde el ingreso del usuario hasta su egreso, garantizando así una atención integral, segura y protocolizada. Además, facilitan la comprensión del proceso para todos los colaboradores, sirven como herramienta clave para la capacitación del personal y la mejora continua del servicio.

4.3.1. Diagrama de Flujo: Jornada Completa

El siguiente diagrama detalla el funcionamiento durante una jornada completa. Comienza con el ingreso del usuario, el registro en la recepción, por parte del administrador, y el control de salud inicial por parte de enfermería. Si está apto, cuidadoras acompañan y apoyan en desplazamientos y en actividades. La nutricionista supervisa todas las comidas (desayuno, colaciones, almuerzo y once), para luego ajustar el menú según las necesidades del adulto mayor. Kinesiología lidera los talleres y actividades diarias. Enfermería realiza rondas de control, especialmente tras las comidas o si hay síntomas a tomar en consideración. El monitoreo y apoyo es constante. Si se identifica algún riesgo de salud, se activa el protocolo y se contacta a la familia. Finalmente, recepción verifica y registra la salida al término de la jornada.

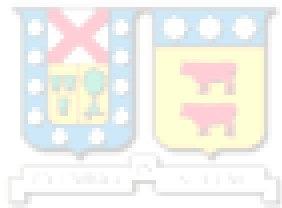
Ilustración 4-2: Diagrama de flujo jornada completa



Nota: Diagrama de flujo para la jornada completa. Elaboración propia, 2025.

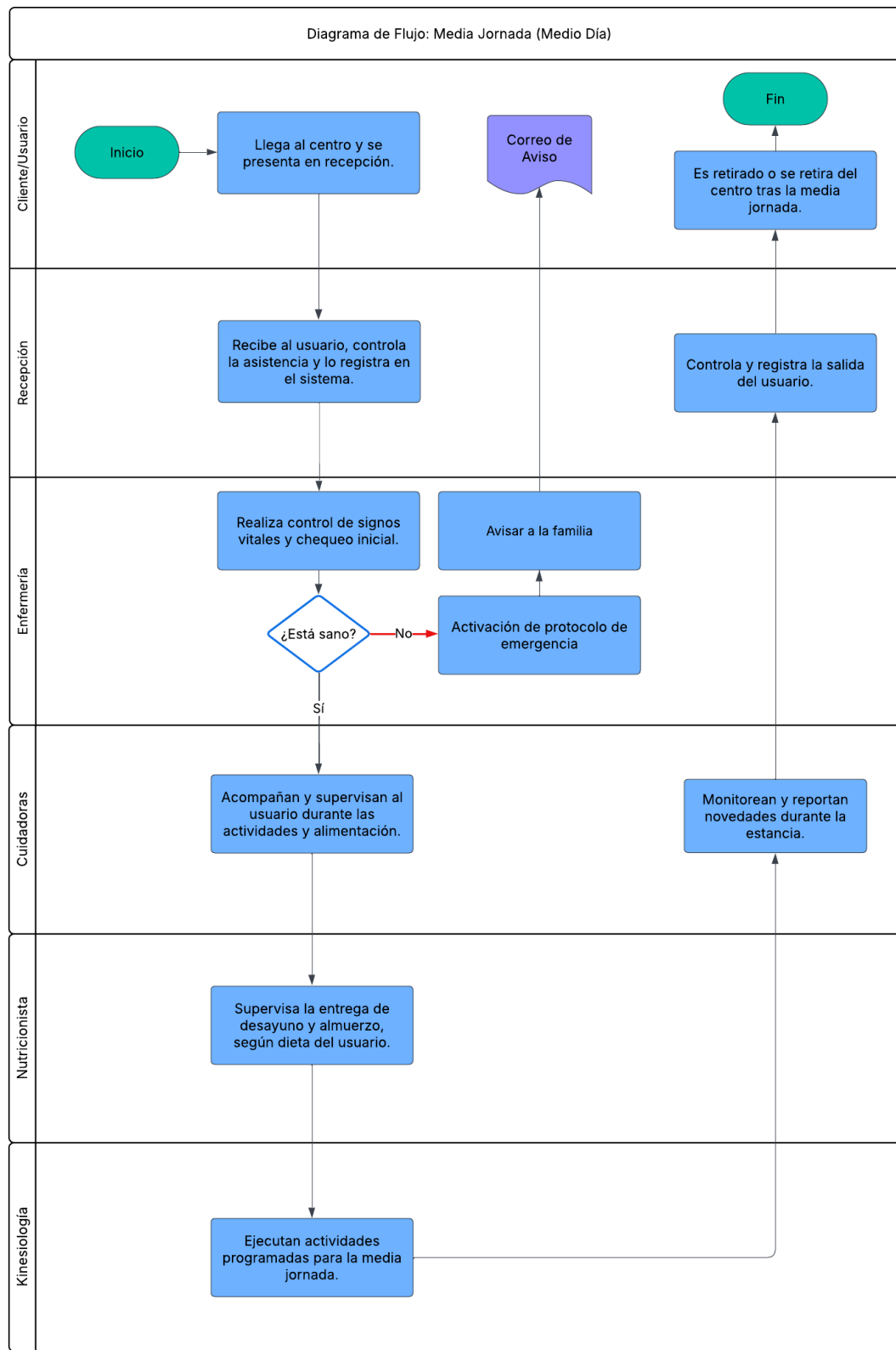
4.3.2. Diagrama de Flujo: Media Jornada (Medio Día)

En este diagrama se observa el proceso que sigue un usuario desde que llega al centro hasta que se retira tras completar la media jornada. El flujo parte con el cliente presentándose en la recepción, seguido por el registro y control de asistencia, por parte del administrador. Posteriormente, enfermería realiza un chequeo inicial; si el usuario se encuentra en condiciones, es acompañado por las cuidadoras a las actividades y la alimentación supervisada por la nutricionista. Kinesiología ejecuta las actividades programadas. Durante toda la estancia, cuidadoras y enfermería monitorean al usuario. Si en algún punto se detecta una situación de salud, se activa un protocolo de emergencia y se avisa a la familia. Finalmente, recepción controla y registra la salida del usuario, cerrando el proceso.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Ilustración 4-3: Diagrama de flujo media jornada



Nota: Diagrama de flujo para la jornada parcial. Elaboración propia, 2025.

4.4. Diagrama de Layout

Para hacer un buen Layout, primeramente, hay que basarse en las condiciones mínimas que indica el ELEAM a pesar de no ser uno como tal, esto para tener una base sólida.

4.4.1. Condiciones ELEAM

Para los siguientes requerimientos, es necesaria la utilización de la Guía de Soluciones Accesibles para Espacios Públicos y Viviendas, proporcionado por el MINVU (2018), así tener un amplio aspecto de los estándares de construcción.

4.4.1.1. Accesibilidad Universal

- Rampas: Todos los accesos deben ser libres de desniveles o contar con rampas.
- Puertas: Ancho mínimo de 80 cm para permitir el paso de sillas de ruedas.
- Pasillos: Ancho mínimo de 1,20 m para permitir circulación de dos personas o de sillas de ruedas.
- Circulación sin obstáculos: Espacios libres de barreras arquitectónicas.

4.4.1.2. Baños

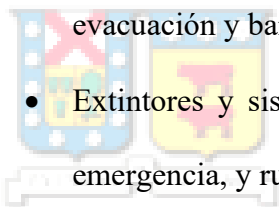
- Baños adaptados: Al menos un baño completamente adaptado por cada piso de uso público, con:
- Inodoro con altura accesible, barras de apoyo laterales y posterior.
- Espacio de giro de silla de ruedas mínimo 1,50 m de diámetro.
- Lavamanos a altura accesible y sin pedestal.
- Ducha a ras de piso con asiento y barras de apoyo.
- Sistema de llamado de emergencia al alcance del usuario.

4.4.1.3. Dimensiones mínimas del recinto

- Comedor: Mínimo 1 m² por usuario.
- Sala de estar/multiuso: Al menos 1 m² por usuario o un espacio independiente de 15-20 m².
- Cocina: Debe cumplir normativa sanitaria, con circulación fluida, ventilación e iluminación natural, superficies lavables, equipamiento industrial o semiindustrial.
- Enfermería/sala de atención: Espacio mínimo de 7-9 m², con lavamanos clínico, camilla, almacenamiento de medicamentos.

4.4.1.4. Otras exigencias regulatorias

- Señalética: Señalización clara y visible en todo el recinto, incluyendo rutas de evacuación y baños.
- Extintores y sistemas de emergencia: Extintores certificados, iluminación de emergencia, y rutas de evacuación accesibles.
- Ventilación e iluminación: Todos los recintos deben contar con ventanas al exterior, ventilación cruzada y buena iluminación tanto natural como artificial.
- Patio/jardín: Acceso seguro y áreas verdes para actividades al aire libre, con caminos accesibles y mobiliario resistente.
- Permisos sanitarios y municipales: Resolución sanitaria de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, patente municipal, y cumplimiento de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. Según la información entregada por el arrendador, tiene estos permisos al día.

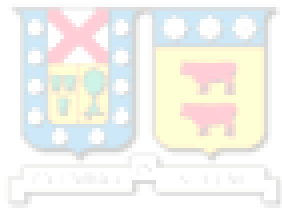


UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

4.4.1.5. Requisitos especiales para Centro de Día

- Comedor, cocina y lavandería separados de áreas de dormitorio.
- Bodegas separadas para insumos, residuos y ropa sucia.
- Sala de personal con baño propio.
- Sistemas de alarma y llamado de emergencia en dormitorios y baños.

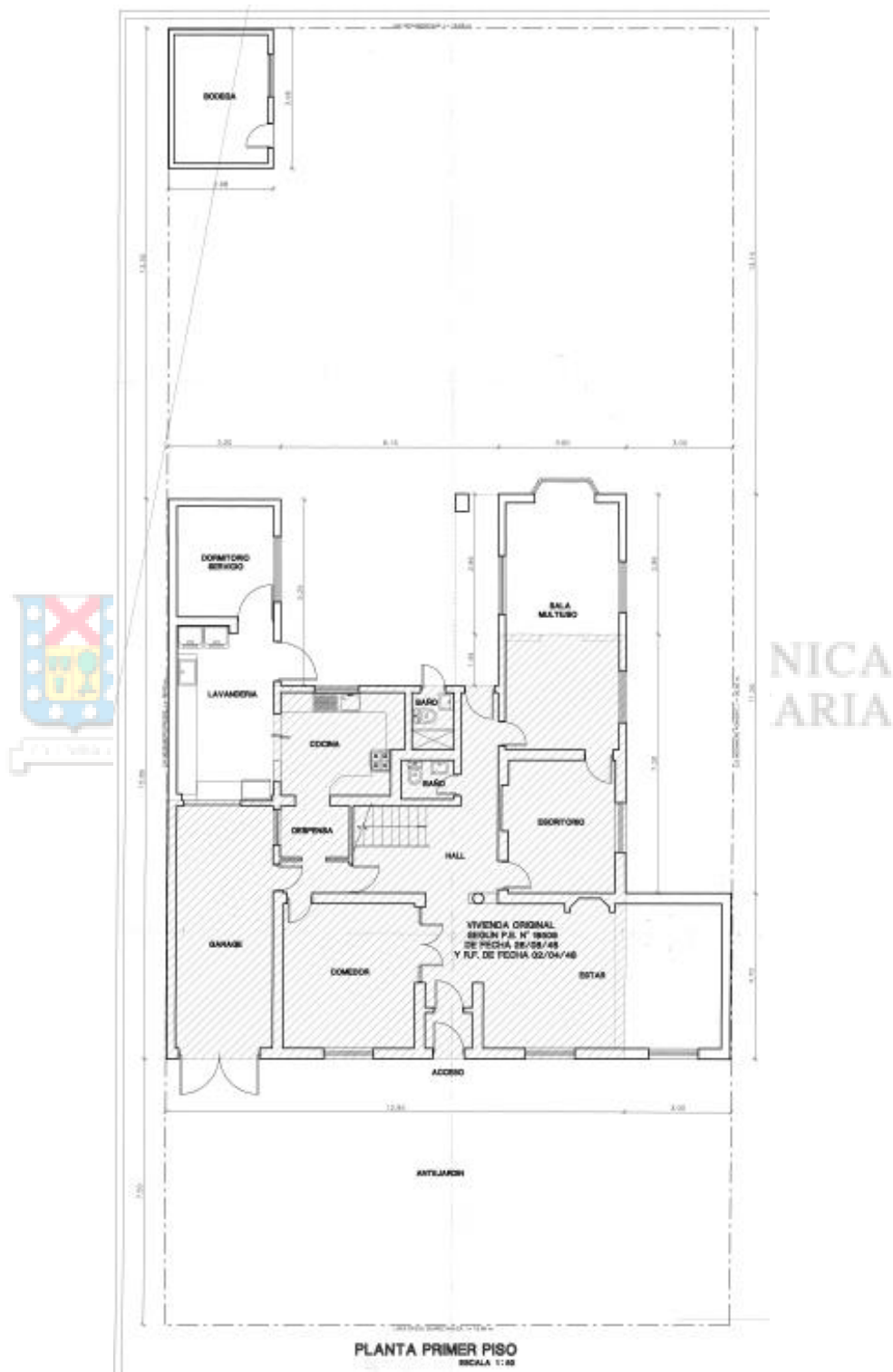
4.4.2. Distribución del centro



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

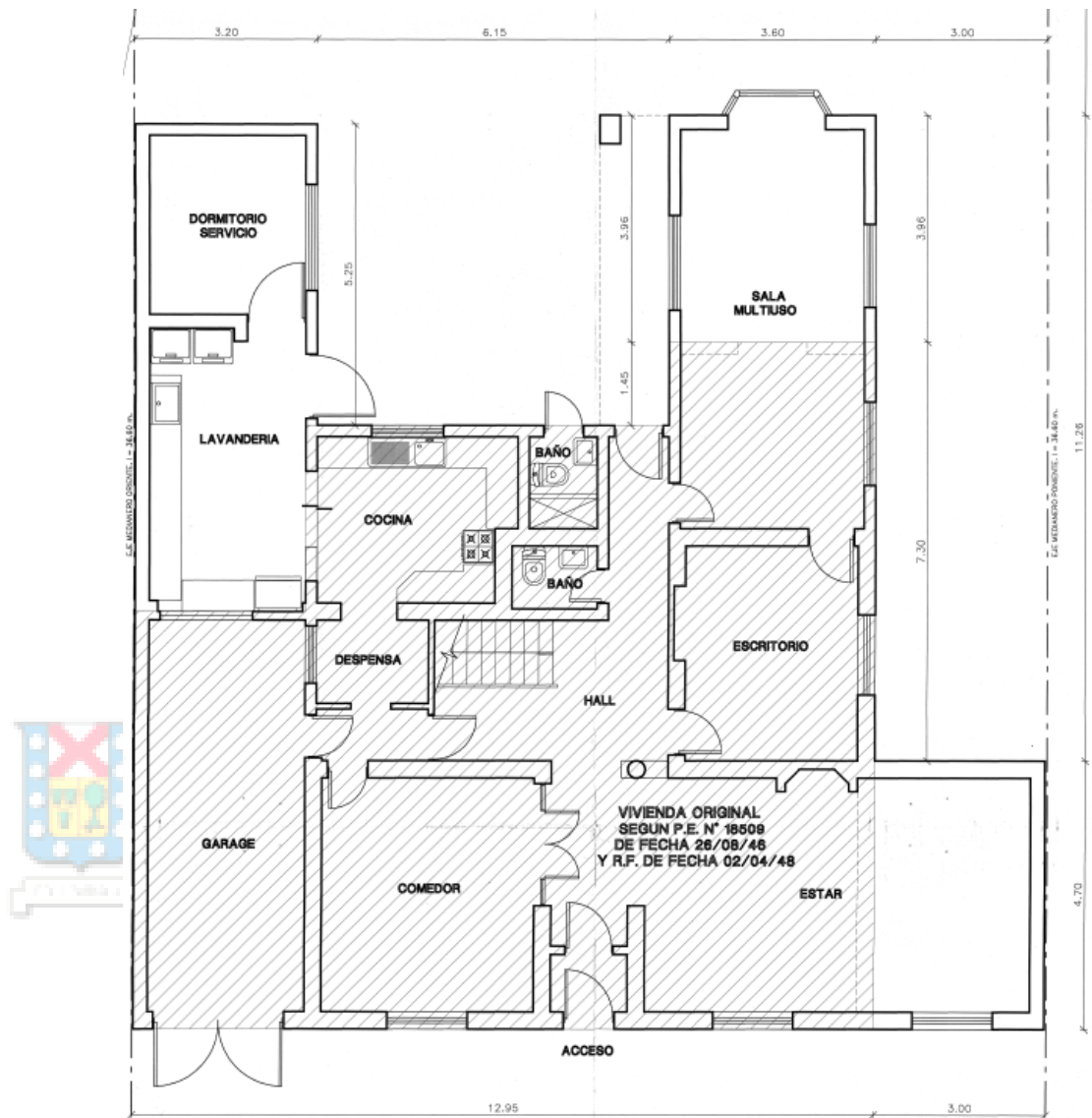
4.4.2.1. Planta primer piso

Ilustración 4-4: Plano de la propiedad en arriendo del primer piso incluyendo el jardín y antejardín.



Nota: Plano de la propiedad planta primer piso, según la información recibida por A. Zamorano, agente inmobiliario de Remax (comunicación personal, 19 de mayo de 2025). Remax, 2025.

Ilustración 4-5: Plano de la propiedad en arriendo de solo el primer piso.



Nota: Plano de la propiedad planta primer piso recortado, según la información recibida por A. Zamorano, agente inmobiliario de Remax (comunicación personal, 19 de mayo de 2025). Remax, 2025.

En la planta del primer piso, el acceso principal se realiza directamente desde el antejardín, conectando con un hall de ingreso que facilita la circulación hacia las distintas áreas del centro. Entre las zonas comunes destaca el comedor, equipado con mesas y sillas para tanto la atención como la alimentación de los usuarios (ver Anexo 1). La sala de estar, diseñada como un espacio para la reunión, la lectura y la socialización, contará con sofás y mesas de centro, promoviendo el encuentro y el bienestar de los adultos mayores (ver Anexo 2).

La sala multiuso estará destinada a la realización de talleres, actividades recreativas y reuniones grupales, adaptándose a las diversas necesidades programáticas del centro (ver Anexo 3). El sector de escritorio se habilitará como espacio de enfermería o para atención individual, permitiendo la realización de controles y consultas en un entorno reservado y adecuado.

Ambos baños del primer piso estarán adaptados para personas con movilidad reducida, incorporando barras de apoyo, espacio de giro para sillas de ruedas y artefactos sanitarios accesibles, cumpliendo con la normativa vigente (ver Anexo 4). La cocina deberá cumplir con los estándares establecidos, incluyendo lavaplatos, superficies de trabajo en acero inoxidable, refrigerador, despensa, extintor y elementos de limpieza específicos.

El dormitorio de servicio será utilizado por el nutricionista, quien podrá realizar evaluaciones individuales a los usuarios y mantener un contacto directo con el personal de cocina para supervisar la alimentación. El espacio de lavandería cumplirá una doble función, sirviendo tanto como apoyo logístico a la cocina como para el lavado de ropa, donde estará ubicada la lavadora.

La despensa estará destinada al almacenamiento de insumos perecibles y no perecibles, asegurando un adecuado abastecimiento para el funcionamiento diario del centro. El garaje se utilizará para el resguardo de los vehículos del personal y como espacio adicional para el almacenamiento de equipos. Finalmente, la bodega ubicada en el patio estará destinada al almacenamiento de equipamientos y otros materiales de apoyo para las actividades del centro.

4.4.2.2. Dimensiones de los espacios

4.4.2.2.1. Dormitorio de servicio (Nutricionista): $3,96 \times 3,20 = 12,67 \text{ m}^2$

4.4.2.2.2. Lavandería: $4,54 \text{ m} \times 3,20 \text{ m} = 14,53 \text{ m}^2$

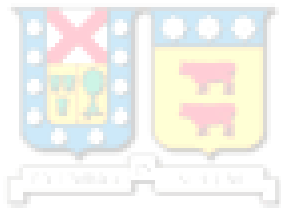
4.4.2.2.3. Cocina: aproximadamente $3,09 \text{ m} \times 3,70 \text{ m} = 11,433 \text{ m}^2$

4.4.2.2.4. Comedor: aproximadamente $4,70 \text{ m} \times 3,70 \text{ m} = 17,39 \text{ m}^2$

4.4.2.2.5. Sala de estar: $6,60 \text{ m} \times 4,70 \text{ m} = 31,02 \text{ m}^2$

4.4.2.2.6. Escritorio (Enfermería): aproximadamente $3,20 \text{ m} \times 3,90 \text{ m} =$
 $12,48 \text{ m}^2$

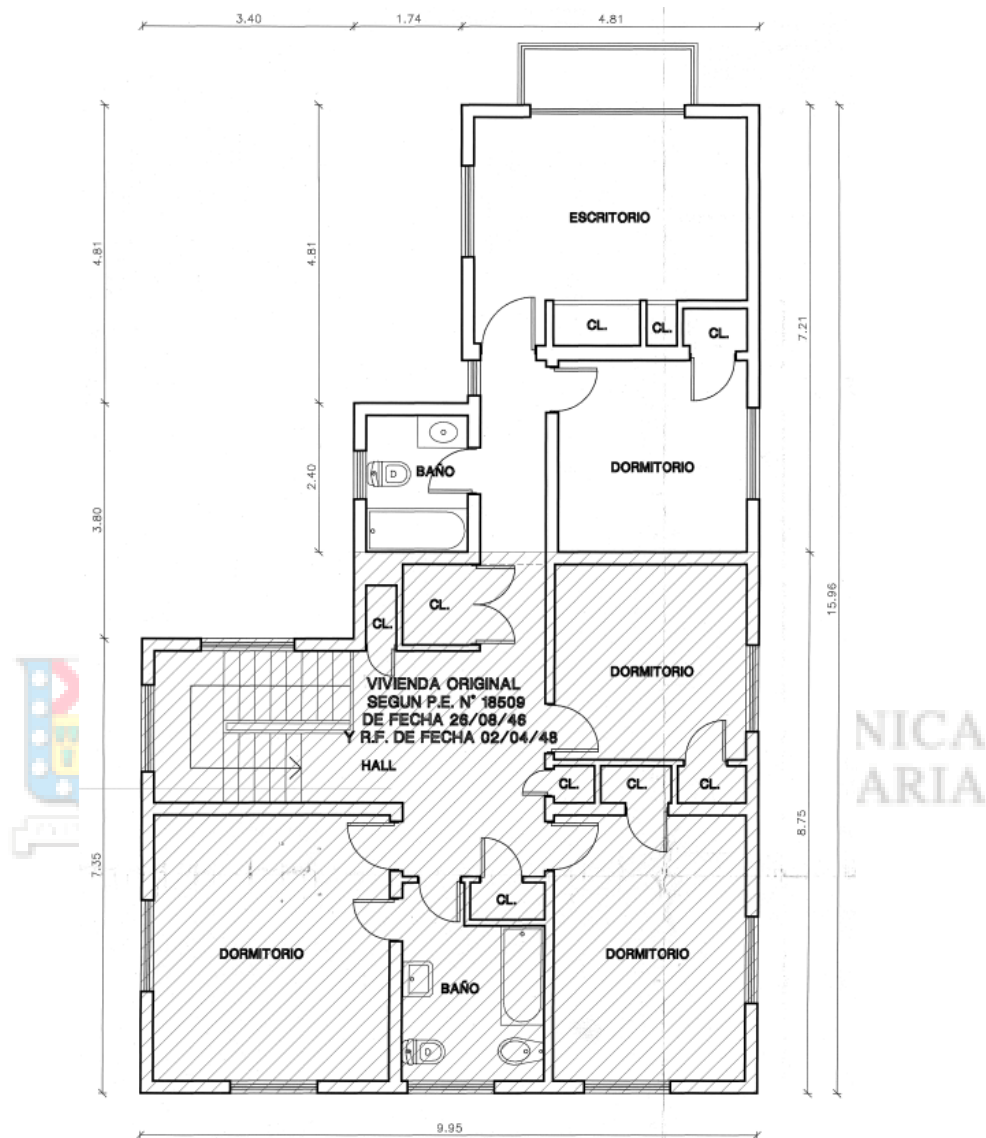
4.4.2.2.7. Baños = aproximadamente $1,80 \text{ m} \times 2,20 \text{ m} = 3,96 \text{ m}^2$



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

4.4.2.3. Segunda planta

Ilustración 4-6: Plano de la propiedad en arriendo del segundo piso.



Nota: Plano de la propiedad planta segundo piso, según la información recibida por A. Zamorano, agente inmobiliario de Remax (comunicación personal, 19 de mayo de 2025). Remax, 2025.

En la planta del segundo piso, la circulación vertical está resuelta mediante una escalera amplia que permite el ascenso seguro de los adultos mayores acompañados por el personal (ver Anexo 5). El primer dormitorio, ubicado en la esquina inferior izquierda, estará destinado como espacio de descanso para los adultos mayores que requieran reposo durante la jornada. El dormitorio situado en la esquina inferior derecha será habilitado para el uso del psicólogo,

incorporando un escritorio y sillas, configurando un ambiente adecuado para sesiones individuales o grupales.

El dormitorio ubicado en el centro del costado derecho funcionará como espacio polivalente, destinado principalmente a cubrir necesidades de actividades adicionales, tales como intervenciones kinesiológicas o talleres, según la demanda y disponibilidad de espacios. Por su parte, el dormitorio del extremo superior derecho será utilizado como área de descanso para el personal, además de servir como lugar de almacenamiento para equipos y materiales de trabajo.

El escritorio ubicado en la parte superior de la planta será asignado al coordinador del centro, proporcionando un espacio adecuado para sus funciones administrativas y de gestión. Ambos baños en esta planta cumplirán con los estándares de accesibilidad y adaptabilidad establecidos en la normativa vigente, considerando que el baño superior cuenta con una ducha cerrada (ver Anexo 6). Finalmente, los espacios libres del segundo piso serán destinados al almacenamiento de equipos, mantas, insumos y otros materiales necesarios para el funcionamiento del centro.

4.4.2.4. Dimensiones de los espacios

- Dormitorio esquina inferior izquierda (descanso) = $4,38\text{m} \times 4,05\text{m} = 17,74\text{m}^2$
- Dormitorio esquina inferior derecha (psicología) = $3,27\text{m} \times 4,05\text{m} = 13,24\text{m}^2$
- Dormitorio derecho centro (uso compartido) = $3,27\text{m} \times 3,06\text{m} = 10,01\text{m}^2$
- Dormitorio derecho superior (trabajadores) = $3,27\text{m} \times 3,82\text{m} = 12,49\text{m}^2$
- Escritorio (coordinación) = $4,81\text{m} \times 3,94\text{m} = 18,95\text{m}^2$
- Baño superior = $2,40\text{m} \times 1,74\text{m} = 4,18\text{m}^2$
- Baño inferior = $2,30\text{m} \times 2,51\text{m} = 5,77\text{m}^2$
- Hall = ancho total 2,41m, ancho de cada escalera 1,20m

4.4.2.5. Dimensiones del sitio externo

Ilustración 4-7: Plano de fachada de la propiedad



Nota: Plano de la propiedad externo, según la información recibida por A. Zamorano, agente inmobiliario de Remax (comunicación personal, 19 de mayo de 2025). Remax, 2025.

- Altura exterior = 4,00 m
- Altura entrada (puerta) = 2,25 m
- Altura interior = 2,80 m

4.4.2.6. Superficies generales

- Superficie del terreno = 583,77 m²
- Superficie total primer piso = 198,56 m²
- Superficie total segundo piso = 123,26 m²
- Superficie total construida = 321,82 m²
- Superficie áreas libres = 397,01 m²

4.5. Balance de Masas y Energía. Uso de energía.

Para estimar el gasto de electricidad y suministro de agua, se estimará utilizando como referencia la IX Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF), hecha por el INE (2024), publicada el 2023 pero actualizada en enero de 2024. Según sus datos, estiman que una familia gasta en energía \$29.892 y en agua \$24.909 en el gran Santiago. Considerando que una familia promedio tiene 3 integrantes, y que por integrante el gasto en energía y agua es de \$9.964 y \$8.303, respectivamente. Para el centro el gasto puede ser mayor, considerando que constantemente se usa agua y electricidad, por ende, se estima que el uso del centro equivale a 60 personas, por lo que el gasto estimado en electricidad asciende a \$597.840 y el suministro de agua asciende a \$498.180 mensual. (INE, 2023)

Según el BCN (García, 2021), “Los hogares gastan en promedio \$31.498 al mes en balones de gas y \$23.325 al mes en gas natural de cañería”, por lo tanto, como la casa se alimenta a través de cañería, por 60 personas mensuales el gasto es de \$1.399.500.

