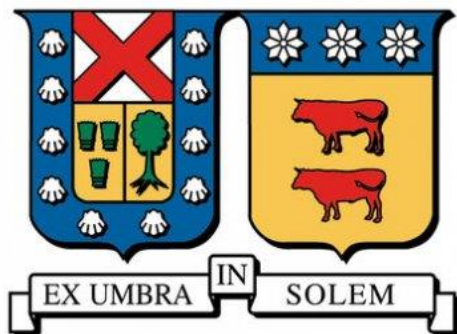




UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

**ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
ACREDITACIÓN DE CALIDAD PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DE LARGA
ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES (ELEAM)**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

AUTOR

JUAN CRISTÓBAL DÍAZ OLEA

PROFESOR GUÍA

GIOVANNI PESCE SANTANA

VALPARAÍSO, MAYO, 2017.

Para Francisca, Garviña y Rebeca.

En memoria a Hugo.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a mi familia, Francisca, Garviña y mi abuela Rebeca, por entregarme todo lo necesario para poder llevar a cabo esta etapa como estudiante, haciendo del día a día, una manera de crecer como persona íntegra y apoyarme en cada uno de los pasos y decisiones a tomar. A Hugo, mi guía, quien estuvo en todo momento que necesite un oído y un consejo, lo que valoro con todo mi corazón, a nunca olvidar. A mi segunda familia no sanguínea, si emocional, los Ortiz Olea, que siempre están con su cariño eterno haciéndome sentir un polluelo más. A Jordan, por comportarse como un segundo hermano en estos años viviendo juntos. Y mi Berni, que ha hecho este último año, el recorrido más bonito de todos...a todos ellos los amo.

En esta etapa universitaria, agradecer a mis amigos de Sanvi, con quienes compartí desde mi llegada al puerto, hasta el día de hoy: la Gaby, la Naty, la Dabne...(y todas las incondicionales del 710), la Javi, Bastián, Dld, Pacheco, Aranda, la Fran y el mítico A30!, y tantos más; los que han estado en todas: Shampy (aun cuando te alejaste del puerto), Rusio (y los incontables alojamientos), Kabezón, Mumo, Renato (dentro de los 3 mejores asadores de Chile) y la Dalia María, sin olvidar a los de siempre como Transporter, Chamorro, Darwin, y Tosito...los banco a todos!.

Y obviamente a toda la familia Comercial, que desde sus comienzos pude formar enormes lazos de amistad: la gran generación 2011; Nico Guiñez, Nico Méndez, Clau Pinto, José Morales, Felipe Albornoz, Zúñiga Madariaga y Gonzalo Morales, quienes fueron el grupo que más allá de las infinitas horas de estudio y trabajos, forme una gran amistad a futuro; a la gran Familia ICOM con quienes pude compartir momentos a todo nivel desde Olimpiadas y Congresos y cuantos más sin nombrar: Alexis, Ali, Cabello, las Catas, Danisa, Ian, Lillo, Marcos, Mella, Mipa, Nacar, Diego, Seba, Caro. Y finalmente recalcar a quienes tengo un cariño muy especial por ellos: Joaquín (mi bro desde inicio), los Nicos y Clau nuevamente, Felipe y Alexis, por lo que espero, nuestros caminos nunca se desvíen.

Gracias y más!

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene por objetivo estudiar la factibilidad de implementar en Chile un Sistema de Acreditación de Calidad para Establecimientos de Larga Estadía para el Adulto Mayor (ELEAM), con el fin de que pueda ser utilizado como guía para proyectos de interés nacional, pudiendo participar por ejemplo en el concurso de “Tu Tesis Cuenta para el Desarrollo Social Inclusivo” del Ministerio del Desarrollo Social.

El servicio plantea la entrega de una Certificación que acredita a un ELEAM evaluado voluntariamente, está brindando un servicio de calidad cumpliendo con estándares estructurales establecidos y con indicadores de proceso y de resultados fijados previamente por el Ministerio de Salud y SENAMA. Esta propuesta va dirigido directamente a todos los Establecimientos de Larga Estadía en todo el territorio nacional, instituciones tanto públicas como privadas con o sin fines de lucro, y que cumplen con lo dispuesto por el Decreto N°14 del año 2010 del Ministerio de Salud, con el fin de poder mejorar continuamente el servicio que estos brindan a los miles de residentes institucionalizados. Estos últimos se definen como el mercado objetivo indirecto, dado que representan a los “clientes finales” que resultan beneficiados mediante las mejoras que deben implementar los ELEAM para la buena gestión, funcionamiento, atención y cuidado. Se espera que sea un proyecto transversal, en conjunto con la participación directa del SENAMA en cuanto a la gestión y dirección, de los municipios para su colaboración integral al entorno, y del Estado para garantizar el soporte económico que requiere un proyecto de esta magnitud.

Para llevar a cabo el proceso de acreditación, el servicio funcionaría fundamentalmente en dos fases: la primera etapa consiste en ayudar a la institución a

desarrollar un modelo de calidad de acuerdo a las características de cada ELEAM, definiendo sus políticas de calidad interna. Tras un proceso de nivelación, se puede dar paso al proceso de acreditación, donde el organismo está a cargo de evaluar in situ al centro residencial para corroborar los antecedentes entregados por la misma institución realizando distintas mediciones de acuerdo a diferentes indicadores establecidos. Dado que el alcance de este proyecto es abarcar a todo ELEAM que se encuentre en todo el territorio nacional, requiere no alejarse en demasía de los centros residenciales, puesto que se espera estar en permanente visita para generar instancias de ayuda, nivelación y fiscalización periódica, planteando una separación por zonas: Norte grande, Centro-Metropolitana, Centro-sur, Sur y Sur austral, con el fin de descentralizar los planes de acciones a considerar en cada ELEAM, de acuerdo al contexto regional. Por lo tanto, debe existir en cada zona, al menos un centro de acreditación y una sede matriz en la región Metropolitana, totalizando 6 centros en el país.

Los ingresos provienen al momento de acreditación, los que serán de forma gradual durante los primeros cinco años del proyecto principalmente, según el nivel de complejidad y nivelación que se encuentre. El horizonte de tiempo fue fijado en 11 años, con la idea de que el proyecto inicie un nuevo ciclo terminado dicho período. Los egresos se clasifican en tres partidas: los costos fijos asociados al arriendo de oficinas, los costos variables que involucran a los servicios operacionales y artículos de oficina, aseo, entre otros, mientras que los gastos administrativos representan aproximadamente el 93% de todos los egresos, relacionado a las remuneraciones del personal de trabajo.

Tras efectuar el análisis de datos y estudios correspondientes, se evalúa que el proyecto económicamente no es rentable, producto de un VAN negativo de -177.673 UF, resultado del alto costo en los gastos administrativos y el limitado número de ELEAM

considerados para este estudio, planteando dos escenarios alternativos: que el organismo se constituya de manera escalonada cada cuatro años para abarcar la totalidad de las zonas, o limitar el proyecto a la región Metropolitana. Los resultados muestran que para el segundo escenario otra vez el proyecto no es económicamente rentable, mientras que para el tercer escenario, se obtiene un VAN positivo de 5.722 UF, aunque pierde el perfil nacional que se pretende atribuir. Además, tras el análisis de sensibilidad aplicado solamente al precio que tiene el proceso de acreditación, se observa que no impacta significativamente al proyecto.

Pese a ello, no es concluyente que el proyecto sea inviable puesto que se puede considerar los siguientes puntos relevantes: por la particularidad social del proyecto, el VAN no logra ser un fiel indicador de decisión al no poder valorizar los beneficios sociales asociados, distorsionando en gran medida sus resultados; no está considerado en el flujo de caja puro las donaciones que la fundación pudiera recibir por parte de empresas o particulares, incentivados por beneficios tributarios; la evolución demográfica de este segmento indica que para el año 2025, el número de adultos mayores representará un 20% del total de la población, lo que supone un incremento en la demanda para institucionalizarse en un ELEAM y por ende, exista un aumento en el número de este tipo de establecimientos; por último, si consideramos que el promedio de los Costos operacionales del proyecto son de 43.352,22 UF, representarían una variación de un 4,47% con respecto al presupuesto que dispone el SENAMA para el presente año, evidenciando que la brecha económica no sería tan alta para el Estado.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN EJECUTIVO	4
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
3. OBJETIVOS.....	16
3.1. Objetivos Generales.....	16
3.2. Objetivos Específicos	16
4. CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	17
4.1. Antecedentes.....	17
4.2. Los derechos humanos y protección social de los adultos mayores.....	19
4.3. Calidad de vida en el adulto mayor	21
4.4. El enfoque de Calidad en los Establecimientos de Larga Estadía	23
4.5. Metodología a utilizar.....	25
5. CAPITULO II: FINES DEL PROYECTO.....	29
5.1. Descripción del proyecto	29
5.2. Justificación	31
5.3. Alcance del proyecto	33
6. CAPITULO III: ANTECEDENTES GENERALES.....	34
6.1. Comisión Nacional para el Adulto Mayor.....	34
6.2. Servicio Nacional del Adulto Mayor: SENAMA.....	35
6.3. Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores: ELEAM.....	35
6.4. Experiencia Internacional	36
6.4.1. Estados Unidos	36
6.4.2. Canadá	37
6.4.3. España.....	39
6.4.4. Austria	41
6.4.5. Reino Unido.....	42
6.4.6. Latinoamérica	43
7. CAPÍTULO IV: UN SISTEMA DE ACREDITACIÓN DE CALIDAD DE ELEAM EN CHILE	49
7.1. Levantamiento de la información	49
7.2. Clasificación de ELEAM.....	50

7.3. Planificación e introducción de Cultura de calidad	51
7.4. Proceso de Acreditación	51
7.5. Mejoramiento continuo	52
8. CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO.....	54
8.1. Mercado Objetivo	54
8.2. Demanda.....	54
8.3. Oferta	60
8.3.1. Entidades Acreditadoras del Sistema de Acreditación de Prestadores Institucionales de Salud	60
8.3.2. Comisión Nacional de Acreditación CNA-Chile	63
8.3.3. Instituto Nacional de Normalización-INN	64
8.4. Análisis PEST.....	65
8.4.1. Política-Legal	65
8.4.2. Económico	66
8.4.3. Socio-Cultural.....	68
8.4.4. Tecnológico	68
8.5. Marketing Operativo.....	70
8.5.1. Producto.....	70
8.5.2. Precio	71
8.5.3. Plaza	72
8.5.4. Promoción.....	72
9. CAPÍTULO V: ESTUDIO TÉCNICO	74
9.1. Tamaño del proyecto	74
9.2. Localización del proyecto.....	75
9.2.1. Orientación de la localización	75
9.2.2. Macrolocalización	76
9.2.3. Microlocalización	82
9.2.4. Decisión de localización	82
9.3. Ingeniería del Proyecto.....	84
9.3.1. Selección de Proceso productivo.....	84
9.3.2. Selección de equipos	86
9.3.3. Gastos operacionales	91
9.3.4. Layout.....	92

9.3.5. Programa de reinversiones	92
9.4. Análisis Organizacional.....	93
9.4.1. Estructura Organizacional	93
9.4.2. Leyes relevantes al proyecto.....	96
9.4.3. Análisis de remuneraciones	98
10. CAPÍTULO VI: ESTUDIO LEGAL	101
10.1. Estudio Societario.....	101
10.2. Estudio Legal	105
10.2.1. Patente Municipal	105
10.2.2. Marco regulatorio	106
10.2.3. Inicio de Actividades	106
11. CAPÍTULO VII: ESTUDIO FINANCIERO-ECONÓMICO	108
11.1. Determinación de moneda a evaluar	108
11.2. Determinación de horizonte de tiempo.....	109
11.3. Determinación de tasa de descuento.....	110
11.4. Inversión Inicial	110
11.4.1. Activos fijos.....	110
11.4.2. Capital de trabajo.....	111
11.4.3. Reinversiones	111
11.5. Depreciación.....	112
11.6. Ingresos.....	114
11.7. Egresos	115
11.7.1. Costos fijos	116
11.7.2. Costos variables.....	116
11.7.3. Gastos administrativos.....	117
11.8. Flujo de Caja Puro	118
11.9. Flujo de Caja Puro - Escenario 2	119
11.10. Flujo de Caja Puro - Escenario 3	121
11.11. Análisis de Sensibilidad	121
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	123
13. REFERENCIAS	128
14. Bibliografía.....	133

15.	ANEXOS	134
A.-	7.1. Evaluación General ELEAM.....	134
B.-	7.2. Clasificación ELEAM	136
C.-	7.3. Evaluación de Ingreso ELEAM.....	138
D.-	8.5.3. Aranceles vigente del Sistema de Acreditación en Salud	145
E.-	9.2.4. Análisis por Punto.....	146
F.-	9.3.3. Gastos Operacionales.....	150
G.-	9.3.4. Layout.....	155
H.-	11.6. Ingresos	156

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Diagrama de Calidad de Vida.	22
Figura 2:	Mapa Ubicación geográfica de “Zona Norte grande”-	77
Figura 3:	Mapa Ubicación geográfica de “Zona Centro-Metropolitana”	78
Figura 4:	Mapa Ubicación geográfica de “Zona Centro-sur”.....	79
Figura 5:	Mapa Ubicación geográfica de “Zona Sur”	80
Figura 6:	Mapa Ubicación geográfica de “Zona Sur-Austral”	81
Figura 7:	Diagrama de flujo Proceso productivo.	84
Figura 8:	Layout Oficina Santiago.	92
Figura 9:	Organigrama general.....	94
Figura 10:	Layout Oficina Concepción.	155
Figura 11:	Layout Oficina Valdivia.	155

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Comparación de pirámides poblaciones en Chile de los años 1975, 2000, 2025 y 2050.	18
Gráfico 2:	Antigüedad operativa ELEAM.....	57
Gráfico 3:	Porcentaje de personas mayores según tipo de ELEAM.....	57

Gráfico 4: Distribución de residentes de los ELEAM según sexo.	58
Gráfico 5: Distribución de residentes de los ELEAM según tramo etario.	58
Gráfico 6: Porcentaje de adultos mayores según perfil de funcionalidad en los ELEAM. ..	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen situación de Centros residenciales en países de Latinoamérica	43
Tabla 2: Cuadro Ventajas y Desventajas de modelos de acreditación de calidad en Centros residenciales aplicados internacionalmente.	47
Tabla 3: Propuesta Clasificación ELEAM.	50
Tabla 4: Situación de adultos mayores y ELEAM por región al año 2013.	55
Tabla 5: Cuadro resumen Entidades acreditadoras autorizadas en Chile.	61
Tabla 6: Cuadro resumen de Análisis PEST.	69
Tabla 7: Cuadro precios de acreditación para ELEAM según clasificación.	71
Tabla 8: Número de ELEAM y localización oficina SENAMA por región.	76
Tabla 9: Ciudades a establecer Centros de Acreditación por zonas.	82
Tabla 10: Ubicación geográfica por zona.	83
Tabla 11: Cuadro resumen de equipos para Oficina Santiago.	86
Tabla 12: Cuadro resumen de equipos para Oficina Valparaíso y Concepción.	87
Tabla 13: Cuadro resumen de equipos para Oficina La Serena, Valdivia y Punta Arenas. .	87
Tabla 14: Cuadro resumen Artículos de oficina para una sede.	88
Tabla 15: Cuadro resumen Artículos de aseo y limpieza para una sede.	89
Tabla 16: Cuadro resumen de otros artículos complementarios para una sede.	90
Tabla 17: Cuadro resumen Vehículos de transporte.	91
Tabla 18: Cuadro resumen de reinversiones.	93
Tabla 19: Horario de trabajo según jornada laboral.	98
Tabla 20: Remuneraciones Oficina Santiago.	98
Tabla 21: Remuneraciones Oficinas Valparaíso/Concepción.	99
Tabla 22: Remuneraciones Oficina La Serena/Valdivia/Punta Arenas.	100
Tabla 23: Cuadro resumen diferencias entre Fundación y Corporación.	102
Tabla 24: Cuadro resumen Activos fijos.	111
Tabla 25: Cuadro resumen de reinversiones anual del proyecto.	112

Tabla 26: Cuadro resumen de activos a depreciar.	113
Tabla 27: Cuadro resumen depreciación anual del proyecto.....	113
Tabla 28: Cuadro resumen Ingresos anuales del proyecto.	115
Tabla 29: Cuadro resumen Costos fijos.....	116
Tabla 30: Cuadro resumen Costos variables.	117
Tabla 31: Cuadro resumen Gastos administrativos.	117
Tabla 32: Resultado indicadores económicos Flujo de caja Puro.	119
Tabla 33: Resultado indicadores económicos Flujo de caja Puro-Escenario 2.	120
Tabla 34: Resultado indicadores económicos Flujo de caja Puro-Escenario 3.	121
Tabla 35: Cuadro resumen Análisis de sensibilidad para todos los escenarios.....	122
Tabla 36: Cuadro resumen de criterios y requisitos propuestos.....	136
Tabla 37: Tabla de Calificación.....	137
Tabla 38: Precio promedio Gasolina sin plomo 93 por meses.	151
Tabla 39: Cuadro resumen de horas de utilización de cada vehículo.....	153
Tabla 40: Cuadro resumen de horas/kilómetros/litros requeridas mensualmente.....	154
Tabla 41: Cuadro resumen sobre mantención del vehículo.....	154
Tabla 42: Cuadro resumen de Ingresos del proyecto por año y clasificación.	156

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

- **UN NÚMERO CRECIENTE DE ADULTOS MAYORES EN EL PAÍS**

La realidad nacional nos muestra que la población demográfica ha ido evolucionando aceleradamente durante las últimas décadas transitando hacia el envejecimiento producto de una baja natalidad, disminución de la mortalidad y una elevada esperanza de vida (INE, 2014), con un promedio de crecimiento de la población similar a los que se encuentran en la OCDE (Expansiva UDP, 2010). Para el año 2013, la población de personas mayores en Chile asciende a 2.885.157 (CASEN, 2015), correspondiente al 16,7% del total nacional a un ritmo de crecimiento superior a la tasa de crecimiento de la población menor de 60 años, donde la tendencia estima que para el año 2025 este grupo etario supere por primera vez a la población menor de 15 años.

- **CHILE COMO ADAPTACIÓN AL CAMBIO DEMOGRÁFICO: CUIDADOS DOMICILIARIOS, CENTROS DIURNOS, ELEAM**

Es por esto que este cambio si bien refleja un mejoramiento en las condiciones de vida para los chilenos, quienes logran vivir más en el tiempo, resulta un gran desafío para las autoridades velar por la dignidad y calidad de vida de los adultos mayores. Desde la creación del SENAMA el año 2002, las políticas gubernamentales se han enfocado en adaptarse a la realidad nacional, profundizando el concepto de calidad en los distintos ámbitos que involucra la atención, cuidado y protección social. Por ende se ha materializado progresivamente en la implementación de variados programas con mayor cobertura de acceso, el incremento de recursos económicos para este organismo, se ha impulsado nuevas reformas legales en resguardo al adulto mayor que penalizan el abandono, maltrato y abuso,

se ha creado el sistema de “Cuidados domiciliarios”, los “Centros diurnos”, y la realización del catastro de “Establecimientos de Larga Estadía para el adulto mayor (ELEAM)” en todo el territorio nacional sumado al subsidio mensual recibido a más de 6.000 residentes de estas instituciones (SENAMA, 2014).

- ESTRUCTURACION FORMAL DE ELEAM DESDE SUS BASES

En ese sentido, es que se está dando mayor importancia al servicio que ofrecen los diversos ELEAM, creando los marcos legales para su correcto funcionamiento y disponiendo de medios para facilitar las buenas prácticas y mejoramiento continuo. Por ejemplo el año 2010 fue establecido la normativa sobre el “Reglamento de Establecimientos de Larga Estadía para adultos mayores” a través del Decreto N° 14 del Ministerio de Salud con el fin de regular este tipo de instituciones. Posteriormente se levantó un catastro de todos los ELEAM autorizados y en trámite de autorización el año 2012, con el fin de actualizar, caracterizar y clasificar la información organizacional y técnica de estos centros de estadía. Y ahora último se publicó los “Estándares de calidad para Establecimientos de Larga Estadía” mediante la construcción participativa de diversos sectores y disciplinas relacionadas a la prestación de estos servicios para formar las bases de estándares de calidad para ELEAM.

- LA FALTA DE UN SISTEMA QUE ACREDITE LA CALIDAD DE ESTE TIPO DE INSTITUCIONES

A pesar de estos significativos avances, en Chile aún no se ha logrado implementar un Sistema de acreditación de calidad establecido para los ELEAM, que en cierto modo son lineamientos planteados anteriormente desde SENAMA, pero que han sido postergados por la formación de las bases que esto requiere. La acreditación permitiría poder transparentar a

los adultos mayores y sus familias, la calidad de servicio que estos establecimientos brindan y que como consecuencia se puede reflejar en una mejor calidad de vida para sus residentes.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVOS GENERALES

Evaluar un Sistema de Acreditación de Calidad para los Establecimientos de larga estadía para adultos mayores (ELEAM) de acuerdo a la realidad nacional para una futura implementación en base a indicadores de calidad relacionados a la prestación de este tipo de servicios.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Evaluar la factibilidad técnica-económica de constituir un organismo social privado a cargo del Servicio de acreditación de calidad para los Establecimientos de larga estadía para adultos mayores (ELEAM).

Estudiar modelos de acreditación de calidad para Centros de Larga Estadía en otros países y otro tipo de instituciones relacionadas de nuestro país, evaluando la factibilidad de adaptación e implementación en Chile.