La suma de los gastos por agua, electricidad y gas, ascienden a \$2.495.520 para 60 personas. Si se divide en el total, el gasto variable por persona en consumo es de **\$41.592 mensuales por persona.**

4.6. Selección de Equipos e Insumos

El funcionamiento óptimo de un Centro de Día para personas mayores en la comuna de Ñuñoa requiere de un equipamiento básico pero funcional, dado que no se trata de un centro con grandes instalaciones ni con dependencia tecnológica avanzada. A continuación, se presenta una descripción detallada del equipamiento mínimo indispensable, dividido por áreas funcionales y basado en la investigación de Berrios (2016).

4.6.1. Equipamiento de Enfermería

Para garantizar una atención médica básica y continua, se requieren los siguientes materiales:

4.6.1.1. Tensiómetros automáticos

Dispositivo confiable y preciso para medir la presión arterial de forma automática (Droguería Hofmann, 2025). Precio \$17.750 + IVA. Compra única.

Ilustración 4-8: *Tensiómetros automáticos*



Nota: Foto de tensiómetro automático. Por Droguería Hofmann, 2025.

4.6.1.2. Termómetros digitales

Dispositivo confiable y preciso para medir la temperatura corporal de manera rápida y sencilla (Droguería Hofmann, 2025). Precio \$20.940 + IVA. Compra única.

Ilustración 4-9: *Termómetro digital*



Nota: Foto de termómetro digital. Por Droguería Hofmann, 2025.

4.6.1.3. Báscula digital

Equipo para medir el peso, en kilogramos de las personas (Roian Store, 2025).

Precio \$12.069 + IVA. Compra única.

Ilustración 4-10: *Báscula digital*



Nota: Bascula digital, por Roian Store, 2025.

4.6.1.4. Camillas plegables

Equipo para que el adulto mayor pueda recostarse y ser atendido en caso de algún procedimiento (South Medical, 2025). Precio \$169.900 + IVA. Compra única.

Ilustración 4-11: *Camilla plegable*



Nota: Camilla plegable, por Dr. Care, 2025.

4.6.1.5. Carro de curaciones

El carro de curación clínico con cajón está diseñado para optimizar la organización y movilidad de suministros médicos en los entornos (Dr. Care, 2025). Precio \$129.592 + IVA. Compra única.

Ilustración 4-12: *Carrito de curaciones con ruedas*



Nota: Carrito de curaciones, por Dr. Care, 2025.

4.6.1.6. Sillas ergonómicas

Al menos se deben considerar 10 sillas, tanto para el personal como para el adulto mayor (Vicca, 2025). Precio unitario \$92.000 + IVA, precio total \$920.000 + IVA.

Compra única.

Ilustración 4-13: *Silla ergonómica con ruedas*



Nota: Silla ergonómica con ruedas, por Vicca, 2025.

4.6.1.7. Insumos básicos tales como guantes, mascarillas, alcohol gel, jeringas, gasas, entre otros

Para estos insumos, se considerará un precio total de \$100.000 + IVA aproximadamente (Droguería Hofmann, 2025). Compras periódicas de acuerdo con requerimientos.

Ilustración 4-14: *Insumos básicos*



Nota: Insumos médicos básicos o generales, por Droguería Hoffman, 2025.

4.6.1.8. Botiquín completo de primeros auxilios

Botiquín de grandes dimensiones para hasta 100 personas, con un completo conjunto de suministros para tratar accidentes graves y emergencias para diferentes entornos (Tienda Sagita, 2025). Precio \$47.524 + IVA. Compras periódicas de acuerdo con los requerimientos.

Ilustración 4-15: *Botiquín de primeros auxilios*



Nota: Botiquín primeros auxilios, por Sagita, 2025.

4.6.1.9. Glucómetro - Medidor de Glucosa

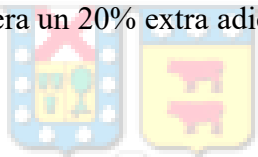
Un medidor de glucosa tiene un valor de \$21.852 CLP + IVA. Esta es una compra de carácter única (iVMedical, 2025).

Ilustración 4-16: Glucómetro



Nota: Glucómetro digital, por iVMedical, 2025.

Costo total aproximado del equipo de enfermería ronda en \$1.439.637 + IVA. Adicionalmente, se considera un 20% extra adicional por costos no previstos, dando un resultado de \$1.727.564 + IVA.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

4.6.2. Equipamiento de Kinesiología y Terapia Física

Para el equipamiento con foco en la movilidad, la prevención de caídas y el fortalecimiento muscular, se consideran los siguientes materiales:

4.6.2.1. Colchonetas de piso

La colchoneta deportiva es perfecta para estiramientos y ejercicios en el suelo. Al menos hay que considerar 10 colchonetas para que los adultos mayores las puedan usar (Pesas Chile, 2025). Precio unitario \$9.712 + IVA, precio total \$97.120 + IVA.

Compra única.

Ilustración 4-17: Colchoneta ejercicio en el piso



Nota: Colchoneta piso, por Pesas Chile, 2025.

4.6.2.2. Pelotas de ejercicio (fitballs)

Es perfecto para ejercitar y fortalecer el CORE, también conocido como los músculos estabilizadores, ya que constituye una base inestable que activa de manera inmediata y excepcional este grupo muscular (Pesas Chile, 2025). Precio unitario \$8.092 + IVA. Se requieren 10 pelotas de ejercicio, precio total \$80.920 + IVA.

Compra única.

Ilustración 4-18: Pelota de ejercicio



Nota: Balón Pilates, por Pesas Chile, 2025.

4.6.2.3. Pesas livianas para extremidades

Las mancuernas hexagonales se caracterizan por su empuñadura recubierta en goma (Pesas Chile, 2025). Se consideran pesas de 5Lb para que no sea mucha exigencia al adulto mayor, además, se necesitan al menos 10 mancuernas. Precio unitario \$5.257 + IVA, precio total \$52.570 + IVA. Compra única.

Ilustración 4-19: *Mancuerna hexagonal*



Nota: Mancuerna hexagonal, por Pesas Chile, 2025.

4.6.2.4. Set de conos

Con un set de conos, se puede mejorar la agilidad y se pueden realizar actividades en equipos (Pesas Chile, 2025). Se requiere solo uno de un precio \$15.000 + IVA. Compra única.

Ilustración 4-20: *Set de conos de colores para actividades*



Nota: Sets de conos de colores, por Pesas Chile, 2025.

Con todos los implementos anteriores, da un resultado de \$245.610 + IVA. Adicionalmente, se considera un 20% extra por costos no previstos, dando un resultado total de \$294.732 + IVA.

4.6.3. Equipamiento para Actividades Recreativas y Cognitivas

Equipamiento basado en las actividades desarrolladas de actividades, juegos y pasatiempos:

4.6.3.1. Televisor

Se considera un televisor Smart TV Led 50" Google TV 4K UHD (Líder, 2025).

Dado que los precios de los equipos electrónicos varían dependiendo de la estación del año y por la gran competencia, se considera un valor aproximado de \$210.000 + IVA. Solo se requiere una y es una compra única.

Ilustración 4-21: *Televisor master-g*



Nota: Smart TV Led 50", por Líder, 2025.

4.6.3.2. Sistema de sonido

El sistema de sonido puede utilizarse tanto para ampliar el sonido del televisor, como para colocar música o para la realización de karaoke (Falabella, 2025). Aplicando el mismo principio que el del televisor, un valor aproximado del parlante es de \$30.000 + IVA. Solo se requiere uno y es una compra única.

Ilustración 4-22: *Sistema de sonido.*



Nota: Barra de Sonido Bluetooth Blik, por Falabella, 2025.

4.6.3.3. Juegos de mesa

Se consideran varios juegos de mesa, tales como dominó, cartas españolas, cartas inglesas, entre otras. Dado que estos productos se pueden adquirir en diversos lugares, se considera un valor de \$30.000 + IVA.

4.6.3.4. Materiales, instrumentos, libros y pizarras

En este apartado, al haber mucha oferta y variedad, se agrupan varios equipos en uno. Primeramente, todos los equipos para hacer manualidades tales como tijeras, lanas, lápices, pinturas, papeles, pegamentos, entre otros. Luego, instrumentos musicales básicos tales como panderos y maracas. Por consiguiente, libros, revistas y material de lectura. Por último, pizarras blancas para talleres de memoria o actualidad. Se estima en base a aproximaciones que todo esto tendrá un valor de \$100.000 + IVA.

4.6.3.5. Mobiliario adaptado para grupos

Se consideran mesas grandes y sillas cómodas, como lo es un comedor de madera, por ejemplo, el de IKEA (2025) “Es muy duradera, resiste los rayones y el agua; ideal para un uso intensivo”, de 6 sillas y una mesa de 235 cm. Al menos se necesitan 10 juegos de comedor para abastecer la oferta, con un precio unitario de \$720.000 + IVA, y un precio total de \$7.200.000 + IVA. Esta es una compra única de acuerdo con la demanda que habrá en el centro.

Estas mesas estarán repartidas entre el comedor y la sala de estar para que el espacio pueda cundir.

Ilustración 4-23: *Juego de mesa y 6 sillas.*



Nota: Juego de mesa con 6 sillas, por IKEA, 2025.

El costo total de los implementos tiene un valor total de \$7.570.000 + IVA, también se le aplicara un 20% extra por implementos no considerados, dando un resultado de \$9.084.000 + IVA.

4.6.4. Equipamiento Administrativo

Equipamiento fundamental para la gestión y el seguimiento de los usuarios:

4.6.4.1. Computador

Se necesitan computadores de manera permanente para los trabajos administrativos, para los trabajos de nutrición y de la alimentación, para los aspectos psicológicos y de enfermería, por lo tanto, un Lenovo ThinkPad E16 Gen 2 16”, Intel (Lenovo, 2025), cumple con las características. Precio unitario \$780.000 + IVA, con un valor total de \$3.120.000 + IVA para 4 computadores. Compra única.

Ilustración 4-24: Laptop



Nota: Laptop Lenovo ThinkPad E16, por Lenovo, 2025.

4.6.4.2. Impresora multifuncional

Para las actividades de oficina o para la realización de manualidades, se necesita utilizar una impresora. Se considera la impresora multifuncional HP deskJet ink advantage 2874 (HP, 2025). Tiene un valor unitario de \$65.000 + IVA. Compra única, pero con recarga de tintas de acuerdo con el uso que se le dé.

Ilustración 4-25: *Impresora HP multifuncional*



Nota: Impresora Multifuncional HP, por HP, 2025.

4.6.4.3. Escritorios

Para la realización de actividades administrativas, de nutrición, de enfermería y de psicología, es necesario utilizar un escritorio. Se considera el escritorio industrial iron con repisas de 100x52x120 cm (Novahus, 2025). Con un precio unitario de \$80.000 + IVA, total de \$320.000 + IVA para 4 escritorios, así cada espacio de trabajo pueda poseer uno. Es una compra única.

Ilustración 4-26: *Escritorio para trabajo de oficina*



Nota: Escritorio Industrial Iron con repisas, por Novahus, 2025.

4.6.4.4. Extintor

Para cumplir con la normativa vigente de la Dirección de Trabajo (2025), es necesario poseer extintores, por lo que se consideran 3 extintores con sus debidas señaléticas, dado que, para cubrir las diferentes plantas de la propiedad, se estima aproximadamente que la superficie por piso ronda los 150m², por ende, es necesario un extintor con un mínimo de potencia de 4A y para la propiedad este completamente cubierta, se estiman 3 extintores con la capacidad mencionada. El valor de un extintor de 6 kg tiene un valor unitario de \$25.000 + IVA aproximadamente, por ende, el total asciende a \$75.000 + IVA aproximadamente para 3 extintores. Es una compra única. (Ossa Sistemas Contra Incendio, 2025)

Ilustración 4-27: Extintor para incendios



Nota: Extintor de incendios, por Ossa Sistemas Contra Incendio, 2025.

Para este apartado de equipos administrativos, se llega a un total de \$3.580.000 + IVA. Tal como se realiza en los apartados anteriores, se le agregará un 20% extra por equipamiento no previsto, dando un resultado total de \$4.296.000 + IVA.

4.6.5. Servicios Generales y de Apoyo

Equipos para el uso de soporte cotidiano del centro y para la cocina de este:

4.6.5.1. Lavadora y secadora para lavandería básica

Si bien el lavado y secado de la ropa de los clientes es un servicio adicional, se considera en el análisis dado que es parte de lo que constituye al proyecto. Para ello, la mejor opción es tener una lavadora y secadora 2 en 1, como la Lavadora Secadora 9Kg/5Kg de LG (LG, 2025). Tiene un valor unitario de \$364.000 + IVA. Compra única.

Ilustración 4-28: Lavadora y secadora



RSIDAD TECNICA
ICO SANTA MARIA

Nota: Lavadora y secadora, por LG, 2025.

4.6.5.2. Refrigerador

Los elementos de una cocina son muy importantes, por lo tanto, se hará un análisis detallado. Se considera un refrigerador marca Fensa de 436L con dispensador de agua. Tiene un valor unitario de \$501.390 + IVA. Es una compra única (Fensa, 2025).

Ilustración 4-29: Refrigerador



Nota: Refrigerador dos puertas, por Fensa, 2025.

4.6.5.3. Microondas

Para calentar la comida y para otros fines, un microondas es fundamental. Se considera un microondas TH-18B05 de 18 litros, con un valor unitario de \$56.700 + IVA. Compra única (Líder, 2025).

Ilustración 4-30: Microondas



Nota: Microondas eléctrico, por Líder, 2025.

4.6.5.4. Servicios

Dado que los cubiertos se pueden perder, que muchos que estén sucios y haya que lavarlos, entre otros inconvenientes, es mejor tener de sobra, por ende, se considera el juego de 102 piezas de acero. Este kit tiene un precio de \$144.000 + IVA. Compra única (Líder, 2025).

Ilustración 4-31: *Juego de cubiertos*



Nota: Juego de cubiertos, por Líder, 2025.

4.6.5.5. Cocina a gas

La cocina es un elemento clave. Se considera una cocina a gas con 5 platos marca Mademsa con triple llama y grill eléctrico. Tiene un valor de \$364.500 + IVA. Compra única (Tienda Mademsa, 2025).

Ilustración 4-32: *Cocina a gas*



Nota: Cocina a gas, por Tienda Mademsa, 2025.

4.6.5.6. Mesón de cocina con cajones

El mesón es indispensable para poder cocinar, por lo tanto, se considera un mesón cerrado de mural con cajones para tener más espacio de almacenaje. Como la cantidad de adultos mayores no es menor, hay que tener al menos un mesón. Este tiene un valor unitario de \$425.250 + IVA. Compra única (Imeco, 2025).

Ilustración 4-33: *Mesón de acero para cocina con cajones incorporados*



Nota: Mesón de acero para la cocina, de Imeco, 2025.

4.6.5.7. Repisa

Para poder tener los alimentos y utensilios guardados, una repisa sirve como despensa. Se consideran 2 repisas de acero inoxidable. Valor unitario \$121.500 + IVA, valor total \$243.000 + IVA. Compra única. Estos estantes estarán repartidos tanto en la cocina como en la despensa y lavandería, incluyendo el mesón para cocina con cajones (Imeco, 2025).

Ilustración 4-34: *Repisa de acero inoxidable para cocina*



Nota: Repisas de acero inoxidable para la cocina, de Imeco, 2025.

4.6.5.8. Juego de ollas y sartenes

Para cocinar es necesarios al menos 3 ollas de 50 litros cada una, se considera el fondo con tapa acero inoxidable de 50 litros de Imahe (2025), con un valor unitario de \$54.000 + IVA y un total de \$162.000 + IVA.

Ilustración 4-35: *Olla de acero inoxidable*



Nota: Olla para cocinar de acero inoxidable, por Imahe, 2025.

También es necesario al menos un sartén. Se considera un sartén de acero inoxidable con fondo difusor de 36 cm de Imahe (2025), tiene un valor unitario de \$25.774 + IVA.

Ilustración 4-36: *Sartén acero inoxidable*



Nota: Sartén para cocinar de acero inoxidable, por Imahe, 2025.

4.6.5.9. Juego de vajilla

Para poder consumir los alimentos es necesario vajilla de todo tipo, como lo son platos base, platos hondos, platos de postre, tazas y platos para el té, además, se necesita al menos, 50 sets de cada uno. Se considera el juego de vajilla de porcelana blanco de Porto Menaje (2025), con un precio unitario de \$32.392 + IVA, como en cada una de las vajillas vienen 6, se necesitan 9 kits, por lo tanto, el valor total es de \$291.527 + IVA, así se obtienen 54 piezas de cada uno. Es una compra única, pero va a depender de la frecuencia con que se rompan.

Ilustración 4-37: Juego de vajilla



Nota: Juego de vajillas para ser utilizada en el centro, por Porto Mensaje, 2025.

4.6.5.10. Utensilios varios

En este apartado se consideran los extras que se puedan necesitar en la cocina, como lo son las tablas, las cucharas de madera, entre otros. Se estima, por investigación propia, un valor total de \$200.000 + IVA.

Finalmente, para este apartado, se llega a la suma total de \$3.203.391 + IVA. Como se menciona en los apartados anteriores, se considera un extra del 20% por compras que no se hayan considerado, dando un resultado de \$3.844.000 + IVA aproximadamente.

4.6.6. Elementos de uso cotidiano

4.6.6.1. Elementos de higiene personal

Los elementos de higiene personal tales como cremas, jabón líquido, entre otros, son clave para tener una buena higiene el centro y que este pueda cumplir con las normas sanitarias. Para esto se estima que con un gasto de \$20.000 + IVA mensuales, se cubre lo necesario.

4.6.6.2. Elementos de cocina

Los elementos de la cocina incluyen materiales tales como detergente, guantes para lavar, paños para secar la loza, paños para limpiar los muebles, esponjas de lavado, entre otros. Con esto se logra tener una cocina limpia que cumpla con las normas sanitarias de manipulación de alimentos. Se estima que es un gasto de \$20.000 + IVA mensuales.

4.6.6.3. Elementos baños

El baño siempre debe tener jabón, toallas de mano limpias, papel higiénico, pañales, cloro, entre otros. Estos elementos son indispensables para mantener a los adultos mayores con los cuidados básicos cubiertos. Se estima un gasto de \$20.000 + IVA mensuales.

4.6.7. Decoración

Para la totalidad del centro es necesario decoración de todo tipo, como lo pueden ser cuadros, flores, maceteros, entre otros elementos. Se considera un total de \$500.000 + IVA para este apartado.

El listado se adapta a una realidad donde no se dispone de grandes recursos, priorizando la funcionalidad, seguridad y bienestar del adulto mayor. La estructura de los espacios permite que la mayoría del equipamiento tenga uso compartido entre distintas actividades y profesionales, lo cual es coherente con el funcionamiento habitual de centros de día.

El valor total de inversión en equipamiento, con la cual el centro debe inicial sus operaciones, es de \$19.806.296 + IVA, redondeándolo a \$20.000.000 + IVA de pesos chilenos. Este monto surge de la suma de cada uno de los implementos mencionados anteriormente, tanto los que se deben hacer de manera periódica como los de compra única.

Tabla 4-1: *Tabla resumen de la inversión en equipamiento*

<i>Área / Equipamiento</i>	<i>Costo sin IVA (CLP)</i>
<i>Equipamiento de Enfermería</i>	\$1.727.564
<i>Equipamiento de Kinesiología y Terapia Física</i>	\$294.732
<i>Equipamiento para Actividades Recreativas y Cognitivas</i>	\$9.084.000
<i>Equipamiento Administrativo</i>	\$4.296.000
<i>Servicios Generales y de Apoyo</i>	\$3.844.000
<i>Elementos de uso cotidiano*</i>	\$60.000
<i>Decoración</i>	\$500.000
<i>Total</i>	\$19.806.296
<i>Total redondeado</i>	\$20.000.000

Nota: Tabla de elaboración propia, donde se detalla el resumen de cada uno de los costos sin IVA de cada uno de los equipamientos del centro. Los elementos de uso cotidiano son gastos mensuales recurrentes, 2025.

Resumen de gastos mensuales

- Insumos médicos/curaciones y botiquín: se deben reponer de acuerdo con su consumo, pero el presupuesto inicial aproximado está incluido en la inversión inicial. En la práctica, parte de estos insumos debe considerarse periódicamente según la demanda.
- Elementos de higiene, cocina y baños: **\$60.000 mensuales** sin IVA.

4.7. Remodelaciones

Para efectos de este análisis, se parte del supuesto de que el arrendador de la propiedad en Ñuñoa permite realizar todas las remodelaciones necesarias para adecuar la casa al funcionamiento de un Centro de Día para adultos mayores. Es importante señalar que esto es solo una hipótesis de trabajo para la presente propuesta, ya que no se cuenta con una confirmación real sobre la autorización formal del propietario para intervenir la infraestructura. Por lo tanto, todas las intervenciones que aquí se plantean deberán ser previamente consultadas y autorizadas de manera explícita antes de ejecutar cualquier obra.

La primera remodelación fundamental consiste en adecuar los accesos y la circulación interior de la casa para garantizar la accesibilidad universal. Esto incluye la construcción de rampas con pendiente regulada y superficie antideslizante en todas las entradas principales, además de la eliminación de los desniveles y los obstáculos en los pasillos y en las áreas comunes. Asimismo, se debe considerar el ensanchamiento de puertas y la nivelación de pisos, permitiendo el libre desplazamiento de personas con movilidad reducida o en silla de ruedas. La instalación de pasamanos en muros de pasillos y zonas de mayor tránsito también es indispensable para aportar seguridad y autonomía a los usuarios.

En cuanto a los baños, se requiere de una remodelación significativa para cumplir con la normativa de accesibilidad. Esto implica modificar al menos un baño en cada piso de uso público, incorporando barras de apoyo, espacio de giro suficiente para sillas de ruedas, instalación de lavamanos sin pedestal, adecuación de la altura de inodoros y la incorporación de duchas a ras de piso con asientos y soportes. Además, será necesario renovar los revestimientos y artefactos por materiales fáciles de limpiar y desinfectar, asegurando condiciones óptimas de higiene y seguridad.

El reacondicionamiento de patios y jardines forma parte esencial de la remodelación, ya que estos espacios deben ser accesibles, seguros y atractivos para los adultos mayores. Se recomienda la creación de senderos antideslizantes, zonas de sombra, instalación de bancas y mejora del paisajismo, eliminando barreras físicas y asegurando un entorno propicio para la recreación y el descanso al aire libre.

La electricidad, pintura y seguridad también son parte de los costos de remodelación, en los cuales, se incluyen arreglos tales como cambios de focos, de iluminaria, revisar estados de enchufes, cambio de chapas de las puertas, entre otros.

Para la correcta ejecución de las remodelaciones necesarias en la vivienda destinada al centro de Ñuñoa, se considera indispensable la contratación de una cuadrilla compuesta por tres trabajadores a jornada completa de 44 horas semanales, 9 horas diarias, junto con un contratista responsable de la administración, supervisión y coordinación de la obra. Cada trabajador recibe un pago de \$80.000 diarios, lo que implica un **costo mensual de \$4.800.000** para el equipo completo. Dada la magnitud y complejidad de las obras, que incluyen la construcción de rampas de acceso, nivelación de pisos, ensanchamiento de puertas y pasillos, remodelación integral de baños y cocina, instalación de pasamanos, reacondicionamiento de espacios comunes y exteriores, actualización de la red eléctrica y sistemas de seguridad, así como trabajos de pintura y terminaciones generales, se estima un plazo de ejecución razonable de cuatro meses. Este plazo resulta adecuado ya que permite abordar de manera ordenada y secuencial cada partida, minimizando interferencias y garantizando una correcta calidad constructiva. El contratista, por su parte, cobra un 30% adicional sobre el monto total de la mano de obra directa, en concepto de administración, supervisión técnica y coordinación de compras, logística y relación con proveedores, lo que se traduce en un honorario de **\$5.760.000** para el período total de obra. Así, el costo total estimado por concepto de mano de obra y administración durante los cuatro meses de remodelación asciende a **\$24.960.000**.

Por instrucción del contratista, y basándose en su experiencia con obras de similar envergadura y exigencias normativas, los costos de remodelación fueron estimados de manera global para cada una de las principales partidas de la intervención. Así, se considera un valor aproximado de \$2.000.000 para la construcción de rampas de acceso y la nivelación de pisos; \$2.400.000 para el ensanchamiento de puertas y pasillos; \$3.000.000 para la remodelación integral de baños, considerando adecuación a normativa de accesibilidad; \$1.200.000 para la instalación de pasamanos en todas las áreas requeridas; \$2.500.000 para la adecuación de los recintos principales tales como la sala multiuso, el comedor, la cocina, la sala de enfermería, la oficina, la sala de reuniones y el jardín o patio, según las necesidades funcionales y estructurales del proyecto. La actualización del sistema eléctrico y luminarias fue valorada en \$3.000.000, mientras que la implementación de sistemas de seguridad y emergencia se estimó en \$1.500.000, y los trabajos de pintura general, interior y exterior, en \$2.000.000. El contratista entregó estos valores como referencia, considerando tanto los costos de materiales como de la ejecución de las partidas, y advirtiendo que corresponden a estimaciones globales sujetas a ajustes dependiendo del estado real del inmueble y eventuales requerimientos específicos de la obra. Dando un total de **\$17.600.000 aproximadamente.**

Tabla 4-2: *Tabla resumen de los costos de remodelación y de mano de obra*

Concepto	Monto CLP Sin IVA
<i>Materiales y partidas remodelación</i>	\$17.600.000
<i>Mano de obra y contratista</i>	\$24.960.000
Total estimado	\$42.560.000

Nota: Tabla de elaboración propia, donde se resume tanto los materiales como la mano de obra y del contratista sin considerar el IVA, 2025.

4.8. Sistema de información

El sistema de información es una herramienta para la gestión eficiente y segura de los datos asociados a los usuarios, el personal y la operatividad del establecimiento. Este sistema se implementará como una herramienta digital que permita el registro, consulta, actualización y seguimiento de la información relevante para la gestión integral de los adultos mayores.

El sistema utilizado será desarrollado con Microsoft Excel como plataforma principal, debido a su bajo costo, facilidad de uso y versatilidad para la gestión de datos. Este sistema será estructurado mediante un conjunto de hojas de cálculo interrelacionadas, diseñadas para registrar, organizar y analizar la información, tanto del centro como de los usuarios.

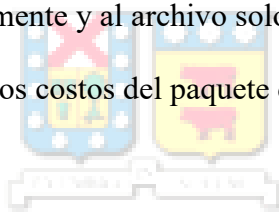
Se utilizarán fichas individuales digitales para cada adulto mayor. Esta ficha estará construida en una hoja específica por usuario o en una base consolidada por usuario, o en una base consolidada que incluya campos tales como: datos personales, información de contacto, antecedentes médicos, evaluaciones realizadas por los profesionales del centro, historias de asistencia, historial de pagos, datos personales y observaciones.

En paralelo, se implementará una hoja de control de asistencia diaria que permita registrar el ingreso y salida de los usuarios, clasificarlos por jornada y generar estadísticas sobre la ocupación del centro. Con esta información, se puede hacer seguimiento a la demanda del centro y sirve para justificar el uso de recursos ante eventuales auditorias.

En la parte administrativa, el Excel permite gestionar el registro e historias de pagos, emisión de comprobantes y el control de insumos y materiales utilizados. Además, se debe disponer de una planilla con los turnos del personal, en la cual se asignarán jornadas laborales y se podrá visualizar la disponibilidad diaria de cada profesional. A su vez, se planificará la calendarización de evaluaciones médicas y servicios adicionales que el centro requiera.

Aunque no se trata de un software especializado, se emplearan funcionalidades avanzadas, como tablas dinámicas para el análisis. La información será respaldada semanalmente y al archivo solo podrá acceder personal que este autorizado.

Los costos del paquete de Microsoft office (2025) es de **\$104.990 anual**.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

4.9. Consideraciones

Para cada una de las actividades del centro, como lo es la cocina, la kinesiología, la enfermería, entre otras, hay requisitos particulares, los cuales serán desglosados. Se considerarán las publicaciones de los estándares de calidad del SENAMA 2019, distribuido por la Red Eleam (s.f).

4.9.1. Consideraciones cocina

Aquí especificar todos los costos operacionales totales que haya. Especificar costos de personal y costos de compras.