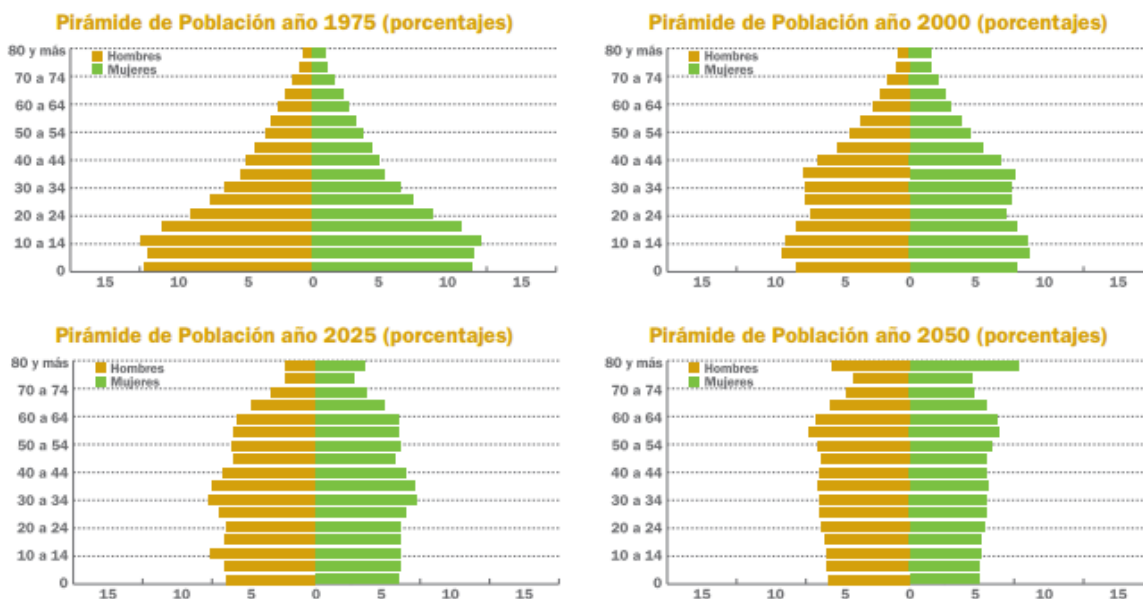
4. CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

4.1. ANTECEDENTES

Se define el envejecimiento demográfico como el aumento progresivo de una parte de la población total que tienen 60 años o más, provocando cambios en el perfil de la estructura por edades desde uno clásico (pirámide de base amplia y cúspide angosta) hacia una fisonomía más rectangular tendiendo a una inversión (cúspide más amplia que su base) (Biblioteca Nacional de Chile, s.f.¹). Esto genera relevantes impactos a nivel nacional en el ámbito de salud, educación, protección y cuidado, además de cambios en la economía y fuerza laboral activa, donde Chile se encuentra en una fase avanzada de transición hacia el envejecimiento demográfico, provocado principalmente por el descenso de la tasa de fecundidad y tasa de mortalidad, e incremento de la esperanza de vida (INE, 2014). Proyecciones de esta evolución demográfica nos muestran que la población mayor de 60 años crece significativamente superando a los otros tramos de edad en el año 2030, donde el género femenino representa diferencias con respecto al masculino (SENAMA, 2009).

¹ Extraído el día 21-12-2015 de <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-93240.html>

Gráfico 1: Comparación de pirámides poblaciones en Chile de los años 1975, 2000, 2025 y 2050.



Fuente: Elaborado por SENAMA a partir de datos INE-CEPAL 2007, 2009.

Por otro lado, el envejecimiento individual o biológico se desarrolla durante toda la vida, como un continuo proceso determinado por factores psicosociales, fisiológicos y demográficos, el cual queda definido por el contexto que cada persona ha desarrollado durante su vida, influenciado por una multiplicidad de factores. Es importante entender que el tema de la vejez y envejecimiento paulatinamente se ha ido instalando en la sociedad chilena, más aún por la percepción que tienen las personas frente a la poca preparación que se tiene a esta etapa y el lento avance de políticas públicas para hacer frente a estos cambios.

Para el año 2013, en Chile el grupo de la población de 60 años o más era de 2.885.157, de las cuales aproximadamente un 57,3% corresponde a mujeres (CASEN, 2015), siendo la región de Valparaíso la que representa el porcentaje más significativo con un 16,2%, mientras que la región de Tarapacá muestra el contraste con un 10,4% de adultos mayores (INE, 2014,

b). El grado de envejecimiento de la población tiene una relación de 80 adultos mayores por cada 100 niños, muy superior a la que se tiene en América Latina y cercano a los índices de los países que conforman la OCDE. En tanto, en lo que respecta la situación económica de este grupo etario en Chile, se registra una mejora tanto en la superación de la pobreza y la pobreza extrema, la cual ha disminuido de un 22,8% a un 8,5% durante los períodos 2006-2013, donde 2,0% corresponden a pobres extremos (CASEN, 2015).

4.2. LOS DERECHOS HUMANOS Y PROTECCIÓN SOCIAL DE LOS ADULTOS MAYORES

Desde la concepción de los derechos humanos, estos se fundamentan en el compromiso de asegurar que todos los seres humanos, de cualquier índole, sean tratados de manera igualitaria. Además, se establece que nacen libres e iguales de dignidad y derechos, que tienen derecho a la vida, libertad y seguridad de su persona (ONU, s.f.²). Por lo que se extiende la calidad de vida como derecho y que debe ser respetado de manera individual y como sociedad, amparados bajo las obligaciones jurídicas que se comprometen los Estados para garantizar los derechos fundamentales, pero que también debe corresponder a todos los miembros de la sociedad, ya sea desde los organismos internacionales hasta los miembros individuales de cada familia.

En ese sentido, nace la necesidad de protección social que cada nación debe cumplir frente a este creciente grupo etario, que pese a los esfuerzos realizados por varios países, existen limitaciones y exclusiones afectando la calidad y dignidad de los adultos mayores.

² Extraído el día 24-12-2015 de <http://www.un.org/es/documents/udhr/>

Es por ello que surgen diversas declaraciones, pactos y tratados internacionales que buscan justamente la protección de este grupo, y en el cual Chile se encuentra comprometido, como es la Carta de San José sobre los derechos de las personas mayores de América Latina y el Caribe del año 2012, en donde se puede mencionar:

- *“Promover y proteger los derechos humanos y las libertades fundamentales de todas las personas mayores”,*
- *” Acordamos mejorar los sistemas de protección social para que respondan efectivamente a las necesidades de las personas mayores” (en el ámbito de seguridad social, salud y servicios sociales),*
- *“Rechazamos todo tipo de maltrato contra las personas mayores y nos comprometemos a trabajar por su erradicación”,*
- *” Reiteramos nuestro convencimiento de que las personas mayores deben disfrutar del derecho a la educación, desde la perspectiva del aprendizaje permanente”,*
- *“Hacemos hincapié en las obligaciones de los Estados con respecto a un envejecimiento con dignidad y derechos, sobre todo la obligación de erradicar las múltiples formas de discriminación que afectan a las personas mayores, con especial énfasis en la discriminación basada en el género”,*
- *“Fortalecer las instituciones públicas dirigidas a las personas mayores” (Carta de San José, 2012³)*

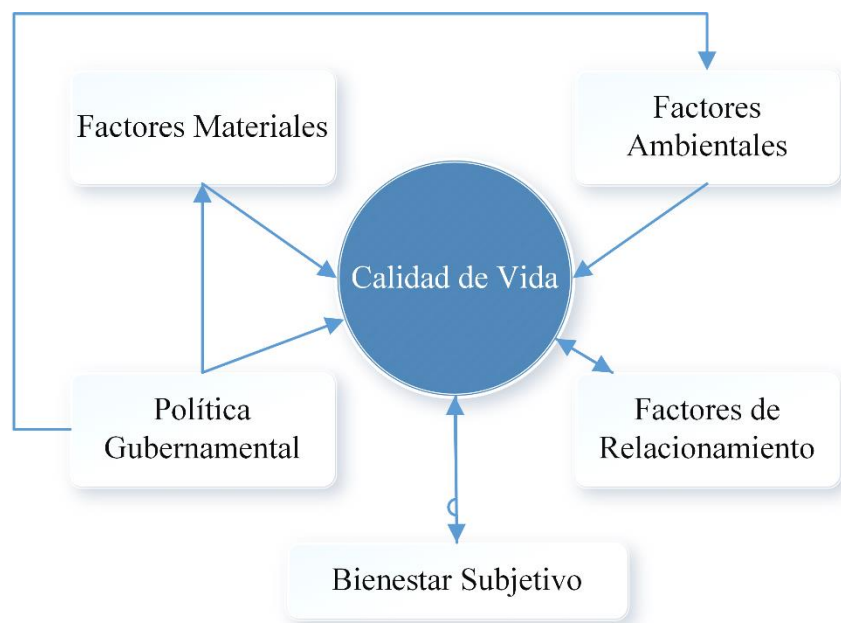
³ Adoptada en la tercera Conferencia regional intergubernamental sobre envejecimiento en América Latina y el Caribe. San José de Costa Rica, 8 al 11 de mayo de 2012. Extraído el día 20-12-2015 de http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/1/44901/CR_Carta_ESP.pdf

4.3. CALIDAD DE VIDA EN EL ADULTO MAYOR

No existe una definición clara de Calidad de Vida, dado las variadas interpretaciones que se ha catalogado a lo largo de los años, y que además se han relacionado con otras palabras como bienestar, satisfacción de vida, estado de salud, salud mental, felicidad, valores vitales, entre otros, los cuales no necesariamente son compartidos por otros autores, pero se ha intentado lograr de alguna forma llegar a un consenso general. Es así como la OMS definió Calidad de Vida como *“un estado de bienestar general que comprende descriptores objetivos y evaluaciones subjetivas de bienestar físico, material, social y emocional, junto con el desarrollo personal y de actividades, todas estas mediadas por los valores personales”*(The WHOQOL Group, citado en Urzúa & Caqueo-Urizar, 2012). Esta definición se basa en algunas características tales como la subjetividad incluida en el concepto de la Calidad de Vida, su naturaleza multidimensional y los aspectos positivos como negativos.

Ahora bien, una representación de las dos principales dimensiones en que se estructura la Calidad de Vida visto desde la perspectiva de los adultos mayores, son la evaluación del nivel de vida basada en ciertos indicadores “objetivos” y la segunda como la percepción individual de bienestar, los que pueden ser representados en la siguiente figura:

Figura 1: Diagrama de Calidad de Vida.



Fuente: Palomba, 2002.

Los Factores Materiales está referido a las circunstancias materiales tales como situación económica, posición en el mercado de trabajo, salud, nivel de educación, funcionamiento físico, entre otras percepciones de estas circunstancias y que logran ser medibles, relacionados con el componente “objetivo”. Por otro lado están los Factores Ambientales, que son característicos del entorno y/o comunidad que pueden influir en la Calidad de Vida como el acceso a servicios básicos, grado de seguridad y criminalidad, hacer uso de las nuevas tecnologías para facilitar la vida diaria. Los Factores de Relacionamento referentes a las relaciones con la familia, amigos y otros vínculos, como la integración a organizaciones o agrupaciones sociales. Las Políticas Gubernamentales, mirado desde la perspectiva social, donde el bienestar de los adultos mayores depende parcial o totalmente

de las políticas existentes de cada nación (Palomba, 2002⁴). Estos 3 aspectos dan resultado a lo que es el Bienestar Subjetivo, lo cual es la visión más individual y menos medible, dado la heterogeneidad de la percepción de la condición de estar contento, en la mejor salud posible y sentirse integrado en la sociedad.

4.4. EL ENFOQUE DE CALIDAD EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE LARGA ESTADÍA

En lo que respecta a la Calidad en los Centros residenciales, el Marco Europeo de Calidad lo definió como el grado o nivel de excelencia como resultado de un proceso continuado de mejoramiento de calidad, con el fin de obtener mejores resultados a través de diversos medios. Estos incluyen una amplia gama de herramientas de gestión de calidad y otros mecanismos, tales como la formación de los cuidadores, tanto formales como informales, el apoyo a los derechos fundamentales de los residentes, la promoción de un entorno amigable con los mayores y de apoyo, incluido el acceso a los servicios, la definición de normas de calidad, y la evaluación de los resultados (WEDO, 2013).

Sobre ese fundamento, se debe establecer estándares de calidad, ya sean mínimos o máximos para desarrollar un programa de mejora continua, para cada tipo de servicio que un Establecimiento de larga estadía ofrece. Por consiguiente, es necesario precisar estándar como *“nivel deseable de desempeño contra el que puede ser comparado el desempeño actual”* (CCHSA, citado en Gascón, 2014), la cual es aplicable a los distintos ámbitos medibles y que para el caso, se fijará el estándar mínimo como base, identificando el menor

⁴ Taller sobre calidad de vida y redes de apoyo de las personas adultas mayores. Miércoles 24 de julio del 2002, 9:30 -13.00 hrs. CELADE/ División de Población, CEPAL. Santiago, Chile.

nivel aceptable de condiciones según las cuales puede funcionar un Centro de Larga Estadía, y que por debajo de ese nivel no debiese aceptar su funcionamiento como tal. Los estándares pueden ser genéricos para los tipos de servicio que se centran en el cuidado de la persona, o pueden ser específicos, de acuerdo al tipo de residencia. De la misma forma los indicadores que conforman estos estándares, varían de acuerdo al grado de dependencia o de discapacidad de las personas mayores. Esta tarea resulta una tarea compleja dado la variedad de prestaciones específicas que los Establecimientos de Larga Estadía brindan, la multiplicidad de los agentes que intervienen (residente, familia, personal), la diferente modalidad de financiamiento, entre otros componentes (Gascón, 2014).

En relación a los indicadores utilizados para la gestión de calidad, estos permiten cuantificar la evaluación de calidad de manera más objetiva, confiable, válida y de forma sistemática, de las dimensiones o variables consideradas para el alcance de los estándares mínimos de calidad. Estos se pueden agrupar en tres grandes categorías: estructura, procesos y resultados. Los indicadores de estructura son referentes a los atributos con los que cuenta los Centros residenciales, indispensable para el funcionamiento adecuado tales como la correcta formación y capacitación de la planta del personal, la relación del personal y usuario, así como la infraestructura, instalaciones, facilidades y tecnología. Los indicadores de procesos se relacionan con los procedimientos llevados a cabo para el cuidado, atención y apoyo de los residentes. Por último, los indicadores de resultados van de acuerdo a la medición posterior a los procedimientos aplicados con los recursos estructurales disponibles en los adultos mayores. La elaboración de estos indicadores va de acuerdo a la calidad de atención y estructura, donde se pueden extraer datos a partir de registros brutos (tales como registros médicos, de enfermería, de terapias, administrativos, ambientales, sociales, etc.) y

los indicadores de calidad de vida, que se caracterizan por ser variables intangibles como el estado de ánimo o satisfacción personal, los cuales no cuentan con base de registros por lo que requieren de un levantamiento de información continua a través de encuestas u observaciones directas del comportamiento de los residentes complementados con otras mediciones de rendimiento, tales como indicadores de salud, seguridad, rotación de personal, costos unitarios, etc. (Gascón, 2014).

4.5. METODOLOGÍA A UTILIZAR

La metodología a utilizar es propuesta por el proyecto WEDO⁵, el cual busca involucrar todos los agentes partícipes de los Centros de Larga Estadía, con el fin de lograr mejorar la calidad de atención y de vida de los adultos mayores de manera sostenible en el tiempo. Este se compone de cuatro pasos principales: Planificación, Implementación, Evaluación del progreso y Mejora continua.

a) Planificación

La fase inicial consiste en establecer un plan de trabajo identificando todos los aspectos que funcionan bien y mal, qué prácticas o procedimientos deben mantenerse, identificar metas y objetivos, y definir un plan de cambio.

⁵ WeDo (Wellbeing and Dignity of Older people) es un proyecto europeo (2010-2012) co-financiado por la Comisión Europea. Fue desarrollado por un grupo directivo integrado por 18 socios de 12 Estados miembro de la Unión Europea (UE) interesados en trabajar juntos para mejorar la calidad de vida de las personas mayores que necesitan atención y asistencia.

- Organizar el grupo de encargados: Quienes llevarán a cabo el trabajo a desarrollar. Deben identificar los agentes con quienes trabajarán, dando enfoque en los adultos mayores de mayores necesidades y de pocas relaciones sociales.
- Evaluar lo necesario para garantizar el cumplimiento de estándares mínimos: Analizar la situación actual de cada Centro de Larga Estadía y su entorno. Recopilar datos sobre necesidades, expectativas y quejas de las personas mayores, que sean relevantes para la evaluación.
- Identificar metas y objetivos: Sugerir ideas para la solución de problemas, y que sean factibles de acuerdo a los recursos disponibles de la institución y la comunidad. Fijar objetivos para los resultados y procesos, y definir las metas de cada proyecto en cada Establecimiento de Larga Estadía.
- Desarrollar un plan de acción de acuerdo a los resultados de la evaluación: Especificar las formas de poder mejorar de acuerdo a un determinado plan de acción. Gestionar los involucrados para llevar a cabo cada tarea. Calendarizar y fijar plazos junto con sus respectivas exigencias.
- Establecer los indicadores de medición: Señalar los indicadores a utilizar para la medición durante el desarrollo del plan de acción.

b) Implementación

La segunda fase consiste en ejecutar el plan de acción, la cual debe ser evaluada por su factibilidad de implementación y costos.

- Introducir cambios: Realizar los cambios de manera gradual y experimental, evaluando si los cambios introducidos son evaluados positiva o negativamente, sin afectar en demasía a los residentes.

- Seguimiento de acuerdo a los indicadores acordados: Registrar y documentar los procedimientos en base a los principios de calidad definidos.

c) Evaluación del progreso

Posterior a la implementación de los planes de acción, se debe evaluar los cambios realizados de acuerdo a los objetivos planteados. Además se debe verificar si estos cambios han sido de acuerdo a la planificación realizada, y de ser necesario, ser revisados y mejorados.

- Comparación de resultados: Revisar los objetivos y metas a través de la comparación de los resultados, de acuerdo a los indicadores de cumplimiento elaborados en la primera etapa.
- Recomendaciones para la siguiente serie de acciones: Formular recomendaciones a partir de un exhaustivo análisis del proyecto desarrollado en el Centro de Larga Estadía, utilizando los datos recogidos durante el proceso y evaluación de objetivos y metas cumplidas.

d) Mejora continua

Esta última fase consiste en asegurar un trabajo en el largo plazo, estableciendo nuevos planes de acción utilizando los resultados y recomendaciones desarrollados, para el mejoramiento de la calidad de atención y calidad de vida dentro de los Establecimientos de Larga Estadía. De esta manera se inicia un nuevo ciclo de Planificación-Implementación-Evaluación, de manera que sea un cambio consistente en el tiempo.

- Retroalimentación permanente: Evaluar de forma permanente el cumplimiento de cada proceso, sin esperar el final de cada uno, examinando los aspectos en el cual poder mejorar.

- Estandarizar instrumentos: Posterior al término de cada ciclo, utilizar los conocimientos adquiridos para el desarrollo de mejores instrumentos de evaluación y estandarizar aquellos en que se ha tenido éxito.

5. CAPITULO II: FINES DEL PROYECTO

5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto a continuación consiste en Evaluar la factibilidad de instaurar un Sistema de acreditación de calidad para implementar en todos los ELEAM en Chile. El modelo a proponer debe estar enfocado principalmente en el adulto mayor, como sujeto de derechos, quien percibe de forma directa la calidad de servicio brindada por los establecimientos, lo cual se ve reflejado en la calidad de vida que tiene el residente.

Para que el proyecto sea llevado a cabo se plantea que este debe ir efectuándose por fases: como primera etapa se debe canalizar la información de todos los ELEAM de manera periódica y con uniformidad de datos (y que no deje de ser sólo un catastro en un tiempo determinado), idealmente en una gran base de datos manejado por un ente autónomo sin fines de lucro para el análisis de información, al alero del Ministerio de Salud y gestionado por SENAMA, quienes deben fijar los estándares de calidad, ajustado por zonas (Norte grande, Centro-Metropolitana, Centro-sur, Sur y Sur austral). Como segunda etapa se debe agrupar los ELEAM de acuerdo a los principales criterios: arancel mensual, tamaño ELEAM, nivel de funcionalidad de los residentes, servicios extras ofrecidos, etc., para establecer el grado de exigencia de calidad que deben cumplir de acuerdo a sus características. En la tercera etapa es trabajar en un modelo de calidad dentro de cada institución, prestando la ayuda necesaria para definir políticas internas con el fin de formar una cultura de calidad, proceso en el cual se debe desarrollar gradualmente por el tiempo requerido según el grupo de ELEAM lo que puede ser hasta 5 años. La cuarta fase es el proceso de acreditación, donde se realiza tras solicitud voluntaria del ELEAM una evaluación in situ, para corroborar los

antecedentes del centro residencial y efectuando las mediciones correspondientes (indicadores estructurales, de proceso y de resultado). De cumplir con los requisitos se Certifica la acreditación de calidad de la institución con un máximo de 10 años. Como última etapa, se debe contemplar una fiscalización periódica, semestral y sorpresiva a los centros, con personal especializado, para medir la satisfacción del usuario utilizando indicadores de proceso y resultados, comúnmente encuestas dirigidas al adulto mayor y sus familias, sumado a la supervisión del cumplimiento de estándares estructurales. Finalmente, es de suma importancia el rol que cumpla el Estado como garante económico, con el fin de que esto no implique un aumento en el arancel mensual de los hogares producto de las mejoras necesarias impulsadas por los mismos centros para cumplir con los parámetros establecidos. A futuro esto permitirá poder desarrollar políticas focalizadas optimizando recursos.

5.2. JUSTIFICACIÓN

El segmento de la población correspondiente al adulto mayor ha cobrado relativamente mayor importancia durante las últimas décadas en nuestro país, experimentando un acelerado proceso de envejecimiento demográfico, alcanzando un 16,70% de la población total con 2.885.157 personas para el año 2013. (CASEN, 2015). En la misma tendencia, es que los Establecimientos de Larga Estadía han tenido un significativo incremento en el territorio nacional, donde el número de residencias aumentó de 663 en el año 2008, hasta los 726 para el año 2014. Análogamente, el número de personas institucionalizadas en igual período, fue de 13.187 a 17.016 residentes, observándose un crecimiento de un 29.04% (SERNAC, 2014).

Por otro lado, ha sido durante los últimos años que han surgido políticas e iniciativas con la intención de mejorar el bienestar de las personas mayores y normalizar el funcionamiento de las instituciones que brindan servicios dirigidos a este grupo en particular. Ejemplo de ello fue la aprobación del Decreto N° 14 del Ministerio de Salud, sobre el “Reglamento de funcionamiento de Establecimientos de Larga Estadía para el Adulto Mayor (ELEAM)” el año 2010 en todo el territorio nacional considerando “La necesidad de poner al día las normas que regulan los establecimientos de larga estadía de adultos mayores con el objeto de velar por el cuidado de su salud y de sus condiciones vitales” (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2010).

Más reciente ha sido la implementación gradual de la “Política Integral de Envejecimiento Positivo para Chile”, la cual busca soluciones integrales al tema del envejecimiento de la población y la vejez para los próximos 15 años, con acciones de corto,

mediano y largo plazo, aumentando el presupuesto destinado para su ejecución. Para el año 2013, el programa de subsidio a los Establecimientos de Larga Estadía dispuso de \$9.705.241.675 para la realización de iniciativas de apoyo directo al adulto mayor⁶. Dentro de las 50 acciones concretas a implementar en el período 2012-2014, se reconoce la realización de un catastro de Establecimientos de Larga Estadía en 14 regiones del país, correspondiente a una primera etapa con el fin de definir un sistema de homologación de ELEAM que considere elementos de infraestructura, equipamiento, recursos humanos y complejidad de atención dentro de este tipo de residencias (SENAMA, 2012). Y si bien, esto ha permitido de alguna manera ir buscando estandarizar este tipo de instituciones, no se ha logrado definir un sistema que acredite la calidad que los ELEAM ofrecen, con una mirada multidimensional, con el fin fomentar la calidad de atención y gestión de estos establecimientos además de poder transparentar información para las personas mayores y sus familias.

⁶ Las iniciativas de apoyo directo son aquellas que contienen los servicios dirigidos a los adultos mayores beneficiarios, debiendo considerar la satisfacción de las necesidades básicas como alojamiento, alimentación, atención médica, estrategias de integración a la comunidad, protección de sus derechos, y en general, servicios de promoción del envejecimiento activo (SENAMA, 2014).

5.3. ALCANCE DEL PROYECTO

Chile refleja el acelerado envejecimiento demográfico que vive la región experimentado en las últimas décadas. Es así como el número de adultos mayores entre los años 1990 y 2013 aumentó de 1.306.202 a 2.885.157, análogamente, el índice de envejecimiento⁷ en igual período mostró un crecimiento de 35,4 a 80,0 lo que da cuenta de la importancia relativa que tiene este segmento de la población para las políticas que se deben desarrollar. Con respecto a la dependencia y cuidados de este grupo, según el índice de dependencia funcional⁸, un 81,0% presenta una condición de autovalente, un 7,0% muestra dependencia leve, 5,8% dependencia moderada y un 6,2% como dependencia severa (CASEN, 2013).

Para el año 2014, el número de Establecimientos de Larga Estadía (ELEAM), era de 726 hogares, con 17.016 residentes, operando a lo largo de todo el territorio nacional, tanto de manera pública como privada, con o sin fines de lucro. El proyecto pretende abarcar a todos los establecimientos, sin distinción, con el fin de que sea parte de un proceso de sistema de mejora de calidad, donde se debe hacer partícipe de tal proceso los municipios para su colaboración integral al entorno, el gobierno mediante la dirección y gestión que cumple el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) y el Estado como garante económico por la magnitud del proyecto

⁷ Se define como el cociente entre la población de 60 años y más y la población menor de 15 años, multiplicado por 100 (CASEN, 2013).

⁸ Son consideradas dependientes aquellas personas que declaran tener dificultades en actividades básicas de la vida diaria o en actividades instrumentales de la vida diaria las que son resueltas con ayuda humana, o bien no pueden ser realizadas ni con ayuda técnica ni de terceros (CASEN, 2013).

6. CAPITULO III: ANTECEDENTES GENERALES

6.1. COMISIÓN NACIONAL PARA EL ADULTO MAYOR

Un análisis a los Censos realizados los años 1960, 1970, 1982 y 1992 reflejaban que existía una clara tendencia de crecimiento del grupo etario correspondiente a las personas mayores, de manera alcista, acelerada y sostenida en relación al resto de la población, y a su vez una menor tasa de nacimiento lo que resulta en una transformación en la composición de la pirámide poblacional. Esto genera un gran desafío país en distintos ámbitos, dado que para los futuros años el envejecimiento poblacional seguiría el mismo curso, por lo que en enero de 1995, en el gobierno de Eduardo Frei Ruiz Tagle, se crea la Comisión Nacional para el Adulto Mayor. Nace con el objetivo de crear una serie de políticas sociales dirigidas a las personas mayores y que posteriormente se hizo cargo del seguimiento de la implementación de dichas propuestas. Los resultados de esta experiencia dan cuenta que los programas específicos para el adulto mayor deben tener un ente de origen a nivel de Gobierno con un enfoque hacia este grupo etario y que logre desarrollar una planificación multidisciplinaria, con el fin de coordinar los servicios del Estado, supervisar la aplicación de políticas nacionales en esta materia, proponer o crear cuerpos legales en beneficio del adulto mayor, administrar fondos concursables de prestaciones gerontológicas, entre otras funciones para el mejoramiento de calidad de las personas mayores (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2002).

6.2. SERVICIO NACIONAL DEL ADULTO MAYOR: SENAMA

El Servicio Nacional del Adulto Mayor es un servicio público creado el 17 de Septiembre del año 2002 mediante la promulgación de la Ley N°19.828, dotado de personalidad jurídica y de patrimonio propio, funcionalmente descentralizado y sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, bajo la relación institucional que esta desarrollaba con el Comité Nacional para el Adulto Mayor (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2002), y que posteriormente pasaría al Ministerio del Desarrollo Social. Se concibe con el objetivo de lograr la plena integración del adulto mayor a la sociedad chilena con la proposición y ejecución de políticas de esa línea, ser un agente protector ante el abandono e indigencia, y contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas mayores del país. A partir de enero del año 2003 inicia sus funciones, estando a la fecha cinco directores a cargo, siendo ahora último don Rubén Valenzuela Fuica, quien asume el día 26 de Abril del presente año.

6.3. ESTABLECIMIENTOS DE LARGA ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES: ELEAM

De acuerdo al Artículo 2° del Decreto N° 14 del Ministerio de Salud aprobado el año 2010, define a los Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores, o ELEAM, como “aquel en que residen personas de 60 años o más que, por motivos biológicos, psicológicos o sociales, requieren de un medio ambiente protegido y cuidados diferenciados que allí reciben” (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2010), lo cual excluye el acceso a personas con patologías o alteraciones graves de salud que requieran asistencia médica

continua. La normativa efectuada el año 2010 contempló la necesidad de regular este tipo de establecimientos, por lo cual deberán contar con la autorización otorgada por la Secretaría Regional Ministerial de Salud competente en el lugar que se encuentre localizado. El tipo de establecimiento varía de acuerdo al nivel de autovalencia de sus residentes, disponiendo de una planta física que cumpla con los requisitos establecidos en los artículos 5° al 11°, 18°, 21° al 29°, todos inclusive del decreto N° 194 de 1978 del Ministerio de Salud⁹, además del reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas.

6.4. EXPERIENCIA INTERNACIONAL

A continuación, se realizará una revisión en profundidad de lo que ha sido la implementación de un sistema de acreditación para los Centros de larga Estadía en algunos países, los cuales pueden ser utilizados para la construcción de un modelo aplicado a la realidad nacional.

6.4.1. Estados Unidos

Son más de 17.000 los hogares de ancianos, llamados “Nursing homes”, existentes en Estados Unidos quienes reciben a millones de personas mayores y discapacitadas. El cuidado en estos centros no son cubiertos como derecho universal por los dos grandes organismos federales de seguridad social, MEDICARE y MEDICAID, pero si son los principales prestadores de servicios, tanto para la recuperación de enfermedades agudas en el caso de MEDICARE¹⁰, como a la ayuda a personas con dependencia sin recursos

⁹ Decreto aprobación de Reglamento de Hoteles y Establecimientos similares (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 1978)

¹⁰ Para la recuperación de la salud de enfermedades agudas que no excedan los noventa días.

monetarios y patrimoniales suficientes o quienes hayan perdido sus recursos a causa de los gastos que conlleva la dependencia, en lo que respecta a MEDICAID (Gascón, 2014).

Fue a partir de 1961 que se establecieron los primeros estándares para el cuidado de adultos mayores en este tipo de residencias, a través de la Guía de Normas de Hogares de Ancianos realizado por el Servicio de Salud Pública los que se enfocaban principalmente en normas de seguridad e indicadores de calidad estructural (Castle and Ferguson, 2010). En 1987 se redefinió el control de calidad con la incorporación de OBRA'87 (Omnibus Budget Reconciliation Act of 1987) reorientando los servicio focalizado en las personas y evaluando la calidad basada en indicadores de resultados. Esto incluyó un proceso de encuesta más estricto, la revisión de los estándares de cuidado, sanciones e inyección de recursos, formación de auxiliares de enfermería y el uso de instrumentos de evaluación de calidad de vida de sus residentes y evaluación de calidad de los servicios (Gascón, 2014). Otra incorporación sustancial fue el “Minimum Data Set” (MDS) en 1991, que es una gran base de datos que levanta información en todos los hogares de ancianos del país mediante el instrumento de evaluación de residentes “Resident Assesment Instrument” (RAI) donde se pudo desarrollar indicadores de resultados como por ejemplo: Caídas, síntomas de comportamiento que afectan a otros, síntomas de depresión, incontinencia, infección en el tracto urinario, etc, para desarrollar un plan de cuidado individual y que en total suman 23 items (Nakrem et al., 2008).

6.4.2. Canadá

Los Centros de Larga Estadía se denominan también como “Nursing homes”, representan una arista crítica dentro del sistema de salud canadiense, dado el envejecimiento

de su población. El promedio de sus residentes bordean los 85 años, quienes dependen en gran parte del personal de estos centros, al padecer una multiplicidad de enfermedades crónicas, memoria, incontinencia y movilidad (CIHI, 2013).

La información se levanta a partir de 1.100 hogares y abarcando a más de 300.000 residentes. La metodología utilizada es mediante el uso de ocho indicadores de calidad derivados del Instrumento de Evaluación de Residentes-Conjunto Mínimo de Datos (RAI-MDS). Los indicadores se dividen en 3 grupos: Función física (Trasladarse, caminar o moverse en silla de ruedas; e incontinencia), Calidad de vida (Depresión, síntomas de comportamiento y dolor) y Seguridad (Caídas, medicamentos antipsicóticos y úlceras por presión), los que se recolectan en el Sistema de informes de atención continua (Continuing Care Reporting System. CCRS) a cargo del Instituto Canadiense de Información de Salud (Canadian Institute for Health Information, CIHI). A partir de ello se obtiene una fuente de datos única para comprender el sector y medir su calidad. De esta manera se realiza un informe mostrando las estadísticas de su funcionamiento, el perfil de sus residentes, las tasas de indicadores de calidad de trimestres anteriores, entre otras, donde se señala la importancia de cada indicador de acuerdo a su territorio o provincia, permitiendo ayudar al personal y administradores a entender la tendencia de su funcionamiento en el tiempo, información que además es de carácter público (CIHI, 2013).

Los resultados revelan que si bien existen diferencias entre hogares, no hay un hogar o distrito que funcione bien en todos los indicadores seleccionados. A su vez existe variación considerable en el funcionamiento dentro del hogar, entre provincias y dentro de cada territorio. Esto ha permitido mostrar los problemas potenciales de calidad de cada centro de larga estadía, pero a su vez y más importante, se genera una comparación de su desempeño

de calidad con otros hogares seleccionados o con un punto de referencia específico, “Benchmark”, por lo que se trabaja por parte de administradores y el gobierno federal, para tratar de cumplir con respecto a otros hogares mejorando su funcionamiento (CIHI, 2013).

6.4.3. España

De acuerdo a datos del padrón Continuo (INE), en España para el año 2015 hay 8.573.985 adultos mayores, lo que representa el 18,4% de la población total, y que según proyecciones de la misma fuente, para el año 2061 este grupo constituirá el 38,7% del total (Abellán y Pujol, 2016). El país cuenta con 5.393 hogares de ancianos, llamados comúnmente como “Centros residenciales”, clasificados de acuerdo al tipo de financiamiento, ya sea público, privado o mezclado. Estos centros proporcionan supervisión o asistencia con actividades de la vida diaria, personal de enfermería auxiliar, doctores, terapeuta ocupacional, asistencia recreativa, entre otros servicios (Rodríguez-Martin et al., 2013).

Las autoridades públicas, ya sea el Comité Consultivo del Ministerio de Trabajo y de Asuntos Sociales a nivel nacional, como los gobiernos regionales, están a cargo de: la legislación, la recolección de la información de recursos y servicios existentes en bases de datos, fijar los estándares de calidad, establecer los estándares para la autorización y acreditación de los proveedores de servicios de cuidados de largo plazo (CLP), etc. Por otro lado la gestión de la calidad se realiza de manera voluntaria por parte de los hogares de ancianos a cargo de Agencias autónomas de certificación (Gascón, 2014).

De esta manera, lo que se realiza es un modelo de calidad basado principalmente de la ISO 9000 y EFQM adaptado al servicio específico que brindan los Centros residenciales,

pero que dado el involucramiento de los gobiernos regionales, se desarrollan de manera heterogénea. Como para mencionar los más importantes están el Sistema de Evaluación de Residencias de Ancianos (SERA), adaptación del modelo MEAP (Multiphasic Enviromental Assesment Procedure, 1979) que tiene en cuenta aspectos físicos, organizativos y sociodemográficos de las personas residentes, así como los aspectos psicosociales y personales. El Modelo de Garantía de Calidad SiiS-Kalitatea Zainduz se basa en el modelo HAFLI¹¹, el cual incide más en la evaluación y mejora de la calidad asistencial que la mejora de la gestión. La Norma UNE 158101 de la Gestión de los Centros Residenciales y Centros Residenciales con centro de día o centro de noche integrado (promulgado por AENOR el año 2000), propone los requisitos mínimos que debe cumplir los Centros residenciales para garantizar la calidad del servicio prestado al adulto mayor y para personas en situación de dependencia, con el fin de mejorar las relaciones entre usuario-cliente y el servicio facilitado dentro de las mismas instalaciones, y la prestación del mismo por profesionales, haciendo hincapié en la gestión global de la residencia (instalaciones, prestación del servicio y la implementación de un sistema de calidad). Se establece una serie de requisitos para cada servicio identificado, además de contar con un plan de atenciones y cuidados específicos. Esta Norma UNE 158001 se complementa a su vez con otras cuatro normas UNE¹² (Heras et al., 2006).

¹¹ Homes Are For Living In; SSI, 1989, desarrollado entre diferentes departamentos de Salud y Servicios sociales de Gran Bretaña.

¹² UNE 158002, Espacios e instalaciones de una residencia; UNE 158003, Dotación y equipamientos; UNE 158004, Cualificación del personal. Formación; UNE 158005, El personal de la residencia. Categoría laborales

6.4.4. Austria

Las políticas de envejecimiento en el país están orientadas para las personas mayores tengan el acceso a cuidados durante el mayor tiempo posible en sus propios hogares, hasta el punto en que aún mantengan el auto-control determinado sobre el manejo de sus vidas. Por tanto el perfil de los adultos mayores residentes se centran casi exclusivamente a personas con una dependencia severa o extrema. Entre el 70% y 80% de los residentes son diagnosticados con demencia o trastornos psiquiátricos, con una estadía promedio de uno a dos años. De acuerdo a su estructura federal, los “Länder” (provincias federales), son los responsables de aprobar las leyes de cuidado y aseguramiento de su calidad, además de contar con un organismo de supervisión, fijando principalmente los estándares estructurales tales como: tamaño de la residencia, tamaño de las habitaciones, derecho de visitas, infraestructura, calificación técnica del personal, etc., la cual varía de acuerdo a los criterios de cada región (Wallner, 2010).

Dado la heterogeneidad que resulta al establecer parámetros de calidad en un sistema federal, sumado a disposiciones jurídicas inespecíficas acerca del “trabajo de calidad” en estos centros es que las residenciales han introducido distintos sistemas de gestión de calidad: E-Qalin, ISO, QAP y el NQZ. E-Qualin proporciona un marco de referencia de los grupos interesados por separado, evaluando su participación o no y la interacción con el hogar: la familia de los residentes, los socios y proveedores, público en general, administradores y políticos en la gestión de calidad. Se adapta los procesos de las instalaciones de acuerdo a la exigencia de los grupos interesados de cada residencia, participando más de 150 instalaciones. Las instituciones bajo la normas ISO, establecen sus indicadores de calidad en

base al marco de referencia que se encuentran definidas. El sistema “Quality as a process” (QAP) considera la participación de la mayor parte del personal, donde los indicadores de calidad se definen en forma de “especificaciones” con distintos grados de calidad de acuerdo a la “etapa de madurez” aunque las residencias pueden definir sus especificaciones pertinentes de acuerdo a su realidad (Wallner, 2010). Por último el “Certificado nacional de calidad para la tercera edad y las residencias de ancianos en Austria” (NQZ), definen un marco uniforme de normas de calidad a nivel país, centrándose en la participación de todos los grupos interesados. No se definen indicadores de calidad, la calidad del servicio está dado por las áreas del proceso final y calidad estructural. Tiene como objetivo destacar la alta calidad y reconocer el potencial de mejoras, por lo que el sistema se basa más en incentivos y competencias (Sozial Ministerium, 2017).

6.4.5. Reino Unido

Para el año 2012, la población mayor de 65 años en el Reino Unido abarcaba un 16,6% del total de habitantes, superior al promedio de la OCDE de un 15%. Existen 18.893 residencias (Carehomes, 2017), denominados “Servicios de atención de cuidado de largo plazo” (Long-term care, LTC), gestionadas independientemente por Irlanda del Norte, Gales, Escocia e Inglaterra, siendo este último país, quien concentra el mayor número de adultos mayores y residencias del Reino Unido, alrededor del 83% del total de adultos mayores y 14.472 establecimientos respectivamente (OECD, 2013).

El organismo responsable de la acreditación, seguridad y calidad de los servicios de cuidado a largo plazo, es la Comisión de Calidad de Cuidado (Care Quality Commission, CQC), es el ente regulador independiente de salud y proveedor de atención social de adultos

creado el año 2009, quien establece las normas mínimas para cumplir con los niveles aceptables de atención. Además monitorea la calidad de servicio a través de indicadores de calidad obtenido de bases de datos administrativos, recopilados por las autoridades locales. Los centros son inspeccionados de manera periódica y sorpresiva, donde además se busca medir la Calidad de vida de los residentes. La herramienta utilizada para capturar los datos es la “Encuesta Nacional de Atención para Adultos” (ASCOT), enfocado en el usuario, tomando como variables la limpieza y confort, la buena nutrición, la seguridad, el control de la AVD¹³, la interacción, ocupación, alojamiento y dignidad. Los resultados del Cuidado Social son expresados en una escala de la Calidad de Vida (SCRQoL) relacionado con los Servicios de Cuidado de largo plazo y presentados en informes públicos anuales. Por último, se busca que los mismos centros creen los mecanismos de sistema de gestión de calidad interna, con la responsabilidad de crear planes de atención y condiciones de control, desde la evaluación hasta la remisión y fin de la atención, centrada en el usuario (OCDE, 2013).

6.4.6. Latinoamérica

Tabla 1: Resumen situación de Centros residenciales en países de Latinoamérica

País	Situación actual	Requerimientos básicos	Acreditación y Evaluación de calidad
<i>Argentina</i>	<u>Nombre: Centros residenciales gerontológicos.</u> La habilitación, evaluación y fiscalización es descentralizada: establecida y ejecutada por provincias y municipios. No hay regulación nacional del servicio de internación residencial. El Instituto Nacional de Servicios Sociales (INSSJP), conocido como PAMI, es el organismo	Normas básicamente para supervisar la estructura y los procesos.	No se publican normas para la evaluación de su calidad.

¹³ Actividades de la vida diaria.

	social que da mayor cobertura a personas mayores de 65 años afiliadas mediante un pago definido.		
<i>Brasil</i>	<u>Nombre: Instituciones de larga estadía para personas adultas mayores (ILEPAD).</u> Reglamentación del funcionamiento y evaluación en todo el territorio, tanto público como privado con o sin fines de lucro. Acreditación y evaluación de las instituciones a cargo del Ministerio Público, de los Consejos regionales de AM y delegaciones regionales de Vigilancia sanitaria.	Requerimientos de estructuras diferenciados según el nivel de institución ¹⁴ .	Cumplimiento del “Estatuto do Idoso” (2003) para el reconocimiento de derecho y respeto de garantías de los residentes, celebración de contratos personales de servicio, atención personalizada, participación en actividades internas y externas, entre otras.
<i>Costa Rica</i>	<u>Nombre: Hogares de larga estancia para personas adultas mayores.</u> Reglamentación de indicadores y procedimientos para la habilitación y evaluación de las instituciones, ya sean pública o privada con o sin fines de lucro. Fiscalización a cargo del Ministerio de Salud.	Requisitos para la habilitación y prestación de servicios mediante indicadores básicos de estructura ¹⁵ . Cuerpo integral de derechos personales ¹⁶ .	
<i>Ecuador</i>	<u>Nombre: Centros residenciales para personas adultas mayores.</u> Regulación y normalización del diseño, la instalación, la operación y prestación de servicios para la		Indicadores de resultado de calidad de servicio

¹⁴ Existen tres niveles de acuerdo a la realización de las actividades de la vida diaria (AVD): i) Modalidad I para adultos mayores sin dependencia en AVD, ii) Modalidad II para adultos mayores con dependencia leve y moderada de AVD, iii) Modalidad III para adultos mayores con dependencia severa de AVD y deterioro cognitivo (Gascón, 2014)

¹⁵ A través de la Ley General de Salud N°5495, sobre la “Norma de Habilidad de Establecimientos de Atención Integral a Personas Adultas Mayores”.