4.9.1.1. Especificaciones legales

- Normativa base: La cocina debe cumplir lo indicado en el Reglamento Sanitario de los Alimentos del Decreto 977 (1997), especialmente en lo relativo a:
 - **Infraestructura:** Pisos y muros lavables y resistentes, cielos lisos, buena iluminación y ventilación, instalaciones separadas para almacenamiento de alimentos crudos y cocidos, y zona exclusiva para el lavado de utensilios.
 - **Permiso Sanitario:** Es obligatorio contar con resolución sanitaria para la habilitación de la cocina, inspeccionada por la SEREMI de Salud.
- **Personal de cocina:** Todo manipulador de alimentos debe tener carné sanitario al día y capacitación periódica en manipulación segura.

4.9.1.2. Especificaciones Técnicas

- **Equipamiento básico:** Cocina industrial, refrigeradores, freezer, mesón de acero inoxidable, lavaplatos doble, almacenamiento para insumos secos, basureros con tapa y pedal, campana extractora. Según el Decreto 977 para la manipulación de alimentos. Además, poseer diferenciación clara de áreas para la recepción de alimentos, la preparación, la cocción y el almacenamiento.
- **Elaboración de dietas:** Las minutas deben estar diseñadas por un nutricionista, adaptándose a las condiciones de los usuarios (por ejemplo, con modificaciones de textura para personas con disfagia o problemas de deglución).
- **Registros:** Mantención de registros diarios de temperaturas de conservación, de control de fechas de vencimiento y de limpieza.
- **Protocolos de higiene:** Rutinas de limpieza y de desinfección diarias, un manejo correcto de residuos, el uso de ropa exclusiva para cocina, y prohibición de uso de joyas o uñas largas.

- **Consideraciones especiales:** Existencia de vajilla diferenciada para dietas especiales (por alergias, intolerancias, regímenes blandos, etc.) y la posibilidad de adaptar la consistencia de los alimentos según lo requiera cada usuario.

4.9.2. Enfermería

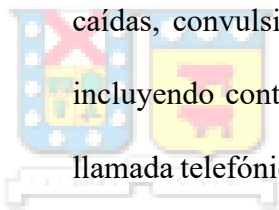
4.9.2.1. Especificaciones Legales

- Normativa base: Cumplimiento de la ley 19.828 (2002) sobre el servicio nacional del adulto mayor, aplicable por analogía a centros de día, el cual servirá como guía.
 - Personal: Debe haber por lo menos un técnico en enfermería presente en cada jornada, y una enfermera responsable supervisando protocolos y registros clínicos. En centros de mayor tamaño se recomienda la presencia diaria de una enfermera universitaria.
 - Registros clínicos: Existencia obligatoria de ficha clínica individual, con información actualizada de controles de signos vitales, administración de medicamentos, y de registros de curaciones, además de procedimientos realizados.
- Botiquín: Botiquín completo con insumos de primeros auxilios, de medicamentos de uso común (analgésicos, antipiréticos), y de registro de uso.

4.9.2.2. Especificaciones Técnicas

- Todo el equipamiento puede ser modificado de acuerdo con los requerimientos que tenga el enfermero y al SEREMI de Salud. De ser necesario, se utilizará el presupuesto adicional para adquirir mayor equipamiento.
- Espacio físico: Box exclusivo de enfermería, equipado y señalizado.

- Equipamiento mínimo según Berrios (2016): Tensiómetro digital y aneroide, termómetro digital, glucómetro, balanza para adultos, saturómetro de pulso, set de curaciones, guantes, material de asepsia y bioseguridad, camilla o silla de atención, lavamanos exclusivo con dispensador de jabón y toallas desechables.
- Procedimientos habituales:
 - Control periódico de signos vitales.
 - Administración de medicamentos conforme a indicación médica.
 - Curaciones simples.
 - Apoyo en sondas, ostomías, y asistencia en toma de muestras si es necesario.
- Protocolos de emergencia: Procedimientos escritos para la acción en caso de caídas, convulsiones, descompensaciones, accidentes u otros eventos críticos, incluyendo contacto directo con los servicios de urgencia y con la familia vía llamada telefónica y correo electrónico. Además, se activa si el adulto mayor está fuera de los rangos normales de salud.
- Supervisión y calidad: Evaluación semestral de los cuidados entregados y auditoría interna de los registros clínicos por parte de la enfermera.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

4.9.3. Kinesiología

4.9.3.1. Especificaciones Legales

- Normativa base: Las actividades de kinesiología deben ser planificadas y ejecutadas por un profesional titulado e inscrito en la Superintendencia de Salud.
- Evaluación funcional: Se requiere una evaluación inicial y periódica de las capacidades motoras y funcionales de cada usuario, registrada en la ficha clínica.

- Protocolos SENAMA: Se deben implementar protocolos de prevención de caídas, estimulación física y reactivación muscular, conforme a lo definido por el SENAMA y las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.

4.9.3.2. Especificaciones Técnicas

- Equipamiento mínimo: Pelotas terapéuticas, balones medicinales, bandas elásticas, colchonetas, barras paralelas, bastones, sillas para masajes, juegos de coordinación y equilibrio, rodillos de masaje, equipo de música para actividades dirigidas.
- Sala: Espacio físico ventilado, con piso antideslizante y amplio, libre de obstáculos, idealmente con colchonetas o pisos de goma.
- Rutina: Programación de sesiones individuales o grupales, con el registro de asistencia, el tipo de actividad realizada y la evaluación periódica de avances.

- **Objetivos de la intervención:**

- Prevención del deterioro físico y caídas.
 - Mejora del equilibrio y la coordinación.
 - Reforzamiento de la musculatura.
 - Promoción de la movilidad e independencia en las actividades de la vida diaria.
- Inclusión de actividades adaptadas: Para usuarios con movilidad reducida, se realizan ejercicios en silla o con ayuda de apoyos.

4.9.4. Cuidados generales

4.9.4.1. Especificaciones Legales

- Personal: Debe haber un cuidador cada 15 a 20 usuarios autovalentes, con formación acreditada en la atención de personas mayores y con conocimientos básicos de primeros auxilios y de manejo de emergencias
- Supervisión: Todo cuidador debe estar bajo la supervisión directa de una enfermera o técnico en enfermería.
- Capacitación: Capacitación anual obligatoria en higiene, en manejo de movilización y en la prevención de caídas, en trato digno y en derechos de los adultos mayores.

4.9.4.2. Especificaciones Técnicas

- Funciones: Apoyo en las actividades diarias (aseo, alimentación, vestuario, desplazamiento), la supervisión continua, el acompañamiento emocional y la detección de cambios en el estado físico o anímico.
- Protocolos: Apoyo en el cumplimiento de rutinas de higiene, en la administración de medicamentos (bajo supervisión), y en el registro de incidencias o de accidentes.
- Higiene: Uso de uniformes y elementos de protección personal; lavado de manos frecuente, y protocolos de aseo personal para los usuarios.
- Movilización: Formación en técnicas seguras para la movilización y la transferencia, evitando riesgos de caídas y lesiones.

4.10. Personal, Cargos, Perfiles

4.10.1. Personal y Cargos

Se dividen los horarios de atención en dos horarios, el horario de jornada completa y el de jornada part-time. El fin de semana no se atiende.

Tabla 4-3: Horario jornada completa y jornada parcial dividida en bloques

Horarios	Lunes a viernes	Lunes a viernes	Sábado y Domingo
Mañana	[Bloque Amarillo]	[Bloque Amarillo]	[Bloque Rojo]
Almuerzo			
Tarde	[Bloque Gris]		
Cierre	[Bloque Blanco]		
Opción	Jornada completa	Jornada parcial	

Nota: Tabla de los horarios de jornada completa y parcial para el centro, destacando que los bloques de color amarillo equivalen a los horarios de trabajo y los bloques de color rojo indican que no se atiende el centro. Fuente de elaboración propia, 2025.

En consideración a las características del Centro de Día ubicado en la comuna de Ñuñoa, que opera bajo una estructura funcional básica y sin grandes equipamientos, se ha definido una dotación de personal mínima indispensable que permita garantizar una atención integral y segura a las personas mayores usuarias. La dotación base está conformada por siete cargos esenciales, los cuales se detallarán a continuación:

En primer lugar, un enfermero es imprescindible para realizar controles de signos vitales, entregar medicamentos indicados por profesionales externos, apoyar en la higiene personal de los usuarios y colaborar en las tareas cotidianas de cuidado.

En segundo lugar, se requiere la presencia de un kinesiólogo/a, quien lidera las actividades físicas, de movilidad y estimulación psicomotriz, fundamentales para mantener la autonomía funcional de los adultos mayores.

El tercer cargo corresponde a un/a psicólogo, cuya labor se centra en brindar apoyo emocional y psicológico, ayudando a manejar problemas tales como la depresión y el aislamiento. También, trabaja con la estimulación cognitiva para retrasar el deterioro mental, asimismo, ofrecer orientación a las familias.

Como cuarta persona, se incluye un/a chef junto a 3 ayudantes de cocina, responsable de la preparación de los alimentos diarios, considerando las necesidades nutricionales particulares de la población atendida. La consideración de 4 cocineros en total es debido a la necesidad de división de trabajo y especialización, lo que permite una mayor eficiencia y calidad en la preparación de los alimentos. La estructura jerárquica en la cocina, llamada brigada de cocina asigna responsabilidades a diferentes personas, quienes se encargan de áreas específicas como lo son las salsas, las aves o el pescado.

En quinto lugar, para la gestión operativa, resulta necesario contar con un/a coordinador/a o encargado/a general, quien se responsabiliza de la administración del centro, la coordinación del equipo, la gestión de insumos, el vínculo con redes comunitarias y la atención a familiares. Es importante mencionar que este colaborador, estará en condición de jefe, para que pueda abrir y cerrar el establecimiento, por ende, está sujeto al artículo 22 del código de trabajo.

El sexto puesto es un/a auxiliar de aseo, el cual asegura las condiciones higiénicas adecuadas en los espacios comunes, los baños, en los utensilios y eventualmente apoya tareas de lavandería y de mantención básica.

El séptimo puesto es para tres cuidadores, los cuales se encargarán de mantener a los adultos mayores en óptimas condiciones, por ejemplo, cambiándoles el pañal, ayudándolos a pararse y a sentarse, entre otras actividades de cuidado y ayuda que puedan necesitar. Además, así se mantiene la calidad del centro.

Tabla resumen de los puestos:

- Enfermero.
- Kinesiólogo.
- Psicólogo.
- Chef y 3 cocineros.
- Coordinador/Encargado general.
- Auxiliar de limpieza.
- 3 cuidadores.

Adicionalmente, se considera pertinente incorporar servicios externos, de modalidad ocasional, tales como la atención nutricional, la atención psicológica, la podología, el masajeador, la peluquería o las visitas médicas generales, los cuales pueden activarse según la necesidad o la frecuencia pactada.

Finalmente, se debe tener en consideración la presencia de un nutricionista de manera part-time, tanto para que pueda hacer las fichas de comida para cada uno de los adultos mayores, como para que revise y firme la minuta que se preparará mensualmente.

4.10.2. Perfiles de cada integrante:

Ya se conocen todos los puestos necesarios para la creación del Centro de Día, por lo tanto, ahora es necesario describir cada uno de los puestos.

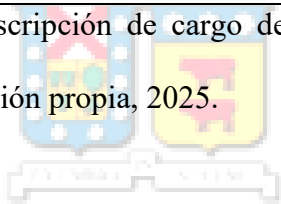
4.10.2.1. Descripción del cargo de coordinador general

Tabla 4-4: Descripción del cargo de coordinador general del centro

Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Coordinador general
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Asegurar la gestión eficiente, ética y de calidad del Centro de Día, velando por el bienestar integral de los usuarios, el cumplimiento de la normativa vigente y la coordinación del equipo multidisciplinario.	
4. Descripción del cargo	
Responsable máximo del centro, liderando la gestión administrativa, técnica y de recursos humanos. Supervisa el cumplimiento de estándares, gestiona recursos y representa al establecimiento ante organismos externos. Sujeto al artículo 22 del código del trabajo.	
5. Principales funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir, coordinar y supervisar a todo el equipo del centro. • Gestionar los recursos materiales, financieros y humanos. • Velar por el cumplimiento de las normativas de salud del SENAMA y los estándares de calidad. • Mantener la relación con las familias, la comunidad y las entidades externas. • Elaborar y ejecutar planes de mejora continua. • Abrir y cerrar el establecimiento todos los días. 	
6. Resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Día operando conforme a la normativa y a los estándares de calidad. • Equipo motivado y coordinado. 	

<ul style="list-style-type: none">• Satisfacción de los usuarios y de las familias.• Relaciones efectivas con la red de apoyo.
7. Contexto
Cargo de alta responsabilidad, en contacto directo con todos los procesos del centro y referente ante autoridades, comunidad y familias. Se desempeña en un entorno dinámico, de alta sensibilidad social.
8. Requisitos
<ul style="list-style-type: none">• Título profesional en área de la salud, ciencias sociales o afin (enfermería, trabajo social, kinesiología, psicología, administración de instituciones de salud, etc.).• Experiencia mínima de 2 años en cargos similares o en gestión de establecimientos de adultos mayores.

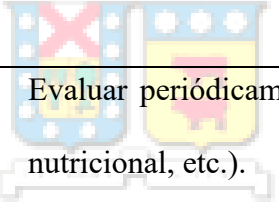
Nota: Descripción de cargo del coordinador general de elaboración propia de acuerdo con investigación propia, 2025.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

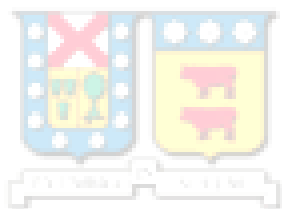
4.10.2.2. Descripción del cargo de enfermero

Tabla 4-5: Descripción del cargo para enfermero

Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Enfermero/a
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Gestionar y ejecutar el cuidado clínico y de enfermería de los usuarios, asegurando el cumplimiento de los protocolos sanitarios y de la promoción de la salud.	
4. Descripción del cargo	
Responsable de la valoración, del registro y del control del estado de salud de los usuarios, de la administración de los medicamentos y de la supervisión de los adultos mayores.	
5. Principales funciones	
 <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar periódicamente el estado de salud de los usuarios (signos vitales, estado nutricional, etc.). • Elaborar y actualizar los planes de atención. • Administrar y controlar medicamentos, coordinar con la red de salud en caso de emergencias. • Supervisar y capacitar a los cuidadores en buenas prácticas de higiene y prevención de infecciones. • Mantener registros clínicos según los protocolos. 	
6. Resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Usuarios con controles de salud al día. • Disminución de incidentes clínicos y urgencias. • Registros y protocolos actualizados. 	

7. Contexto
Trabajo de enfermería en un Centro de Día con adultos mayores.
8. Requisitos
<ul style="list-style-type: none">• Título profesional de Enfermero/a registrado en la Superintendencia de Salud.• Capacitación en gerontología, primeros auxilios y manejo de emergencias.• Experiencia de al menos un año en trabajo con adultos mayores valorada.

Nota: Descripción del cargo de la enfermería de elaboración propia de acuerdo con investigación propia, 2025.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

4.10.2.3. Descripción del cargo de kinesiólogo/a

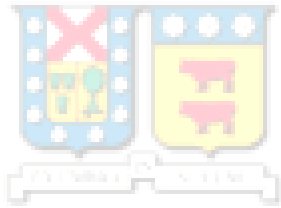
Tabla 4-6: Descripción del cargo para kinesiólogo

Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Kinesiólogo/a
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Promover y mantener la movilidad, la autonomía y la funcionalidad de los usuarios mediante los programas de rehabilitación y de ejercicio físico.	
4. Descripción del cargo	
Ejecuta evaluaciones funcionales y desarrolla tanto intervenciones individuales como grupales orientadas a mantener o mejorar la movilidad y de prevenir caídas.	
5. Principales funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar diagnóstico funcional y planes de intervención personalizados. • Guiar ejercicios grupales e individuales. • Capacitar a cuidadores y a familiares sobre las transferencias seguras y la prevención de caídas. • Monitorear la evolución funcional y registrar avances. 	
6. Resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento o mejora de la movilidad de los usuarios. • Disminución de caídas y de complicaciones derivadas de la inmovilidad. • Adultos mayores con mejor estado de salud. 	
7. Contexto	
Trabajo de kinesiólogo en Centro de Día. Requiere trabajo coordinado con el equipo de enfermería y cuidadores.	

8. Requisitos

- Título profesional de Kinesiólogo/a, inscrito en el registro de la Superintendencia de Salud.
- Capacitación en gerontología y rehabilitación en adultos mayores.
- Experiencia mínima de un año en instituciones de adultos mayores valorada.

Nota: Descripción del cargo de kinesiólogo de elaboración propia de acuerdo con investigación propia, 2025.



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

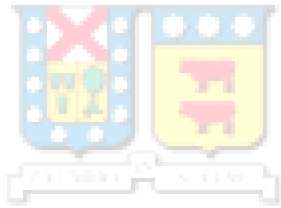
4.10.2.4. Descripción del cargo cuidador/a

Tabla 4-7: Descripción del cargo para cuidadores del centro

Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Cuidador/a
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Proporcionar atención directa, apoyo en actividades básicas y acompañamiento diario a los usuarios del centro.	
4. Descripción del cargo	
Responsable de la atención básica: apoyo en la alimentación, la movilización, la higiene, la administración de medicamentos bajo supervisión y la contención en caso de emergencias.	
5. Principales funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Asistir en actividades de la vida diaria: alimentación, higiene y movilización. • Apoyar en la administración de medicamentos según indicación. • Monitorear el estado general de los usuarios e informar cambios. • Acompañar y participar en actividades recreativas y terapéuticas. 	
6. Resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Usuarios bien cuidados y seguros. • Cumplimiento de rutinas y actividades. 	
7. Contexto	
Trabajo de cuidador para que trabaje en un Centro de Día. Trabajo supervisado por enfermería y colaboración con kinesiólogo/a	
8. Requisitos	
<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de Técnico en Enfermería de Nivel Superior. 	

- Certificado de antecedentes y curso de primeros auxilios.
- Experiencia mínima de un año en cuidado de adultos mayores.

Nota: Descripción del cargo de cuidador de elaboración propia de acuerdo con investigación propia, 2025.



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

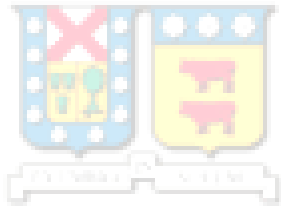
4.10.2.5. Descripción del cargo psicólogo/a

Tabla 4-8: Descripción del cargo de psicólogo

Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Psicólogo/a
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Contribuir al bienestar psicosocial de los usuarios, promoviendo la adaptación, el manejo emocional y la prevención de crisis.	
4. Descripción del cargo	
Evalúa, interviene y realiza seguimiento psicoemocional, facilita grupos de apoyo, acompaña procesos de duelo, de adaptación y de crisis.	
5. Principales funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar evaluaciones psicológicas iniciales y periódicas. • Desarrollar intervenciones individuales o grupales según las necesidades. • Coordinar talleres de estimulación cognitiva y emocional. • Asesorar al equipo y a los familiares en el manejo de situaciones complejas. • Apoyo en habilidades mentales de los pacientes. 	
6. Resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Usuarios emocionalmente estables y apoyados. • Prevención y manejo oportuno de crisis. 	
7. Contexto	
Trabajo de psicólogo en un Centro de Día dedicado a los adultos mayores. Trabajo en equipo con cuidadores y kinesiólogos.	
8. Requisitos	

- Título profesional de Psicólogo/a, inscrito en el Registro Nacional.
- Experiencia mínima de un año en el trabajo con personas mayores o en contextos comunitarios.
- Capacitación en gerontología y estimulación cognitiva valorada.

Nota: Descripción del cargo del psicólogo de elaboración propia de acuerdo con investigación propia, 2025.



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

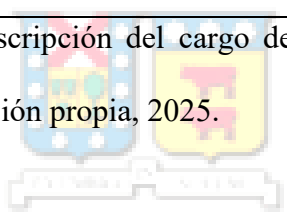
4.10.2.6. Descripción del cargo auxiliar de limpieza

Tabla 4-9: Descripción del cargo de auxiliar de limpieza

Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Auxiliar de limpieza
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Mantener las instalaciones del Centro de Día en óptimas condiciones de higiene y orden, asegurando un ambiente seguro y saludable para usuarios, personal y visitantes.	
4. Descripción del cargo	
Responsable de la limpieza, desinfección y mantenimiento básico de todos los espacios del centro, incluyendo las salas comunes, los baños, las oficinas, las áreas de atención y los patios. Garantiza el cumplimiento de los protocolos sanitarios y de seguridad establecidos por la autoridad.	
5. Principales funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la limpieza diaria de pisos, paredes, ventanas, baños, cocina y demás espacios comunes. • Efectuar la desinfección de superficies de alto contacto según protocolo sanitario. • Colaborar en la recolección y en la correcta disposición de residuos (comunes y peligrosos). • Mantener abastecidos los insumos de aseo en los baños y en espacios necesarios. • Informar sobre necesidades de mantención, daños o anomalías en la infraestructura. • Colaborar en el orden y limpieza tras las actividades grupales o los eventos. 	
6. Resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Espacios limpios, seguros y libres de riesgos sanitarios. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento con los estándares de inspección sanitaria y satisfacción de usuarios.
<p>7. Contexto</p>
<p>Trabajo presencial, en contacto directo con todo el equipo y los usuarios. Su rol es esencial para prevenir infecciones y contribuir al bienestar general del centro.</p>
<p>8. Requisitos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Enseñanza media completa. • Curso básico de higiene y manipulación de productos de limpieza (deseable). • Certificado de antecedentes. • Experiencia previa en limpieza institucional valorada (no obligatoria, pero sí preferente). • Salud compatible con el cargo.

Nota: Descripción del cargo del auxiliar de limpieza de elaboración propia de acuerdo con investigación propia, 2025.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

4.10.2.7. Descripción del cargo chef

Tabla 4-10: Descripción del cargo de chef

Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Chef
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Elaborar y supervisar la preparación de alimentos saludables y adaptados a los requerimientos nutricionales de los adultos mayores, cumpliendo con las normas de higiene y de seguridad alimentaria.	
4. Descripción del cargo	
Responsable de la planificación, elaboración y presentación de menús diarios, considerando dietas especiales, restricciones alimentarias y sugerencias del nutricionista. Supervisa la limpieza y el orden de la cocina y coordina al equipo de asistentes de cocina.	
5. Principales funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Preparar y cocinar los alimentos diarios para los usuarios y el personal, siguiendo las indicaciones del menú planificado. • Supervisar la recepción, el almacenamiento y el manejo de insumos alimenticios, cuidando la cadena de frío y fechas de vencimiento. • Coordinar y dirigir a los asistentes de cocina. • Garantizar el cumplimiento de las normas sanitarias y de inocuidad alimentaria. • Controlar porciones y presentación de los alimentos. • Mantener la limpieza y la desinfección del área de cocina, utensilios y equipos. • Registrar incidentes o necesidades de mantención en la cocina. 	
6. Resultados esperados	

<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos inocuos, bien preparados y adaptados a las necesidades de los usuarios. • Cumplimiento de los estándares sanitarios y satisfacción de los usuarios con la alimentación.
7. Contexto
Trabajo en la cocina institucional, bajo la supervisión del nutricionista y en coordinación con el enfermero en caso de problemas de salud.
8. Requisitos
<ul style="list-style-type: none"> • Título de chef profesional. • Experiencia previa en cocina colectiva/institucional (mínimo de 2 años, idealmente en residencias, centros de día o en casinos). • Certificado de antecedentes. • Salud compatible con manipulación de alimentos • Conocimientos avanzados en dietas especiales y trabajo en equipo.

Nota: Descripción del cargo de chef de elaboración propia de acuerdo con investigación propia,

2025.

4.10.2.8. Descripción del cargo asistente de cocina

Tabla 4-11: Descripción del cargo para asistente de cocina

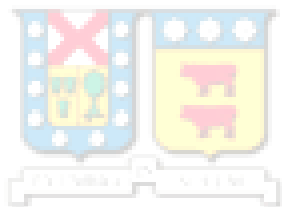
Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Asistente de cocina
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Apoyar en la preparación, manipulación y distribución de los alimentos, contribuyendo a mantener la higiene y el orden en la cocina del Centro de Día.	
4. Descripción del cargo	
Responsable de asistir al chef en la preparación de alimentos, en la limpieza de utensilios, en el montaje de mesas y en la distribución de raciones, cumpliendo siempre los protocolos de seguridad e higiene alimentaria.	
5. Principales funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Lavar, pelar, picar y preparar insumos según indicaciones del chef. • Mantener limpios los utensilios, equipos y superficies de trabajo. • Apoyar en el montaje y servicio de las comidas en el comedor. • Ayudar en la recepción y almacenamiento adecuado de los alimentos. • Cumplir rigurosamente con las normas de higiene personal y sanitaria. • Colaborar en el retiro y limpieza de la vajilla después de cada comida. 	
6. Resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo eficiente en la preparación y distribución de alimentos. • Área de cocina limpia, ordenada y segura. 	
7. Contexto	

Trabajo colaborativo bajo la supervisión directa del chef y el nutricionista, en contacto con usuarios y otros miembros del equipo.

8. Requisitos

- Enseñanza media completa.
- Certificado de manipulación de alimentos vigente.
- Certificado de antecedentes.
- Experiencia previa en cocina institucional valorada (no obligatoria).
- Salud compatible con el cargo.

Nota: Descripción del cargo de los asistentes de cocina de elaboración propia de acuerdo con investigación propia, 2025.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

4.10.2.9. Descripción de cargo nutricionista

Tabla 4-12: *Descripción de cargo para nutricionista*

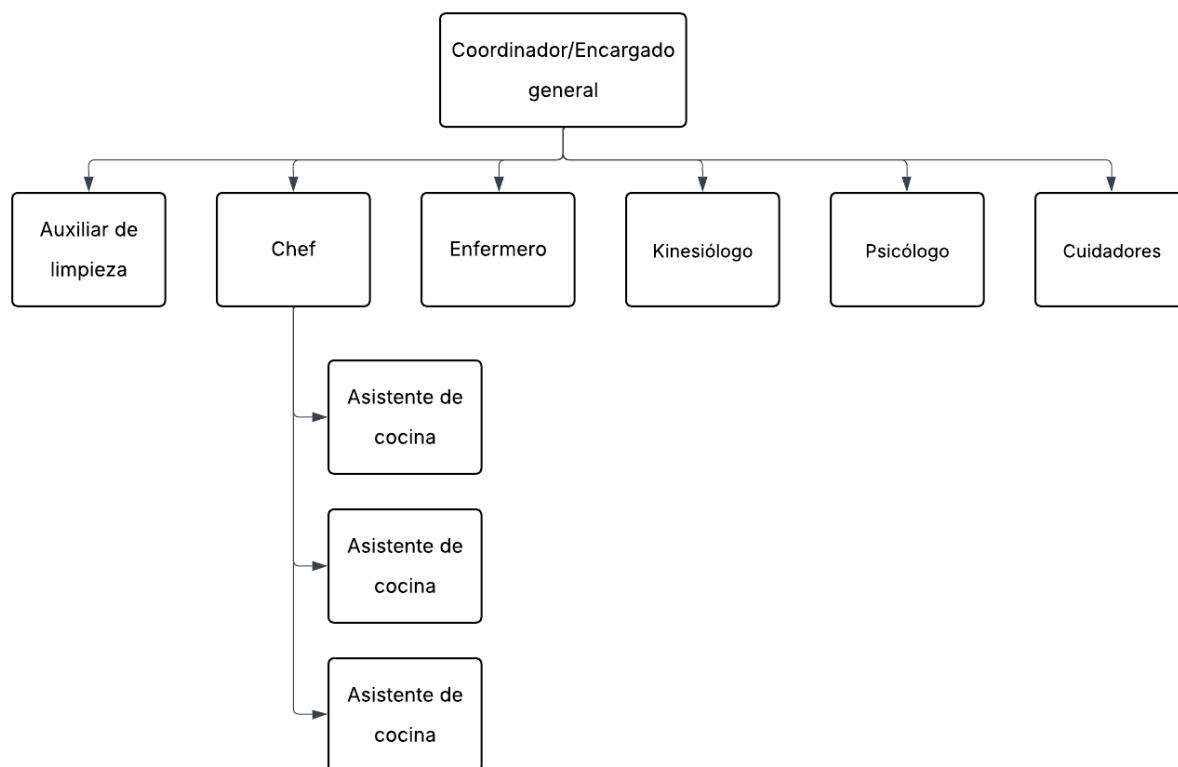
Descripción de cargo	
1. Título del cargo	Nutricionista
2. Fecha inicio	N/A
3. Misión	
Velar por la alimentación adecuada, segura y adaptada a las necesidades individuales de los usuarios, promoviendo el bienestar y la salud a través de una nutrición equilibrada y basada en evidencia.	
4. Descripción del cargo	
Profesional responsable de la evaluación nutricional de los adultos mayores, la planificación y la supervisión de menús, y la educación alimentaria tanto a usuarios como al equipo. Se encarga de controlar y de prevenir la malnutrición, las enfermedades asociadas y asegurar el cumplimiento de las normativas sanitarias vigentes.	
5. Principales funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar evaluaciones nutricionales periódicas (al ingreso y durante la permanencia de los usuarios), utilizando herramientas validadas. • Elaborar, revisar y adaptar menús considerando las patologías, las restricciones alimentarias y las preferencias de los usuarios, asegurando una alimentación saludable, variada y balanceada. • Supervisar la correcta manipulación, preparación y distribución de los alimentos, en coordinación con el chef y asistentes de cocina. • Firmar la minuta que se elabore, estando dentro de los estándares para los adultos mayores. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear y registrar el estado nutricional de los usuarios, reportando situaciones de riesgo a la dirección y al equipo de salud.
<p>6. Resultados esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Usuarios con estado nutricional controlado, sin riesgo de malnutrición o de desnutrición. • Cumplimiento de la normativa sanitaria y de la satisfacción de usuarios respecto a lo nutricional. • Registros actualizados de evaluaciones y seguimiento nutricional.
<p>7. Contexto</p>
<p>Profesional de apoyo part-time, que trabaja en conjunto con el equipo de cocina y dirección. Su rol es esencial para cumplir con los estándares de calidad.</p>
<p>8. Requisitos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Título profesional de Nutricionista, registrado en la Superintendencia de Salud. • Capacitación en alimentación institucional, manipulación de alimentos y, preferentemente, experiencia en atención a adultos mayores o centros de larga estadía. • Conocimiento actualizado de la normativa sanitaria. • Salud compatible con el cargo.