¹⁶ Integración de derechos a través de la Ley Integral para el Adulto Mayor, Ley N° 7935, artículo 5°, complementado con el artículo 6° y 7°.

	atención integral en los centros ¹⁷ , tanto público como privado		
<i>Paraguay</i>	<u>Nombre: Centros de Atención de las Personas Adultas Mayores.</u> Reglamento de Autorización, registro, acreditación e inspección ¹⁸ de todos los centros del país. Confección del Registro de Centros de Atención de Personas Adultas Mayores en todo el territorio.	Establecimiento de indicadores de estructura y de procesos, planes personalizados de atención y respeto de derechos.	
<i>Perú</i>	<u>Nombre: Centros Residenciales para Adultos Mayores Geriátricos (CARPAM).</u> Reglamentación de normas para la acreditación, fiscalización y evaluación ¹⁹ de los centros, tanto públicos como privados, a cargo de los gobiernos regionales, con un enfoque de atención integral y desarrollo humano.	Contar con autorización sectorial cursado por el Gobierno regional. Licencia de funcionamiento otorgada por el municipio e inscripción en el registro central del Gobierno regional. Cumplir con estándares básicos de infraestructura y procesos.	Estándar mínimo de derechos de los residentes, incluidos y publicados en el Decreto Supremo 009/2010-MIMDES.
<i>Nicaragua</i>	<u>Nombre: Hogares de Protección.</u> Gestión nacional pública o privada sin fines de lucro a través del Programa Nacional de Desarrollo Humano (AMOR). Acreditación ante la Secretaría Ejecutiva del CONAM ²⁰ para garantizar acceso a la salud, a la educación e inclusión de programas y proyectos que ejecutan las instituciones.		

¹⁷ Mediante el Acuerdo Ministerial 162 del año 2013, en conformidad a lo dispuesto por la Constitución de la República, el Plan Nacional del Buen Vivir y la Codificación de la Ley del Anciano (artículo 1°).

¹⁸ Mediante la Resolución 322/2011 del Ministerio de Salud.

¹⁹ Mediante Decreto Supremo 009 del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMDES)

²⁰ Del Consejo Nacional del Adulto Mayor (CONAM), a través de la Ley N°720 del Adulto Mayor, artículo 24, del Ministerio de la Familia, Adolescencia y Niñez.

Uruguay	<u>Nombre: Alojamientos Privados para Adultos Mayores.</u> Requisitos técnicos para el funcionamiento de la totalidad de establecimientos públicos y privados del país²¹. Discusión periódica de la vida institucional, la convivencia, sugerencias y quejas a la Dirección técnica y responsable legal por Comité de Residentes o Usuarios.	Se establecen indicadores básicos de estructura. Conformación obligatoria de Comité de residentes.	
---------	---	---	--

Fuente: Elaboración propia, a partir de Gascón, 2014.

En vista a lo revisado anteriormente se puede desglosar que en los países centro y sur de América no existen brechas significativas en relación a lo que se implementa en los ELEAM en Chile; más aún, el país pareciera estar a la vanguardia sobre políticas del adulto mayor, dado que la mayoría de los países se limitan sólo a fijar los estándares mínimos de calidad estructural que deben cumplir los Centros de residencia para su funcionamiento, pero carecen de un modelo que implique mejorar continuamente la calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados. Esto se puede atribuir a dos factores principalmente: el acelerado proceso de envejecimiento demográfico que vive los países sudamericanos sin avanzar a la misma tasa de velocidad en materias de infraestructura, especialización de los prestadores de servicio, políticas en ayuda del adulto mayor, etc.; y el escaso recurso económico con los que cuentan los establecimientos para su funcionamiento sumado al alto número de residencias clandestinas que atienden a personas mayores por bajos precios.

Es por ello, que se hará un breve análisis sobre las ventajas y desventajas de aplicar en Chile los modelos investigados en los países estudiados: Estados Unidos, Canadá, Austria, España y Gran Bretaña, dado que han logrado desarrollar durante los últimos años, sistemas

²¹ Mediante Ley N°19.149 de 24 de Octubre del año 2013. Por el Ministerio de Desarrollo Social.

que buscan enfocarse en el usuario, permitiendo que esto se refleje en una mejora en la calidad de vida.

Tabla 2: Cuadro Ventajas y Desventajas de modelos de acreditación de calidad en Centros residenciales aplicados internacionalmente.

País	Ventaja	Desventaja
<i>Estados Unidos</i>	Evaluación de la calidad basada en indicadores de resultados.	Falta de personal especializado para el proceso de evaluación.
	Gran base de datos (MDS) con información de todas las residencias del país.	Alto costo económico para su implementación.
	Uniformidad de datos para todo el territorio nacional.	
	Oportunidad de análisis de datos para estudios clínicos, investigación y aplicación de políticas focalizadas.	
<i>Canadá</i>	Evaluación de la calidad basada en 3 pilares: función física, calidad de vida y seguridad.	Falta de personal especializado para el proceso de evaluación y análisis de resultados.
	Sistema RAI-MDS para recoger gran cantidad de datos.	Alto costo económico para su implementación.
	Indicadores relacionados directamente al territorio o provincia.	Alto apoyo del gobierno federal, y que llevado a la realidad nacional, no se refleja en políticas descentralizadas o regionalista.
	“Benchmark” o comparación de desempeño entre hogares o desde un punto de referencia específico.	Probable incremento en el arancel mensual de los establecimientos.
	Oportunidad de análisis de datos para estudios clínicos, investigación y aplicación de políticas focalizadas.	
	Transparencia de la información a usuarios y sus familias.	
	Gestión de calidad de manera voluntaria.	Poco incentivo de los propios ELEAM por no alcanzar metas establecidas.
<i>España</i>	Certificación por parte de Agencias autónomas.	Heterogeneidad de acreditación de calidad entre hogares certificados por distintas agencias.
	Adaptación de modelo derivado de principales modelos de calidad conocidos (ISO9000 y EFQM).	Se aleja del enfoque usuario con respecto a los modelos propuestos por otros países.

<i>Austria</i>	Establecimientos de requisitos para cada servicio identificado, planes de atención y cuidados específicos.	Probable incremento en el arancel mensual de los establecimientos.
	Criterios relacionados directamente al territorio o provincia.	Alto apoyo del gobierno federal, y que llevado a la realidad nacional, no se refleja en políticas descentralizadas o regionalista.
	Calidad del servicio en base al área de proceso final y calidad estructural.	Dificultad de medición y variación estructural significativa entre ELEAM del país.
	Participación de todos los grupos interesados bajo modelo NQZ.	
<i>Reino Unido</i>	Sistema en base a incentivos y competencias.	
	Monitoreo de la calidad de servicio mediante indicadores de calidad.	Gran compromiso de autoridades locales, en este caso, municipios.
	Inspección periódica y sorpresiva.	
	Escala de calidad de vida relacionado con los Servicios de Cuidado de largo plazo.	
	Informes públicos anuales.	
	Los mismos centros buscan mecanismos de sistema de gestión de calidad interna.	Probable incremento en el arancel mensual de los establecimientos.

Fuente: Elaboración Propia.

En definitiva, no existe un modelo absoluto que se pueda replicar de manera análoga en el país, pero si se puede ir rescatando varias variables que se ajusten al contexto nacional.

7. CAPÍTULO IV: UN SISTEMA DE ACREDITACIÓN DE CALIDAD DE ELEAM EN CHILE

Un Sistema de acreditación de calidad para ELEAM en Chile debe estar enfocado principalmente en el usuario, como sujeto de derechos, quien percibe de forma directa la calidad de servicio brindada por los establecimientos, lo cual se ve reflejado en la calidad de vida que tiene el residente. La propuesta de este sistema está basado recogiendo información recopilada tanto de experiencias internacionales, como de procesos de acreditación desarrollados en Chile que pueden ser aplicados a la certificación de este tipo de instituciones en el país.

7.1. LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Como primera etapa se debe canalizar toda la información posible de todos los ELEAM que estén dentro del territorio nacional en una gran base de datos, actualizando lo realizado en el último catastro desarrollado por SENAMA el año 2012. Para ello se debe crear una plataforma virtual de datos, que permita ingresar las fichas obtenidas rápidamente al sistema, donde se puede homologar los criterios utilizados en el catastro de ELEAM para confeccionar un solo cuestionario²² y ejecutado por el equipo de evaluadores. Esta fase debe estar a cargo del ente autónomo sin fines de lucro, al alero del Ministerio de Salud y gestionado por SENAMA, quienes estos últimos tienen el deber de fijar los estándares de calidad utilizados para los indicadores de estructura, de proceso como de resultados.

²² Inserto en Anexo 7.1.

7.2. CLASIFICACIÓN DE ELEAM

Como segunda etapa se debe agrupar los ELEAM de acuerdo a los principales criterios: arancel mensual, tamaño ELEAM, nivel de funcionalidad de los residentes, servicios extras ofrecidos, etc., para establecer el grado de exigencia de calidad que deben cumplir de acuerdo a sus características, ajustado por zonas (Norte grande, centro-metropolitana, centro-sur, sur y sur austral).

A continuación se presenta un cuadro resumen de una posible clasificación realizada utilizando la base actual de datos obtenida del catastro realizado el año 2012, utilizando los criterios anteriormente mencionados²³.

Tabla 3: Propuesta Clasificación ELEAM.

Clasificación ELEAM		
<i>Tipo de ELEAM</i>	Complejidad	Nº de ELEAM
<i>Institución Privada o persona natural con fines de lucro</i>	Alta	164
	Media	285
	Baja	28
<i>Fundación o congregación religiosa sin fines de lucro</i>	Alta	66
	Media	143
	Baja	20
<i>Corporación de derecho Público</i>	Alta	3
	Media	14
	Baja	1
<i>Total</i>		724

Fuente: Elaboración Propia

Esta fase está acompañada con subir a la plataforma virtual, información detallada de cada uno de los residentes, obtenidas a partir de los protocolos desarrollados por SENAMA²⁴,

²³ Los detalles del análisis realizado se adjunta en Anexos 7.2.

²⁴ Inserto en Anexo 7.3.

lo que permite conocer la estructura actualizada de los residentes que se encuentran en el ELEAM. Para el organismo esta información podrá ser utilizada para realizar un análisis de datos más en profundidad para mejorar los modelos de calidad propuestos en cada institución y orientar las políticas públicas que deba desarrollar SENAMA.

7.3. PLANIFICACIÓN E INTRODUCCIÓN DE CULTURA DE CALIDAD

Como tercera etapa es trabajar en poder introducir un modelo de calidad dentro de cada institución, definiendo políticas internas para formar una cultura de calidad. Este proceso se desarrolla gradualmente en el tiempo, según la clasificación de ELEAM dada, período que puede ser prolongado hasta 5 años. Es de suma importancia la participación de toda la organización, liderado por los Directores técnicos de las mismas instituciones quienes deben transmitir la cultura de calidad creando planes, metas y formando equipos de trabajo para la gestión de este proceso. Esta etapa puede estar acompañado de capacitaciones periódicas al personal mostrando la importancia que repercute en el mejoramiento de la calidad de vida que tiene el residente, al mejorar la calidad de servicio, atención y cuidado brindado.

7.4. PROCESO DE ACREDITACIÓN

Tras haber generado un modelo de calidad adaptado en el ELEAM y formado un consenso interno de la organización de que la preparación ejecutada en todo el tiempo de planificación es acorde a los requisitos exigidos, el Director técnico del ELEAM puede realizar la solicitud para la acreditación de la institución de manera voluntaria. Esta se efectúa

directamente al ente, quien tiene un plazo de 15 días donde evaluará el cumplimiento de la normativa básica de funcionamiento, entregada por el mismo Director técnico. En caso de rechazo, será informado a la institución, donde un equipo técnico debe asesorar a la organización para una nueva preparación y poder postular en un plazo mínimo de seis meses desde la entrega de la notificación. De resultar aprobado la solicitud, se le informa a la institución que en el transcurso de dos semanas, un equipo especializado evaluará in situ si el ELEAM cumple con los antecedentes entregados y se realizará una medición en profundidad de indicadores de estructura, de procesos y de resultados. Los resultados del proceso son entregados en un plazo de hasta 1 mes, junto a un Informe de acreditación. Según el cumplimiento de los requisitos solicitados, son notificados de la aprobación a la institución, donde se acompaña con una Certificación de Acreditación de Calidad del ELEAM de hasta un máximo por 10 años, o bien se notifica si No se encuentra Acreditado donde recibirá nuevamente la asesoría técnica para evaluar una futura evaluación, lo que es informado en la plataforma virtual del organismo con el fin de transparentar la información a todos los interesados, principalmente los adultos mayores y sus familias. Estará la posibilidad de quedar como Acreditación pendiente, si cumple al menos los requisitos obligatorios solicitados y se evalúa un plan de mejora durante los próximos 12 meses.

7.5. MEJORAMIENTO CONTINUO

Como cuarta etapa se debe contemplar la fiscalización de forma periódica, semestral y sorpresiva a los centros. Esta debe estar acompañada con la actualización permanente de la información, principalmente de los residentes, lo que debe ser llevado a cabo a través de la plataforma virtual por los Directores técnicos. Finalmente, es de suma importancia el rol que

cumpla el Estado como garante económico, con el fin de que esto no implique un aumento en el arancel mensual de los hogares producto de las mejoras necesarias impulsadas por los mismos centros para cumplir con los estándares establecidos. A futuro esto permitirá poder desarrollar políticas públicas focalizadas impulsadas por SENAMA.

8. CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO

8.1. MERCADO OBJETIVO

La propuesta de un Sistema de Acreditación de calidad va dirigido directamente a todos los Establecimientos de Larga Estadía para el Adulto Mayor (ELEAM) en todo el territorio nacional, instituciones tanto públicas como privadas con o sin fines de lucro, y que cumplen con lo dispuesto por el Decreto N°14 del año 2010²⁵ del Ministerio de Salud, con el fin de poder mejorar continuamente el servicio que estos brindan a los miles de residentes institucionalizados. Estos últimos se definen como el mercado objetivo indirecto, dado que representan a los “clientes finales” que resultan beneficiados mediante las mejoras que deben implementar los ELEAM para la buena gestión, funcionamiento, atención y cuidado.

Además se espera que sea un proyecto transversal, en conjunto con la participación directa del SENAMA en cuanto a la gestión y dirección, de los municipios para su colaboración integral al entorno, y del Estado para garantizar el soporte económico que requiere un proyecto de esta magnitud.

8.2. DEMANDA

Los ELEAM en Chile son instituciones de carácter tanto privado con fines de lucro, como entidades públicas y privadas sin fines de lucro. Las instituciones con fines de lucro representan el 65,8% del total de centros en el país, en contraste, las sin fines de lucro, ya sean fundaciones, corporaciones, congregaciones religiosas y entidades de derecho público

²⁵ Referido al Reglamento de Establecimientos de Larga Estadía para adultos mayores.

abarcan el 34,2% con un enfoque en personas mayores pertenecientes a estratos socio-económicos vulnerables. Dado el carácter nacional que se espera para este proyecto, se considera la totalidad de ELEAM existentes en Chile, con el fin de no segregar o limitar la posibilidad de mejorar la calidad de vida del adulto mayor residente en este tipo de instituciones.

Tabla 4: Situación de adultos mayores y ELEAM por región al año 2013.

Región	2013						
	N° Adultos mayores	Porcentaje población regional	N° ELEAM	Porcentaje ELEAM	N° de plaza total	Porcentaje Plazas/ ELEAM	Porcentaje AM regional/ plazas
<i>I. Tarapacá</i>	38.428	12,20%	4	0,6%	119	29,8	0,31%
<i>II. Antofagasta</i>	62.499	11,10%	8	1,1%	217	27,1	0,35%
<i>III. Atacama</i>	37.371	13,50%	3	0,4%	128	42,7	0,34%
<i>IV. Coquimbo</i>	115.456	15,60%	21	2,9%	586	27,9	0,51%
<i>V. Valparaíso</i>	328.332	18,30%	147	20,3%	3.108	21,1	0,95%
<i>VI. O'Higgins</i>	146.948	16,30%	29	4,0%	784	27,0	0,53%
<i>VII. Maule</i>	190.931	18,70%	37	5,1%	1.561	42,2	0,82%
<i>VIII. Biobío</i>	348.361	17,00%	68	9,4%	1.829	26,9	0,53%
<i>IX. La Araucanía</i>	172.212	17,80%	12	1,7%	456	38,0	0,26%
<i>X. Los Lagos</i>	146.564	17,40%	16	2,2%	601	37,6	0,41%
<i>XI. Aysén</i>	14.580	14,40%	6	0,8%	106	17,7	0,73%
<i>XII. Magallanes</i>	25.087	16,70%	9	1,2%	230	25,6	0,92%
<i>Metropolitana</i>	1.160.894	16,50%	344	47,5%	9.380	27,3	0,81%
<i>XIV. Los Ríos</i>	72.428	19,70%	16	2,2%	366	22,9	0,51%
<i>XV. Arica y Parinacota</i>	25.066	14,60%	4	0,6%	137	34,3	0,55%
<i>Total</i>	2.885.157		724		19.608		

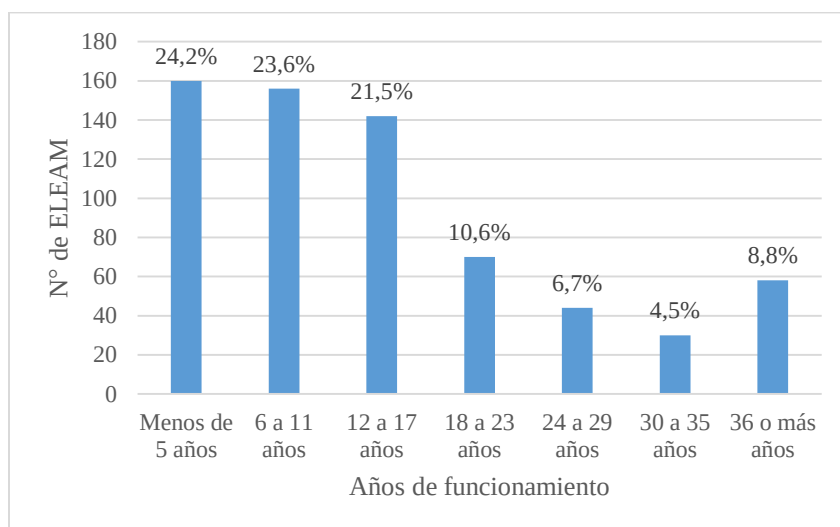
Fuente: Elaboración Propia, a partir de www.senama.cl y Casen, 2013.

La mayoría de los ELEAM se encuentran localizados en la región Metropolitana y de Valparaíso, alrededor del 47,5% con 344 centros y 20,3% con 147 residencias respectivamente; en contraste, la zona norte considerando la región de Arica y Parinacota,

Tarapacá, Antofagasta y Atacama la suma total de ELEAM autorizados alcanza sólo a 19 instituciones. El análisis nos muestra además que la región de Atacama, el Maule y la Araucanía promedian alrededor de 42,7; 42,2 y 38,8 plazas por ELEAM respectivamente, lo que indica que de acuerdo a las características propias de los centros, son fundamentalmente instituciones sin fines de lucro con gran capacidad de plazas disponibles, frente a las regiones de Aysén, Valparaíso y Los Ríos con 17,7; 21,1 y 22,9 plazas por ELEAM respectivamente. También se hace un análisis de la capacidad que tienen los ELEAM de acuerdo al total de adultos mayores en la región, donde esta abarca hasta no más del 1% del total de adultos mayores que habitan por región, siendo la región de Valparaíso y Magallanes las que tienen mayor alcance con un 0,95% y 0,92% respectivamente, versus la zona norte que no tiene una capacidad suficiente para abarcar a menos del 0,35% de adultos mayores que habitan en cada región.

En otro aspecto, el tiempo efectivo de funcionamiento de los ELEAM muestra que ha sido respuesta del cambio demográfico, con un significativo aumento de esto en las últimas 2 décadas. Con información existente de 660 ELEAM, se presenta la siguiente gráfica, donde se observa que el 69,3% de estos centros tienen 17 años o menos frente al 13,3% de los centros que tienen 30 o más años, mostrando una tasa de crecimiento en alza (CCI Ingeniería Económica, 2013).

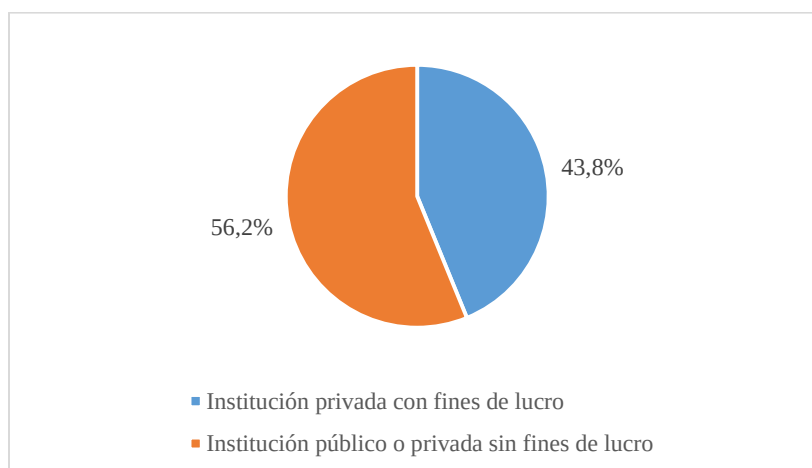
Gráfico 2: Antigüedad operativa ELEAM.