Nota: Descripción del cargo de nutricionista de elaboración propia de acuerdo con investigación propia, 2025.

4.11. Estructura Organizacional

Ilustración 4-38: Estructura organizacional del centro



Nota: Estructura organizacional de tipo jerárquico funcional del centro de elaboración propia dividido en 6 cargos principales y un cargo que se divide en 3 subgrupos, 2025.

Este diagrama representa la estructura organizacional de tipo jerárquico funcional, del Centro de Día, mostrando una organización bajo la supervisión de un Coordinador o Encargado General. Desde esta jefatura, se desprenden las principales áreas funcionales: limpieza, cocina, enfermería, kinesiólogía, psicología y cuidadores. El área de cocina está liderada por un Chef, quien a su vez coordina a varios asistentes de cocina, reflejando la importancia de la alimentación dentro del centro. Además, se cuenta con roles profesionales clave tales como enfermero, kinesiólogo y psicólogo, asegurando una atención integral. La presencia de cuidadores refuerza el acompañamiento y apoyo directo a los usuarios. Esta estructura promueve la especialización y la coordinación eficiente entre las distintas áreas del proyecto, de igual

manera, este esquema jerárquico-funcional simple, posee líneas de autoridad claras, relación subordinado–superior definida y agrupación del personal según funciones especializadas.

4.12. Programa de trabajo, Turnos y Sueldos

4.12.1. Horario de funcionamiento

El horario de atención del Centro de Día ha sido diseñado para cumplir con la normativa laboral vigente en Chile, específicamente con la jornada máxima de 44 horas semanales establecida por la ley. Para ello, se propone un funcionamiento de lunes a viernes, comenzando a las 08:00 horas y finalizando a las 19:00 horas. Este horario considera una hora diaria destinada a almuerzo entre las 13:00 y las 14:00 horas, turnándose entre los colaboradores para que siempre haya alguien que este con los adultos mayores y que otra persona este almorzando.

4.12.2. Turnos

Dado que hay 12 personas que trabajan constantemente en este centro de manera fija, ellos serán los que trabajarán en el horario de funcionamiento del centro, pero con diferentes turnos para que se pueda cubrir todo el espectro de trabajo.

Como hay actividades que se harán de manera esporádica y para esto se necesita personal, a ellos se les pagará por los servicios prestados y de acuerdo con la demanda. Además, se buscará hacer convenios con peluquerías, centros de masaje, entre otros, para que puedan atender en el centro.

4.12.3. Sueldos

- Enfermero.

Según datos de Chiletrabajos (2025) y a partir de 1.033.218 sueldos pretendidos cargados por los postulantes en los últimos 12 meses para el puesto de enfermera, el promedio que piden es de \$1.038.634/mes. El mismo varía entre los \$1.001.418 a \$1.065.929 mensuales. Dado que es fundamental tener un enfermero, se ofrece \$1.100.000/mes, tanto para ser competitivo como para captar el talento.

- Kinesiólogo.

Según datos de Chiletrabajos (2025) y a partir de 347.682 sueldos pretendidos cargados por los postulantes en los últimos 12 meses para el puesto de kinesiólogo, el promedio que piden es de \$708.041/mes. El mismo varía entre los \$664.300 a \$740.565 mensuales. Si bien el sueldo promedio es superior al sueldo mínimo, para ser competitivos dentro del mercado laboral, se ofrecerá \$750.000/mes.

- Psicólogo.

Según datos de mayo de Chiletrabajos (2025) y a partir de 925.077 sueldos pretendidos cargados por los postulantes en los últimos 12 meses para el puesto psicólogo, en promedio piden \$698.571/mes. El mismo varía entre los \$657.758 a \$726.041 mensuales. Se ofrecerá \$750.000/mes para ser competitivos de acuerdo con los datos.

- Chef.

Según datos de Chiletrabajos (2025) y a partir de 67.359 sueldos pretendidos cargados por los postulantes en los últimos 12 meses para el puesto de cocinero, el promedio es de \$513.205/mes. El mismo varía entre los \$482.399 a \$548.191 mensuales. Al ser mayor que el sueldo mínimo, es posible poder considerar el promedio, pero al querer ser competitivos dentro del mercado laboral, el sueldo ofrecido es de \$700.000/mes.

- Ayudante de cocina.

Al ser un ayudante y no un chef, se considera el sueldo de 700.000/mes.

- Coordinador o encargado general.

Según datos de Chiletrabajos (2025) un administrador de empresas y a partir de 321.522 sueldos en los últimos 12 meses para el puesto de administrador, el promedio que piden es de \$1.331.252/mes. El mismo varía entre los \$1.297.382 a \$1.379.438 mensuales. Al ser un sueldo mayor que el sueldo mínimo, se considerará un sueldo igual al promedio, es decir, \$1.331.252/mes.

- Nutricionista.

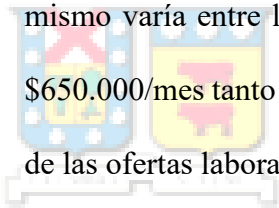
Dado que el nutricionista trabajará de manera part-time dos veces a la semana, se pagará un sueldo de \$500.000/mes. Este monto se calculó de acuerdo con la oferta en diferentes medios de postulación, realizada por investigación propia, 2025.

- Auxiliar de limpieza.

Según datos de Chiletrabajos (2025) y a partir de 441.276 sueldos cargados a la página en los últimos 12 meses para el puesto de auxiliar de aseo, sabemos que el promedio que piden es de \$375.158/mes. El mismo varía entre los \$363.211 a \$383.631 mensuales. Como esto no cumple con la N°21.578 de sueldo mínimo en Chile de \$529.000 mensuales (Dirección de Trabajo, 2025), se establece un sueldo de \$600.000/mes tanto para cumplir con la normativa como para ser competitivo dentro de las ofertas laborales actuales.

- Cuidador.

Según datos de Chiletrabajos (2025) y con 105.606 sueldos cargados en la página en los últimos 12 meses para el puesto de cuidador, el promedio es de \$429.409/mes. El mismo varía entre los \$416.875 a \$457.840 mensuales. Se establece un sueldo de \$650.000/mes tanto para cumplir con la normativa como para ser competitivo dentro de las ofertas laborales actuales.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Tabla 4-13: *Sueldos considerados para los colaboradores del centro*

<i>Nombre del cargo</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Sueldo ofrecido (CLP/mes)</i>	<i>Total mensual (CLP)</i>
<i>Enfermero</i>	1	\$1.100.000	\$1.100.000
<i>Kinesiólogo</i>	1	\$750.000	\$750.000
<i>Psicólogo</i>	1	\$750.000	\$750.000
<i>Chef y ayudantes</i>	4	\$700.000	\$2.800.000
<i>Coordinador o encargado general</i>	1	\$1.331.252	\$1.331.252
<i>Auxiliar de limpieza</i>	1	\$600.000	\$600.000
<i>Cuidador</i>	3	\$650.000	\$1.950.000

Nota: Tabla de elaboración propia, en cuya se resumen los sueltos ofrecidos por trabajador y el total mensual de estos en peso chileno, 2025.

El costo general de sueldos **mensuales es de \$9.281.252 CLP.**

4.12.4. Distribución de tiempos

Debido a que no se cumplen los horarios de 44 horas semanales, habrá distribución horaria para cada trabajador del centro, con el fin de que se cumpla con las normas legales y de que siempre haya gente que pueda atender a los adultos mayores.

Tabla 4-14: *Distribución de turnos para kinesiólogo*

Turnos de Kinesiólogo

<i>Horas</i>	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00		1	1	1	1
9:00	1	1	1	1	1
10:00	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1
12:00	1	1	1	1	1
13:00	Almuerzo				
14:00					
15:00	1	1	1	1	1
16:00	1	1	1	1	1
17:00	1	1	1	1	1
18:00	1	1	1	1	1
19:00					
<i>Total día</i>	8	9	9	9	9
<i>Total semanal</i>	44				

Nota: Turnos del kinesiólogo, el cual trabaja 44 horas de lunes a viernes, desde las 8:00 hasta las 18:00, exceptuando el lunes que entra a las 9:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

Tabla 4-15: *Distribución de turnos para enfermero*

Turnos de Enfermero

<i>Horas</i>	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00					
9:00	1	1	1	1	1
10:00	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1
12:00	1	1	1	1	1
13:00	Almuerzo				
14:00					
15:00	1	1	1	1	1
16:00	1	1	1	1	1
17:00	1	1	1	1	1
18:00	1	1	1	1	1
19:00	1	1	1	1	
<i>Total día</i>	9	9	9	9	8
<i>Total semanal</i>	44				

Nota: Turnos del enfermero, el cual trabaja 44 horas de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 19:00, exceptuando el viernes que sale a las 18:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

Tabla 4-16: *Distribución de turnos para psicólogo*

Turnos de Psicólogo

<i>Horas</i>	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00					
9:00	1	1	1	1	1
10:00	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1
12:00	1	1	1	1	1
13:00	Almuerzo				
14:00					
15:00	1	1	1	1	1
16:00	1	1	1	1	1
17:00	1	1	1	1	1
18:00	1	1	1	1	1
19:00	1	1	1	1	
<i>Total día</i>	9	9	9	9	8
<i>Total semanal</i>	44				

Nota: Turnos del psicólogo, el cual trabaja 44 horas de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 19:00, exceptuando el viernes que sale a las 18:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

Tabla 4-17: Distribución de turnos para el chef y un ayudante de cocina

Turnos de Chef y 1 ayudante

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00	1	1	1	1	1
8:00	1	1	1	1	1
9:00	1	1	1	1	1
10:00	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1
12:00	1	1	1	1	1
13:00	Almuerzo				
14:00					
15:00	1	1	1	1	1
16:00	1	1	1	1	1
17:00	1	1	1	1	
18:00					
19:00					
<i>Total día</i>	9	9	9	9	8
<i>Total semanal</i>	44				

Nota: Turnos del chef y de un ayudante de cocina, los cuales trabajan 44 horas de lunes a viernes, desde las 7:00 a las 17:00, exceptuando el viernes que sale a las 16:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

Tabla 4-18: *Distribución de turnos para 2 ayudantes de cocina*

Turnos de 2 ayudantes de cocina

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00					
8:00					
9:00	1	1	1	1	
10:00	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1
12:00	1	1	1	1	1
13:00	Almuerzo				
14:00					
15:00	1	1	1	1	1
16:00	1	1	1	1	1
17:00	1	1	1	1	1
18:00	1	1	1	1	1
19:00	1	1	1	1	1
<i>Total día</i>	9	9	9	9	8
<i>Total semanal</i>	44				

Nota: Turnos de dos ayudantes de cocina, los cuales trabajan 44 horas de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 19:00, exceptuando el viernes que entran a las 10:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

Tabla 4-19: *Distribución de turnos para auxiliar de limpieza*

Turnos de Auxiliar de limpieza

<i>Horas</i>	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00					
8:00					
9:00	1	1	1	1	
10:00	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1
12:00	1	1	1	1	1
13:00	Almuerzo				
14:00					
15:00	1	1	1	1	1
16:00	1	1	1	1	1
17:00	1	1	1	1	1
18:00	1	1	1	1	1
19:00	1	1	1	1	1
<i>Total día</i>	9	9	9	9	8
<i>Total semanal</i>	44				

Nota: Turnos del auxiliar de limpieza, el cual trabaja 44 horas de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 19:00, exceptuando el viernes que entra a las 10:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

Tabla 4-20: Distribución de turnos para 1 cuidador

Turnos de 1 cuidador

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00					
8:00	1		1	1	1
9:00	1	1	1	1	1
10:00	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1
12:00	1	1	1	1	1
13:00	Almuerzo				
14:00					
15:00	1	1	1	1	1
16:00	1	1	1	1	1
17:00	1	1	1	1	1
18:00	1	1	1	1	1
19:00					
Total día	9	8	9	9	9
Total semanal	44				

Nota: Turnos de un cuidador, el cual trabaja 44 horas de lunes a viernes, desde las 8:00 a las 18:00, exceptuando el martes que entra a las 9:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

Tabla 4-21: *Distribución de turnos para 2 cuidadores*

Turnos de 2 cuidadores

<i>Horas</i>	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00					
8:00					
9:00	1	1	1	1	
10:00	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1
12:00	1	1	1	1	1
13:00	Almuerzo				
14:00					
15:00	1	1	1	1	1
16:00	1	1	1	1	1
17:00	1	1	1	1	1
18:00	1	1	1	1	1
19:00	1	1	1	1	1
<i>Total día</i>	9	9	9	9	8
<i>Total semanal</i>	44				

Nota: Turnos de dos cuidadores, los cual trabajan 44 horas de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 19:00, exceptuando el viernes que entran a las 10:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

Tabla 4-22: Distribución de turnos para el nutricionista

Turnos del nutricionista

Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00					
8:00		1		1	
9:00		1		1	
10:00		1		1	
11:00		1		1	
12:00		1		1	
13:00		Almuerzo			
14:00					
15:00		1		1	
16:00		1		1	
17:00		1		1	
18:00		1		1	
19:00		1		1	
Total día	0	10	0	10	0
Total semanal	20				

Nota: Turnos del nutricionista, el cual trabaja 20 horas part-time el martes y jueves, desde las 8:00 a las 19:00. Elaboración propia de acuerdo con el funcionamiento y legalidad del centro, 2025.

4.13. Inversión en insumos.

Para poder estimar el costo que se tendrá en relación con los insumos, se utilizará la canasta básica y el índice del precio al consumidor o IPC, dado que sirve para poder estimar los costos de los alimentos del proyecto. El IPC es una herramienta útil para ajustar el costo de los alimentos y proyectar cómo cambiarán los precios a lo largo del tiempo, pero no se considerará, ya que no se estimarán valores futuros de los alimentos, por ende, solo la inflación intrínseca de la canasta básica será utilizada. El ajuste diferente que se dará para el proyecto es que se considerarán algunos alimentos específicos de la canasta básica y se considerará el doble del valor establecido, esto con el fin de poder un margen para acceder a insumos con aportes nutricionales mayores.

En primera instancia, el valor de la canasta básica tiene un valor, para abril del 2025, de \$70.000 CLP aproximadamente (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2025), siendo lo considerado por persona en el centro de \$140.000 CLP mensuales aproximadamente.

Se debe dar énfasis en que los adultos mayores no pueden alimentarse de carnes rojas, sino más bien de carnes blandas como lo son aves y pescados, por ende, este costo debe ser incluido dentro del monto extra de la canasta básica.

Se debe considerar que ciertos adultos mayores del centro pueden acceder al Programa de Alimentación Complementaria del Adulto Mayor o PACAM, el cual permite a los adultos mayores, acceder a la entrega de alimentos fortificados con micronutrientes. El inconveniente es que no todos los adultos mayores pueden acceder a este beneficio, sino más bien los que cumplan con las características que detalla Chile Atiende en su página (2024): deben estar en Fonasa, ser mayores de 70 años o estar entre 60 y 65 años en casos excepcionales, deben estar inscritos en el consultorio correspondiente a su domicilio, tener los controles de salud al día y tener las vacunas al día. La mención de este producto viene dada porque es viable la posibilidad de que uno de los asistentes al centro lleve uno, por lo que la comida que se tiene considerada

para él deba ser menor. Aunque existe esta posibilidad, al ser un suplemento no incide directamente con la preparación de los alimentos, por ende, no afecta en el análisis.

En segunda instancia, no se considera un aumento de los precios de los insumos, dado que no se considerará la inflación de los insumos a futuro, solo la que ya viene incorporada dentro de la canasta básica, cuya obtención de datos viene desde el IPC.

Finalmente, el costo total estimado de insumos para el funcionamiento diario del Centro de Día se ha calculado en **\$140.000 CLP mensuales por persona**. Esta cifra considera tanto a los usuarios regulares como a los colaboradores y a quienes eventualmente puedan almorzar en el establecimiento de forma esporádica. Este valor es por persona, por ende, dependiendo de la cantidad de personas que haya en el centro, será el monto en insumos que se gastará.

4.14. **Inversión página web**

La inversión en activos intangibles se aborda en 2 partes: la primera no considera los costos legales y la segunda solo considera los costos legales.

Para la estrategia de marketing digital, se priorizan los esfuerzos exclusivamente en las redes sociales de Facebook e Instagram, dado que estas plataformas son las más utilizadas por el público objetivo y por las familias de los adultos mayores. Enfocarse en estas plataformas, permite segmentar y dirigir campañas de manera eficiente.

Para la creación de una página web utilizando el plan Dynamo de Wix, que corresponde al plan “Business”, se debe considerar en primer lugar el costo de la suscripción mensual, que asciende a USD 39. Esto incluye dominio personalizado gratuito el primer año, alojamiento seguro (hosting), 100 GB de almacenamiento, eliminación de anuncios de Wix, herramientas para el procesamiento de pagos y comercio electrónico básico, soporte 24/7, analíticas, formularios y diversas herramientas de marketing. El precio referencial en pesos chilenos, considerando un tipo de cambio al 3 de junio es de \$940 CLP aproximadamente, por dólar (SII,

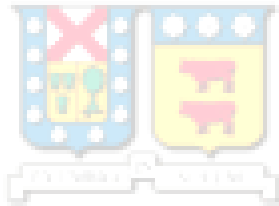
2025), equivale a **\$36.660 CLP mensuales**, o bien **\$439.920 CLP anuales** para la suscripción directamente a Wix (2025).

4.15. Total de inversión

Tabla 4-23: *Costos de inversión*

<i>Inversión detallada</i>	<i>Monto</i>
<i>Compras equipamiento</i>	\$ 20.000.000
<i>Remodelación y mano de obra</i>	\$ 42.560.000

Nota: Tabla de los costos de inversión relacionada con la suma del equipamiento aproximado y con la remodelación y mano de obra total. Elaboración propia con datos anteriores recopilados, 2025.

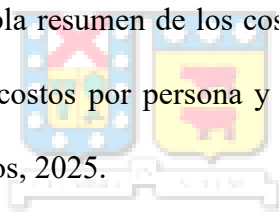


UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Tabla 4-24: *Costos fijos y operacionales hasta el momento*

<i>Detalle</i>	<i>Costo Mensual (CLP)</i>	<i>Unidad</i>
<i>Elementos de uso cotidiano de higiene, cocina y baños</i>	\$60.000	Mensual
<i>Arriendo primer año</i>	\$3.612.570	Mensual
<i>Arriendo segundo año en adelante</i>	\$3.926.707	Mensual
<i>Sueldos</i>	\$9.281.252	Mensual
<i>Insumos</i>	\$140.000	Por persona
<i>Página web</i>	\$36.660	Mensual
<i>Paquete Office</i>	\$8.749	Mensual
<i>Energía, agua y gas</i>	\$41.592	Por persona

Nota: Tabla resumen de los costos fijos y operacionales del centro, considerando la diferencia entre los costos por persona y los costos mensuales. Elaboración propia con datos anteriores recopilados, 2025.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

CAPÍTULO 5 ASPECTOS LEGALES

5. Aspectos Legales Introducción

En este capítulo se analizarán y desarrollarán los principales aspectos legales que regulan la implementación y operación de un centro de atención diurna. El objetivo de este apartado es identificar y explicar los requisitos normativos, los permisos, las autorizaciones y las obligaciones legales que debe cumplir este tipo de establecimiento, considerando la normativa nacional vigente y las regulaciones municipales correspondientes.

5.1. Persona Natural y Jurídica

5.1.1. Persona natural

Se entiende por persona natural a todo ser humano, desde su nacimiento hasta su muerte, que es capaz de adquirir derechos y contraer obligaciones. En el contexto legal chileno, la persona natural puede ejercer actividades comerciales y ser titular de una empresa, asumiendo directamente los derechos y responsabilidades derivadas de dicha actividad.

5.1.2. Persona jurídica

La persona jurídica, es una entidad creada por una o más personas naturales con el propósito de cumplir un objetivo específico, tales como una empresa, una corporación, una fundación o una sociedad. La persona jurídica posee una existencia legal independiente de sus miembros, pudiendo adquirir derechos y contraer obligaciones a su propio nombre. Esto significa que las responsabilidades legales y financieras recaen sobre la entidad y no directamente sobre quienes la componen.

5.1.3. Diferencias entre persona jurídica y natural

Las diferencias que poseen las personas naturales y las jurídicas en Chile, lo entrega el SII (s.f.):

5.1.3.1. Titularidad y responsabilidades:

En el caso de la persona natural, es el propio individuo quien ejerce todos los derechos y obligaciones de la empresa a su nombre, asumiendo personalmente cualquier compromiso adquirido. En contraste, en el caso de la persona jurídica, es la empresa, como entidad independiente, la que asume derechos y obligaciones, separando así la responsabilidad de los socios o accionistas.

5.1.3.2. Responsabilidad ante deudas y obligaciones:

La persona natural responde personalmente y con su patrimonio por las deudas y las obligaciones derivadas de la actividad. En cambio, en la persona jurídica, las deudas y compromisos adquiridos se limitan al patrimonio de la empresa, resguardando así el patrimonio personal de los socios o propietarios.

5.1.3.3. Identificación tributaria o Rol Único Tributario:

Mientras que una persona natural opera con el mismo RUT que le asigna el SII, una persona jurídica obtiene un RUT propio y exclusivo para la empresa.

5.1.3.4. Constitución:

La persona natural puede formar una empresa de manera individual, sin necesidad de asociarse con otras personas. Por el contrario, la persona jurídica puede ser constituida por una o más personas, sean estas naturales o jurídicas.

5.1.3.5. Requisitos de capital:

Para operar como persona natural, no se requiere acreditar un capital inicial para iniciar actividades comerciales. En cambio, la constitución de una persona jurídica exige la existencia de un capital, ya sea en dinero o en bienes.

5.1.3.6. Formas de operar:

La persona natural puede funcionar como empresa individual o como microempresa familiar. En tanto, la persona jurídica puede adoptar diversas formas societarias, como sociedad anónima, sociedad de responsabilidad limitada, sociedad colectiva, sociedad comanditaria o empresa individual de responsabilidad limitada, entre otras.

5.1.4. Contexto con el centro

Para la implementación de un centro de atención diurna, resulta esencial definir si la entidad responsable operará bajo la figura de persona natural o bajo la figura de persona jurídica, como puede ser una sociedad de responsabilidad limitada. Esta decisión es determinante, dado que incide directamente en los requisitos legales para la obtención de los permisos, del régimen tributario aplicable, del grado de responsabilidad frente a terceros y de las posibilidades de acceder a financiamiento, entre otros aspectos clave. Considerando los beneficios y garantías legales que ofrece, se ha optado porque el Centro de Día funcione bajo la modalidad de persona jurídica, asegurando así una estructura adecuada a las exigencias normativas y operativas del proyecto.

5.2. Marco Legal

Para el desarrollo y funcionamiento del proyecto, es fundamental considerar diversas normativas legales y reglamentarias que regulan aspectos civiles, laborales, sanitarios, urbanísticos y de derechos humanos. A continuación, se detallan las principales disposiciones aplicables:

5.2.1. Código civil.

5.2.2. Código de trabajo.

5.2.3. Ley N°19.828.

5.2.4. Ley N°20.584.

- 5.2.5. Ley N°21.483 – Ley Tamara.
- 5.2.6. Resolución Exenta N°1.121 de 2020.
- 5.2.7. Decreto N°20.
- 5.2.8. Decreto Supremo N°10.
- 5.2.9. Ordenanzas Municipales de Ñuñoa.
- 5.2.10. Normativas de Accesibilidad Universal.
- 5.2.11. Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores.
- 5.2.12. Otros decretos y documentos legales citados en el documento.

5.3. Reglamento Interno y Protocolos de Funcionamiento

Para asegurar un funcionamiento ordenado, seguro y alineado con la normativa vigente, todo Centro de Día debe contar con un reglamento interno y protocolos claros de funcionamiento. El reglamento tiene como objetivo principal establecer las normas de convivencia, derechos y deberes tanto de los usuarios como del personal, así como los procedimientos internos para la atención y gestión de situaciones cotidianas o de emergencia.

En primer lugar, este reglamento debe contemplar aspectos fundamentales tales como el horario de funcionamiento del centro, los mecanismos de ingreso y egreso de los usuarios, y las normas de comportamiento y el respeto mutuo entre quienes participan dentro del centro. Se deben definir también los procedimientos de inscripción, de registro y de evaluación periódica de los usuarios, estableciendo protocolos de atención diferenciada según el grado de autonomía o dependencia de cada persona mayor.

En relación con el personal, el reglamento debe especificar las funciones y responsabilidades de cada cargo, las condiciones laborales, los procedimientos de capacitación, y las obligaciones en materia de higiene, seguridad y trato digno. Asimismo, es necesario incorporar los protocolos específicos de actuación para situaciones de emergencia, de accidentes, de enfermedades, o de episodios de descompensación de los usuarios, asegurando una respuesta rápida y coordinada.

Dentro de los protocolos de funcionamiento, se deben incluir rutinas diarias de actividades, de manejo de medicamentos, de control de signos vitales, de registro clínico, de manipulación de alimentos, y de limpieza de los espacios. Igualmente, se deben establecer medidas de prevención y control de infecciones, así como la forma de proceder ante casos sospechosos de maltrato o vulneración de derechos de los adultos mayores.

5.4. Construcción Legal de la Empresa

Para la formalización legal del Centro de Día en Ñuñoa, la figura jurídica más adecuada es la de Sociedad por Acciones o SpA, ya que ofrece ventajas en flexibilidad de gestión, permite incorporar fácilmente nuevos socios o inversionistas y limita la responsabilidad de los accionistas al monto de sus aportes. El giro principal de la SpA estará orientado a la prestación de servicios de atención diurna y actividades asistenciales para los adultos mayores, bajo el marco de servicios sociales y asistenciales, lo que permitirá operar conforme a la normativa del Servicio de Salud y municipalidad, y acceder a la patente comercial respectiva.

El proceso de constitución comienza con la redacción de la escritura de la SpA, cuyo documento debe elaborarse con la asesoría de un abogado especializado, por investigación propia y por asesoría de este, fija sus honorarios en torno a \$200.000. Una vez lista la escritura, debe firmarse ante notario, con un costo estimado de \$80.000. Luego, es imprescindible realizar la inscripción de la sociedad en el Registro de Comercio, trámite cuyo valor habitual es de

\$40.000. Posteriormente, la ley exige que la constitución de la sociedad se publique en el Diario Oficial, lo que implica un costo aproximado de \$50.000.

Cumplidos estos pasos, corresponde efectuar el inicio de actividades ante el SII. Para este procedimiento, el abogado indica que se debe contar con los servicios de un contador, quien gestiona la apertura del RUT, la formalización tributaria y la declaración del giro, cobrando generalmente unos \$150.000 por el proceso completo. Así, los costos legales y administrativos iniciales para constituir la SpA ascienden a **\$520.000**, distribuidos entre abogado \$200.000, notario \$80.000, inscripción \$40.000, publicación \$50.000 y contador \$150.000.

5.5. Patentes

Según indica el BCN (2018), una patente municipal es “el permiso necesario para emprender cualquier actividad comercial que necesita un local fijo”. Además, es otorgado por “la municipalidad del lugar donde se instalará el negocio.”

5.5.1. Tipos de patentes

Hay un total de cuatro patentes que se entregan, cada uno con sus características. A continuación, se detallarán en base al BCN (2018):

Patentes comerciales: especialmente para tiendas y negocios de compraventa en general.

Patentes profesionales: es para negocios profesionales, por ejemplo, consultas médicas, estudios de abogados o estudios de arquitectura.

Patentes industriales: específicamente para negocios cuyo giro es la producción o manufacturas, tales como panaderías, fábricas de productos, alimentos, etc.

Patentes de alcoholes: para botillerías, bares, restaurantes y afines donde se haga uso de alcohol.

Las patentes son específicas para la actividad que se vaya a ejercer, o sea, si se obtiene una patente comercial para una tienda de ropa y se quiere ampliar el negocio para la venta de helados, hay que pedir una ampliación de patente, dado que no puede ser la misma que se solicitó al inicio.

5.5.2. Patente para el proyecto

Para el proyecto, es importante indicar qué tipo de patente es comercial, además, es necesario especificar otras autorizaciones dependiendo del tipo de actividad que se desarrollará.

Para el caso del proyecto se considerarán los siguientes según la BCN (2018):

Expendio de alimentos perecibles: resolución sanitaria emitida por la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la región.

Casas de reposo, clínicas, farmacias y afines: autorización de la SEREMI de Salud de la región.

Para cualquier autorización sanitaria, se requiere la aprobación de la SEREMI.

5.5.3. Patente municipalidad de Ñuñoa

La Municipalidad de Ñuñoa, a través de su Departamento de Patentes Comerciales, pone a disposición de los contribuyentes un formulario oficial, obtenido a partir de la investigación propia y proporcionado vía llamada por la municipalidad, para la solicitud de patentes comerciales. Este documento es el punto de partida obligatorio para quienes deseen iniciar actividades comerciales, de servicios tanto profesionales, como industriales o de microempresa en la comuna.

El formulario exige la individualización del contribuyente, debiendo indicar si se trata de una persona natural, una empresa creada bajo el sistema “Empresa en un Día” o una sociedad constituida por escritura pública, pero como se mencionó anteriormente, se hará por escritura pública. Es necesario proporcionar el nombre o la razón social, RUT, nombre de fantasía, datos de contacto y, en caso de persona jurídica, la información del representante legal, incluyendo su

RUT y domicilio.

Respecto al inmueble en el cual funcionará la actividad, el solicitante debe declarar si el local es arrendado, propio u otra modalidad, indicando la dirección, número, oficina, departamento, local, rol de avalúo del SII, y tanto las superficies construidas como a utilizar.

En cuanto a los antecedentes tributarios, se requiere detallar la actividad a realizar, el giro solicitado y el código del SII correspondiente. Además, debe informarse la cantidad de trabajadores en el negocio único, la casa matriz y la sucursal, según corresponda.

El formulario incluye una declaración jurada en la que el solicitante debe indicar el capital propio destinado al giro. Mediante su firma, declara bajo juramento la veracidad de los datos proporcionados y asume la responsabilidad legal por la información entregada.

En el proceso de postulación, se debe especificar el tipo de patente que se solicita, como lo es comercial, de servicio, profesional, microempresa, industrial, exenta/no afecta, y si corresponde a una patente nueva o un cambio de domicilio dentro de Ñuñoa.

El formulario detalla los documentos obligatorios a acompañar, dependiendo de la naturaleza del solicitante y la actividad. Entre ellos se incluyen:

- Fotocopia de la cédula de identidad de la persona natural o RUT de la sociedad y cédula del representante legal.
- Declaración de inicio de actividades ante el SII y los formularios tributarios correspondientes.
- Certificado de avalúo fiscal del inmueble y los comprobantes de domicilio.
- Escrituras públicas de constitución, extractos legales y los certificados de vigencia, en el caso de sociedades.
- Certificados y contratos de arriendo, subarriendo o comodato, legalizados ante notario, según corresponda.

- Certificados sanitarios favorables emitidos por la SEREMI de Salud, en actividades relacionadas a la salud, a la alimentación o similares.

Además, se solicita adjuntar un croquis del inmueble y se indica que todas las solicitudes están sujetas a evaluación, pudiendo requerirse nuevos antecedentes según el caso. El proceso incluye la evaluación de las condiciones del local por parte de la Dirección de Obras Municipales, quien emite un informe con observaciones, el destino asignado por el SII y la viabilidad del proyecto en la zona respectiva.

Finalmente, el formulario proporciona un listado de direcciones útiles para trámites complementarios como lo son el SII, el Conservador de Bienes Raíces, la SEREMI de Salud, el Servicio Agrícola y Ganadero, el Registro Civil, entre otras, y recalca que toda la información es evaluada antes de emitir la resolución correspondiente.

Para el caso del proyecto del Centro de Día para adultos mayores, se debe centrar la solicitud de patente en el tipo de servicio específico que se brindará. La patente adecuada a solicitar es la patente de servicio o, en su defecto, la patente comercial, ya que se trata de un establecimiento donde se entregan servicios asistenciales, recreativos y de cuidado a personas mayores. No corresponde gestionar una patente de alcohol, puesto que en este tipo de recinto no se venderán bebidas alcohólicas ni se realizarán actividades relacionadas con su expendio. Del mismo modo, tampoco resulta apropiado solicitar una patente de microempresa familiar, ya que esta está pensada para actividades de menor escala y realizadas en domicilios particulares.

En cuanto a la documentación a presentar, como se mencionó anteriormente, el Centro de Día será gestionado bajo una persona jurídica, como una SpA. Por lo tanto, se deben adjuntar los requerimientos específicos para una persona jurídica y que fueron detallados anteriormente.

Considerando que el Centro de Día prestará servicios de atención a personas mayores, alimentación y atención básica de salud, se debe contar con una resolución sanitaria favorable emitida por la SEREMI de Salud, que acredite el cumplimiento de las condiciones de higiene y salubridad del inmueble y sus instalaciones. En algunos casos, también será necesario presentar certificados adicionales para áreas específicas, tales como la atención de enfermería o de manipulación de alimentos.

Junto con la documentación señalada, se debe presentar un croquis o un plano simple del inmueble donde funcionará el centro, así como una declaración jurada de capital propio destinado al giro. Informar la cantidad de trabajadores que desempeñarán funciones en el establecimiento.

Para determinar si una propiedad específica puede ser utilizada como Centro de Día, es necesario solicitar el Certificado de Informaciones Previas (CIP) en la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la comuna correspondiente (MINVU, s.f.). Este documento informa sobre el uso de suelo permitido según el Plan Regulador Comunal y si la actividad de Centro de Día es compatible con la zonificación del inmueble. En el caso del presente proyecto, se asume que la propiedad ya cuenta con este certificado aprobado; sin embargo, para futuros proyectos, será necesario realizar este procedimiento y considerar los costos asociados.

5.5.4. SEREMI de salud

El documento entregado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago (s.f.) en la página oficial, especifica los requisitos para la autorización sanitaria de locales donde se elaboran y consumen alimentos en el mismo establecimiento. Estos lineamientos son relevantes para el proyecto, dado que parte fundamental del servicio es la provisión y consumo de comidas en un comedor habilitado para los usuarios. Según la definición, estos establecimientos deben contar con sectores de comedor y servicios higiénicos para el público, que deben estar separados tanto por sexo como del baño de los manipuladores

de alimentos, con el fin de mantener altos estándares de higiene y prevención de contaminación cruzada.

Entre los requisitos generales que se deben cumplir, dentro del documento local de elaboración de alimentos con consumo emitido por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago (s.f.), se encuentra la obligación de ubicar el local lejos de fuentes de insalubridad, olores, humo, polvo o zonas propensas a inundaciones. El centro debe tener conexión al alcantarillado público y al sistema de agua potable de red pública; en caso de utilizar fosa séptica o pozo, se requiere autorización sanitaria específica para estos sistemas. Asimismo, se debe garantizar que los accesos y las zonas de circulación estén pavimentados o tratados para evitar el levantamiento de polvo.

En cuanto a la infraestructura interna, el establecimiento debe contar con áreas bien diferenciadas para la recepción y la limpieza de las materias primas, de la producción, del almacenamiento y de la disposición de residuos sólidos. Las zonas de preparación de alimentos deben estar completamente separadas de los servicios higiénicos, de los vestuarios y las bodegas de desechos. Es obligatorio proveer baños gratuitos y separados por sexo para el público, equipados con papel higiénico, jabón líquido y sistemas higiénicos de secado de manos. El flujo de trabajo debe ser unidireccional, es decir, sin cruces entre zonas limpias y sucias, para reducir el riesgo de contaminación. Además, el local debe disponer de vestidores independientes para el personal, con casilleros individuales, así como duchas y baños con agua caliente y fría.

En cuanto al equipamiento y al mantenimiento, se exige que los pisos sean sólidos, impermeables, antideslizantes y fáciles de limpiar, además de que las paredes y los cielos estén contruidos de materiales lavables, atóxicos y de tono claro, evitando la acumulación de suciedad. Las puertas y ventanas deben cerrar correctamente, asimismo, en el caso de las ventanas al exterior, poseer rejillas contra insectos. La iluminación, natural o artificial, debe ser suficiente para permitir la correcta manipulación de los alimentos y las lámparas deben estar

protegidas ante posibles roturas.

En materia de higiene y seguridad alimentaria, el Centro de Día deberá contar con abundante agua potable, un sistema eficiente de evacuación de aguas residuales y equipos de refrigeración o conservación, según el tipo de alimentos a preparar. Es necesario disponer de un sistema de lavado y de desinfección de maquinarias, de utensilios y de vajilla, empleando agua fría y caliente según el caso. Se exige también un sistema eficaz de disposición de basuras, con depósitos lavables y con tapa, así como una bodega para el almacenamiento de insumos, productos terminados y productos no aptos para el consumo humano, debidamente señalizada. La ventilación debe evitar la acumulación de calor y de humedad y debe existir un área separada para almacenar productos químicos, plaguicidas o sustancias tóxicas.

Además, el local debe cumplir con la normativa eléctrica y de gas, mantener extintores en cantidad y en tipo adecuados, así como también contar con un plan de acción de emergencia. Se exige, de igual modo, cumplir con la normativa sobre el ambiente laboral y con la ley que regula el consumo de tabaco en lugares cerrados Ley 19.419 (1995).

Por último, para tramitar la autorización sanitaria, es necesario adjuntar diversos antecedentes: la autorización municipal conforme al plano regulador, los planos o croquis de las instalaciones, los comprobantes de pago de servicios básicos, los planes de limpieza y de desinfección, las descripciones de los procesos de elaboración y de materias primas, los sistemas de control de calidad, el plan de emergencia y la memoria técnica de los sistemas de frío, así como la eliminación de calor. Todos estos requisitos y antecedentes son indispensables para que el Centro de Día obtenga la autorización sanitaria necesaria para operar legalmente y garantizar la seguridad alimentaria de los adultos mayores que asistan al establecimiento.

5.6. Código del trabajo

El Código del Trabajo son las condiciones para la operación de un proyecto en general, ya que regula todos los aspectos relacionados con la contratación, las condiciones laborales y los derechos tanto de empleadores como de trabajadores. Este cuerpo legal establece la obligatoriedad de formalizar los contratos de trabajo por escrito (DFL 1, artículo 9) y su registro en la Dirección del Trabajo DFL 1 (2003), dentro de los plazos establecidos (DFL 1, artículo 9 bis). Asimismo, define los derechos irrenunciables de los trabajadores y los límites de las facultades del empleador, garantizando el respeto a la vida privada y a la honra de los empleados (DFL 1, artículo 5).

Uno de los puntos más relevantes es la reciente Ley de 40 horas, que implementa de manera gradual la reducción de la jornada laboral de 45 a 40 horas semanales en un periodo de cinco años desde la publicación de la ley (DFL 1, artículo 22). Esto obliga a las organizaciones a adaptar los turnos y la organización del trabajo para cumplir con la normativa vigente, considerando también la adecuada compensación y el pago de horas extraordinarias, que deben liquidarse junto con las remuneraciones ordinarias. También, el empleador debe llevar un libro de asistencia del personal o un sistema electrónico de registro para controlar las asistencias, tanto normales como ordinarias (DFL 1, artículo 33). Además, en tanto el presente proyecto tiene un administrador, este queda excluido de la limitación de la jornada de trabajo, dada la naturaleza de las labores desempeñadas (DFL 1, artículo 22).

Tal como se menciona en el proyecto, los sueldos de los trabajadores representan una parte importante dentro del mismo, tanto para la evaluación como para cumplir con las normativas. Se define que las remuneraciones son las contraprestaciones en dinero que debe entregar el empleador al trabajador por causa del contrato de trabajo (DFL 1, artículo 41). El sueldo es el obligatorio y fijo, en dinero, el cual tiene que ser pagado por períodos iguales, que son determinados en el contrato de trabajo pero que no deben exceder un mes (DFL 1, artículo

44) y que recibe el trabajador por sus servicios. Este sueldo no puede ser inferior a un ingreso mínimo mensual (DFL 1, artículo 42). Si se exceden las horas legales de trabajo, se deberá pagar un recargo del cincuenta por ciento sobre el sueldo para la jornada ordinaria y deberán liquidarse y pagarse con las remuneraciones ordinarias del respectivo período. En síntesis, el centro deberá considerar todos los costos laborales asociados que exige la legislación, tales como las remuneraciones, los pagos previsionales, los seguros contra accidentes, las indemnizaciones, y el pago de cotizaciones de salud junto a los fondos de pensiones.

El Código del Trabajo también contempla la protección a la maternidad y a la paternidad, así como también a la promoción del equilibrio entre la vida laboral y personal, exigiendo que los empleadores implementen acciones para informar y sensibilizar sobre este tema. Esto impacta especialmente si es que gran parte de los trabajadores en centros de día pueden ser mujeres (DFL 1, artículo 194).

5.7. Impacto Medio Ambiental (Declaración o Estudio)

El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental o SEIA, establecido por la Ley N.º 19.300 sobre las Bases Generales del Medio Ambiente (1994), regula la evaluación ambiental de proyectos en Chile. Según esta ley, los proyectos que puedan causar impactos significativos deben someterse a una declaración de impacto ambiental o DIA, o a un estudio de impacto ambiental o EIA, dependiendo de la magnitud de los efectos previstos.

Para el caso del DIA, corresponde a una de las vías de ingreso al SEIA, instrumento de gestión ambiental cuyo carácter es preventivo y está destinado a determinar si el impacto ambiental que genera el proyecto o la actividad, listada en el artículo 10 de la Ley N.º 19.300, se ajusta o no a la normativa vigente. Por ende, todo proyecto o actividad que pueda causar impacto ambiental, incluidas sus modificaciones, solo podrá ejecutarse o modificarse con previa evaluación de su impacto ambiental, mediante la presentación de una DIA o un EIA. Someter un proyecto o actividad al SEIA permite acreditar el cumplimiento de la normativa y obtener

las autorizaciones ambientales pertinentes. Según la Ley N.º 19.300 sobre las Bases Generales del Medio Ambiente (1994), los proyectos deben someterse al SEIA si presentan alguna de las siguientes características:

- Riesgo para la salud de la población debido a emisiones, efluentes o residuos.
- Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables, tales como suelo, agua o aire.
- Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de sus sistemas de vida.
- Ubicación en o cercana a áreas protegidas o sitios de valor ambiental.
- Alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.
- Afectación de monumentos o sitios con valor cultural.

Si un proyecto presenta alguna de estas condiciones, debe ingresar al SEIA mediante una DIA o un EIA, dependiendo de la magnitud de los impactos previstos. Dado que el proyecto del Centro de Día no presenta ninguna de esas características, en este caso el ingreso al SEIA no suele ser obligatorio, a menos que, tal como fue mencionado anteriormente, el proyecto presente características que puedan generar impactos ambientales significativos.

Por otro lado, la participación vecinal es fundamental en el proceso de evaluación ambiental, ya que garantiza que los proyectos sean transparentes y que las comunidades afectadas tengan la oportunidad de expresar sus inquietudes y sugerencias. Esto promueve la inclusión y el respeto a los vecinos circundantes, como también permite identificar posibles impactos negativos no previstos, contribuyendo a mejorar la calidad del proyecto y su integración armónica con el entorno. Además, la participación de los vecinos puede fortalecer la legitimidad del proyecto y fomentar su aceptación social.

CAPÍTULO 6 EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO

6. Evaluación Económica del Proyecto

La evaluación económica de un proyecto corresponde al análisis sistemático de los beneficios y a los costos monetarios que genera este a lo largo de su vida útil. Esto se hace con el objetivo de determinar si es que resulta rentable y sostenible en el tiempo. Este proceso permite tomar decisiones informadas respecto a la conveniencia de llevar adelante el proyecto, basándose en criterios objetivos y cuantificables. Para el Centro de Día, la evaluación económica implica proyectar todos los ingresos derivados de los servicios prestados, así como los egresos asociados a la operación, al mantenimiento, a la administración e inversión inicial. Se realiza un flujo de caja con esta información y se obtiene una visión clara de la rentabilidad potencial y los riesgos asociados a la implementación del centro.

Para evaluar la viabilidad del presente estudio se utilizan indicadores económicos que permiten medir y comparar alternativas. Entre los indicadores utilizados están: el VAN, la TIR y el Payback.

El VAN cuantifica el valor presente de los flujos futuros generados por el proyecto, descontados a una tasa que representa el costo de oportunidad del capital. Un VAN positivo indica que el proyecto generará valor económico y, por tanto, es recomendable desde el punto de vista financiero. Su fórmula es la siguiente:

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

Donde:

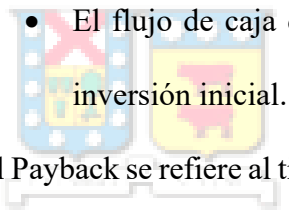
- F_t : Flujo de caja neto en el año t
- r : Tasa de descuento o costo de oportunidad del capital
- n : Número de años del horizonte de evaluación
- El flujo de caja del año 0 (F_0) normalmente es negativo, por la inversión inicial

Por otro lado, la TIR corresponde a la tasa de descuento que iguala el VAN a cero, es decir, muestra la rentabilidad anual promedio que se espera obtener del proyecto. Este indicador permite comparar la rentabilidad del Centro de Día con otras alternativas de inversión, así como con la tasa mínima exigida por los inversionistas. Si la TIR supera dicha tasa de corte, el proyecto resulta atractivo. Su fórmula es la siguiente:

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1 + r^*)^t}$$

Donde:

- F_t : Flujo de caja neto en el año t.
- r^* : Tasa de descuento o costo de oportunidad del capital, la cual se desea calcular.
- n : Número de años del horizonte de evaluación.



- El flujo de caja del año 0 (F_0) normalmente es negativo, ya que representa la inversión inicial.

El Payback se refiere al tiempo que transcurre hasta que la inversión inicial es recuperada mediante los flujos netos de caja del proyecto. Este indicador, si bien es más simple que los anteriores, es relevante en proyectos con cierto grado de incertidumbre, ya que un periodo de recuperación más corto suele asociarse a un menor riesgo.

$$Payback = \frac{Inversión\ inicial}{Flujo\ de\ caja\ anual}$$

Si los flujos de caja varían cada año, el Payback se determina sumando los flujos de caja año a año hasta que el valor acumulado iguale o supere la inversión inicial.

6.1. Fuentes de Financiamiento teórico

Existen diversas fuentes de financiamiento que pueden ser clasificadas en dos grandes categorías: financiamiento interno y financiamiento externo.

En la práctica, muchos proyectos combinan ambas fuentes, tanto internas como externas, para distribuir los riesgos y acceder a un capital suficiente. Por ejemplo, el financiamiento puede ser “mixto”, utilizando aportes propios junto a créditos bancarios o subsidios estatales.

6.1.1. Financiamiento interno

El financiamiento interno corresponde a los recursos que provienen de los propios socios o inversionistas del proyecto. Las principales fuentes son:

- Aportes de capital de los socios, los cuales son el dinero que los fundadores o inversionistas entregan al inicio del proyecto para cubrir la inversión inicial y los primeros gastos operativos. Esta suele ser la fuente más común en proyectos de pequeña y mediana envergadura.
- Las utilidades retenidas consisten en que, si los socios tienen otras empresas o proyectos en funcionamiento, pueden utilizar utilidades acumuladas de esas actividades para financiar el nuevo proyecto.

El principal beneficio del financiamiento interno es que no genera deuda ni intereses, aunque se encuentra restringido por la capacidad financiera de los inversionistas o del sponsor del proyecto. Sin embargo, puede ser necesario incorporar a más personas como aportantes de capital, lo que puede implicar que el análisis deje de ser completamente independiente. Además, la entrada de nuevos inversionistas o sponsors puede traer consigo distintas visiones y expectativas sobre el desarrollo del Centro de Día, generando posibles diferencias en la dirección estratégica y creativa del presente informe.

6.1.2. Financiamiento externo

El financiamiento externo proviene de fuentes ajenas a los socios y permite acceder a mayores montos de capital, aunque esto implica costos financieros y obligaciones de pago. Las fuentes más habituales son:

- **Créditos bancarios:** Préstamos otorgados por bancos o instituciones financieras, generalmente a mediano o a largo plazo. Pueden ser con garantía hipotecaria (sobre el inmueble) o sin garantía, dependiendo del perfil del proyecto y los socios. El monto va a variar de la situación económica que se presente al banco sobre los socios, proyecto e inmuebles. El problema de esta financiación son las tasas que piden los bancos, que muchas veces, pueden perjudicar el proyecto, dado que pueden ser significativamente altas.

- **Subsidios y fondos públicos:** En Chile, existen programas estatales orientados a apoyar la creación de proyectos, como los fondos concursables del SENAMA, Servicio de Cooperación Técnica u otros organismos municipales. Para el caso del SENAMA, se ofrecen fondos concursables (Ministerio Secretaría General de Gobierno, 2021) hasta un máximo de \$874.055.000 CLP, el problema yace en que va dirigido a organizaciones que sean sin fines de lucro, lo que no es compatible con el actual proyecto (SENAMA Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2021). De esta misma rama, se ofrecen fondos concursables para centros diurnos comunitarios del SENAMA, aquí ocurre el mismo problema que el fondo concursable anterior, el cual es que va dirigido a “proyectos donde pueden participar instituciones sin fines de lucro” (Ministerio Secretaría General de Gobierno, 2024). Para el caso del Servicio de Cooperación Técnica, otorga subsidios de hasta \$3.500.000 CLP para concretar actividades del plan de trabajo (Servicio de Cooperación Técnica [SERCOTEC], s.f.), el problema de este fondo

es que va dirigido a emprendedores sin inicio de actividades en primera categoría, lo cual no cumple con el proyecto, ya que es una persona jurídica. Finalmente, existen subvenciones municipales de Ñuñoa (Ministerio Secretaría General de Gobierno, 2023), con el fin de apoyar a proyectos que beneficien a la comunidad, con un monto máximo de \$2.850.000 CLP, el problema es el bajo monto de financiamiento otorgado y las postulaciones de estos.

- **Leasing o arriendo financiero:** Es una alternativa para financiar la compra de equipamiento o de inmuebles, donde el bien se paga en cuotas mensuales y, al final del período, puede pasar a ser propiedad del centro.
- **Inversionistas externos o “capital de riesgo”:** Se puede buscar la participación de terceros interesados en invertir a cambio de una participación societaria o una rentabilidad pactada. Para el caso del proyecto, no es deseable que se haga una partición de la sociedad, por ende, este punto queda descartado.

- **Crowdfunding:** En algunos casos, especialmente cuando hay un fuerte componente social, se puede recurrir a plataformas de financiamiento colectivo como lo es crowdfunding.cl (s.f.), en la cual se realizan la preventa de productos o servicios chilenos, siendo una herramienta para lanzar un negocio, permitiendo atender a una audiencia masiva que participe en la preventa. Ofrece una preventa a pymes chilenas. (Crowdfunding.cl, s.f.)

El financiamiento externo es lo más importante para cubrir inversiones iniciales de mayor envergadura o para enfrentar etapas de crecimiento, pero implica asumir compromisos de pago y, en algunos casos, entregar participación en la propiedad.

6.2. Costo de financiamiento externo

Para calcular el costo del financiamiento, se calcula la tasa del patrimonio, también llamada K_s , la cual se obtiene utilizando el modelo de capital asset pricing model o CAPM:

$$K_s = R_f + [E(R_M) - R_f] * \beta$$

Donde:

- R_f = Tasa libre de riesgo de Chile
- $E(R_M) - R_f$ = Prima por riesgo del mercado
- β = Beta patrimonial

La tasa libre de riesgo de Chile se obtiene con el bono del banco central en pesos o BCP, el cual es un instrumento de renta fija emitido por el Banco Central de Chile, denominado en pesos chilenos y sin ajuste por inflación, lo que lo convierte en una de las principales referencias para determinar la tasa libre de riesgo en evaluaciones económicas realizadas en la moneda local. En el caso de este proyecto, es adecuado utilizar la tasa del BCP a 10 años, ya que este plazo es representativo del horizonte de evaluación más común para este tipo de inversiones de largo plazo. El valor de esta tasa la entrega Consorcio (2025), cuyo valor es de 5,71% anual tomada el 10 de junio de 2025.

En la evaluación económica de proyectos, la beta es un parámetro fundamental para ajustar la tasa de descuento al riesgo sistemático asociado al sector en que se enmarca la iniciativa. La beta mide la sensibilidad del proyecto respecto a los movimientos del mercado, siendo especialmente útil al calcular el costo de capital mediante el modelo CAPM. Para el caso del proyecto, lo más óptimo es utilizar una beta sectorial, y una fuente reconocida es la de recopilación de datos de Aswath Damodaran, académico de la New York University, NYU, que presenta betas para distintos sectores a nivel global. Específicamente, para el sector “Healthcare Support Services”, al que se le asimila este tipo de servicio, Damodaran reporta un unlevered beta de 0,76, es decir, una beta corregida por estructura de capital y, por tanto, aplicable en

contextos donde el proyecto no tiene apalancamiento financiero significativo o cuando se busca aislar el riesgo del negocio propio, independiente de la forma de financiamiento (Damodaran, 2025). Utilizar el unlevered beta de 0,76 permite ajustar la tasa de descuento de manera coherente con los riesgos inherentes al sector salud y a servicios de apoyo, asegurando así que la rentabilidad exigida por los inversionistas refleje no solo el valor temporal del dinero, sino también el nivel de riesgo propio de la industria en que operará el Centro de Día.

La prima por riesgo de renta variable es un componente esencial en la estimación de la tasa de descuento, ya que refleja la rentabilidad adicional que los inversionistas exigen por invertir en acciones, en comparación con instrumentos libres de riesgo. Según los datos de Aswath Damodaran, ampliamente utilizados como referencia internacional, la prima de riesgo para el mercado de renta variable en Chile es de 5,46% (2025). Este valor representa la compensación esperada por asumir el riesgo inherente a la volatilidad y a la incertidumbre propias de los mercados accionarios, siendo un insumo clave para calcular el costo de capital del proyecto mediante el modelo CAPM y, por ende, para determinar de manera más precisa la rentabilidad mínima exigida por los inversionistas para proyectos tales como un Centro de Día para adultos mayores.

Realizando la fórmula anteriormente escrita, el valor de la tasa libre de riesgo es de 9,8596%, que aproximando a dos decimales es de **9,86% anual**.

Bajo esta misma lógica, se calcula el K_s con deuda utilizando la beta con deuda entregado por Damodaran, cuyo valor es de 0,94. Utilizando el mismo método, se calcula que el K_s con deuda tiene un valor de **10,84% anual**.

En el presente estudio, se opta por no utilizar la tasa WACC, dado que el flujo de caja estimado ya incorpora los efectos del financiamiento mediante deuda, como lo son los intereses y la amortización, por ende, se considera un flujo apalancado. En consecuencia, se utiliza una tasa de descuento que refleja el costo del capital total bajo el nivel de endeudamiento

proporcionado, lo que corresponde al Ks con deuda, el cual integra el riesgo financiero asociado al apalancamiento.

La inversión total, incluye lo que es el capital de trabajo del proyecto, la inversión en los implementos y 20% extra equivalente al proyecto, dando un valor total de \$117.328.822.