Fuente: Extraído de CCI Ingeniería Económica, 2013.

La suma total de plazas disponibles de todos los ELEAM en el país es de 19.608, con un promedio de 27 plazas, donde las instituciones privadas con fines de lucro si bien abarcan el 65,8% del total de ELEAM, acogen al 43,8% de las personas mayores institucionalizadas, dado que el promedio de plazas es de 17, en cambio, las instituciones sin fines de lucro promedian una capacidad de 56 plazas, entregando estadía al 56,2% del total de personas mayores con 11.016 plazas disponibles.

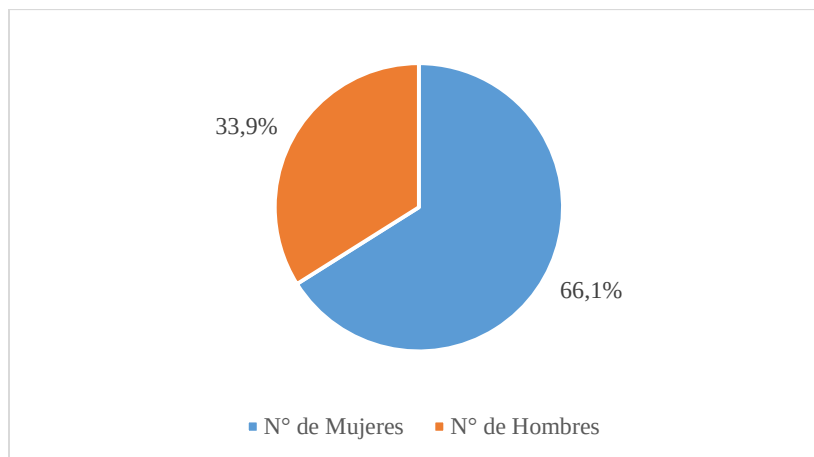
Gráfico 3: Porcentaje de personas mayores según tipo de ELEAM.



Fuente: Elaboración propia, a partir de CCI Ingeniería Económica, 2013.

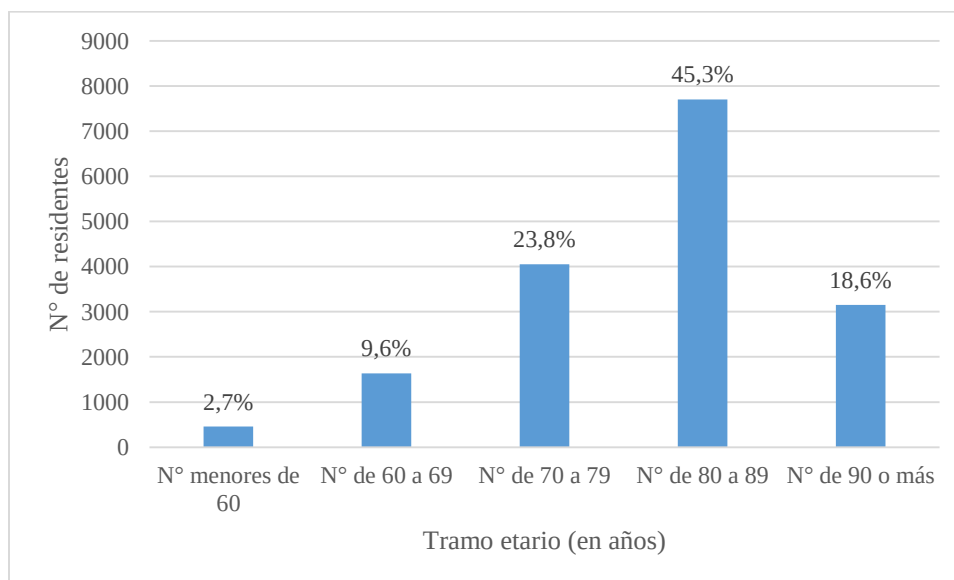
Entendiendo que existe una gran variabilidad del tipo de residente según sexo y edad a lo largo del tiempo, es posible obtener información relevante de acuerdo al catastro realizado el año 2012, al mostrarnos una imagen de cómo se distribuyen este grupo etario institucionalizado en 718 ELEAM.

Gráfico 4: Distribución de residentes de los ELEAM según sexo.



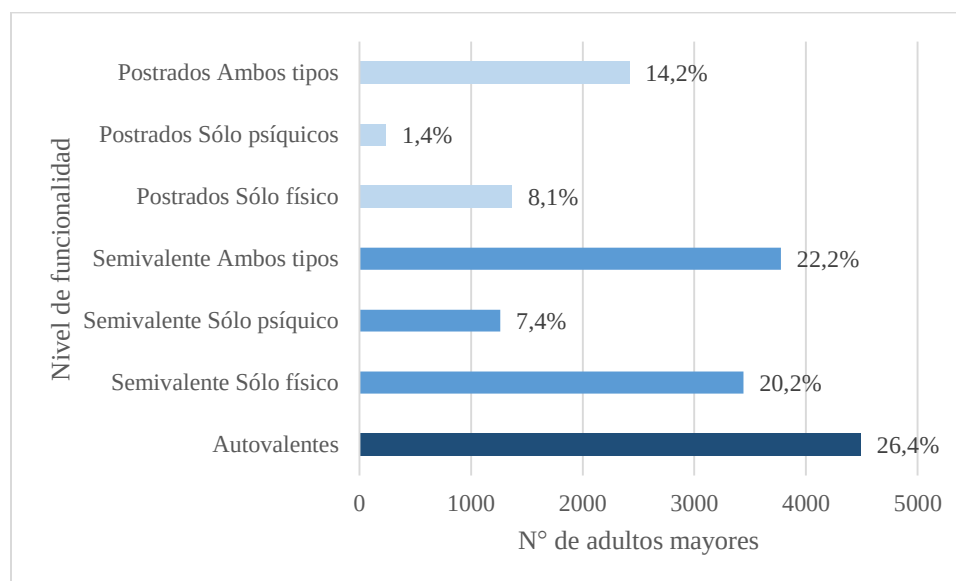
Fuente: Extraído de CCI Ingeniería Económica, 2013.

Gráfico 5: Distribución de residentes de los ELEAM según tramo etario.



Fuente: Extraído de CCI Ingeniería Económica, 2013.

Gráfico 6: Porcentaje de adultos mayores según perfil de funcionalidad en los ELEAM.



Fuente: Extraído de CCI Ingeniería Económica, 2013.

En el primer gráfico se desprende que si bien, la mayoría de los ELEAM admiten a personas de ambos sexos (85,8%), existe un predominio del género femenino del total de institucionalizados abarcando un 66,1% en contraste al 33,9% del sexo masculino, análogamente al comportamiento que tiene este grupo etario frente al número de adultos mayores en Chile. El segundo gráfica muestra que la mayoría de quienes residen en los ELEAM tienen 70 años o más con aproximadamente el 87,7%, con un gran número de adultos mayores en el segmento entre 80 a 89 años con un 45,3%. En el tercer gráfico se observa que uno de cada cuatro adultos mayores aproximadamente es autovalente, lo que condiciona a que los ELEAM deben trabajar en su mayoría con personas que no logran realizar con normalidad sus actividades de la vida diaria (AVD), lo que repercute en que casi el 49,8% del total tenga una condición de semivalente y el 23,7% restante estén postrados, reflejando que la principal dificultad a enfrentar es el nivel de funcionalidad de los residentes.

8.3. OFERTA

Actualmente no existe un organismo que desarrolle un Sistema de Acreditación de calidad enfocado exclusivamente a los ELEAM en Chile, por lo que se presenta a continuación los distintos modelos de acreditación aplicados en distintos rubros en el país, ya sea para entes públicos como privados, los que pueden ser comparados a lo descrito en este proyecto.

8.3.1. Entidades Acreditadoras del Sistema de Acreditación de Prestadores Institucionales de Salud

El Sistema Nacional de Acreditación de Salud, tiene el objetivo de dar cumplimiento de la garantía de calidad de los Prestadores/Instituciones de Salud, ya sea a nivel de red pública o privada, administrado por la Intendencia de Prestadores (IP), división de la Superintendencia de salud (SIS), quien da la autorización a las distintas entidades acreditadoras, gestiona las solicitudes de acreditación y fiscaliza los procesos de acreditación y mantención de los estándares por parte de los Prestadores de salud acreditados. La formulación y actualización de los Estándares de Acreditación están a cargo del Ministerio de Salud, mientras que la autorización sanitaria y fiscalización para la instalación y el funcionamiento es deber de las Secretarías ministeriales de Salud. Por último, las Entidades acreditadoras tiene la función de realizar la evaluación en terreno y posteriormente elaborar de Informe de Acreditación (Unidad de Asesoría técnica IP, 2016).

La acreditación se realiza de manera voluntaria, con evaluaciones periódicas y llevado a cabo en dos fases: primero la planificación e implementación de la calidad, donde se establece la estructura idónea para implementar y trabajar según el modelo de gestión de calidad institucional, sumado a desarrollar una cultura de calidad interna. Este proceso se realiza de forma progresiva y participativa, lo cual puede durar dos a cinco años según la complejidad del establecimiento y el tipo de prestación que brinda. La segunda fase corresponde al proceso de acreditación, etapa que se divide en 3 sub etapas, la solicitud de acreditación, la evaluación en terreno y la resolución del proceso. Si el Prestador/Institución de salud cumple con los requisitos normativos tras el ingreso de su solicitud, se designa de manera aleatoria una entidad acreditadora quien evalúa en terreno y contrasta la información con lo solicitado en el estándar y posterior confección del informe de acreditación con los resultados, proceso el cual puede durar aproximadamente unos 5 meses (Unidad de Asesoría técnica IP, 2016).

Actualmente son 22 las Entidades acreditadoras autorizadas, las que se concentran principalmente en la región Metropolitana.

Tabla 5: Cuadro resumen Entidades acreditadoras autorizadas en Chile.

Nombre	Dirección	Región	Vigencia Autorización	Representante legal	Profesión
<i>Acredita Norte Chile Limitada</i>	Calle Hualle N°371, Parque Inglés, Antofagasta	Antofagasta	22-04-2018	Luz Argenis Velásquez Betancur	Enfermera
<i>Asesorías en Gestión en Salud Limitada</i>	Calle Prat N°814, oficina 411, Valparaíso	Valparaíso	05-08-2019	Alejandro Esparza Morales	Ingeniero Comercial
<i>Lanza y Sepúlveda Limitada (Higea Salud)</i>	Etchevers N° 158 Oficina 303, Viña del Mar	Valparaíso	25-08-2021	Carolina Sepúlveda Villegas	Médico Cirujano
<i>Acredita Chile S.A.</i>	Avenida Apoquindo N° 5555, oficina 911, Las Condes	Metropolitana	30-03-2019	Jorge Alfonso Rubio Kinast	Médico-cirujano
<i>SALUDMANAGEMENT S.A.</i>	Avenida Kennedy N°5600, Oficina N° 401, Las Condes	Metropolitana	24-04-2019	Aliro Humberto	Médico Cirujano

				Galleguillos Romero	
<i>Acreditación en Salud Limitada</i>	Huérfanos N° 1160, departamento 1208, Santiago	Metropolitana	04-05-2020	María Cecilia Fuentes Martínez	Enfermera
<i>AKRESAL Chile S.A.</i>	Eliodoro Yáñez N° 2063, Oficina 405, Providencia	Metropolitana	29-09-2020	Laura Nelys Jimena Araya Vergara	Enfermera
<i>Asesorías en Calidad y Acreditación Limitada</i>	Avenida Kennedy N° 5600, Oficina 1004, Vitacura	Metropolitana	18-02-2021	Patricio Nercelles Muñoz	Médico Cirujano
<i>Hurtado y Carrasco Limitada</i>	Av. Las Condes N° 14.672, Lo Barnechea	Metropolitana	19-01-2021	Marcela Odette Carrasco Parada	Contador Auditor
<i>Ausus Sum Management Consultores Limitada</i>	Calle Sucre N°2560, Oficina N° 13, Ñuñoa	Metropolitana	10-02-2022	Nancy Angélica Nadeau Abarca	Enfermera-Matrona, Ingeniero Comercial
<i>Sea Salud Limitada</i>	Avenida Pedro de Valdivia N°555, Oficina 801, Providencia	Metropolitana	27-02-2022	Jorge Andrés Frei Toledo	Abogado
<i>Asesorías en Salud Limitada</i>	Santa Elena de Huechuraba N° 1399, oficina 401, Huechuraba	Metropolitana	En proceso de reautorización	María Alejandra Rojas Véliz	Enfermera
<i>Incorpora S.A.</i>	Calle Dr. Barros Borgoño N° 71, oficina 506, Providencia	Metropolitana	10-05-2017	Miguel Ángel Castillo Montenegro	Ingeniero Comercial
<i>EvaluaQ Limitada</i>	Santa Beatriz N°170 oficina 803, Providencia	Metropolitana	20-05-2020	Alejandro Flores Martín	Médico Cirujano
<i>Quality Health SpA</i>	José Manuel Infante N° 100, Oficina 503, Providencia	Metropolitana	30-05-2021	Fabián Gonzalo Ruiz Escobar	Ingeniero Comercial
<i>In Situ Q Asesorías Limitada</i>	Dr. Torres Boonen N° 737, Providencia, Santiago	Metropolitana	30-11-2021	Karla Andrea Alfaro Flores	Enfermera
<i>Leonora Monares Arce Salud E.I.R.L.</i>	Froilán Roa N° 6767, Departamento 1305-A, La Florida	Metropolitana	02-12-2021	Leonora Susana Monares Arce	Enfermera-Matrona
<i>Empresa Nacional de Acreditación de Calidad SpA</i>	Calle 1 y 2 de octubre N° 751, Rancagua	O'Higgins	24-11-2019	Matías Enrique Gallardo Alegría	-
<i>Acreditaciones Berta Antonieta Torres Morales E.I.R.L</i>	Calle Bulnes N° 470, Oficina 42, Chillán	Bío-Bío	20-07-2021	Berta Antonieta Torres Morales	Enfermera
<i>GCA Salud Limitada</i>	Constitución N° 796, Oficina 46, Chillán	Bío-Bío	07-02-2022	Marco Antonio Pérez Osorio	Ingeniero
<i>Acreditadora GECASEP Limitada</i>	Calle Granada N°1125, Parque Andalucía, Chillán	Bío-Bío	13-08-2019	Paola Alejandra Martínez Osorio	Ingeniero Comercial

GESALUD Limitada

Calle Claro Solar N°225, Oficina 34, Temuco	La Araucanía	23-04-2019	Isaura Andrea Monje Esparza	Médico Cirujano
---	--------------	------------	-----------------------------------	--------------------

Fuente: Elaboración Propia, a partir de www.supersalud.gob.cl

8.3.2. Comisión Nacional de Acreditación CNA-Chile

Organismo autónomo que tiene el objetivo de verificar y promover la calidad de las Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica autónomos, y de las carreras y programas que ofrecen, en Chile, en el marco del Sistema Nacional de Aseguramiento de Calidad en la Educación Superior mediante la aprobación de la Ley N° 20.129 del año 2006. Las funciones que debe velar son de acreditación de instituciones, autorización de agencias acreditadoras, acreditación de carreras/programas de pregrado y programas de postgrado/Magister/especialidad en el área de salud, mantenimiento del sistemas de información pública, brindar respuesta a los requerimientos del Ministerio de Educación, etc. (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2006).

Las Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica que se someten a procesos voluntarios de acreditación, son evaluados por el Comité, quien vela por el cumplimiento de su proyecto institucional y verifica la existencia de mecanismos eficaces de autorregulación y aseguramiento de calidad al interior de las instituciones. Para tales efectos el Comité fija pautas de evaluación considerando: políticas y mecanismos de aseguramiento de calidad implementados sistemáticamente y aplicados a los resultados en su desarrollo institucional, la gestión estratégica organizacional, la gestión de la docencia de pregrado, la investigación, el postgrado, la vinculación con el medio o la infraestructura y recursos, entre otras (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2006).

Por otro lado, se establece el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior a cargo de la División de Educación Superior, del Ministerio de Educación, para mantener los antecedentes necesarios para la adecuada aplicación de las políticas públicas destinadas al sector, la gestión institucional y la información de forma pública, proporcionado por las instituciones (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2006).

8.3.3. Instituto Nacional de Normalización-INN

Fundación de derecho privado sin fines de lucro, creada mediante Decreto Supremo N°678 por CORFO el año 1973, como reformulación del Instituto de Investigaciones Tecnológicas y Normalización (INDITECNOR) fundado el año 1944 y que fue parte de las entidades que establecieron el origen del “International Organization for Standardization” (ISO). Actúa como organismo técnico en materias de la Infraestructura de la calidad, y tiene el objetivo de fomentar la elaboración y uso de normas chilenas, coordinando la Red Nacional de Metrología y acreditando organismos de evaluación de la conformidad (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2012)

Dentro de sus secciones se encuentra la División de Acreditación, donde opera el Sistema Nacional de Acreditación. Tiene como funciones principales operar los procesos de acreditación, supervisar los organismos acreditados, coordinarse con organismos gubernamentales para la acreditación en el área reglamentaria, difundir el Sistema Nacional de Acreditación y promover su uso y actualizar el directorio de organismos de evaluación de la conformidad acreditados (INN, s.f.).

8.4. ANÁLISIS PEST

Es relevante conocer el contexto nacional donde está inserto este rubro dedicado al cuidado del adulto mayor, los ELEAM, dado que existen factores externos que pueden influir tanto directo como indirectamente a la que puede ser la realización de este proyecto, por lo cual se realiza un análisis PEST que permite ver las variables más influyentes.

8.4.1. Política-Legal

- La Cámara de Diputados, aprobó a fines del año 2016 la ratificación de la Convención Interamericana sobre Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores, lo que tiene el objetivo de garantizar 26 derechos y libertades básicas fomentando un envejecimiento activo en todos los ámbitos (SENAMA, 2016). Esto se considera una oportunidad de alto impacto, dado que promueve, protege y asegura el derecho de los adultos mayores y prioriza el tema del envejecimiento en las políticas públicas.
- Se aprueba en el senado la Ley de maltrato contra adultos mayores, niños y discapacitados, donde se tipifica como delito sin exigir requisitos de reiteración en las conductas. También sanciona al que somete a un trato denigrante, menoscabando gravemente su dignidad con pena de presidio menor en su grado mínimo, a lo que se suma la inhabilitación temporal, absoluta o perpetua de ejercer cargos, empleos, oficios o profesiones ejercidos en ámbitos educacionales, de la salud, o que involucren una relación directa y habitual con las personas mencionadas que ampara esta ley. Esto se considera como una oportunidad de alto impacto, al resguardar el

derecho de vida y cuidado que tiene el residente dentro de un ELEAM, dando pie a que el personal esté mejor capacitado.

- La Cámara de Diputados además solicitó a la Presidenta Michelle Bachelet mediante la aprobación de la resolución 827 la creación de una Subsecretaría del Adulto Mayor, dependiente del Ministerio de Desarrollo Social, que actúe como organismo administrativo con el fin de posibilitar la creación de políticas públicas, planes y programas dirigidas a este segmento dada la complejidad multidimensional que significa la situación demográfica que enfrenta el país. De esta manera la propuesta viene en respuesta a las limitaciones que tiene SENAMA como institución para la creación de políticas eficaces, desde el punto de vista presupuestario, normativo e institucional (Cámara de Diputados, 2017). Esto se considera como una oportunidad, pero mirado por ahora como política de mediano impacto, al encontrarse en una fase de solicitud por parte de la Cámara de Diputados.

8.4.2. Económico

- La economía chilena ha logrado mantener una cierta estabilidad, tras una desaceleración vivida desde el año 2015 afectada principalmente por la disminución del precio del cobre y una baja en la demanda interna, lo cual ha incidido en las proyecciones que se tiene para este año en un rango de crecimiento de 1,5 a 2,5 por ciento y una inflación anual en torno al 3 por ciento (Santander, 2017). Esto se considera como amenaza de bajo impacto, al afectar a variables macroeconómicas como incremento del desempleo o baja inversión pero no influiría directamente al rubro de cuidado del adulto mayor.

- Incremento del presupuesto del SENAMA en un 3,4% con respecto al año 2016, con una cifra cercana a los \$25.775 millones de pesos para programas y planes que fomenten el envejecimiento activo y desarrollo de servicios sociales para personas mayores, aumento de recursos para los ELEAM y fortalecimiento del programa de Centros diurnos (Dirección de Presupuestos, 2017). Esto es visto como una oportunidad de alto impacto, puesto que es un aporte económico importante para las políticas que SENAMA puede desarrollar en beneficio de los ELEAM y el adulto mayor.
- Entrega por parte del Estado de bonos, de la Pensión del Pilar Solidario (para el 60% de la población vulnerable compuesto por el Aporte Previsional Solidario de Vejez e Invalidez²⁶ y la Pensión Básica Solidaria de Vejez e Invalidez²⁷), la eliminación del 5% de cotización de Salud y aumento de un 10% de la Pensión Básica Solidaria ligado a lo presentado en el presupuesto 2017 por el Gobierno actual. Esto se suma al Fondo Nacional del Adulto Mayor, fondo concursable de SENAMA destinando 3.800 millones de pesos para organizaciones y otras entidades que postulen para financiar proyectos en distintos ámbitos. Esto se considera como una oportunidad de alto impacto, al dar soporte económico a adultos mayores vulnerables económicamente, quienes pueden optar a ingresar a un ELEAM, o mejorar sus condiciones mediante proyectos de intermediarios dirigidos a residentes institucionalizados.