6.3. Horizonte temporal

Para este proyecto se ha definido un horizonte temporal de 5 años, con el fin de contar con un marco de tiempo suficiente que permita analizar el desempeño y los resultados relevantes de la iniciativa. Esta proyección a mediano plazo facilita la evaluación de la viabilidad económica y financiera del Centro de Día, así como la identificación de tendencias y de posibles ajustes necesarios para asegurar su sostenibilidad en el tiempo. Además, un horizonte de 5 años es adecuado para observar el comportamiento real de los flujos de ingresos y egresos, así como el impacto de la depreciación, las reinversiones y otros factores que influyen en la rentabilidad global del proyecto.

6.4. Moneda que se proyecta usar en el Proyecto

El uso de la moneda CLP sin IVA para los cálculos del proyecto se justifica principalmente por la simplicidad que ofrece al evitar la necesidad de considerar el impacto del IVA en cada transacción. Así se facilitan las estimaciones iniciales y se simplifica el proceso de planificación, especialmente cuando el objetivo es obtener una visión clara de los costos sin complicaciones adicionales. Al no incluir el IVA, se reducen las variables que podrían afectar al cálculo, tales como las diferencias en las tasas impositivas para diversos productos.

Además, al no ajustar los costos por inflación desde el inicio, se elimina la incertidumbre de prever aumentos en los precios a futuro, lo que hace que los cálculos sean más directos y confiables en el corto plazo. Esto también permite realizar ajustes a medida que el proyecto avanza y la situación económica se clarifique.

El uso del CLP sin IVA también facilita la comparabilidad de precios a lo largo del tiempo y evita una sobreestimación de los costos, ya que el IVA es un impuesto que, en muchos casos, puede ser deducido o recuperado por el centro. Esto asegura que los costos proyectados reflejen una estimación más precisa y realista del gasto operativo, sin complicaciones adicionales por la inclusión de impuestos o de predicciones inflacionarias.

6.5. Impuestos

El impuesto de primera categoría en Chile es un tributo anual que agrava las rentas del capital obtenidas por empresas y otras entidades, incluyendo actividades comerciales, industriales y de servicios. Para el año tributario 2025, la tasa general de **impuesto es del 27%** para los contribuyentes acogidos al régimen general establecido en la letra A) del artículo 14 de la ley sobre impuesto a la renta (SII, 2025).

6.6. Depreciación

Para calcular la depreciación de los activos del Centro de Día, se agruparon los bienes en cinco categorías: equipos médicos, equipos de kinesiología/recreativos, equipos electrónicos y computacionales, mobiliario y equipos de cocina/hogar. Se asignó una vida útil y un valor de mercado estimado a cada grupo, considerando su desgaste y sus posibilidades de reventa al finalizar su vida útil. La depreciación anual se calculó aplicando el método lineal, descontando el valor libro al monto de adquisición, y dividiendo el resultado por los años de vida útil, de

acuerdo con la normativa del SII. Para este análisis, se considera que el valor libro es de 0 para cada uno de los activos. De esta manera, se refleja más precisamente el gasto real asociado a la utilización de estos activos en el proyecto. (SII, 2003)

Tabla 6-1: *Tabla de depreciación de los activos*

CATEGORÍA	IMPLEMENTO O EQUIPO	NÓMINA DE BIENES SEGÚN ACTIVIDADES	NUEVA VIDA ÚTIL NORMAL [AÑOS]	MONTO CLP SIN IVA	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE MERCADO (%)	VALOR DE MERCADO (\$)
Equipos médicos	Tensiómetro, glicemia, oxímetro, termómetro, balanza, camilla	Equipos médicos en general	8	\$72.611	\$9.076	0%	\$0
Equipos kinesiología/recreativos	Equipo kinesiologico y recreativo en general	Equipos y aparatos para deportes y gimnasia	5	\$294.732	\$58.946	10%	\$29.473
Equipos electrónicos y computacionales	Notebook, televisor, equipo de música	Equipos computacionales, electrónicos y de oficina	6	\$3.360.000	\$560.000	30%	\$1.008.000
Mobiliario	Sillas, mesas, escritorios, estanterías, camillas	Muebles y enseres	5	\$7.689.900	\$1.537.980	20%	\$1.537.980
Equipos de cocina/hogar	Refrigerador, microondas, horno eléctrico, lavadora	Electrodomésticos	9	\$1.286.590	\$142.954	20%	\$257.318

Nota: Tabla de elaboración propia para cada uno de los activos depreciables según el SII con sus respectivos valores de salvamento y depreciación anual, 2025.

6.7. Valor de Desecho

El valor de desecho corresponde al valor que representan los beneficios futuros que un proyecto podría seguir generando una vez finalizado el horizonte de evaluación explícito. Se basa en el supuesto de que el proyecto continúa operando más allá del último año proyectado, ya sea de manera indefinida o durante un período adicional significativo. En este proyecto, se

incorpora un valor de desecho económico con el fin de reflejar los beneficios que se mantendrían en el largo plazo, más allá del período proyectado en el flujo de caja.

Este valor incluye principalmente el valor económico del negocio en marcha, y se calcula utilizando el flujo de caja neto de un año representativo. Sin embargo, dado que se asume que el proyecto seguirá funcionando de forma indefinida, en la práctica será necesario reinvertir en activos para mantener su operatividad. Por esta razón, se ajusta el flujo típico restando la depreciación anual, lo que simula una provisión mínima para reposición de activos. El flujo ajustado se divide luego por la tasa de descuento utilizada, obteniendo así un valor de desecho más realista y conservador.

6.8. Reinversiones

Las reinversiones en los implementos se harán al terminar su vida útil, por ende, para fin de esta evaluación, solo se considera la recompra del equipo de kinesiología y mobiliario por el mismo valor de compra, vendiéndose al valor de mercado con un valor de salvamento nulo para todos los activos para que la depreciación sea mayor, y de esta manera tener mayor escudo fiscal. El valor de mercado fue estimado de acuerdo con evaluación propia dentro del mercado secundario de los implementos utilizados.

Como se anticipó, durante el horizonte de evaluación de 5 años, es necesario reponer ciertos activos fijos depreciables cuya vida útil se agota antes de finalizar el período:

- **Equipos kinesiológicos:** Vida útil 5 años. Al término del año 5 alcanzan su valor de mercado del 10% del valor inicial. Se programa su renovación en ese punto, adquiriendo nuevos equipos al mismo costo original de \$294.732 y vendiendo los antiguos por \$29.473. La reinversión neta en esta categoría en el año 5 es aproximadamente de \$265.259, y corresponde al costo de reposición menos el valor de venta del usado.

- **Mobiliario:** Vida útil 5 años. De forma similar, al año 5 su valor libro equivale al mercado del 20% de la inicial, \$1.537.980. Por lo que se reemplaza el mobiliario completamente. El costo de reposición asciende a \$7.689.900, con ingreso de \$1.537.980 por la venta del mobiliario antiguo. La reinversión neta en mobiliario en el año 5 es aproximadamente de \$6.151.920.

En total, las reinversiones en el año 5 suman \$7.984.630 en nuevos activos, contrarrestadas parcialmente por \$1.567.453 de los resultados por la venta de los activos reemplazados ese mismo año por el valor del mercado de estos. Tal como indica el análisis, solo se consideran necesarias estas dos reposiciones durante el horizonte evaluado.

6.9. Valor libro

El valor libro corresponde al valor contable de cada activo dentro del proyecto, calculado como el costo original menos la depreciación acumulada a lo largo del tiempo. Representa el valor que queda registrado en los libros, sin necesariamente reflejar el valor real o de mercado del activo. En este proyecto, dado que se ha considerado la depreciación total sin el valor de salvamento, el valor libro al final de la vida útil de cada implemento será igual a cero.

6.10. Capital de trabajo

El capital de trabajo corresponde a los recursos necesarios para financiar la operación del proyecto en el ciclo operativo, cubriendo desfases entre pagos y cobros. Es el fondo de maniobra requerido para mantener funcionando el centro mientras se generan y cobran ingresos. Según la metodología del período de desfase, se estima usualmente entre uno y cuatro meses de costos operativos como capital de trabajo inicial. Para este proyecto se supuso un período de 4 meses de operación como requerimiento de capital de trabajo para lo que es la construcción y la

remodelación del centro, considerando el agua, la luz, el gas, la página web, el Microsoft office y el arriendo, dado que el centro va a funcionar como remodelación durante estos meses. Para el caso de los sueldos de los trabajadores del centro y para los insumos de higiene, se consideran 2 meses de capital de trabajo, para que tengan estos meses de capacitación, de conocer el centro y de adaptarlo para cuando lleguen los adultos mayores.

Con base en los costos operacionales proyectados para el primer año, este capital de trabajo asciende aproximadamente a **\$41.632.822**, que equivale al costo de mantener el centro funcionando por los dos y los cuatro meses de gastos de personal e higiene y de gastos de remodelación, respectivamente. Dichos recursos se desembolsan al inicio para financiar las necesidades de caja iniciales y cubrir eventuales desfases de flujo.

A diferencia de los proyectos con horizonte finito, en este caso se considera que el centro continuará operando de forma indefinida, por lo que no se contempla la recuperación del capital de trabajo al finalizar el período de evaluación. Esto se debe a que los recursos destinados al capital de trabajo seguirán siendo necesarios para la operación futura del centro. Por lo tanto, en el flujo de caja se incorpora una salida de **\$41.632.822** en el año 0, correspondiente al requerimiento inicial, pero no se incluye su recuperación al final del período, en coherencia con la metodología de cálculo del valor de desecho económico.

6.11. Inversión en imprevistos

Considerando los costos de inversión en conjunto con los costos de la construcción legal de la empresa, da un total de \$63.080.000. Para considerar imprevistos no considerados en el proyecto, se estima un 20% adicional sobre la inversión total, siendo un valor de costos por imprevistos de \$12.616.000.

6.12. Fuentes de Financiamiento aplicado

Las fuentes de financiamiento serán de 30%, 50% y 70% de financiamiento externo utilizando la tasa Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios, FOGAPE. Esta es una tasa que se utiliza como financiamiento parcial del proyecto, la cual es un mecanismo estatal administrado y entregado por diferentes entidades, lo que facilita el acceso al crédito para pymes mediante la entrega de garantías a las instituciones financieras (FOGAPE, 2023). En este contexto, se considera una tasa FOGAPE del 10%, la cual representa la tasa efectiva que deberá pagar el proyecto por el préstamo recibido. Esta tasa ha sido definida con base en condiciones reales de mercado y dentro de los márgenes autorizados por el programa FOGAPE, siendo inferior a las tasas comerciales tradicionales gracias al respaldo estatal. Se define con la TPM más un spread del 5%, dado que la TPM en julio es de un 5%, el valor de la tasa queda en 10% (Banco Central Chile, 2025).

En el flujo de caja del proyecto, dicha tasa se utiliza exclusivamente para calcular los intereses y amortizaciones correspondientes al financiamiento, sin intervenir como tasa de descuento, dado que esta última se define en función del costo de capital ajustado al riesgo.

Cabe señalar que la línea de financiamiento FOGAPE utilizada en este análisis corresponde a un programa de carácter transitorio. Si bien su uso es válido en el contexto actual, se reconoce que dicho mecanismo está en proceso de salida, por lo que su disponibilidad podría verse limitada en el mediano plazo. No obstante, se considera pertinente incluirlo como fuente de financiamiento teórico dado su impacto real en las condiciones de acceso al crédito para proyectos de esta naturaleza.

Tabla 6-2: *Tabla de amortización con financiamiento del 30%*

FINANCIAMIENTO		30%			
DEUDA A LARGO PLAZO		\$35.198.647			
PERIODO EN AÑOS		5			
TASA DE INTERÉS		10,00%			
CUOTA ANUAL		\$9.285.314			

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
AÑO	Saldo	Amortización	Interés	Cuota
0	\$35.198.647			
1	\$29.433.197	\$ 5.765.450	\$3.519.865	\$ 9.285.314
2	\$23.091.202	\$ 6.341.995	\$2.943.320	\$ 9.285.314
3	\$16.115.008	\$ 6.976.194	\$2.309.120	\$ 9.285.314
4	\$ 8.441.195	\$ 7.673.813	\$1.611.501	\$ 9.285.314
5	\$ 0	\$ 8.441.195	\$ 844.119	\$ 9.285.314

Nota: Tabla de amortización a 5 años, a partir de elaboración propia con una tasa determinada y un financiamiento del 30%, 2025.

Tabla 6-3: *Tabla de amortización con financiamiento del 50%*

FINANCIAMIENTO		50%			
DEUDA A LARGO PLAZO		\$58.664.411			
PERIODO EN AÑOS		5			
TASA DE INTERÉS		10,00%			
CUOTA ANUAL		\$15.475.524			
TABLA DE AMORTIZACIÓN					
AÑO		Saldo	Amortización	Interés	Cuota
0		\$58.664.411			
1		\$49.055.328	\$ 9.609.083	\$ 5.866.441	\$15.475.524
2		\$38.485.337	\$ 10.569.991	\$ 4.905.533	\$15.475.524
3		\$26.858.347	\$ 11.626.990	\$ 3.848.534	\$15.475.524
4		\$14.068.658	\$ 12.789.689	\$ 2.685.835	\$15.475.524
5		\$0	\$ 14.068.658	\$ 1.406.866	\$15.475.524

Nota: Tabla de amortización a 5 años, a partir de elaboración propia con una tasa determinada y un financiamiento del 50%, 2025.

Tabla 6-4: *Tabla de amortización con financiamiento del 70%*

FINANCIAMIENTO		70%			
DEUDA A LARGO PLAZO		\$82.130.176			
PERIODO EN AÑOS		5			
TASA DE INTERÉS		10,00%			
CUOTA ANUAL		\$21.665.733			

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
AÑO	Saldo	Amortización	Interés	Cuota
0	\$82.130.176			
1	\$68.677.460	\$13.452.716	\$8.213.018	\$21.665.733
2	\$53.879.472	\$14.797.987	\$6.867.746	\$21.665.733
3	\$37.601.686	\$16.277.786	\$5.387.947	\$21.665.733
4	\$19.696.121	\$17.905.565	\$3.760.169	\$21.665.733
5	\$0	\$19.696.121	\$1.969.612	\$21.665.733

Nota: Tabla de amortización a 5 años, a partir de elaboración propia con una tasa determinada y un financiamiento del 70%, 2025.

6.13. Flujo de Caja

Un flujo de caja es una herramienta financiera que consiste en el registro ordenado de todos los ingresos y egresos de dinero asociados a un proyecto o a una empresa durante un período de tiempo determinado. Permite visualizar la disponibilidad de efectivo, anticipar posibles faltantes o excedentes de liquidez, y evaluar la capacidad del proyecto para cumplir con sus compromisos financieros a lo largo del tiempo.

Para todos los flujos de caja se considera que la demanda es constante con la siguiente composición de demanda: 5 personas atendidas por día en modalidad full day, 30 personas permanentes en full day mensuales, 5 personas en modalidad diaria medio día y 10 personas en modalidad medio día pagando mensualmente, con una capacidad máxima de 50 personas. El Centro de Día alcanzará su capacidad máxima rápidamente y permanecerá limitado a 50 cupos diarios para la evaluación del presente proyecto.

6.13.1. Flujo de Caja Puro

El flujo de caja puro corresponde al flujo de caja del proyecto calculado antes de considerar los efectos del financiamiento externo, tales como préstamos bancarios, intereses o amortizaciones de deuda. Este flujo solo contempla los ingresos generados por la operación del proyecto y los egresos asociados a la inversión y a la operación, permitiendo analizar la verdadera capacidad de generación de valor del proyecto, independiente de la estructura de financiamiento utilizada.

Tabla 6-5: Flujo de caja puro a 5 años

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$226.400.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$38.408.495	\$74.654.021	\$74.654.021	\$74.654.021	\$74.654.021
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Resultado de Venta						\$1.567.453
UAI		\$36.099.538	\$72.345.064	\$72.345.064	\$72.345.064	\$73.912.517
Impuesto		\$-9.746.875	\$-19.533.167	\$-19.533.167	\$-19.533.167	\$-19.956.380
UDI		\$26.352.663	\$52.811.896	\$52.811.896	\$52.811.896	\$53.956.137
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$535.617.610
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
FCN	\$-117.328.822	\$28.661.620	\$55.120.854	\$55.120.854	\$55.120.854	\$583.898.073

Nota: Tabla de flujo de caja puro sin considerar financiamiento externo a 5 años, de elaboración propia, 2025.

6.13.2. Flujo de Caja con un 30% de Financiamiento

Tabla 6-6: *Flujo de caja con financiamiento del 30% de la inversión total*

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$226.400.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$38.408.495	\$74.654.021	\$74.654.021	\$74.654.021	\$74.654.021
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Resultado de Venta						\$1.567.453
Interés Crédito		\$-3.519.865	\$-2.943.320	\$-2.309.120	\$-1.611.501	\$-844.119
UAI		\$32.579.673	\$69.401.744	\$70.035.943	\$70.733.563	\$73.068.397
Impuesto		\$-8.796.512	\$-18.738.471	\$-18.909.705	\$-19.098.062	\$-19.728.467
UDI		\$23.783.161	\$50.663.273	\$51.126.239	\$51.635.501	\$53.339.930
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Amortización		\$-5.765.450	\$-6.341.995	\$-6.976.194	\$-7.673.813	\$-8.441.195
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$405.460.850
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
Monto Crédito	\$35.198.647					
FCN	\$-82.130.176	\$20.326.669	\$46.630.236	\$46.459.002	\$46.270.644	\$444.683.911

Nota: Tabla de flujo de caja considerando 30% de financiamiento externo a 5 años, de elaboración propia, 2025.

6.13.3. Flujo de Caja con un 50% de Financiamiento

Tabla 6-7: Flujo de caja con financiamiento del 50% de la inversión total

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$226.400.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$38.408.495	\$74.654.021	\$74.654.021	\$74.654.021	\$74.654.021
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Resultado de Venta						\$1.567.453
Interés Crédito		\$-5.866.441	\$-4.905.533	\$-3.848.534	\$-2.685.835	\$-1.406.866
UAI		\$30.233.097	\$67.439.531	\$68.496.530	\$69.659.229	\$72.505.651
Impuesto		\$-8.162.936	\$-18.208.673	\$-18.494.063	\$-18.807.992	\$-19.576.526
UDI		\$22.070.161	\$49.230.857	\$50.002.467	\$50.851.237	\$52.929.125
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Amortización		\$-9.609.083	\$-10.569.991	\$-11.626.990	\$-12.789.689	\$-14.068.658
Valor Desecho						\$351.043.568
Valor Libro						\$0
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
Monto Crédito	\$58.664.411					
FCN	\$-58.664.411	\$14.770.035	\$40.969.824	\$40.684.434	\$40.370.505	\$384.228.361

Nota: Tabla de flujo de caja considerando 50% de financiamiento externo a 5 años, de elaboración propia, 2025.

6.13.4. Flujo de Caja con un 70% de Financiamiento

Tabla 6-8: *Flujo de caja con financiamiento del 70% de la inversión total*

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$226.400.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$38.408.495	\$74.654.021	\$74.654.021	\$74.654.021	\$74.654.021
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Resultado de Venta						\$1.567.453
Interés Crédito		\$-8.213.018	\$-6.867.746	\$-5.387.947	\$-3.760.169	\$-1.969.612
UAI		\$27.886.520	\$65.477.318	\$66.957.116	\$68.584.895	\$71.942.905
Impuesto		\$-7.529.360	\$-17.678.876	\$-18.078.421	\$-18.517.922	\$-19.424.584
UDI		\$20.357.160	\$47.798.442	\$48.878.695	\$50.066.973	\$52.518.320
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Amortización		\$-13.452.716	\$-14.797.987	\$-16.277.786	\$-17.905.565	\$-19.696.121
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$296.626.286
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
Monto Crédito	\$82.130.176					
FCN	\$-35.198.647	\$9.213.401	\$35.309.412	\$34.909.866	\$34.470.366	\$323.772.810

Nota: Tabla de flujo de caja considerando 70% de financiamiento externo a 5 años, de elaboración propia, 2025.

6.13.5. Comparativa de flujos de caja

Al comparar los distintos escenarios de flujo de caja para el proyecto, se observa que todos presentan una alta rentabilidad, ya que el VAN es positivo y la TIR supera con amplitud la tasa de patrimonio sin deuda de 9,86% y la tasa de patrimonio con deuda de 10,84%. Además, el periodo de recuperación de la inversión, Payback, es de solo un año en cada alternativa, lo que demuestra que el proyecto es financieramente sólido bajo todas las combinaciones de financiamiento evaluadas.

Tabla 6-9: *Tabla resumen de los indicadores de los flujos de caja*

FLUJOS DE CAJA	VAN	TIR	PAYBACK
FLUJO DE CAJA SIN DEUDA	\$398.713.968,17	60%	1 AÑO
FLUJO DE CAJA 30%	\$304.710.879,44	65%	1 AÑO
FLUJO DE CAJA 50%	\$274.274.039,90	74%	1 AÑO
FLUJO DE CAJA 70%	\$243.837.200,36	90%	1 AÑO

Nota: Comparativa de los flujos de caja, partiendo del flujo de caja sin deuda, luego con el flujo de caja con financiamiento del 30%, 50% y 70%, mostrando el VAN, la TIR y el PAYPACK.

Fuente de elaboración propia, 2025.

El escenario de flujo de caja sin deuda es el que muestra el mayor VAN, alcanzando \$398.713.968,17, junto con una TIR de 60%. Esta opción implica que todo el beneficio generado por el proyecto permanece en manos de los inversionistas, reduciendo el riesgo financiero asociado a endeudamiento y otorgando mayor control sobre los flujos de caja. Sin embargo, requiere contar con una mayor cantidad de capital propio para la inversión inicial.

Por otro lado, los escenarios con financiamiento externo de 30%, 50% y 70%, muestran VANs mayores, ya que la deuda es más barata que el capital propio. Asimismo, la TIR se incrementa a medida que aumenta el porcentaje de deuda, alcanzando un máximo de 90% en el caso de 70% de financiamiento externo. Este efecto positivo sobre la rentabilidad del capital

propio se debe al apalancamiento financiero, aunque también incrementa el riesgo de incumplimiento y de la exposición a obligaciones financieras.

El costo capitalizado anualmente eterno corresponde al flujo anual constante equivalente que puede sostener el proyecto de forma indefinida, calculado a partir del VAN y la tasa de descuento. El análisis de este indicador muestra que, a mayor nivel de endeudamiento, el flujo anual equivalente a perpetuidad disminuye.

Tabla 6-10: *Costo Capitalizado Anual Eterno*

FLUJOS DE CAJA	COSTO CAPITALIZADO ANUAL ETERNO
FLUJO DE CAJA SIN DEUDA	\$39.313.197
FLUJO DE CAJA 30%	\$33.037.972
FLUJO DE CAJA 50%	\$29.737.889
FLUJO DE CAJA 70%	\$26.437.805

Nota: La tabla muestra el costo capitalizado anual eterno para cada uno de los flujos de caja.

Elaboración propia, 2025.

El escenario sin deuda presenta el mayor valor, que es el de \$39,3 millones, reflejando la mayor solidez de los flujos en el largo plazo, mientras que con 70% de deuda se obtiene el menor valor, que es el de \$26,4 millones, evidenciando que el exceso de apalancamiento reduce la sostenibilidad del proyecto. En consecuencia, los escenarios con bajo o moderado endeudamiento como lo son de 0% a 30% de financiamiento externo, resultan más equilibrados, al combinar estabilidad de flujos con una rentabilidad atractiva.

6.14. Sensibilidad

La sensibilidad en la evaluación de proyectos es una herramienta analítica que permite estimar cómo cambian los resultados financieros frente a variaciones en las variables más relevantes o inciertas del modelo. Su objetivo es el de identificar cuáles son los factores críticos que más afectan la rentabilidad del proyecto y evaluar la solidez de la inversión ante escenarios adversos o favorables.

Para cada uno de los casos se evaluará el flujo de caja apalancado con un 70% y con el flujo de caja sin deuda externa. Para el caso sin deuda, esta posee el mayor costo capitalizado anual, en cambio, cuando hay deuda, este tiene una mayor TIR. Por ende, estos dos casos son los seleccionados para realizar la sensibilización.

6.14.1. Análisis de Sensibilización del Precio

Se realizará una sensibilidad sobre los precios de los servicios ofrecidos, considerando una disminución del 10% respecto al valor base para cada uno de los 4 servicios ofrecidos. Esto permitirá evaluar cómo afectaría a los indicadores financieros una eventual baja en las tarifas cobradas, ya sea por motivos de competencia o de cambios en la demanda.

La disminución del 10% en las tarifas de los servicios ofrecidos tiene un impacto en los indicadores financieros del proyecto. En el escenario sin deuda (ver Anexo 7), el VAN baja a \$154.807.913, hay una TIR de apenas 35% y un costo capitalizado anual de \$15.264.060

El efecto que ocurre en el escenario con 70% de financiamiento externo (ver Anexo 8), es que el VAN disminuye significativamente, pero siendo positivo hasta alcanzar \$22.645.676, una TIR de 23% y un costo capitalizado anual de \$2.455.335.

Estos resultados evidencian que el proyecto es sensible a una baja en los precios y que, si se diera este escenario, especialmente con endeudamiento, el Centro de Día no dejaría de ser financieramente viable, pero sí es menos atractivo que sin la bajada de precios. No obstante,

cuando no hay financiamiento externo, los precios pueden disminuir sin que el proyecto se vea comprometido e inclusive, permite poder realizar ganchos comerciales para atraer diferentes rangos socioeconómicos que el proyecto base no podría alcanzar. Esto resalta la importancia de mantener precios competitivos y controlar el nivel de endeudamiento para resguardar la sustentabilidad del proyecto.

6.14.2. Análisis de Sensibilización del Costos Fijos

En el escenario de sensibilidad donde se incrementan los costos fijos del proyecto en un 15%, manteniendo constantes los ingresos, se observa que el impacto sobre la rentabilidad es moderado. Para el caso sin financiamiento externo, aunque el VAN disminuye, se mantiene en terreno positivo, alcanzando \$229.736.342, y la TIR es de 43%, superior al costo de capital exigido (ver Anexo 9). Además, el costo de capital anual es de 22,7 millones. Esto indica que el proyecto sigue siendo viable financieramente, incluso considerando este aumento en los costos.

En el escenario con financiamiento externo al 70%, los resultados también se mantienen favorables e incluso son mayores al caso de que los precios varíen (ver Anexo 10). El VAN alcanza \$90.518.203, la TIR es de 49% y el costo de capital anual de 9,8 millones. Esto demuestra que, a pesar del aumento en los costos fijos, el proyecto logra sostener su rentabilidad y continúa siendo una alternativa atractiva para los inversionistas.

Esta sensibilización muestra que el proyecto es menos sensible a un alza en los costos fijos que a una baja en los precios, resaltando la importancia de gestionar adecuadamente los ingresos para resguardar la viabilidad del Centro de Día.

6.14.3. Análisis de sensibilidad disminución de demanda

Al realizar el análisis de sensibilidad sobre la demanda, se consideró un escenario en el que se eliminan los ingresos asociados a los servicios de pago diario y medio día mensual, limitando la oferta exclusivamente a la modalidad full day mensual para 30 personas, con una tarifa de \$800.000 por usuario. En este contexto, el caso sin financiamiento externo presenta un VAN de \$345.008.110, una TIR de 56% y un costo capitalizado anual de \$34 millones (ver Anexo 11). Estos resultados muestran que el proyecto sigue siendo altamente atractivo y solo presenta una leve diferencia respecto al escenario base, en donde se consideraban más alternativas de servicio.

El escenario con financiamiento externo del 70% mantiene también resultados muy positivos, con un VAN de \$195.489.320, una TIR de 84% y un costo capitalizado anual de \$21,2 millones (ver Anexo 12). Este resultado evidencia que, incluso atendiendo a una menor cantidad de usuarios y ofreciendo solo la modalidad más completa, el proyecto no pierde atractivo financiero.

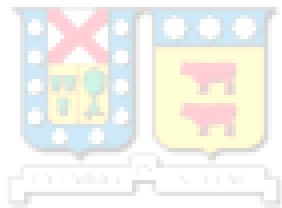
Este enfoque podría potenciar la percepción de un servicio más personalizado y de mayor calidad para los usuarios, sin sacrificar la viabilidad ni la rentabilidad del Centro de Día para ambos casos, inclusive, destaca que los servicios de medio día son poco rentables comparados a si es que el centro se dedicara a atender a usuarios que paguen mensualmente el precio completo del servicio.

6.14.4. Combinación de sensibilidad

En el escenario de sensibilidad más exigente, se combinó una disminución de la demanda, centrando la operación únicamente en 30 personas bajo la modalidad full day mensual, junto con una reducción de precios del 5% y un aumento adicional del 8% en los costos fijos. Analizando este caso solo con un financiamiento externo del 70%, se obtiene un VAN de

\$19.927.728, una TIR del 23%, un Payback de 2 años y un costo capitalizado anual de \$2,2 millones (ver Anexo 13). Aunque estos resultados reflejan un impacto considerable en la rentabilidad frente al escenario base, es relevante destacar que el proyecto continúa siendo viable financieramente, superando la tasa de corte exigida.