²⁶ El APS de Vejez es un aporte mensual que complementa las pensiones de vejez o sobrevivencia inferior a \$291.778 y APS de Invalidez es un aporte mensual para quienes tienen una pensión de invalidez menor a la Pensión Básica Solidaria de Invalidez (Subsecretaría de Previsión social, 2016).

²⁷ El PBS es un beneficio económico mensual para personas que no tienen derecho a pensión en ningún régimen previsional que permite acceder al pago de \$102.897 a partir del 1 de enero del 2017. Existe además dos tipos de PBS donde se encuentra el PBS de Vejez con un monto de \$89.764 y el PBS de Invalidez con un aporte de igual características y que han sido calificadas como inválidas por la Comisión médica regional (Subsecretaría de Previsión social, 2016).

8.4.3. Socio-Cultural

- Es una tendencia que el número de adultos mayores en Chile seguirá en aumento, a tasas superiores al crecimiento de la población menor de 60 años, hoy en día se estima que el 22% de las personas mayores tienen un nivel de funcionalidad dependiente, cifra que podría incrementarse al 30% en menos de una década (SENAMA, 2014). Esto se puede analizar como una amenaza de alto impacto, dado que los ELEAM deberán enfrentar con mayor complejidad los servicios brindados, al existir una tendencia de cuidar más adultos dependientes tanto en el plano físico como psicológico.
- Cada año hay cerca de 100.000 nuevos adultos mayores, donde resalta que uno de cada tres personas es el principal sostenedor del hogar, donde el 54% corresponde a jubilados o pensionados y un 42% continua trabajando, alcanzando una cifra cercana a los 820.000 personas para este último grupo con una edad promedio de 70 años y mayoritariamente hombres con el 83% (GFK Adimark, 2015). Esto puede ser visto como oportunidad de mediano impacto, donde positivamente puede ser visto como una manera de tener un envejecimiento activo por parte de este grupo etario, y que repercute en menor demanda de institucionalizarse en un ELEAM.

8.4.4. Tecnológico

- No hay nuevas tecnologías que puedan relacionarse a este proyecto y que tengan relación con la creación de un Sistema de Acreditación de calidad y que pueda actuar como una oportunidad o amenaza.

Tabla 6: Cuadro resumen de Análisis PEST.

Variable	Escenario Actual	Escenario Futuro	Amenaza	Oportunidad	Impacto Bajo	Impacto Medio	Impacto Alto
<i>Político Legal</i>							
<i>Ratificación de la Convención Interamericana sobre Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores</i>	Garantizar 26 derechos y libertades básicas	Prioriza el tema del envejecimiento o en las políticas públicas		X			X
<i>Ley de maltrato contra adultos mayores, niños y discapacitados</i>		Sanciona al que somete a un trato denigrante, menoscabando o gravemente su dignidad con pena de presidio menor en su grado mínimo		X			X
<i>Creación de una Subsecretaría del Adulto Mayor</i>	Limitaciones que tiene SENAMA como institución	Creación de políticas públicas eficaces, planes y programas		X		X	
<i>Económico</i>							
<i>Estabilidad de la economía chilena</i>	Rango de crecimiento de 1,5 a 2,5%	Afectar a variables macroeconómicas como aumento desempleo o baja inversión	X		X		
<i>Presupuesto 2017</i>	Incremento presupuesto SENAMA en un 3,4%.	Aporte económico para las políticas de SENAMA		X			X
<i>Presupuesto 2017</i>	Entrega por parte del Estado de bonos, [...], etc	Soporte económico a adultos mayores vulnerables económicamente		X			X
<i>Socio-Cultural</i>							

<i>Aumento AM de nivel de funcionalidad dependiente</i>	22% de las AM dependientes	30% dependientes en menos de una década	X				X
<i>1 de 3 personas son AM jefes de hogar</i>	820.000 AM continua trabajando	Envejecimiento activo del AM		X		X	
<i>Tecnológico</i>							
<i>No hay nuevas tecnologías</i>							

Fuente: Elaboración Propia.

8.5. MARKETING OPERATIVO

Entendiendo que un Sistema de Acreditación de Calidad para ELEAM no se clasifica como una empresa que brinda un servicio como tal, si es posible adaptar ciertos criterios correspondientes al proceso de acreditación aplicables a la confección del marketing operativo.

8.5.1. Producto

De acuerdo al proyecto presentado, no existe un producto como tal, sino más bien es la entrega de una Certificación la que acredita que el ELEAM evaluado voluntariamente ofrece un servicio de calidad cumpliendo estándares estructurales establecidos y los indicadores de proceso y de resultados fijados previamente por el Ministerio de Salud y SENAMA. Este proceso de acreditación consistiría en un servicio de fundamentalmente dos fases: la primera etapa consiste en ayudar a la institución a desarrollar un modelo de calidad de acuerdo a las características de cada ELEAM, definiendo las políticas de calidad interna. Tras un prolongado proceso de nivelación, se puede dar paso al proceso de acreditación, donde el organismo está a cargo de evaluar in situ al centro residencial para corroborar los

antecedentes entregados por la misma institución realizando distintas mediciones de acuerdo a los indicadores establecidos.

8.5.2. Precio

El proceso de acreditación estará asociado con la clasificación que se establece al ELEAM, los que están asociado al arancel mensual, tamaño ELEAM, nivel de funcionalidad de los residentes, servicios extras ofrecidos, etc. Los valores del arancel están basados en lo que actualmente desarrolla el Sistema de acreditación de calidad en el área de salud en Chile, dado que tienen costos similares de acuerdo a la estructura en el proceso de acreditación²⁸. Es importante en este ámbito, que el Estado actúe como aval, subvencionando a las instituciones que no cuenten con los recursos económicos necesarios al momento de postular, los que deben ser evaluados por el ente y SENAMA.

Tabla 7: Cuadro precios de acreditación para ELEAM según clasificación.

Tipo de ELEAM	Complejidad	Arancel en UF
<i>Institución Privada o persona natural con fines de lucro</i>	Baja	250
	Mediana	350
	Alta	450
<i>Fundación o congregación religiosa sin fines de lucro</i>	Baja	180
	Mediana	250
	Alta	300
<i>Corporación de derecho Público</i>	Baja	180
	Mediana	250
	Alta	300

Fuente: Elaboración Propia.

²⁸ Inserto en Anexo 8.5.3.

8.5.3. Plaza

Para poder realizar todo el proceso de estudio individualizado en cada ELEAM, la planificación, el trabajo cooperativo para la nivelación de calidad, el análisis de antecedentes y de datos, reuniones, gestión financiera-contable, entre otros asuntos relacionados, se debe disponer de un área física para que el organismo pueda trabajar. Es por ello que se debe contar con espacio suficiente para contar con sala de reuniones, oficinas, cocina y baños. Dado que el alcance de este proyecto es abarcar a todo ELEAM que se encuentre dentro del territorio nacional, lo que requiere no alejarse en demasía de los centros, puesto que se espera estar en permanente visita para generar instancias de ayuda, nivelación y fiscalización periódica, es que se plantea una separación por zonas: Norte grande, Centro-Metropolitana, Centro-sur, Sur y Sur austral, con el fin de descentralizar los planes de acciones a considerar en cada ELEAM, de acuerdo al contexto regional, es decir, que los criterios considerados en un ELEAM en la zona Norte grande no implique necesariamente ser considerado en la zona Sur austral (como por ejemplo, el tipo de calefacción con que cuenta el ELEAM), también para disminuir los costos de transporte que significaría limitar a un centro de acreditación para realizar las múltiples fiscalizaciones. Por lo tanto, debe existir en cada zona, un centro de acreditación sumado a una sede matriz en la región Metropolitana, totalizando 6 centros en el país.

8.5.4. Promoción

La promoción estará ligada fuertemente con el trabajo del SENAMA, entidad que hoy en día desarrolla un trabajo ligado con los ELEAM y con el segmento del adulto mayor, sumado a ChileAtiende, organismo aliado de SENAMA para la difusión de beneficios e

información general. La página web: www.senama.cl y la plataforma virtual creada específicamente para este proyecto, serán los canales donde se potenciará el incentivo a las instituciones que voluntariamente participen del proceso de acreditación de calidad y sean el medio de difusión de quienes resulten Certificadas para transparentar la información a los interesados, principalmente los adultos mayores y sus familias.

Otro canal importante, también asociado a SENAMA, son las revistas “Mayores de Chile” y “Gente grande” que actualmente se desarrolla con la entrega aproximada de 40.000 ejemplares, y la difusión de esta misma en la página web de SENAMA.

9. CAPÍTULO V: ESTUDIO TÉCNICO

9.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

Para poder definir el tamaño contemplado para el desarrollo de este proyecto se hará un breve análisis de variables que influyen para poder determinar la localización de los Centros de acreditación.

Desde el punto de vista económico, el país atraviesa un período de estabilidad, tras una ralentización vivida desde el año 2015, con un bajo rango de crecimiento que oscila entre el 1,5 y 2,5 por ciento para este año, con la disminución en materia de inversión y demanda interna. Si bien, el gobierno ha respondido con un incremento del gasto fiscal para compensar esta baja, existe un ambiente de austeridad en temas que resultan sensibles a la población: la educación, la salud y las pensiones de los jubilados. Esto puede resultar un poco complejo para un proyecto de esta magnitud, aunque favorablemente, existe un compromiso como Estado a través de la rectificación de la Convención Interamericana sobre Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores con el objetivo de garantizar derechos de la calidad de vida, lo que ha significado aumentar el presupuesto del gobierno para destinarlo a políticas en ayuda a este grupo etario a través del SENAMA.

En relación al espacio físico, el proyecto busca abarcar todo ELEAM ubicado dentro del territorio nacional, lo que requiere no alejarse en demasía de los centros, puesto que se espera estar en permanente visita para generar instancias de ayuda, nivelación y fiscalización periódica a cada uno de las instituciones. Es por ello que se plantea que los Centros de acreditación se encuentren en 5 grandes zonas: Norte grande, Centro-Metropolitana, Centro-sur, Sur y Sur austral.

Para la parte administrativa y técnica, relacionado con la planificación, el trabajo cooperativo para la nivelación de calidad, el análisis de antecedentes y de datos, reuniones, gestión financiera-contable, búsqueda de aliados estratégicas, entre otros asuntos relacionados, se debe disponer de un espacio físico para que el organismo pueda trabajar. Necesario considerar como factor relevante la capacidad máxima que se debe disponer para poder operar con todo el equipo de trabajo, en promedio de 20 personas, al interior del recinto al momento de realizar reuniones y planificación de tareas. Es por ello que se debe contar con oficinas con el tamaño suficiente para contar con sala de reuniones, oficinas y baños. Como equipo de trabajo, se debe contar con personal tanto calificado como especializado para desarrollar los distintos planes de acción individualizado según el ELEAM sumado al proceso de evaluación y análisis de datos.

9.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

9.2.1. Orientación de la localización

Según lo descrito en este proyecto, se pretende que la propuesta tenga un alcance a nivel nacional, abarcando a cada ELEAM ubicado dentro del territorio nacional, mencionando 5 grandes zonas: Norte grande, Centro-Metropolitana, Centro-sur y Sur y Sur austral, donde idealmente las oficinas administrativas del organismo debe estar en un punto medio dentro de cada área, con el fin de disminuir las distancias entre los Centros de acreditación con los Centros residenciales.

9.2.2. Macrolocalización

Tal como se ha descrito anteriormente, la magnitud del proyecto implica considerar 5 grandes zonas del territorio nacional para localizar los distintos Centros de acreditación. Para facilitar la macrolocalización, es que se considerará que el organismo se encuentre en la misma ciudad donde se encuentre una oficina de SENAMA, y donde exista un mayor número de ELEAM dentro de la región, con el objetivo de tener un aliado para la gestión del proyecto y para disminuir las distancias para las visitas en terreno respectivamente, por lo cual se presenta el siguiente cuadro resumen:

Tabla 8: Número de ELEAM y localización oficina SENAMA por región.

Región	2013	SENAMA	
		N° ELEAM	Ciudad Dirección
XV. Arica y Parinacota	4	Arica	Avenida Dieciocho de Septiembre N° 1923
I. Tarapacá	4	Iquique	José Miguel Carrera 820
II. Antofagasta	8	Antofagasta	Calle Matta N° 2044
III. Atacama	3	Copiapó	José Vicente Blanco N° 145
IV. Coquimbo	21	La Serena	Matta N° 261
V. Valparaíso	147	Valparaíso	Avenida Brasil N° 1265, piso 5
Metropolitana	344	Santiago	San Antonio N° 427, piso 8
VI. O'Higgins	29	Rancagua	Calle Astorga N° 668
VII. Maule	37	Talca	1 Sur 1201 Oficina 104, Edificio Zaror
VIII. Biobío	68	Concepción	Barros Arana N° 645, piso 6
IX. La Araucanía	12	Temuco	Claro Solar N°531
XIV. Los Ríos	16	Valdivia	Arauco N° 708
X. Los Lagos	16	Puerto Montt	Baquedano N° 130 B
XI. Aysén	6	Coyhaique	12 de Octubre N° 163
XII. Magallanes	9	Punta Arenas	Sarmiento N° 936

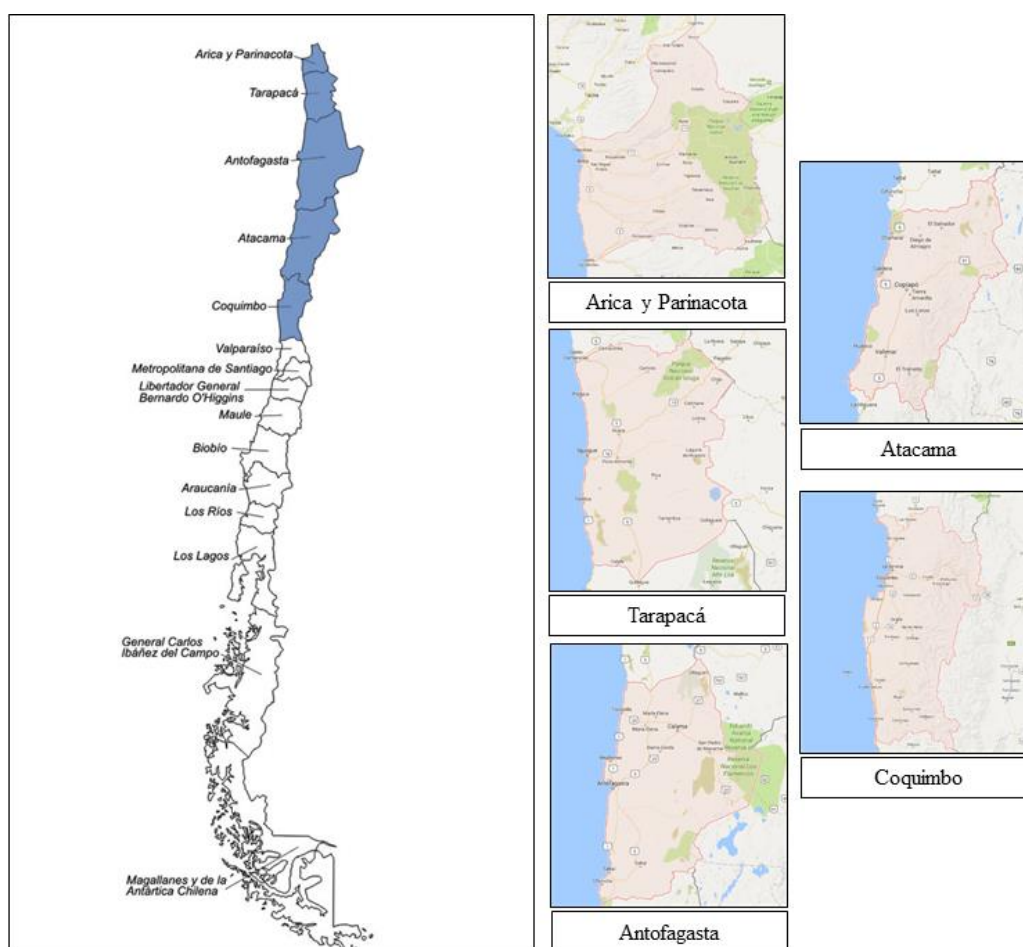
Fuente: Elaboración Propia, a partir de www.senama.cl.

Evalutando esto, se da paso a describir cada una de las zonas propuestas, donde se señala la región recomendada para localizar cada uno de los Centros de acreditación.

Zona Norte grande

Para esta zona se considera las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo, caracterizadas principalmente por un clima templado, desértico y estepárico desde norte a sur respectivamente, habitan alrededor de 2.280.000 habitantes en una superficie total de 300.000 km² aproximadamente. En ella se ubica el desierto de Atacama, que cubre 105.000 km² y que se distribuye en todas las regiones mencionadas anteriormente. De acuerdo a lo establecido, será en la región de Coquimbo donde se ubicará uno de los Centros de Acreditación, puesto que el 50% de los ELEAM se localizan dentro de esta región.

Figura 2: Mapa Ubicación geográfica de “Zona Norte grande”-

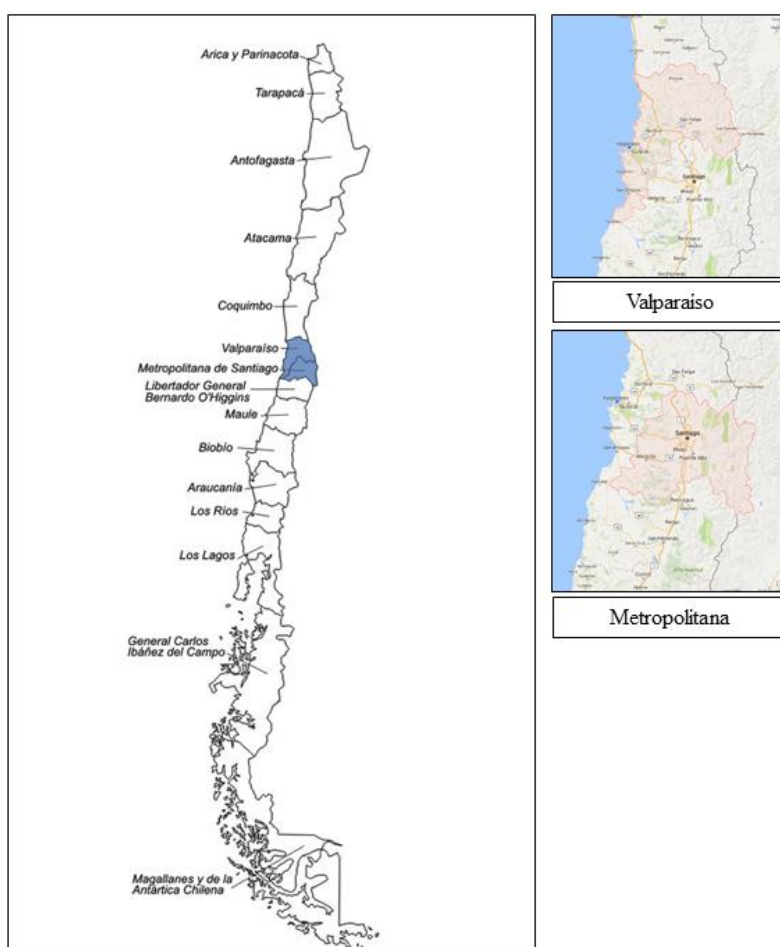


Fuente: Elaboración propia, a partir de Google Maps.

Zona Centro-Metropolitana

Esta zona estará compuesta por la región de Valparaíso y la Metropolitana, donde está concentrada más de la mitad de habitantes del país con una alta tasa de densidad poblacional de 111,35 y 474,85 habitantes por km² para las regiones mencionadas respectivamente. Son regiones industrializadas donde se ubican los principales puertos nacionales de Valparaíso y San Antonio, donde además la ciudad de Santiago es sede de la capital del país. El 67,82% de los ELEAM se ubican en esta zona, principalmente en la región Metropolitana, por lo cual se tiene considerado que en ella se localice la sede matriz del organismo, aunque dado el alto número de ELEAM, se considerará un Centro de Acreditación adicional en la V región.

Figura 3: Mapa Ubicación geográfica de “Zona Centro-Metropolitana”



Fuente: Elaboración propia, a partir de Google Maps.

Centro-sur

Para la zona Centro-sur se contempla las regiones de O'Higgins, el Maule y el BíoBío, que se caracterizan por un relieve tradicional (Cordillera de los Andes, precordillera, depresión intermedia, cordillera de la Costa, planicie costera) y clima templado mediterráneo a lluvioso. La región del BíoBío es una fuente importante de actividades económicas del país, con una variedad de rubros como forestal, siderúrgica, celulosa, generación eléctrica entre otros. Considerando que alrededor del 50% de los ELEAM de esta zona se ubican en esta región, se define como otro punto donde se localiza un Centro de Acreditación.