Este caso se representa una situación extrema y conservadora, demostrando que, incluso bajo condiciones adversas de demanda, precios y costos, el Centro de Día mantiene su atractivo y posibilidad de ejecución.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

6.14.5. Indicadores del Proyecto sensibilizado

Tabla 6-11: Tabla resumen de la combinación de sensibilidades

TIPO DE SENSIBILIDAD	VAN	TIR	COSTO CAPITLIZADO ANUAL ETERNO	PAYBACK
SENSIBILIDAD PRECIO SIN DEUDA	\$154.807.913	35%	\$15.264.060	1 AÑO
SENSIBILIDAD PRECIO CON DEUDA	\$22.645.676	23%	\$2.455.335	2 AÑOS
SENSIBILIDAD COSTO SIN DEUDA	\$229.736.342	43%	\$22.652.003	1 AÑO
SENSIBILIDAD COSTO CON DEUDA	\$90.518.203	49%	\$9.814.346	2 AÑOS
SENSIBILIDAD DEMANDA SIN DEUDA	\$345.008.110	56%	\$34.017.800	1 AÑO
SENSIBILIDAD DEMANDA CON DEUDA	\$195.489.320	84%	\$21.195.734	1 AÑO
SENSIBILIDAD COMBINADA CON DEUDA	\$19.927.729	23%	\$2.160.644	2 AÑOS

Nota: Tabla resumen de las diferentes combinaciones de sensibilidad, comparando el VAN, TIR, Payback y el costo capitalizado anual eterno. Fuente de elaboración propia, 2025.

El análisis de sensibilidad permite evaluar cómo varía la rentabilidad del proyecto frente a cambios en los precios, los costos y la demanda. Los resultados muestran que el proyecto sigue siendo viable en la mayoría de los escenarios, aunque con importantes diferencias según el tipo de sensibilidad.

En el caso de la sensibilidad al precio, el proyecto se mantiene con VAN positivo tanto con deuda como sin deuda, pero los indicadores se reducen considerablemente al incorporar financiamiento, con TIR de apenas 23% y un Payback de dos años.

En la sensibilidad a los costos, los resultados son más sólidos sin deuda, mientras que con deuda la rentabilidad disminuye y el plazo de recuperación se amplía a dos años.

Respecto a la sensibilidad de la demanda, el proyecto se muestra especialmente robusto: incluso con financiamiento externo alcanza una TIR elevada y un Payback de un año, destacando su capacidad de sostenerse con un alto nivel de usuarios.

En el escenario combinado más exigente, donde confluyen la disminución de precios, el aumento de costos y la reducción de la demanda, el proyecto logra mantenerse en pie, aunque con VAN muy reducido, TIR de 23% y un Payback de dos años, lo que evidencia que, bajo condiciones extremas, la viabilidad es más frágil y los márgenes de rentabilidad son considerablemente menores.

Resulta interesante observar que, ante una disminución en la demanda, el Centro de Día puede enfocar sus esfuerzos en ofrecer una atención más personalizada y de mayor calidad. Esta situación representa una oportunidad para posicionar el servicio como una alternativa premium, dirigida a un grupo reducido de adultos mayores. De este modo, se puede potenciar la experiencia y satisfacción de los usuarios, transformando un escenario desafiante en una ventaja competitiva para el proyecto, incluso siendo una opción segura si la demanda disminuye. Además, muestra que no hay necesidad de poseer una deuda alta, dado que aquellos valores sin deuda, ante sensibilizaciones, se mantienen más estables.

6.15. Resultados finales

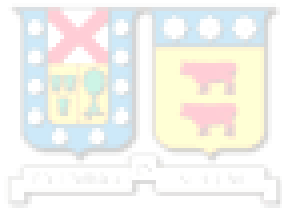
Cuando se quiere evaluar el caso en donde el VAN se haga cero, es importante hacer la variación entorno a los precios, dado que este es el punto focal en el cual la sensibilidad se vio más altamente afectada. Para realizar este análisis, se utiliza la herramienta Solver que posee Excel.

Para el caso en donde se vea un flujo de caja con financiamiento del 70%, la variación porcentual de precios es de 0,11%; 12,65%; 2,11% y 0,05% para los casos del precio por día total, mensual día completo, mensual medio día y diario medio día, respectivamente (ver Anexo 14). Cuya mayor variación se ve en la suscripción mensual para día completo. El presente caso muestra que el VAN es de \$-244, la TIR es igual a la tasa de la deuda y el Payback es de 2 años.

En el caso del flujo de caja sin financiamiento externo, la variación porcentual de precios es de 0,16%; 18,75%; 3,13% y 0,08% para los casos del precio por día total, mensual día completo, mensual medio día y diario medio día, respectivamente (ver Anexo 15). Donde la mayor variación se da en la suscripción mensual para día completo, al igual que en caso anterior. Con los datos anteriores se llega a que el VAN es de \$-399, la TIR es igual a la tasa de la deuda y el Payback es de 1 año.

Esto confirma que el equilibrio del proyecto depende directamente del nivel de precios definido para sus servicios principales, ya que son estos los que permiten cubrir tanto los costos fijos y variables como los compromisos financieros asociados al financiamiento. La suscripción mensual por jornada completa posee el mayor peso en los ingresos proyectados, por lo que incluso pequeñas variaciones en su valor generan un impacto decisivo en el VAN. Mientras que los cambios en los precios diarios o de media jornada tienen un efecto marginal, la estructura del modelo de ingresos revela que el proyecto se sostiene o pierde viabilidad principalmente en función de lo que se cobre en este servicio, reflejando que la fijación de precios no solo es una estrategia comercial, sino un factor crítico de sostenibilidad financiera, que determina la

capacidad del proyecto de mantenerse viable en el largo plazo.



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

7. CONCLUSIÓN

La investigación realizada permite concluir que el proyecto del centro de atención diurna para el adulto mayor en Ñuñoa es viable de forma integral, aportando beneficios sociales significativos y resultados económicos positivos.

El proyecto se integra de manera estratégica en el entorno urbano de Ñuñoa, aprovechando la infraestructura existente, como la conectividad vial y los servicios públicos, lo que facilita la movilidad de los usuarios y sus familias. Además, es una de las comunas con menor costo de suelo dentro del sector oriente (Guarello, 2024), como también, tiene potencial de crecimiento, dado que hay comunas con mayor cantidad de Centros de Día.

En cuanto a la demanda de servicios geriátricos, la población adulta mayor de Ñuñoa ha mostrado un crecimiento sostenido, con un aumento proyectado en la demanda de servicios especializados. Según las estimaciones, para el 2024, el 16,4% de la población comunal será mayor de 65 años (BCN, 2017), lo que refleja una necesidad de infraestructura adecuada para la atención de este grupo etario. Asimismo, este grupo está presente en mayor medida dentro de esta comuna, solamente superada por Las Condes (CENSO, 2024). Este crecimiento está vinculado a la mayor prevalencia de enfermedades crónicas, a la dependencia funcional que requiere atención especializada, a las patologías psicológicas que pueden afectar gravemente a los adultos mayores y a la necesidad de estar acompañados durante los momentos críticos del día, dando respuesta a la demanda y a la población objetivo atingente en la comuna.

El análisis económico del proyecto confirma la viabilidad en términos de costos de inversión y operación. Se estimaron los gastos iniciales en infraestructura, equipamiento y permisos, así como los costos operacionales recurrentes tales como el personal, la alimentación, los insumos médicos, el mantenimiento, el capital de trabajo y un 20% adicional para gastos adicionales no previstos, sumando un total de \$117.328.822 CLP. La comparación de precios con centros similares en la zona, como lo son Acalis, Casa Senior, Villa Soleares y Senior Suites,

demuestra que los precios propuestos son competitivos y accesibles, con tarifas que varían según el tipo de servicio y la duración.

Las fuentes de financiamiento incluyen tanto opciones internas como subsidios y créditos, con alternativas públicas y privadas disponibles. A pesar de existir fuentes de financiamiento entregadas por diferentes entidades, ninguna cumple con las características necesarias del centro, principalmente al ser con fines de lucro, siendo este el mayor obstáculo. El análisis de modelos de negocios sostenibles resalta la opción de operar sin deuda, aunque también se considera el apalancamiento de 30%, 50% y 70%, lo que puede ser considerado en caso de requerir una mayor TIR.

Los indicadores financieros obtenidos, como lo son un VAN positivo y una elevada TIR, bajo distintos escenarios de financiamiento, confirman la rentabilidad del proyecto tanto en el corto como en el largo plazo, para cualquier nivel de financiamiento, tanto propio como externo, pero con ventajas y desventajas para cada opción. La puesta en marcha generará nuevas fuentes de empleo, dinamizando la economía local y contribuyendo al desarrollo productivo de la comuna. Asimismo, los resultados confirman que el proyecto es sensible a variaciones de precios: una reducción de tarifas mantiene la viabilidad ($VAN > 0$), pero con la desventaja de que es a costa de rentabilidad, dando como resultado que el VAN se comprima y la TIR tienda a converger hacia la tasa de descuento en el entorno del equilibrio. La comparación de alternativas de financiamiento muestra un trade-off claro entre la creación de valor y la rentabilidad relativa: la mejor alternativa en términos de ganancias anuales capitalizadas y el VAN, es operar sin deuda, dado que maximiza el flujo anual equivalente a \$39,3 MM, con una TIR elevada de 60%, mientras que, si se prioriza una TIR más alta, ello implica sacrificar el VAN; en los escenarios analizados, la opción con 70% de deuda eleva la TIR a 90% pero reduce tanto el VAN como el flujo anual equivalente a \$26,4 MM. Se recomienda privilegiar la opción sin endeudamiento para robustecer la sostenibilidad económica, y solo en caso de buscar mayor

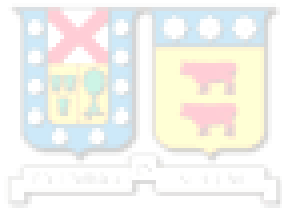
TIR, como lo puede ser por exigencias de inversionistas, sería razonable aumentar el apalancamiento, asumiendo explícitamente la merma de valor asociada.

En términos urbanísticos, el proyecto se inserta adecuadamente en el entorno de Ñuñoa, aprovechando la infraestructura urbana existente y la buena conectividad de la comuna. La localización elegida permite reutilizar y optimizar un espacio urbano ya disponible para fines comunitarios, sin provocar impactos negativos significativos en el barrio. Asimismo, desde la dimensión municipal y de políticas públicas, esta iniciativa se alinea con los programas locales y nacionales orientados al envejecimiento activo y la atención del adulto mayor, pero con la particularidad de la no dependencia de organismos estatales para su funcionamiento, sino que de manera privada.

Desde el punto de vista legal, normativo y de permisología, el proyecto cumple con los requisitos establecidos por la normativa nacional y municipal para este tipo de establecimientos, como lo son las normativas sanitarias, de infraestructura, de seguridad y de accesibilidad universal. El cumplimiento de estas normativas y de los supuestos planteados en el proyecto, asegura que el centro sea operado de acuerdo con los estándares exigidos, lo que facilita la obtención de acreditaciones y certificaciones necesarias. De esta manera, se puede entregar la seguridad necesaria a los adultos mayores y a sus familias para que opten por la elección de este centro.

Desde la perspectiva social, la implementación del proyecto mejorará la calidad de vida de los adultos mayores de la comuna, fomentando su autonomía, su interacción social y su bienestar diario, a la vez que brindará apoyo y tranquilidad a sus familias cuidadoras al proveer un espacio seguro de cuidado diurno.

En retrospectiva, se trata de un proyecto de alta relevancia social y financiera, que da respuesta satisfactoria al objetivo general, los objetivos específicos y a las preguntas de investigación propuestas en la tesis. Demostrado la viabilidad técnica y económica, asimismo, genera valor público y contribuye de manera significativa al bienestar de la comunidad, atendiendo una necesidad en una población creciente de adultos mayores y brindando trabajo a 12 personas. Además, el proyecto es sostenible en el tiempo, pudiendo satisfacer la demanda actual y futura, con alternativas de endeudamiento que permiten una adecuada financiación sin comprometer la viabilidad a largo plazo.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

8. RECOMENDACIONES

Si el proyecto se lleva a cabo, se presentan las siguientes recomendaciones para reforzar su implementación y sostenibilidad:

8.1. Implementar una gestión flexible y un monitoreo constante de la demanda:

Es recomendable establecer mecanismos de seguimiento permanente de la demanda local y de la oferta competidora, de manera que se pueda ajustar la estrategia de captación de usuarios y los servicios ofrecidos en función de la ocupación real del centro. Mantener la flexibilidad en la gestión permitirá anticipar y responder a los cambios en las tendencias de uso o en las preferencias de los potenciales usuarios, evitando la capacidad ociosa y adaptándose oportunamente a las necesidades del mercado objetivo.

8.2. Segmentación de servicios y enfoque “premium” en escenarios de menor demanda:

Ante la posibilidad de que la demanda efectiva resulte inferior a la proyectada inicialmente, se sugiere diseñar desde el inicio una oferta escalable y segmentada. En el caso de una ocupación más baja de lo esperado, el centro debería estar preparado para reorientar su modelo de atención hacia un público de nicho “premium”, elevando la calidad y personalización de los servicios. Esto podría implicar incorporar prestaciones exclusivas y diferenciadoras que justifiquen tarifas más altas (por ejemplo, talleres especializados, atención individualizada, convenios con especialistas privados), de modo de mantener la sostenibilidad financiera incluso con menor volumen de usuarios.

8.3. Diversificación de servicios y generación de ingresos complementarios:

Se recomienda desarrollar servicios adicionales y actividades extracurriculares que permitan generar ingresos complementarios a los principales del centro. Por ejemplo, se pueden ofrecer talleres y cursos abiertos a la comunidad que se hagan en el centro, servicios de asesoría gerontológica a domicilio, o arrendar espacios del centro fuera de horario para eventos o actividades de terceros. Asimismo, establecer convenios con bancos, cajas de compensación

u otras entidades previsionales podría atraer el financiamiento o la derivación de usuarios. Estas acciones diversifican las fuentes de ingreso y reducen la dependencia de un único flujo, fortaleciendo la resiliencia financiera del proyecto.

8.4. Planificación de crecimiento y replicabilidad:

En caso de éxito comprobado en Ñuñoa, se recomienda explorar la posibilidad de replicar el modelo de Centro de Día en otras comunas con características demográficas similares y demanda insatisfecha de servicios para el adulto mayor.

8.5. Fomento de la participación comunitaria e inclusión social:

Se aconseja promover instancias de participación que integren al Centro de Día con la comunidad local, reforzando su carácter inclusivo. Involucrar voluntarios de distintas edades, por ejemplo: estudiantes universitarios de carreras de salud o trabajo social, miembros de juntas de vecinos, entre otros. Esto puede añadir apoyo en las actividades diarias y enriquecimiento en la interacción con los usuarios. Igualmente, se pueden organizar actividades abiertas al barrio y de carácter intergeneracional, tales como jornadas de puertas abiertas, ferias de salud, actividades culturales o recreativas con colegios y jardines infantiles locales, para favorecer la integración de los adultos mayores con otras generaciones. Este tipo de iniciativas aumentará la visibilidad del centro, sensibilizará a la comunidad sobre la importancia del cuidado de sus adultos mayores y fomentará la solidaridad intergeneracional, fortaleciendo a largo plazo la red de apoyo social en torno al proyecto.

9. ANEXOS

Anexo 9-1: Comedor del centro



Nota: Foto comedor de la propiedad, por Remax, 2025.

Anexo 9-2: Sala de estar del centro



Nota: Foto sala de estar de la propiedad, por Remax, 2025.

Anexo 9-3: *Sala multiuso del centro*



Nota: Foto sala multiuso de la propiedad, por Remax, 2025.

Anexo 9-4: *Baño del primer piso del centro*



Nota: Foto baño primer piso de la propiedad, por Remax, 2025.

Anexo 9-5: *Escalera del centro*



Nota: Foto escaleras internas de la propiedad, por Remax, 2025.

Anexo 9-6: *Baño de la planta superior del centro*



Nota: Foto baño segundo piso de la propiedad, por Remax, 2025.

Anexo 9-7: Sensibilidad del precio flujo de caja sin deuda

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$203.760.000	\$305.640.000	\$305.640.000	\$305.640.000	\$305.640.000
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$15.768.495	\$40.694.021	\$40.694.021	\$40.694.021	\$40.694.021
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$1.567.453
Resultado de Venta						\$0
UAI		\$13.459.538	\$38.385.064	\$38.385.064	\$38.385.064	\$39.952.517
Impuesto		\$-3.634.075	\$-10.363.967	\$-10.363.967	\$-10.363.967	\$-10.787.180
UDI		\$9.825.463	\$28.021.096	\$28.021.096	\$28.021.096	\$29.165.337
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$284.189.618
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
FCN	\$-117.328.822	\$12.134.420	\$30.330.054	\$30.330.054	\$30.330.054	\$307.679.281

Nota: Tabla de flujo de caja, elaboración propia, 2025.

Anexo 9-8: Sensibilidad del precio flujo de caja con deuda 70%

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$203.760.000	\$305.640.000	\$305.640.000	\$305.640.000	\$305.640.000
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$15.768.495	\$40.694.021	\$40.694.021	\$40.694.021	\$40.694.021
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$1.567.453
Resultado de Venta						\$0
Interés Crédito		\$-8.213.018	\$-6.867.746	\$-5.387.947	\$-3.760.169	\$-1.969.612
UAI		\$5.246.520	\$31.517.318	\$32.997.116	\$34.624.895	\$37.982.905
Impuesto		\$-1.416.560	\$-8.509.676	\$-8.909.221	\$-9.348.722	\$-10.255.384
UDI		\$3.829.960	\$23.007.642	\$24.087.895	\$25.276.173	\$27.727.520
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Amortización		\$-13.452.716	\$-14.797.987	\$-16.277.786	\$-17.905.565	\$-19.696.121
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$67.979.492
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
Monto Crédito	\$82.130.176					
FCN	\$-35.198.647	\$-7.313.799	\$10.518.612	\$10.119.066	\$9.679.566	\$70.335.216

Nota: Tabla de flujo de caja, elaboración propia, 2025.

Anexo 9-9: Sensibilidad de costos de flujo de caja sin deuda

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$226.400.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Costo Extra		\$-16.991.266	\$-23.398.617	\$-23.398.617	\$-23.398.617	\$-23.398.617
Utilidad Bruta		\$21.417.229	\$51.255.404	\$51.255.404	\$51.255.404	\$51.255.404
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$1.567.453
Resultado de Venta						\$0
UAI		\$19.108.272	\$48.946.447	\$48.946.447	\$48.946.447	\$50.513.900
Impuesto		\$-5.159.233	\$-13.215.541	\$-13.215.541	\$-13.215.541	\$-13.638.753
UDI		\$13.949.039	\$35.730.906	\$35.730.906	\$35.730.906	\$36.875.147
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$362.382.414
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
FCN	\$-117.328.822	\$16.257.996	\$38.039.863	\$38.039.863	\$38.039.863	\$393.581.886

Nota: Tabla de flujo de caja, elaboración propia, 2025.

Anexo 9-10: Sensibilidad de costos de flujo de caja con deuda 70%

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$226.400.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000	\$339.600.000
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Costo Extra		\$-16.991.266	\$-23.398.617	\$-23.398.617	\$-23.398.617	\$-23.398.617
Utilidad Bruta		\$21.417.229	\$51.255.404	\$51.255.404	\$51.255.404	\$51.255.404
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$1.567.453
Resultado de Venta						\$0
Interés Crédito		\$-8.213.018	\$-6.867.746	\$-5.387.947	\$-3.760.169	\$-1.969.612
UAI		\$10.895.255	\$42.078.701	\$43.558.499	\$45.186.278	\$48.544.288
Impuesto		\$-2.941.719	\$-11.361.249	\$-11.760.795	\$-12.200.295	\$-13.106.958
UDI		\$7.953.536	\$30.717.451	\$31.797.705	\$32.985.983	\$35.437.330
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Amortización		\$-13.452.716	\$-14.797.987	\$-16.277.786	\$-17.905.565	\$-19.696.121
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$139.087.454
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
Monto Crédito	\$82.130.176					
FCN	\$-35.198.647	\$-3.190.223	\$18.228.421	\$17.828.876	\$17.389.375	\$149.152.988

Nota: Tabla de flujo de caja, elaboración propia, 2025.

Anexo 9-11: Sensibilidad de disminución de la demanda de flujo de caja sin deuda

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$192.000.000	\$288.000.000	\$288.000.000	\$288.000.000	\$288.000.000
Costo Variable		\$-44.829.840	\$-65.373.120	\$-65.373.120	\$-65.373.120	\$-65.373.120
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$33.895.055	\$66.636.101	\$66.636.101	\$66.636.101	\$66.636.101
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$1.567.453
Resultado de Venta						\$0
UAI		\$31.586.098	\$64.327.144	\$64.327.144	\$64.327.144	\$65.894.597
Impuesto		\$-8.528.246	\$-17.368.329	\$-17.368.329	\$-17.368.329	\$-17.791.541
UDI		\$23.057.851	\$46.958.815	\$46.958.815	\$46.958.815	\$48.103.056
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$476.255.728
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-38.305.462					
FCN	\$-114.001.462	\$25.366.809	\$49.267.772	\$49.267.772	\$49.267.772	\$518.683.109

Nota: Tabla de flujo de caja, elaboración propia, 2025.

Anexo 9-12: Sensibilidad de disminución de la demanda de flujo de caja con deuda 70%

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$192.000.000	\$288.000.000	\$288.000.000	\$288.000.000	\$288.000.000
Costo Variable		\$-44.829.840	\$-65.373.120	\$-65.373.120	\$-65.373.120	\$-65.373.120
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$33.895.055	\$66.636.101	\$66.636.101	\$66.636.101	\$66.636.101
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$1.567.453
Resultado de Venta						\$0
Interés Crédito		\$-8.213.018	\$-6.867.746	\$-5.387.947	\$-3.760.169	\$-1.969.612
UAI		\$23.373.080	\$57.459.398	\$58.939.196	\$60.566.975	\$63.924.985
Impuesto		\$-6.310.732	\$-15.514.037	\$-15.913.583	\$-16.353.083	\$-17.259.746
UDI		\$17.062.349	\$41.945.360	\$43.025.613	\$44.213.892	\$46.665.239
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Amortización		\$-13.452.716	\$-14.797.987	\$-16.277.786	\$-17.905.565	\$-19.696.121
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$242.643.020
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-38.305.462					
Monto Crédito	\$82.130.176					
FCN	\$-31.871.287	\$5.918.590	\$29.456.330	\$29.056.784	\$28.617.284	\$263.936.463

Nota: Tabla de flujo de caja, elaboración propia, 2025.

Anexo 9-13: Combinación de sensibilidad para flujo de caja con deuda 70%

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$182.400.000	\$273.600.000	\$273.600.000	\$273.600.000	\$273.600.000
Costo Variable		\$-44.829.840	\$-65.373.120	\$-65.373.120	\$-65.373.120	\$-65.373.120
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Costo extra		\$-9.062.008	\$-12.479.262	\$-12.479.262	\$-12.479.262	\$-12.479.262
Utilidad Bruta		\$15.233.047	\$39.756.838	\$39.756.838	\$39.756.838	\$39.756.838
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$1.567.453
Resultado de Venta						\$0
Interés Crédito		\$-8.213.018	\$-6.867.746	\$-5.387.947	\$-3.760.169	\$-1.969.612
UAI		\$4.711.072	\$30.580.135	\$32.059.934	\$33.687.713	\$37.045.722
Impuesto		\$-1.271.989	\$-8.256.636	\$-8.656.182	\$-9.095.682	\$-10.002.345
UDI		\$3.439.083	\$22.323.499	\$23.403.752	\$24.592.030	\$27.043.377
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Amortización		\$-13.452.716	\$-14.797.987	\$-16.277.786	\$-17.905.565	\$-19.696.121
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$61.669.606
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-38.305.462					
Monto Crédito	\$82.130.176					
FCN	\$-31.871.287	\$-7.704.676	\$9.834.468	\$9.434.923	\$8.995.423	\$63.341.187

Nota: Tabla de flujo de caja, elaboración propia, 2025.

Anexo 9-14: Flujo de caja con financiamiento de 70% para VAN cero

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$201.442.083	\$302.163.124	\$302.163.124	\$302.163.124	\$302.163.124
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$13.450.578	\$37.217.145	\$37.217.145	\$37.217.145	\$37.217.145
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Resultado de Venta						\$1.567.453
Interés Crédito		\$-8.213.018	\$-6.867.746	\$-5.387.947	\$-3.760.169	\$-1.969.612
UAI		\$2.928.603	\$28.040.442	\$29.520.241	\$31.148.019	\$34.506.029
Impuesto		\$-790.723	\$-7.570.919	\$-7.970.465	\$-8.409.965	\$-9.316.628
UDI		\$2.137.880	\$20.469.523	\$21.549.776	\$22.738.054	\$25.189.401
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Amortización		\$-13.452.716	\$-14.797.987	\$-16.277.786	\$-17.905.565	\$-19.696.121
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$44.570.290
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
Monto Crédito	\$82.130.176					
FCN	\$-35.198.647	\$-9.005.878	\$7.980.492	\$7.580.947	\$7.141.446	\$44.387.895

Nota: Tabla de flujo de caja con financiamiento externo del 70%, evaluando el VAN cero.

Elaboración propia, 2025.

Anexo 9-15: Flujo de caja sin financiamiento externo para VAN cero

Periodos	0	1	2	3	4	5
Ganancia Anual		\$189.390.286	\$284.085.429	\$284.085.429	\$284.085.429	\$284.085.429
Costo Variable		\$-74.716.400	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200	\$-108.955.200
Costo Fijo		\$-113.275.105	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779	\$-155.990.779
Utilidad Bruta		\$1.398.781	\$19.139.450	\$19.139.450	\$19.139.450	\$19.139.450
Depreciación		\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957	\$-2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Resultado de Venta						\$1.567.453
UAI		-\$910.176	\$16.830.493	\$16.830.493	\$16.830.493	\$18.397.946
Impuesto		\$245.747	\$-4.544.233	\$-4.544.233	\$-4.544.233	\$-4.967.445
UDI		-\$664.428	\$12.286.260	\$12.286.260	\$12.286.260	\$13.430.501
Depreciación		\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957	\$2.308.957
Pérdidas						
Valor Libro						\$0
Valor Desecho						\$124.607.098
Reinversión Compra Activo Fijo						\$-7.984.632
Inversión	\$-63.080.000					
Imprevistos	\$-12.616.000					
Capital de Trabajo	\$-41.632.822					
FCN	-\$117.328.822	\$1.644.529	\$14.595.217	\$14.595.217	\$14.595.217	\$132.361.924

Nota: Tabla de flujo de caja sin financiamiento externo, evaluando el VAN cero. Elaboración propia, 2025.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amavir. (s.f.). *Centros de Día para Mayores Amavir*. Amavir. <https://www.amavir.es/centro-de-dia/>
- Banco Central Chile. (2025). *Tasa política monetaria*. Bcentral. Recuperado el 10 de julio de 2025 de https://si3.bcentral.cl/Bdemovil/BDE/Series/MOV_SC_TI1
- Berrios, M. (2016). *ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA INSTALACIÓN DE UN CENTRO DE ATENCIÓN DIURNA PARA EL ADULTO MAYOR* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica Federico Santa María]. <https://repositorio.usm.cl/handle/123456789/57613>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (10 de abril de 2018). *Patentes Municipales*. BCN. <https://www.bcn.cl/portal/leyfacil/recurso/patentes-municipales>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2024). *Ñuñoa reporte comunal 2024*. BCN. https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2024&idcom=13120
- Cámara Chilena de la Construcción, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, y Núcleo de Investigación en Gobernanza y Ordenamiento Territorial. (2024). *ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA URBANA ICVU 2024 Una nueva generación de variables*. <https://estudiosurbanos.uc.cl/wp-content/uploads/2025/04/20250428-ICVU-2024.pdf>
- Caneo, R. (2021). *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO HOGAR DE LARGA ESTADÍA DE ANCIANOS: "SENIOR SERVICE"* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica Federico Santa María]. <https://repositorio.usm.cl/handle/123456789/71175>
- CENSO. (2024). *Dashboard de indicadores* [<https://censo2024.ine.gob.cl/resultados-dashboard>]. INE. <https://censo2024.ine.gob.cl/resultados>
- Centro Clínico Podólogos Chile. (s.f.). *Ocúpate de tus pies, y previene futuras patologías*. PodologosChile. Recuperado el 10 de junio de 2025 de <http://podologoschile.cl/servicios/podologia-clinica/>
- Centro de Podología Ljubetic. (s.f.). *Nuestros servicios y valores. Precios*. PodologiaSanBernardo. Recuperado el 10 de junio de 2025 de <https://podologiasanbernardo.cl/precios/>
- Centro UC Estudios de Vejez y Envejecimiento Programa Adulto Mayor UC. (2023). *Chile y sus Mayores: Sexta Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez 2022 UC-Caja Los Andes*. Pontificia Universidad Católica de Chile y Caja Los Andes. https://encuestacalidaddevidaenlavejez.uc.cl/wp-content/uploads/2023/08/Libro-completo-VI-Encuesta_compressed.pdf

- Chile Atiende. (4 de abril de 2024). *Programa de Alimentación Complementaria del Adulto Mayor (PACAM)*. ChileAtiende. <https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/15622-programa-de-alimentacion-complementaria-del-adulto-mayor-pacam>
- Chile Atiende. (03 de marzo de 2025). *Patrocinio para actividades de adultos mayores*. Chile Atiende. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/2716-patrocinio-para-actividades-de-adultos-mayores>
- Chile Atiende. (28 de abril de 2025). *Fondo Nacional del Adulto Mayor para organizaciones de personas mayores (proyectos autogestionados)*. Chile Atiende. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/9548-fondo-nacional-del-adulto-mayor-para-organizaciones-de-personas-mayores-proyectos-autogestionados>
- Chiletrabajos. (2025). *Salario o sueldo promedio de administrador*. Chiletrabajos. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/administrador>
- Chiletrabajos. (2025). *Salario o sueldo promedio de auxiliar de aseo*. Chiletrabajos. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/auxiliar/aseo>
- Chiletrabajos. (2025). *Salario o sueldo promedio de auxiliar de cuidador*. Chiletrabajos. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/cuidador>
- Chiletrabajos. (2025). *Salario o sueldo promedio de cocinero*. Chiletrabajos. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/cocinero>
- Chiletrabajos. (2025). *Salario o sueldo promedio de enfermera*. Chiletrabajos. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/enfermera>
- Chiletrabajos. (2025). *Salario o sueldo promedio de kinesiólogo*. Chiletrabajos. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/kinesiologo>
- Chiletrabajos. (2025). *Salario o sueldo promedio de psicólogo*. Chiletrabajos. Recuperado el 10 de mayo de 2025 de <https://www.chiletrabajos.cl/sueldos/psicologo>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Panorama Social de América Latina* [<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d72d0e2f-76bb-4857-9a02-101784439750/content>]. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44969-panorama-social-america-latina-2019>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Observatorio Demográfico* [<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d8b3bce8-c5ac-4c2b-80d7-77fd16b4f2ee/content>]. CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/45198>
- Consortio. (2025). *Mercado*. MercadosenConsortio. Recuperado el 10 de junio de 2025 de <https://mercadosenconsorcio.cl>

- Cooperativa.cl. (12 de diciembre de 2024). *Diputados exigen investigar denuncia contra Elean de Viña del Mar*. Cooperativa. <https://cooperativa.cl/noticias/pais/region-de-valparaiso/diputados-exigen-investigar-denuncia-contra-elean-de-vina-del-mar/2024-12-12/161409.html>
- Crowdfunding.cl. (s.f.). *PREGUNTAS FRECUENTES*. Crowdfunding. <https://crowdfunding.cl/pages/como-funciona-esta-plataforma>
- Damodaran, A. (9 de enero de 2025). *Country Default Spreads and Risk Premiums*. NYU. Recuperado el 10 de junio de 2025 de https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html
- Damodaran, A. (enero de 2025). *Betas By Sector (US)*. NYU. Recuperado el 10 de junio de 2025 de https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- Datosmacro.com. (2023). *Chile - Esperanza de vida al nacer*. Expansión. <https://datosmacro.expansion.com/demografia/esperanza-vida/chile>
- Decreto 977 de 1997 [con fuerza de ley]. Apruébase el siguiente Reglamento Sanitario de los Alimentos. 6 de agosto de 1996. D.O. No. 35764.
- Decreto 1 de 2003 [con fuerza de ley]. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Código del Trabajo. 31 de julio de 2002. D.O. No. 37460.
- Decreto 10 de 2010 [con fuerza de ley]. Aprueba Reglamento de Condiciones Sanitarias, Ambientales y de Seguridad Básicas en Locales de Uso Público. 19 de febrero de 2010. D.O. No. 39769.
- Dirección de Trabajo (14 de marzo de 2025). *¿Cuántos extintores de incendio debe haber en el lugar de trabajo?*. DT. <https://www.dt.gob.cl/portal/1628/w3-article-60449.html>
- Dirección de Trabajo. (30 de junio de 2025). *¿Cuál es el valor del ingreso mínimo mensual?*. DT. <https://www.dt.gob.cl/portal/1628/w3-article-60141.html>
- Dr. Care. (2025). *Carro Curación Clínico Un Cajón Acero Inox. Premium*. DrCare. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://drcare.cl/products/carro-curacion-clinico-un-cajon-acero-inox-premium>
- Droguería Hoffman. (2025). *Alcoholes*. HofmannMedical. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.hofmannmedical.cl/categoria-producto/insumos-medicos/higiene-y-desinfeccion-insumos-medicos/alcoholes-higiene-y-desinfeccion-insumos-medicos/>
- Droguería Hoffman. (2025). *Insumos generales*. HofmannMedical. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.hofmannmedical.cl/categoria-producto/insumos-medicos/insumos-generales/>
- Droguería Hoffman. (2025). *Insumos médicos*. HofmannMedical. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.hofmannmedical.cl/categoria-producto/insumos-medicos/>

- Droguería Hoffman. (2025). *Telas adhesivas*. HofmannMedical. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.hofmannmedical.cl/categoria-producto/suministros-para-curacion/telas-adhesivas/>
- Falabella. (2025). *Barra de Sonido Bluetooth Blik Surreal24*. Falabella. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.falabella.com/falabella-cl/product/141741404/Barra-de-Sonido-Bluetooth-Blik-Surreal24/141741410?kid=shopp181fc&gad_source=1&gad_campaignid=18788054531&gbraid=0AAAAADnr5nge96a0ZVM3Jopc6vzWv6fjM&gclid=Cj0KCQjww-HABhCGARIsALLO6XxkkYbJ6a-c-w_si2w1WrgrLaBSimAgVWRL4yTKGrSZACr-weoIGcaAixAEALw_wcB&gclsrc=aw.ds
- Fensa. (2025). *Refrigerador Fensa 436L No Frost Side By Side Inverter Dispensador de Agua SFX440B Negro*. TiendaFensa. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.tiendafensa.cl/refrigerador-fensa-side-by-side-efficient-con-tecnologia-autosense-436l-sfx440b/p?idsku=856901919&gad_source=1&gad_campaignid=17191116917&gbraid=0AAAAAC7dfDPJv4aVzwws05ph6kF1N25qk&gclid=CjwKCAjwrvavBBhBjEiwAIr30VJwIrgED7O07skPLHVhUcOMpotwLNaonaMOWymIK0QfzsVh3vjDSZR0cCKCwQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds
- Figueroa, C. (2023). *Tesis Centro de Día y Pabellón Interactivo Psicomotriz para Adultos Mayores* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica Federico Santa María]. <https://repositorio.usm.cl/handle/123456789/65383>
- Gajardo, S. Área de Estudios e Inversiones Seremi de Desarrollo Social y Familia Región Metropolitana. (2022). *ÍNDICE DE PRIORIDAD SOCIAL DE COMUNAS 2022*. [https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/INDICE-DE-PRIORIDAD-SOCIAL-2022_V2.pdf]. https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/INDICE-DE-PRIORIDAD-SOCIAL-2022_V2.pdf.
- García, N. (2021). *Antecedentes del mercado de gas residencial en Chile*. BCN. Asesoría Técnica Parlamentaria. https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/32283/1/BCN_Antecedentes_del_mercado_de_gas_residencial.pdf
- Google. (s.f.). [Suárez Mujica 2285 – Edificio multiusos]. Recuperado el 20 de mayo de 2025 de <https://maps.app.goo.gl/eaqejWuUJP2dSxB37>
- Guarello, A. (3 de noviembre de 2024). *Ranking de precios del metro cuadrado en propiedades nuevas y usadas en Santiago*. Chocale. <https://chocale.cl/2024/11/ranking-de-precios-del-metro-cuadrado-en-propiedades-nuevas-y-usadas-en-santiago>

- HP. (2025). *Impresora Multifuncional HP DeskJet Ink Advantage 2874*. HP. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.hp.com/cl-es/shop/impresora-multifuncional-hp-deskjet-ink-advantage-2874-60k46a.html?gad_campaignid=22352688479&gad_source=1&gbraid=0AAAAACsbF1vSD0RkYETpuf3DuQsjWn-2J&gclid=Cj0KCQjww-HABhCGARIsALLO6XxgbIyqd5oHwesdlh469_BFemW8S7phDy7qenHR30dx6xK7D6OIW5oaAogdEALw_wcB&gclsrc=aw.ds
- Hugo, F., Rodríguez, L., y Rodríguez, J. (2022). *ENVEJECIMIENTO EN CHILE: Evolución, características de las personas mayores y desafíos demográficos para la población*. [https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/documentos-de-trabajo/envejecimiento-en-chile-evolucion-y-caracteristicas-de-las-personas-mayores.pdf?sfvrsn=fa394551_2] [https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/documentos-de-trabajo/envejecimiento-en-chile-evolucion-y-caracteristicas-de-las-personas-mayores.pdf?sfvrsn=fa394551_2]
- IKEA. (2025). *Juego de comedor 6 sillas, acacia/acacia, 235cm*. Ikea. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.ikea.com/cl/es/p/skogsta-skogsta-juego-de-comedor-6-sillas-acacia-acacia-s49545127>
- Imahe. (2025). *Fondo Con Tapa Acero Inoxidable 50 Litros*. Imahe. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.imahe.cl/cocina-y-preparacion/6673-Fondo-Con-Tapa-Acero-Inoxidable-50-Litros.html>
- Imahe. (2025). *Sartén acero inoxidable 36 cm con fondo difusor. Ideal para cocina profesional*. Imahe. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.imahe.cl/cocina-y-preparacion/8387-Sartén-Acero-Inoxidable-Con-Fondo-Difusor-36-Cm.html>
- Imeco. (2025). *ESTANTERÍAS DE ACERO INOXIDABLE ECOBECK MODELO RSS*. Imeco. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.imeco.cl/product/repisa-estanteria>
- Imeco. (2025). *MESÓN CERRADO MURAL CON CAJONES*. Imeco. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.imeco.cl/product/meson-cerrado-mural-con-cajones>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (septiembre de 2022). *ENVEJECIMIENTO EN CHILE: Evolución, características de las personas mayores y desafíos demográficos para la población*. INE. https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/documentos-de-trabajo/envejecimiento-en-chile-evolucion-y-caracteristicas-de-las-personas-mayores.pdf?sfvrsn=fa394551_2
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2023). *Principales Resultados IX Encuesta de Presupuestos Familiares (2021-2022)*. [[https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/publicaciones-y-anuarios/ix-epf-\(octubre-2021---septiembre-2022\)/presentacion-de-resultados-ix-epf.pdf?sfvrsn=474192a0_11](https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/publicaciones-y-anuarios/ix-epf-(octubre-2021---septiembre-2022)/presentacion-de-resultados-ix-epf.pdf?sfvrsn=474192a0_11)] [[https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/publicaciones-y-anuarios/ix-epf-\(octubre-2021---septiembre-2022\)/presentacion-de-resultados-ix-epf.pdf?sfvrsn=474192a0_11](https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/publicaciones-y-anuarios/ix-epf-(octubre-2021---septiembre-2022)/presentacion-de-resultados-ix-epf.pdf?sfvrsn=474192a0_11)]

Instituto Nacional de Estadísticas. (15 de abril de 2024). *Adultos mayores en Chile: ¿Cuántos hay? ¿Dónde viven? ¿Y en qué trabajan?*. INE. <https://www.ine.gob.cl/sala-de-prensa/prensa/general/noticia/2020/04/15/adultos-mayores-en-chile-cu%C3%A1ntos-hay-d%C3%B3nde-viven-y-en-qu%C3%A9-trabajan#:~:text=La%20mayor%C3%ADa%20se%20distribuye%20en,pertenece%20a%20ese%20tramo%20etario>

Instituto Nacional de Estadísticas. (27 de marzo del 2025). *Primeros resultados del CENSO 2024: 18.480.432 personas fueron censadas en Chile, manteniéndose la tendencia de envejecimiento de la población*. INE. <https://www.ine.gob.cl/sala-de-prensa/prensa/general/noticia/2025/03/27/primeros-resultados-del-censo-2024-18.480.432-personas-fueron-censadas-en-chile-manteni%C3%A9ndose-la-tendencia-de-envejecimiento-de-la-poblaci%C3%B3n>

iVMedical. (2025). *Glucómetro - Medidor de Glucosa Accu-Chek® Guide Me*. iVMedical. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de: https://ivmedical.cl/products/glucometro-medidor-de-glucosa-accu-chek%C2%AE-guide-me?variant=41169007050889&gad_source=1&gad_campaignid=17327967997&gclid=Cj0KCQjwxo_CBhDbARIsADWpDH7lgt_MbskJJC9d2eBlJyIVrzSVmcTLxliZVrkPBRJNeq3q1Nc-t_MaAr8PEALw_wcB

Lenovo. (2025). *Lenovo ThinkPad E16 Gen 2 (16", Intel)*. Lenovo. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.lenovo.com/cl/es/p/notebooks/thinkpad/thinkpad-e/lenovo-thinkpad-e16-gen-2-16-inch-intel/len101t0088>

Ley 19.300 de 1994. Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente. 01 de marzo de 1994. D.O. No. 34810.

Ley 19.419 de 1995. Regula Actividades que Indica Relacionadas con el Tabaco. 22 de septiembre de 1995. D.O. No. 35289.

Ley 19.828 de 2002. Crea el Servicio Nacional del Adulto Mayor. 16 de septiembre de 2002. D.O. No. 37369.

LG. (2025). *Lavadora Secadora 9Kg/5Kg con AIDD™ y Steam*. LG. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.lg.com/cl/lavadoras/lavadoras-carga-frontal/wd9mvc4s6/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=HQ-HS/ES-D2C_HS_WM_CL_25_NA_Assembly_Santiago-SP-WM_lg.com_purchase_NA_google-ads_PMAX_OTH_tROAS_PUR_AO&gad_source=1&gad_campaignid=19840920639&gbraid=0AAAAAoYSeE2Si9j1dXnufcUuh57BfJac&gclid=Cj0KCQjww-HABhCGARIsALLO6Xz-WLfc7ixNMIaDrcNi_IUn_s-21d0o4YdJwC9dtV90spN4Qyo-TQaAnyZEALw_wcB&gclsrc=aw.ds

Líder. (2025). *Juego 102 pzs Cubertería Estuche Madera Acero Wolfen*. Líder. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.lider.cl/ip/especiales/juego-102-pzs-cuberteria-estuche-madera-acero-wolfen/00150850011783?channable=050ee6696400303031353038353030313137383312&utm_campaign=&utm_content=&utm_source=&utm_medium=&utm_term=00150850011783&&utm_source=google&utm_medium=pmax&utm_campaign=walp_ce_cl_performance-max_conversion_pmax-ce-201_v2&utm_content=ce_pmax_llt_aon&gad_source=1&gad_campaignid=21981364026&gbraid=0AAAAAo2ym9ibf8enFrBMrF6DwIdEo3uvO&gclid=CjwKCAjwrvB BhBjEiwAIr30VCaJozfhixrwx90mYfeCcDH7emFic9xWeLMYX2yaHYw8-6mg5xmjqRoCRTwQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds

Líder. (2025). *Microondas TH-18B05 18 Litros Blanco*. Líder. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.lider.cl/ip/electrodomesticos-cocina/microondas-th-18b05-18-litros-blanco/00780963970615?channable=050ee6696400303037383039363339373036313536&utm_campaign=&utm_content=&utm_source=&utm_medium=&utm_term=00780963970615&&utm_source=google&utm_medium=pmax&utm_campaign=walp_ce_cl_performance-max_conversion_pmax-ce-201_v2&utm_content=ce_pmax_llt_aon&gad_source=1&gad_campaignid=21981364026&gbraid=0AAAAAo2ym9ibf8enFrBMrF6DwIdEo3uvO&gclid=CjwKCAjwrvB BhBjEiwAIr30VFZyohUe9Q3pypKdoPKS3km8KroHwe-7IFmASbN-tKFZkI47Dm4iBoCfJMQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds

Líder. (2025). *Smart TV Led 50" Google TV 4K UHD Bluetooth MGG50UFKG*. Líder. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.lider.cl/ip/tv/smart-tv-led-50-google-tv-4k-uhd-bluetooth-mgg50ufkg/00780874851415?channable=050ee669640030303738303837343835313431352c&utm_term=00780874851415&&utm_source=google&utm_medium=pmax&utm_campaign=walp_ce_cl_performance-max_conversion_pmax-ce-201_v2&utm_content=ce_pmax_llt_aon&gad_source=1&gad_campaignid=21981364026&gbraid=0AAAAAo2ym9hHZUJiKNsNPfIn5ZRqNRRSF&gclid=Cj0KCQjww-HABhCGARIsALLO6Xx5dhvahbUJT07tJur_kPLhdWhPrUIm3F71b_Kz3bl_jQkGg wEGm4aAnY3EALw_wcB&gclsrc=aw.ds

Microsoft. (2025). *Microsoft 365 Familiar*. Microsoft. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.microsoft.com/es-cl/microsoft-365/buy/compare-all-microsoft-365-products>

Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (09 de abril de 2025). *Valor de la Canasta Básica de Alimentos de marzo 2025*. <https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/noticias/valor-de-la-canasta-basica-de-alimentos-de-marzo-2025>

- Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género. (18 de marzo de 2025). *Gobierno valora aprobación de diputadas y diputados del proyecto que crea Sistema Nacional de Apoyos y Cuidados*. MinmujeryEG. <https://minmujeryeg.gob.cl/?p=56619>
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (s.f.). *Bienvenidos a DOM en Línea*. <https://domenlinea.minvu.cl/#:~:text=Las%20DOM%20son%20las%20encargadas,autorización%20respectiva%20en%20estos%20servicios>.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2018). *Guía de Soluciones Accesibles para espacios públicos y viviendas*. <https://csustentable.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/GUIA-ACCESIBILIDAD.pdf>
- Ministerio Secretaría General de Gobierno. (23 de noviembre 2021). *Fondo Nacional del Adulto Mayor Ejecutores Intermedios*. <https://www.fondos.gob.cl/ficha/senama/ejecutores-intermedios>
- Ministerio Secretaría General de Gobierno (11 de diciembre de 2023). *Subvención Municipal (Ñuñoa) 2024*. <https://fondos.gob.cl/ficha/muninunoo/subvencionmunicipal-nunoo>
- Ministerio Secretaría General de Gobierno. (3 de junio de 2024). *FONDO CONCURSABLE PARA CENTROS DIURNOS COMUNITARIOS*. https://www.fondos.gob.cl/ficha/senama/fccdc/?utm_source
- Municipalidad de Ñuñoa. (s.f.). *Dirección de Medio Ambiente*. Nunoa. <https://nunoo.cl/direcciones-y-corporaciones/direccion-de-medio-ambiente/>
- Municipalidad de Ñuñoa. (s.f.). *Talleres para Personas Mayores*. Nunoa. <https://nunoo.cl/portal-de-servicios/talleres-para-personas-mayores/>
- Novahus. (2025). *Escritorio Industrial Iron con repisas 100x52x120 cm*. Novahaus. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.novahus.cl/products/escritorio-industrial-iron-con-repisas-100x52x120-cm?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=21801936659&utm_content=&utm_term=&gad_source=1
- Ñuñoa Deportes. (s.f.). *Talleres Adulto Mayor*. NunoaDeportes. <https://nunoadeportes.cl/talleres-adulto-mayor/>
- Ossa Sistemas Contra Incendio. (2025). *Pack Oficina*. Extintores. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.extintores.cl/combate-incendio/451-pack-hogar-.html>
- Pesas Chile. (2025). *Balón Pilates 65cm | Mindfulness*. PesasChile. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://pesaschile.cl/categorias/38-11-balon-pilates-65cm-mindfulness.html#/2-color-rosado>
- Pesas Chile. (2025). *Colchoneta Oxford Negro/Rojo 100x50x5cm | FullFit*. PesasChile. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://pesaschile.cl/categorias/872-colchoneta-oxford-negrorojo-100x50x5cm-fullfit.html>

- Pesas Chile. (2025). *Mancuerna Hexagonal 5lb (Unidad) Pva BLACK | HWM*. PesasChile. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://pesaschile.cl/categorias/628-mancuerna-hexagonal-pva-black-kong-hwm-5lb-unidad.html>
- Pesas Chile. (2025). *Set Conos de Agilidad | FullFit*. PesasChile. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://pesaschile.cl/categorias/160-set-lentejas-agilidad.html>
- Porto Menaje. (2025). *Juego De Vajilla 30 Piezas Porcelana 30 Piezas Blanco*. PortoMenaje. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.portomenaje.cl/products/juego-de-vajilla-30-piezas-porcelana-30-piezas-blanco?variant=48417047347508&country=CL¤cy=CLP&utm_medium=product_sync&utm_source=google&utm_content=sag_organic&utm_campaign=sag_organic&gad_source=1&gad_campaignid=21758245564&gclid=CjwKCAjwi-DBBhA5EiwAXOHsGQadX3zKZnBTleT1HcMLEPbNmFHF1MYr5ZXG-tlB3s2YA4q3MqO-LRoCnkcQAvD_BwE
- Red Eleam. (s.f.). *Libro Estándares de Calidad SENAMA 2019*. [https://redeleam.cl/download/2396/?tmstv=1691801932]. Redeleam.cl. <https://redeleam.cl/publicaciones>
- Red Latinoamericana de Gerontología. (8 de junio de 2018). *Chile: Quinto Estudio sobre Inclusión y Exclusión Social de Personas Mayores*. Gerontología. <https://www.gerontologia.org/portal/information/showInformation.php?idinfo=4034>
- Red Latinoamericana de Gerontología. (11 de mayo de 2023). *En busca de ayuda del gobierno: las residencias para adultos mayores sufren la profunda huella que dejó la pandemia*. Gerontología. <https://www.gerontologia.org/portal/information/showInformation.php?idinfo=5102>
- Remax. (s.f.). *Casa Residencial o comercial renovada e eficiente*. Remax. Recuperado el 10 de junio de 2025 de <https://www.remax.cl/1028085003-114>
- Roian Store. (2025). *Balanza Pesa Digital Base Vidrio Redonda Baño 150kg*. Roian. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://www.roian.cl/home/balanza-pesa-digital-base-vidrio-redonda-bano-150kg/>
- Sagita. (2025). *BOTIQUIN PROFESIONAL DE PRIMEROS AUXILIOS 100 PERSONAS*. TiendaSagita. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://tienda.sagita.cl/producto/2-1-botiquin-profesional-de-primeros-auxilios-100-personas/?gad_source=1&gad_campaignid=22383296616&gbraid=0AAAAADGKXoXYqk2IFORK1uiaER4ZgOxfK&gclid=Cj0KCCQjww-HABhCGARIsALLO6XxySgQ7SACIV0EKrn1Xu_XhVdDqQzSI-mvxZl8fte4LaDyQWQHYYV9UaAh5NEALw_wcB
- Scacchi, K. (2013). *Plan de negocios para la implementación de una cadena de residencias para el adulto mayor* [Tesis de Magíster, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/114001>

- Secretaría Regional Ministerial de Salud Región Metropolitana de Santiago. (s.f.). *Tramites Alimentos*. <https://seremi13.redsalud.gob.cl/tramites/alimentos-2>
- Secretaría Regional Ministerial de Salud Región Metropolitana de Santiago. (s.f.). *LOCAL DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS CON CONSUMO*. https://seremi13.redsalud.gob.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2014/08/LOCAL-DE-ELABORACION-DE-ALIMENTOS-CON-CONSUMO.pdf
- Servicio de Cooperación Técnica. (s.f.). *Capital Semilla Emprende*. <https://www.sercotec.cl/capital-semilla-emprende>
- Servicio de Impuestos Internos. (s.f.). *Datos para comenzar como emprendedor*. https://www.sii.cl/mipyme/emprendedor/documentos/fac_Datos_Comenzar_2.htm
- Servicio de Impuestos Internos. (1 de enero de 2003). *Nueva tabla de vida útil de los bienes físicos del activo inmovilizado*. SII. https://www.sii.cl/valores_y_fechas/tabla_vida_util_activo_inmovilizado.html
- Servicio de Impuestos Internos. (octubre de 2024). *Estadísticas de Empresas por Actividad económica* [https://www.sii.cl/sobre_el_sii/empresas/PUB_ACT.xlsb]. SII. https://www.sii.cl/sobre_el_sii/estadisticas_de_empresas.html
- Servicio de Impuestos Internos. (2025). *Regímenes Operación Renta 2025*. SII. https://www.sii.cl/destacados/renta/2025/regimenes_renta2025.html
- Servicio de Impuestos Internos. (3 de junio de 2025). *Dólar Observado*. SII. Recuperado el 3 de junio de 2025 de https://www.sii.cl/valores_y_fechas/dolar/dolar2025.htm
- Servicio de Impuestos Internos. (junio, 2025). *UF 2025*. SII. Recuperado el 30 de junio de 2025 de https://www.sii.cl/valores_y_fechas/uf/uf2025.htm
- Servicio Nacional del Adulto Mayor. (s.f.). *Envejecimiento Positivo en Chile*. [https://www.senama.gob.cl/storage/docs/Envejecimiento_Positivo.pdf]
- Servicio Nacional del Adulto Mayor y Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2021). *FONDO NACIONAL DEL ADULTO MAYOR COMPONENTE “FONDO PARA EJECUTORES INTERMEDIOS” EJECUCIÓN EN REGIÓN LA ARAUCANÍA*. https://www.senama.gob.cl/storage/docs/ARAUCANIA_BASES_EJECUTOR_INTERMEDIO_2021_para_Resolución_19_11_2021_Versión_Final.pdf
- Servicio Nacional del Adulto Mayor. (2025). *Fondo Nacional Adulto Mayor*. Senama. <https://www.senama.gob.cl/fondo-nacional>
- South Medical. (2025). *Camilla portátil de tres cuerpos Azul*. TiendaSouthMedical. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://tienda.southmedical.cl/producto/camilla-portatil-de-tres-cuerpos-azul/>

Su Médico Chile. (s.f.). *PLAN SALUD ADULTO MAYOR*. SuMedChile. Recuperado el 10 de junio de 2025 de <https://sumedchile.cl/plan-salud-adulto-mayor/>

Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile. (s.f.). *Alivio del dolor y cuidados paliativos por cáncer avanzado*. Superdesalud. <https://www.superdesalud.gob.cl/orientacion-en-salud/alivio-del-dolor-y-cuidados-paliativos-por-cancer-avanzado/>

Tienda Mademsa. (2025). *Cocina a Gas 5 Platos Mademsa con Triple Llama y Grill Eléctrico M 940 T Negra*. TiendaMademsa. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de https://www.tiendamademsa.cl/cocina-mademsa-5-platos-m940t/p?idsku=856900863&gad_source=1&gad_campaignid=17347515497&gbraid=0AAAAAC0aQmEvXefuxqWYuezFgWdFbJJgZ&gclid=CjwKCAjwrvavBBhBjEiwAIR30VJMBp8gouwiIGufl_GX-4qT6PG6CJ4TZI6lM0Q1EOfQ-PnnkBadpWBoC4M0QAvD_BwE&gclsrc=aw.ds

Valderrama, J. (2015). *ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICO PARA CREACIÓN DE UN HOGAR DE ANCIANOS EN LA COMUNA DE ÑUÑO A* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica Federico Santa María]. <https://repositorio.usm.cl/handle/123456789/63539>

Vicca. (2025). *Silla Happy Negra/ Gris*. Vicca. Recuperado el 05 de mayo de 2025 de <https://vicca.cl/tienda/oficina/sillas-ejecutivas/silla-happy-negra.html>

Von Live Every Day. (s.f.). *Adult Day Program*. Von. <https://von.ca/en/von-care/adult-day-program>

Wix (2025). *Planes Premium de Wix*. Wix. Recuperado el 15 de junio de 2025 de <https://es.wix.com/premium-purchase-plan/dynamo>