Figura 4: Mapa Ubicación geográfica de “Zona Centro-sur”

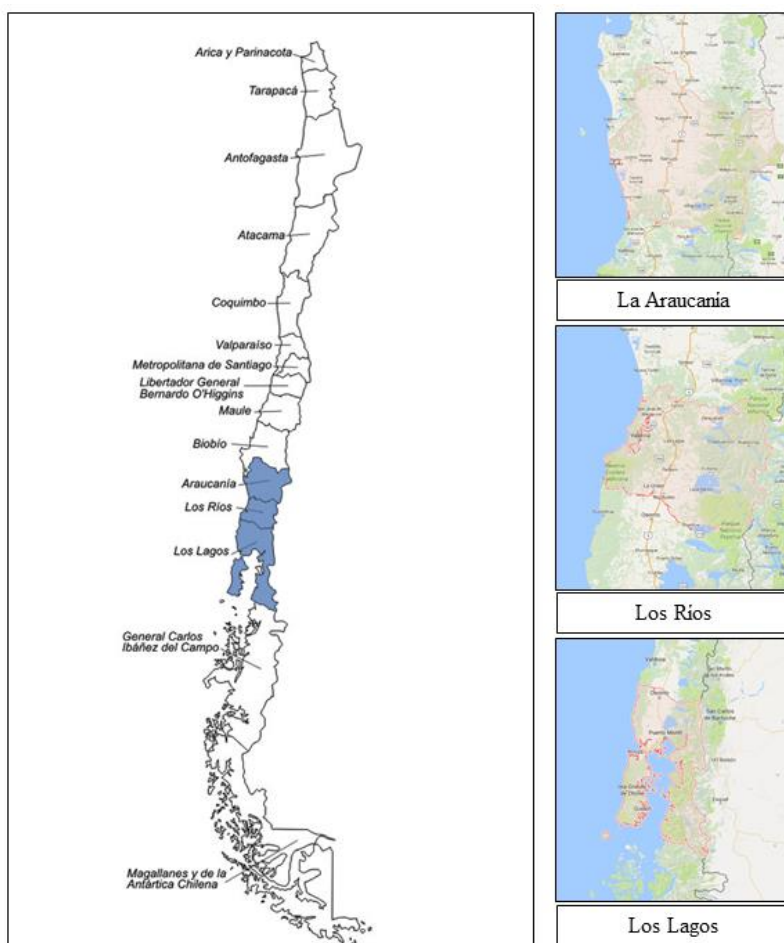


Fuente: Elaboración propia, a partir de Google Maps.

Zona Sur

Compuesto por las regiones de La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, tiene una superficie total de 98.855 km², la zona se caracteriza por tener un clima lluvioso, y centrarse en actividades económicamente relacionadas con el ámbito agrícola. Puesto que ninguna región concentra una gran proporción de ELEAM, se considera a la región de Los Ríos como punto medio de la zona para localizar otro Centro de Acreditación.

Figura 5: Mapa Ubicación geográfica de “Zona Sur”

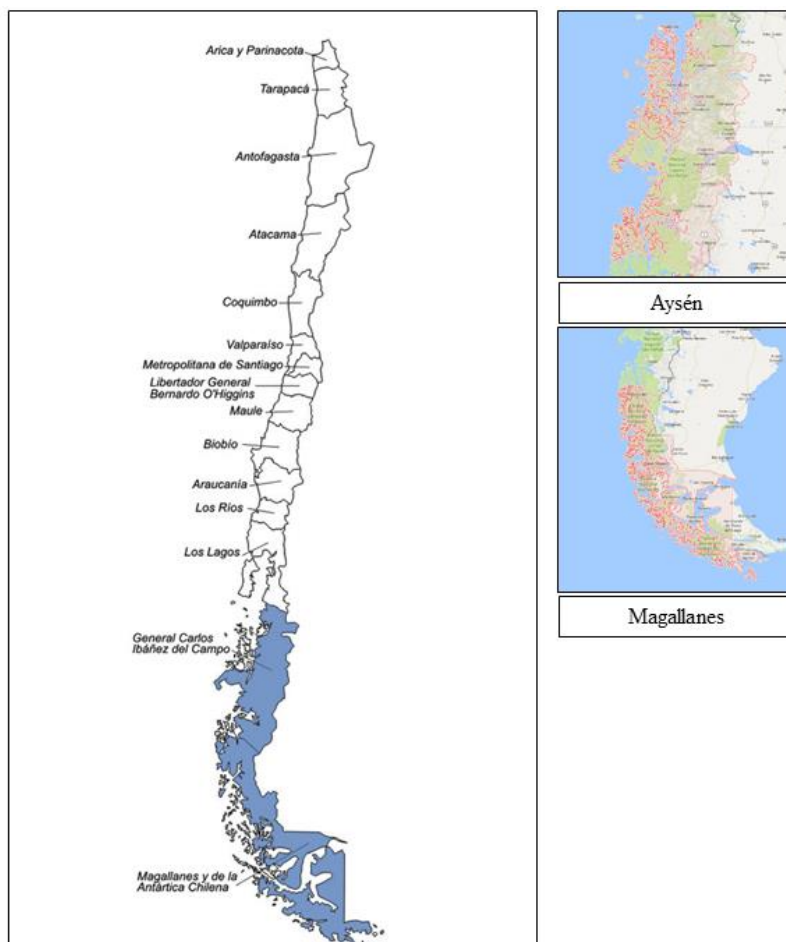


Fuente: Elaboración propia, a partir de Google Maps.

Zona Sur-Austral

Por último, las regiones de Aysén y Magallanes se definen como la zona Sur-austral, y que cuenta con una amplia superficie y bajísima densidad poblacional, con aproximadamente 1 habitante por kilómetro cuadrado. La región escogida es Magallanes por contar con más ELEAM con respecto a la región de Aysén.

Figura 6: Mapa Ubicación geográfica de “Zona Sur-Austral”



Fuente: Elaboración propia, a partir de Google Maps.

9.2.3. Microlocalización

Al considerar como criterio que el organismo se encuentre en la misma ciudad donde se encuentre una oficina de SENAMA, y tras definir la región considerada por zona, es que las ciudades a ubicar los Centros de Acreditación son los siguientes:

Tabla 9: Ciudades a establecer Centros de Acreditación por zonas.

Zona	Región	Ciudad
<i>Norte grande</i> <i>Centro-Metropolitana</i>	Coquimbo	La Serena
	Valparaíso	Valparaíso
	Metropolitana	Santiago
<i>Centro-Sur</i>	BíoBío	Concepción
<i>Sur</i>	Los Ríos	Valdivia
<i>Sur-Austral</i>	Magallanes	Punta Arenas

Fuente: Elaboración Propia.

Las ciudades propuestas son capitales regionales, y que si bien no en todos los casos se concentran la mayoría de los ELEAM dentro de la región, cuentan con organismos públicos como las oficinas de SENAMA, Secretarías regionales de Salud e Intendencias regionales que pueden facilitar la gestión de recursos para el mejoramiento y nivelación de los ELEAM con el fin de estar en condiciones de acreditarse.

9.2.4. Decisión de localización

Ya definido la ciudad donde se ubicará cada Centro de Acreditación, se debe buscar un lugar apropiado que cuente con el espacio necesario con tamaño suficiente para contar con oficinas, sala de reuniones, cocina y baños, para poder realizar todo el proceso de estudio individualizado de cada ELEAM, la planificación, el trabajo cooperativo para la nivelación de calidad, el análisis de antecedentes y de datos, reuniones, gestión financiera-contable,

entre otros asuntos relacionados. Para ello se realizó un análisis por puntos, tomando como factores determinantes el valor de arriendo mensual, superficie total, distribución del espacio físico y características adicionales²⁹, definiendo los lugares a establecerse por zona.

Tabla 10: Ubicación geográfica por zona.

Zona	Región	Ciudad	Dirección	Valor arriendo mensual
<i>Norte grande Centro-Metropolitana</i>	Coquimbo	La Serena	Las Rojas 1212	\$630.000
	Valparaíso	Valparaíso	Condell 1190	\$575.000
	Metropolitana	Santiago	Teatinos 289/Huérfanos	\$750.000
<i>Centro-Sur Sur</i>	BíoBío	Concepción	Maipú 410	\$562.962
	Los Ríos	Valdivia	Vicente Pérez Rosales 619	\$429.884
<i>Sur-Austral</i>	Magallanes	Punta Arenas	Bories 462	\$520.000

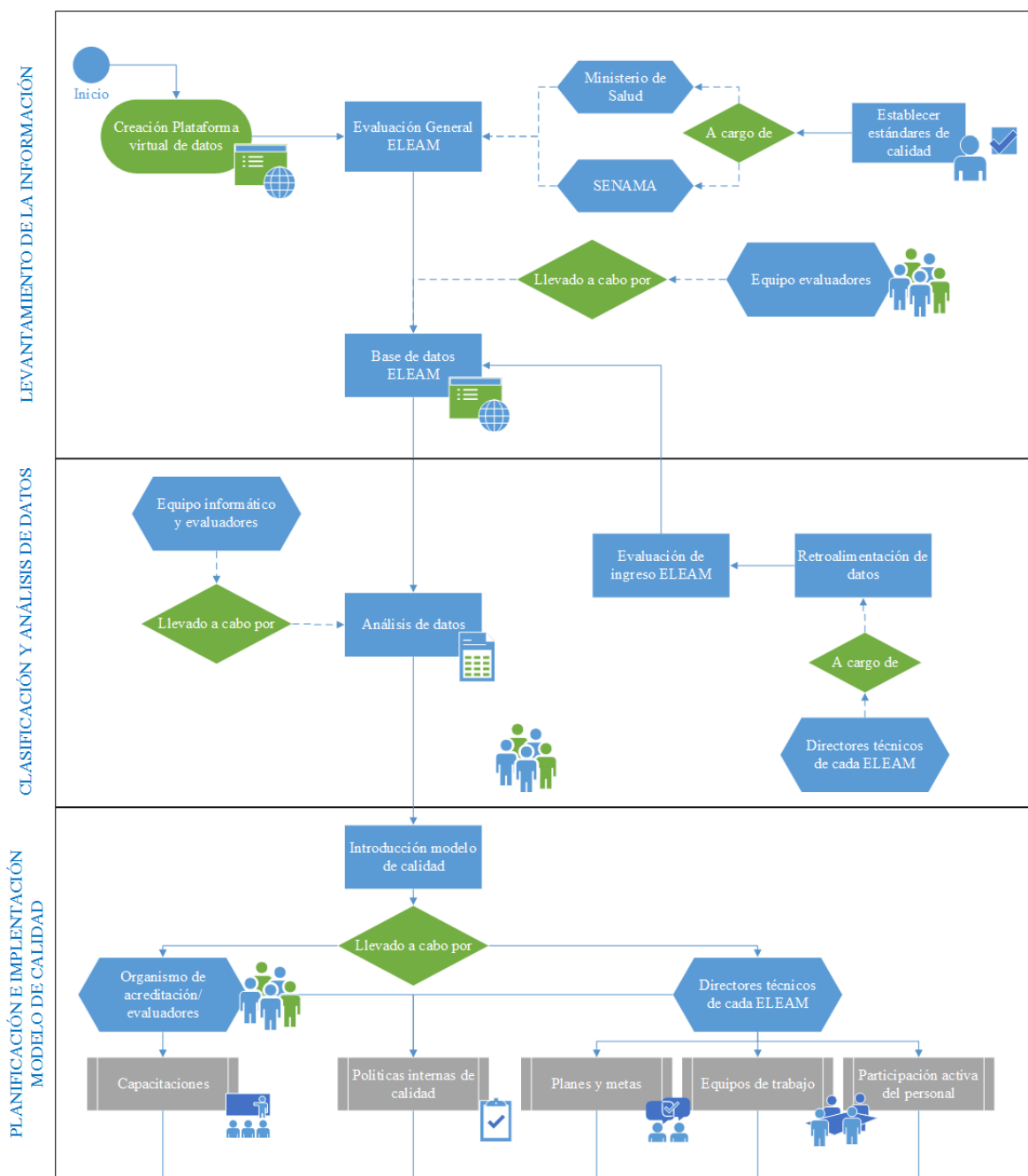
Fuente: Elaboración Propia, a partir de www.portalinmobiliario.com, www.yapo.cl y www.masterspropiedades.cl.

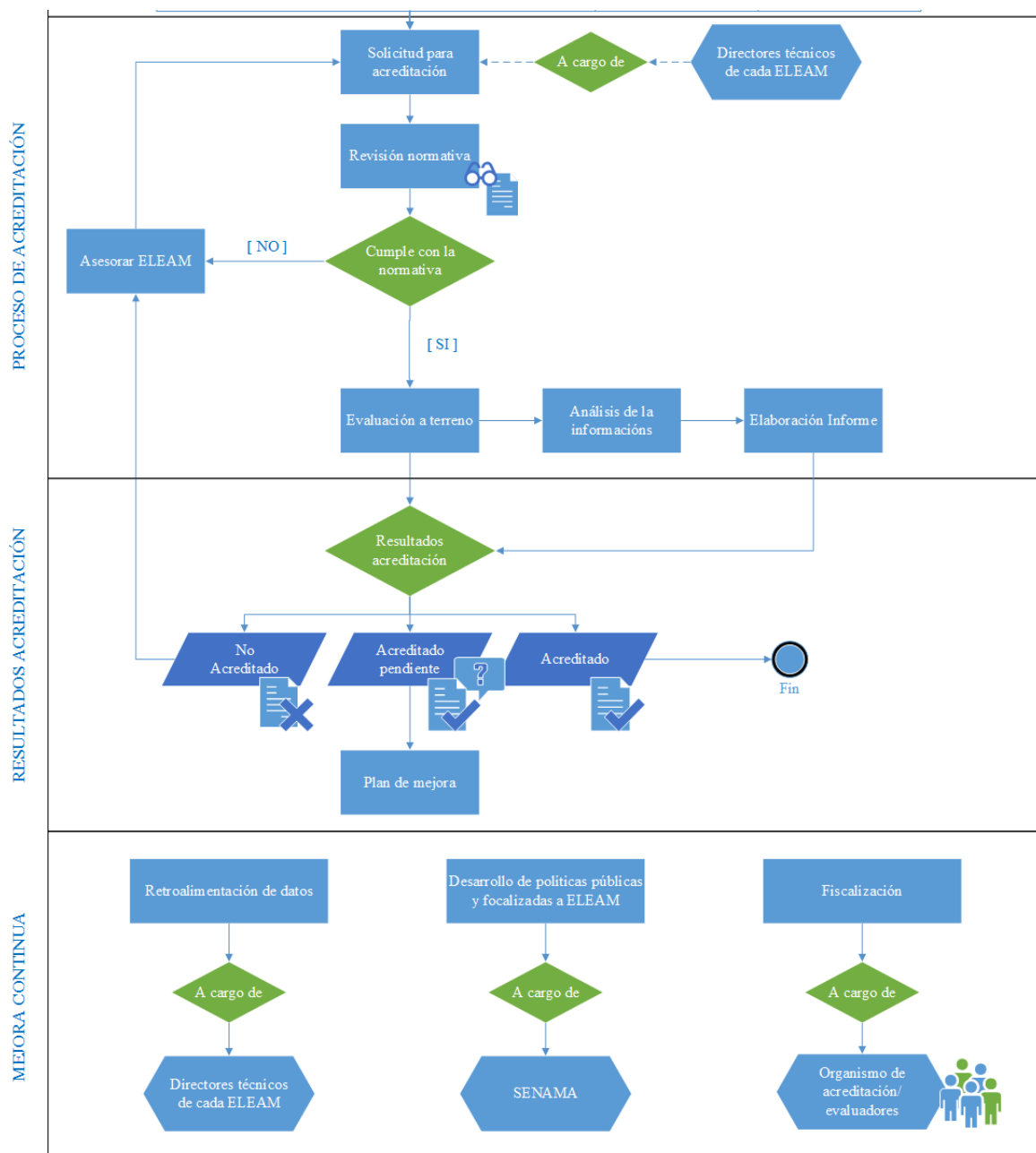
²⁹ Detalle de Análisis por punto en Anexos 9.2.4.

9.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

9.3.1. Selección de Proceso productivo

Figura 7: Diagrama de flujo Proceso productivo.





Fuente: Elaboración Propia.

9.3.2. Selección de equipos

Para la selección de equipos, se considerará la totalidad de equipos necesarios para los Centros de Acreditación en las distintas zonas señaladas previamente y los artículos requeridos por oficina. Los valores entregados son en pesos chilenos, al día 21 de abril del presente año.

Tabla 11: Cuadro resumen de equipos para Oficina Santiago.

Oficina Santiago			
<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio unitario</i>	<i>Precio total</i>
<i>Escritorio</i>	2	\$ 79.990	\$ 159.980
<i>Escritorio en "L"</i>	8	\$ 261.788	\$ 2.094.305
<i>Silla escritorio</i>	3	\$ 89.990	\$ 269.970
<i>Silla de mesa</i>	14	\$ 34.808	\$ 487.305
<i>Computador</i>	9	\$ 429.990	\$ 3.869.910
<i>Notebook</i>	11	\$ 519.990	\$ 5.719.890
<i>Impresora</i>	1	\$ 69.990	\$ 69.990
<i>Teléfono</i>	11	\$ 12.990	\$ 142.890
<i>Copiadora</i>	2	\$ 255.990	\$ 511.980
<i>Repisa</i>	10	\$ 62.990	\$ 629.900
<i>Librero cerrado</i>	2	\$ 89.990	\$ 179.980
<i>Librero abierto</i>	1	\$ 199.990	\$ 199.990
<i>Mesa grande</i>	2	\$ 439.990	\$ 879.980
<i>Mesa chica</i>	1	\$ 214.188	\$ 214.188
<i>Cajonera</i>	3	\$ 49.990	\$ 149.970
<i>Proyector y telón mural</i>	1	\$ 339.990	\$ 339.990
<i>Microonda</i>	1	\$ 39.990	\$ 39.990
<i>Cafetera</i>	1	\$ 12.990	\$ 12.990
<i>Frigobar</i>	1	\$ 89.990	\$ 89.990
<i>Kit alarma</i>	1	\$ 71.990	\$ 71.990
<i>Total</i>			\$ 16.135.178

Fuente: Elaboración propia, a partir de www.sodimac.cl, www.falabella.com,
[//officenterchile.com](http://officenterchile.com) y www.dimacofiequipos.cl.

Tabla 12: Cuadro resumen de equipos para Oficina Valparaíso y Concepción.

Oficina Valparaíso y Concepción			
<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio unitario</i>	<i>Precio total</i>
<i>Escritorio</i>	7	\$ 79.990	\$ 559.930
<i>Escritorio en "L"</i>	3	\$ 261.788	\$ 785.364
<i>Silla escritorio</i>	7	\$ 89.990	\$ 629.930
<i>Silla de mesa</i>	13	\$ 34.808	\$ 452.498
<i>Computador</i>	10	\$ 429.990	\$ 4.299.900
<i>Notebook</i>	9	\$ 519.990	\$ 4.679.910
<i>Impresora</i>	1	\$ 69.990	\$ 69.990
<i>Teléfono</i>	10	\$ 12.990	\$ 129.900
<i>Copiadora</i>	1	\$ 255.990	\$ 255.990
<i>Repisa</i>	8	\$ 62.990	\$ 503.920
<i>Librero cerrado</i>	2	\$ 89.990	\$ 179.980
<i>Librero abierto</i>	1	\$ 199.990	\$ 199.990
<i>Mesa grande</i>	2	\$ 439.990	\$ 879.980
<i>Mesa chica</i>	0	\$ 214.188	\$ -
<i>Cajonera</i>	3	\$ 49.990	\$ 149.970
<i>Proyector y telón mural</i>	1	\$ 339.990	\$ 339.990
<i>Microonda</i>	1	\$ 39.990	\$ 39.990
<i>Cafetera</i>	1	\$ 12.990	\$ 12.990
<i>Frigobar</i>	1	\$ 89.990	\$ 89.990
<i>Kit alarma</i>	1	\$ 71.990	\$ 71.990
<i>Subtotal³⁰</i>			\$ 14.332.202
<i>Total</i>			\$ 28.664.404

Fuente: Elaboración propia, a partir de www.sodimac.cl, www.falabella.com,
[//officenterchile.com](http://officenterchile.com) y www.dimacofiequipos.cl.

Tabla 13: Cuadro resumen de equipos para Oficina La Serena, Valdivia y Punta Arenas.

Oficina La Serena, Valdivia y Punta Arenas			
<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio unitario</i>	<i>Precio total</i>
<i>Escritorio</i>	2	\$ 79.990	\$ 159.980
<i>Escritorio en "L"</i>	4	\$ 261.788	\$ 1.047.152
<i>Silla escritorio</i>	2	\$ 89.990	\$ 179.980

³⁰ Considerando como subtotal, los equipos que requiere una sola oficina.

<i>Silla de mesa</i>	12	\$ 34.808	\$ 417.690
<i>Computador</i>	6	\$ 429.990	\$ 2.579.940
<i>Notebook</i>	12	\$ 519.990	\$ 6.239.880
<i>Impresora</i>	1	\$ 69.990	\$ 69.990
<i>Teléfono</i>	6	\$ 12.990	\$ 77.940
<i>Copiadora</i>	1	\$ 255.990	\$ 255.990
<i>Repisa</i>	5	\$ 62.990	\$ 314.950
<i>Librero cerrado</i>	2	\$ 89.990	\$ 179.980
<i>Librero abierto</i>	0	\$ 199.990	\$ -
<i>Mesa grande</i>	1	\$ 439.990	\$ 439.990
<i>Mesa chica</i>	0	\$ 214.188	\$ -
<i>Cajonera</i>	1	\$ 49.990	\$ 49.990
<i>Proyector y telón mural</i>	1	\$ 339.990	\$ 339.990
<i>Microonda</i>	1	\$ 39.990	\$ 39.990
<i>Cafetera</i>	1	\$ 12.990	\$ 12.990
<i>Frigobar</i>	1	\$ 89.990	\$ 89.990
<i>Kit alarma</i>	1	\$ 71.990	\$ 71.990
<i>Subtotal³¹</i>			\$ 12.568.402
<i>Total</i>			\$ 37.705.207

Fuente: Elaboración propia, a partir de www.sodimac.cl, www.falabella.com,
[//officenterchile.com](http://officenterchile.com) y www.dimacofiequipos.cl.

Tabla 14: Cuadro resumen Artículos de oficina para una sede.

Artículos de oficina					
<i>Descripción</i>	<i>Cantidad mensual</i>	<i>N° de solicitud de compra en el año</i>	<i>Cantidad total anual</i>	<i>Precio unitario</i>	<i>Precio total</i>
Insumos no perdurables					
<i>Lápiz pasta</i>	20	8	160	\$ 131	\$ 20.960
<i>Plumón permanente</i>	2	4	8	\$ 327	\$ 2.616
<i>Plumón pizarra</i>	2	4	8	\$ 920	\$ 7.360
<i>Goma de borrar</i>	15	5	75	\$ 108	\$ 8.100
<i>Corrector</i>	15	2	30	\$ 966	\$ 28.980
<i>Destacador</i>	15	2	30	\$ 284	\$ 8.520
<i>Archivador</i>	10	5	50	\$ 1.841	\$ 92.050
<i>Carpetas</i>	20	10	200	\$ 635	\$ 127.000

³¹ Considerando como subtotal, los equipos que requiere una sola oficina.

<i>Corchetes</i>	10	2	20	\$ 492	\$ 9.840
<i>Clip 100 unid</i>	10	1	10	\$ 234	\$ 2.340
<i>Resma carta</i>	5	8	40	\$ 2.414	\$ 96.560
<i>Resma oficio</i>	5	6	30	\$ 2.855	\$ 85.650
<i>Tinta</i>	6	2	12	\$ 1.706	\$ 20.472
<i>Scotch</i>	10	2	20	\$ 348	\$ 6.960
<i>Post-it</i>	10	5	50	\$ 1.218	\$ 60.900
<i>Subtotal</i>					\$ 578.308
<i>Insumos perdurables</i>					
<i>Papelero</i>	10	1	10	\$ 3.446	\$ 34.460
<i>Anotador</i>	20	1	20	\$ 1.950	\$ 39.000
<i>Sacacorchetes</i>	5	1	5	\$ 356	\$ 1.780
<i>Pizarra mural</i>	3	1	3	\$ 10.500	\$ 31.500
<i>Timbre</i>	6	1	6	\$ 4.526	\$ 27.156
<i>Portalápices</i>	10	1	10	\$ 873	\$ 8.730
<i>Portaclip</i>	10	1	10	\$ 300	\$ 3.000
<i>Bandeja metálica</i>	5	1	5	\$ 4.844	\$ 24.220
<i>Perforadora</i>	10	1	10	\$ 1.599	\$ 15.990
<i>Corchetera</i>	10	1	10	\$ 1.868	\$ 18.680
<i>Subtotal</i>					\$ 204.516
<i>Total artículos de oficina</i>					\$ 782.824
<i>Total sedes</i>					\$ 4.696.944

Fuente: Elaboración propia, a partir de www.redoffice.cl.

Tabla 15: Cuadro resumen Artículos de aseo y limpieza para una sede.

<i>Artículos de aseo y limpieza</i>					
<i>Descripción</i>	<i>Cantidad mensual</i>	<i>N° de solicitud de compra en el año</i>	<i>Cantidad total anual</i>	<i>Precio unitario</i>	<i>Precio total</i>
<i>Elementos no perdurables</i>					
<i>Papel higiénico</i>	1	12	12	\$ 1.518	\$ 18.216
<i>Limpiador superficie</i>	1	5	5	\$ 869	\$ 4.345
<i>Pastilla estanque WC</i>	1	4	4	\$ 1.483	\$ 5.932

<i>Esponja</i>	1	2	2	\$ 620	\$ 1.240
<i>Paño esponja</i>	1	2	2	\$ 1.946	\$ 3.892
<i>Clorogel</i>	1	3	3	\$ 1.080	\$ 3.240
<i>Total artículos de aseo y limpieza</i>					\$ 36.865
<i>Total sedes</i>					\$ 221.190

Fuente: Elaboración propia, a partir de www.redoffice.cl.

Tabla 16: Cuadro resumen de otros artículos complementarios para una sede.

Otros artículos					
<i>Descripción</i>	Cantidad mensual	N° de solicitud de compra en el año	Cantidad total anual	Precio unitario	Precio total
<i>Elementos no perdurables</i>					
<i>Té</i>	1	12	12	\$ 584	\$ 7.008
<i>Café</i>	1	8	8	\$ 4.161	\$ 33.288
<i>Azúcar</i>	1	6	6	\$ 930	\$ 5.580
<i>Endulzante</i>	1	4	4	\$ 1.214	\$ 4.856
<i>Vaso térmico</i>	150	12	1800	\$ 12	\$ 21.600
<i>Cuchara plástica 50 unid</i>	3	12	36	\$ 350	\$ 12.600
<i>Total otros artículos</i>					\$ 84.932
<i>Total sedes</i>					\$ 509.592

Fuente: Elaboración propia, a partir de www.redoffice.cl.

Además se tiene considerado que para realizar los procesos de asesorías técnicas, evaluación en terreno, capacitaciones, fiscalizaciones, entre otros tareas se debe contar con un vehículos de pasajeros ya sea para las zonas Norte grande, Centro-sur, Sur y Sur Austral, mientras que para la zona Centro-Metropolitana requerirá de cuatro vehículos, dada la alta concentración de ELEAM con respecto a las otras zonas, disponiendo uno para la región de Valparaíso, y tres para la región Metropolitana, permitiendo de esta manera trasladar varios

evaluadores a distintos ELEAM en distintos recorridos, minimizando además tiempo y costos.

Tabla 17: Cuadro resumen Vehículos de transporte.

<i>Vehículos de transporte</i>			
<i>Descripción</i>	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<i>Vehículo</i>	8	\$ 6.490.000	\$ 51.920.000
<i>Total sedes</i>			\$ 51.920.000

Fuente: Elaboración propia, a partir de www.lifan.cl.

9.3.3. Gastos operacionales

Además se hace necesario considerar los gastos involucrados en la operación del mismo organismo, los que son principalmente a los servicios básicos para el funcionamiento normal de las oficinas, asumiendo todas las sedes.

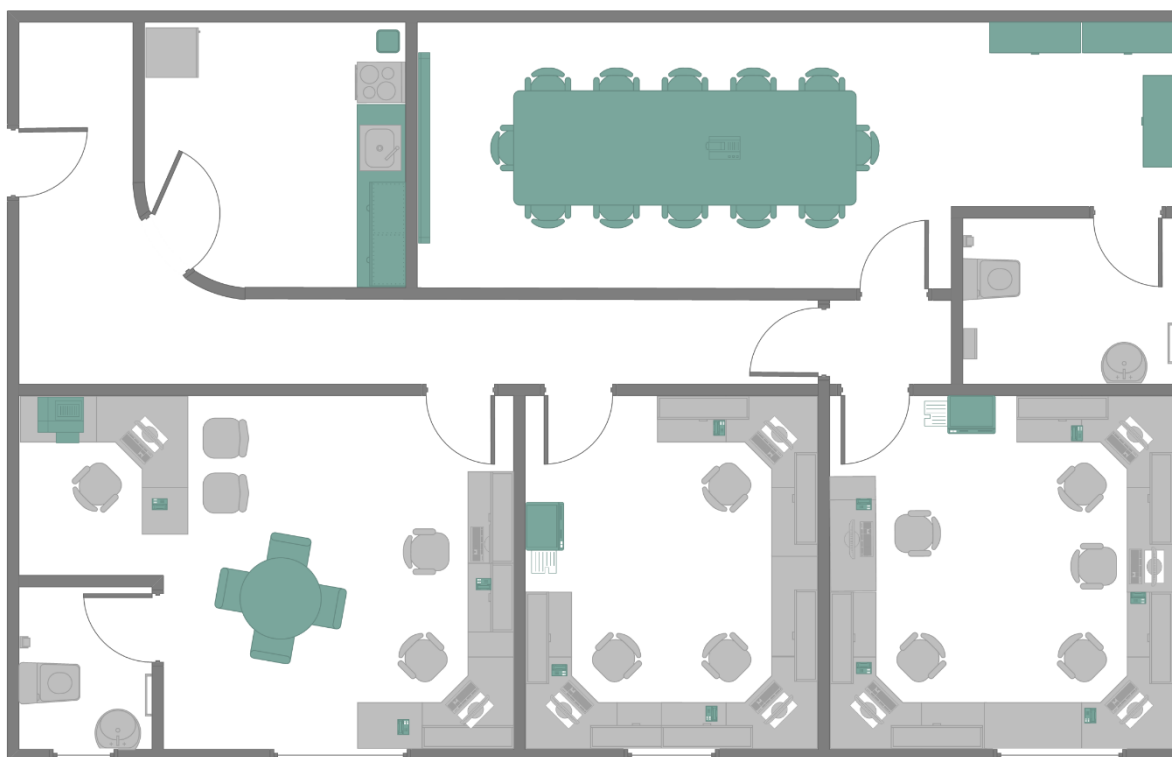
<i>Servicios Operacionales</i> ³²					
<i>Descripción</i>	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
<i>Luz</i>	kWh	600	\$ 112,36	\$ 409.896	\$ 4.918.752
<i>Agua</i>	m ³	40	\$ 1.309,58	\$ 318.031	\$ 3.816.374
<i>Internet</i>	-	-	-	\$ 143.940	\$ 1.727.280
<i>Telefonía</i>	-	-	-	\$ 101.940	\$ 1.223.280
<i>Combustible</i>	litros	2.566	\$ 696,23	\$ 1.786.234	\$ 21.434.810
<i>Mantenimiento vehículos</i>	-	-	-	-	\$ 5.970.792
<i>Total sedes</i>					\$ 39.091.288

Fuente: Elaboración propia.

³² Para el cálculo en detalle de los gastos relacionados con Servicios Operacionales en Anexos 9.3.3.

9.3.4. Layout

Figura 8: Layout Oficina Santiago³³.



Fuente: Elaboración Propia.

9.3.5. Programa de reinversiones

Si bien, dentro de los criterios de referencia utilizados para efectuar el programa de reinversiones es frecuentemente en base a la vida útil normal que tiene el activo según el Servicio de Impuestos Interno, lo que como consecuencia repercute directamente en el beneficio obtenido de deducir la depreciación a las utilidades de la empresa u organismo reduciendo el pago del impuesto a la renta, estas se ajustarán a la vida útil real que podría

³³ Dibujo en base a proporciones reales de acuerdo a la superficie total del inmueble. Otros layout de ejemplo en Anexos 9.3.4.

tener el mismo activo, sin incurrir necesariamente a la compra de un nuevo bien al término de su depreciación normal.

Tabla 18: Cuadro resumen de reinversiones.

<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Vida útil normal según SII</i>	<i>Año de reinversión</i>	<i>Año 0</i>	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4</i>	<i>Año 5</i>	<i>Año 6</i>	<i>Año 7</i>	<i>Año 8</i>	<i>Año 9</i>	<i>Año 10</i>	<i>Año 11</i>
<i>Silla escritorio</i>	23	5	5	x					x					x	
<i>Silla de mesa</i>	76	5	5	x					x					x	
<i>Computador</i>	47	6	4	x				x				x			
<i>Notebook</i>	65	6	4	x				x				x			
<i>Impresora</i>	6	3	3	x			x			x			x		
<i>Teléfono</i>	49	3	3	x			x			x			x		
<i>Copiadora</i>	7	3	4	x				x				x			
<i>Proyector y telón mural</i>	41	6	4	x				x				x			
<i>Microonda</i>	6	9	4	x				x				x			
<i>Cafetera</i>	6	9	4	x				x				x			
<i>Frigobar</i>	6	9	8	x								x			
<i>Kit alarma</i>	6	7	7	x							x				

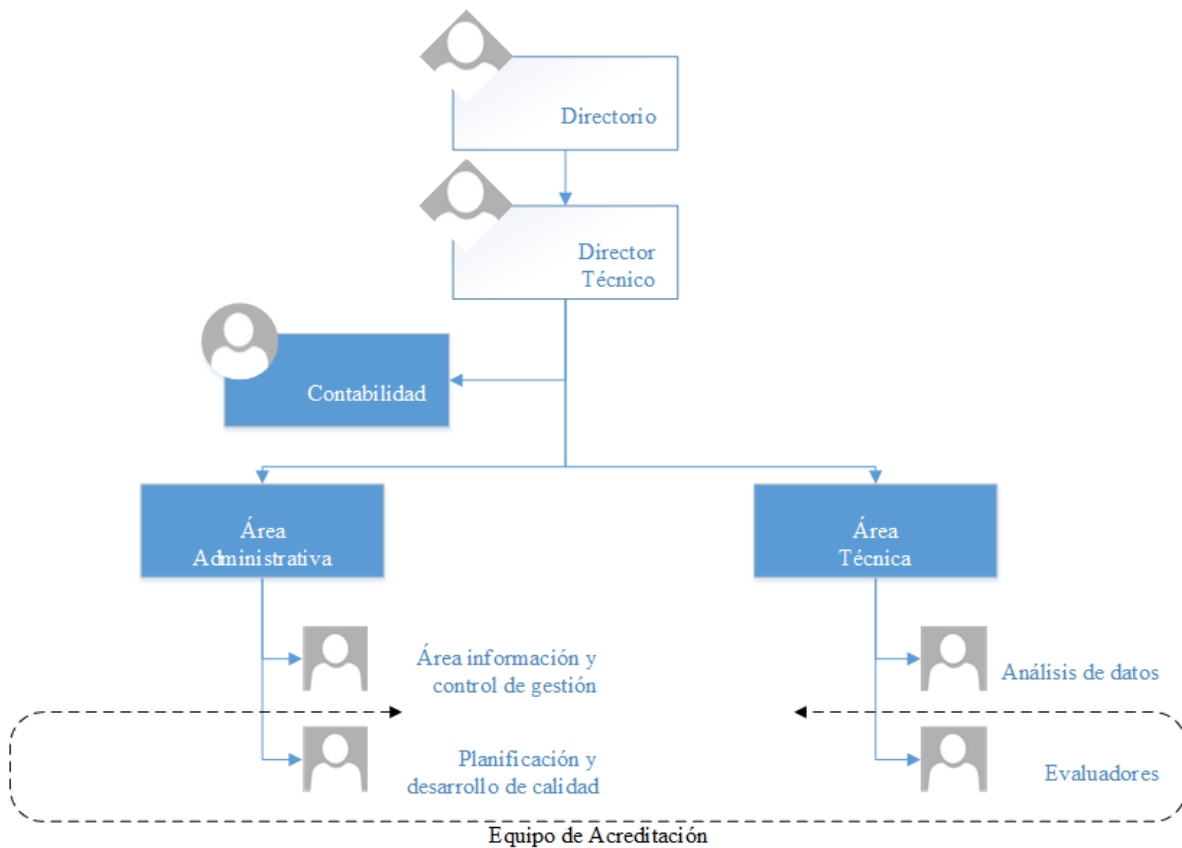
Fuente: Elaboración propia.

9.4. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

9.4.1. Estructura Organizacional

El organismo estará compuesto por dos partes principalmente: el área administrativa ligada a las funciones de gestión financiera y contable, la búsqueda de aliados estratégicos, de planificación, entre otras, y el área técnica que tiene el fin de llevar a cabo el proceso de estudio individualizado de cada ELEAM, el trabajo cooperativo para la nivelación de calidad, el análisis de antecedentes y de datos, las evaluaciones en terreno, entre otras funciones.

Figura 9: Organigrama general.



Fuente: Elaboración Propia.

- El Directorio del organismo queda designado para quien sea designado por el fundador(es) del organismo, en este caso, el inversionista o los inversionistas que realicen el aporte de patrimonio al inicio del proyecto, con la responsabilidad de dirigir a la fundación en post de su objeto, administrar sus bienes y recursos, aprobar y aplicar reglamentos para el funcionamiento entre otras responsabilidades.
- El cargo de Director técnico, será el responsable de supervisar, coordinar el proceso de control y seguimiento de los instrumentos de planificación con el fin de asegurar el cumplimiento de metas. Dentro de sus funciones serán: orientar a Directores técnicos la importancia de contar con un modelo de calidad al interior de los ELEAM,

planificar, elaborar y controlar la ejecución de programas anuales de actividades en conjunto a las instituciones, generar alianzas estratégicas con organismos/instituciones del entorno de los ELEAM.

- En el área de Contabilidad, el responsable deberá estar a cargo de manejar la contabilidad del organismo, entregando reportes mensuales, balances, informes de gestión, elaborar Estados financieros, cierres mensuales y análisis de cuentas. Otras tareas serán la tramitación y solución de temas ante el Servicio de Impuesto Interno, trámites municipales y otras que tengan relación directa con la responsabilidad propia del cargo de Contador auditor.
- El área de información y control de gestión tendrá el fin de mantener principalmente el control financiero del organismo, desarrollar y presentar informes de gestión de presupuestos de acuerdo a los planes desarrollados con los ELEAM, gestión de información y costos. Otras tareas serán la realización del pago de remuneraciones, compra de insumos y pago de servicios.
- El área de Planificación y desarrollo de calidad, a cargo de un equipo compuesto por Enfermeros y enfermeras, la función corresponde a la gestión de Planificación de trabajo en conjunto a los ELEAM y desarrollo de políticas de calidad. Dentro de sus principales responsabilidades son: ser soporte y referente metodológico para el servicio integral de atención y cuidado al adulto mayor y administrativo para los directores técnicos, potenciar los procesos de atención y cuidado y administrativo de los distintos ELEAM de la zona, para el logro de las metas establecidas acorde a las políticas internas de calidad. Otras tareas son programar y evaluar la implementación de servicios y procesos de mejora continua dentro de los centros residenciales,

participar en la realización de capacitaciones y asesorías técnicas para los directores técnicos y personal de trabajo de las instituciones.

- En el área de análisis de datos, tienen la responsabilidad de llevar a cabo el estudio y análisis de todos los datos recopilados tanto por el grupo de evaluadores como del aporte que los mismos Directores técnicos realizan. Entre otras funciones son de generar propuestas de trabajo específicas acorde a cada ELEAM, diseñar, implementar y monitorear sistemas de información y control de gestión, registrar y llevar a cabo la revisión normativa de los centros que postulen al proceso de acreditación.
- Los evaluadores son un equipo conformado por enfermeras, médico geriatra, psicólogos, kinesiólogo, prevencionista de riesgo, terapeuta ocupacional, cuya responsabilidad será la de evaluar y fiscalizar en terreno los distintos ELEAM de cada zona, levantando toda la información necesaria para llevar a cabo los procesos de acreditación y proceso de mejora continua respectivamente. Dentro de sus funciones serán: llevar a cabo la “Evaluación general ELEAM” al inicio del proyecto, estudiar y analizar los datos capturados del catastro para la planificación de trabajo corto/mediano/largo plazo con los centros residenciales, participar de las distintas capacitaciones y asesorías técnicas para los directores técnicos y personal de trabajo de las instituciones.

9.4.2. Leyes relevantes al proyecto

En relación a las leyes que competen al proyecto en estudio, son las asociadas a los trabajadores del organismo, los que se acogen al Código del trabajo, donde se especifica que

la duración de la jornada ordinaria de trabajo no debe exceder las 45 horas semanales, ni pueda ser esta distribuirse en más de seis ni menos de cinco días excediendo de diez hora por día³⁴. Por otro lado se podrá pactar contratos de trabajo con jornada de tiempo parcial, cuando esta no sea superior a dos tercios de la jornada ordinaria, con la posibilidad de negociar las horas extraordinarias, gozando de todos los derechos que contempla el Código del trabajo a tiempo completo, fijando con anticipación la distribución de dicha jornada³⁵.

Dado que el tipo de actividades a desarrollar son de evaluar, fiscalizar, asesorar, capacitar entre otras operaciones en terreno, donde se requiere estar permanentemente visitando los ELEAM, está la posibilidad de exceder el tiempo planificado o estar afecto a condiciones externas al momento de trasladarse, por lo cual las horas extraordinarias que excedan lo pactado contractualmente se pagarán con un recargo del cincuenta por ciento sobre el sueldo convenido para quienes trabajen de manera completa, mientras que para la jornada de tiempo parcial, las horas extraordinarias pueden ser negociables. Además los acuerdos deberán constar por escrito y tener una vigencia transitoria no superior a tres meses y que de no cumplir dicha acción, se considerará extraordinaria las que se trabajen en exceso de la jornada pactada, con conocimiento del empleador. Con el fin de controlar la asistencia se llevará un registro de esta, en base al Horario de trabajo dispuesto a continuación, según la jornada laboral que corresponda³⁶.

³⁴ De acuerdo a lo dictado en el Artículo 22 y 28 del Código del trabajo.

³⁵ De acuerdo a lo dictado en el Artículo 40 bis, 40 bis B y 40 bis C del Código del trabajo.

³⁶ De acuerdo a lo dictado en el Artículo 30, 31, 32, 33 y 40 bis A del Código del trabajo.

Tabla 19: Horario de trabajo según jornada laboral.

Horario	Mañana	Tarde
<i>Lunes a Viernes</i>	<i>Jornada Completa</i>	
	08.30 – 13.00 hrs	14.00 – 17.30 hrs
<i>Lunes/Miércoles/Viernes</i>	<i>Jornada Parcial</i>	
	08.30 – 13.00 hrs	14.00 – 17.30 hrs

Fuente: Elaboración propia.

9.4.3. Análisis de remuneraciones

La organización si bien presenta un organigrama estructural como base, está se ajustará de acuerdo a la localización de las sedes, dado que existe una variación significativa en el número de ELEAM que estos deben abarcar y que por tanto dependerá en el número necesario para conformar los equipos de trabajo. Además, los profesionales propuestos para cada cargo son de acuerdo a la responsabilidad que se debe ejercer como área. Para las remuneraciones Part-time, se estiman en un 60% de lo que correspondería como remuneración Full-time. En cuanto a las proyecciones, se espera que las remuneraciones se ajusten anualmente a un 2% real³⁷ con el fin de incentivar a largo plazo y retener al personal de trabajo. Los valores entregados son en pesos chilenos, al día 25 de abril del presente año.

Tabla 20: Remuneraciones Oficina Santiago.

Oficina Santiago						
<i>Cargo</i>	<i>Tipo</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Saldo líquido mensual</i>	<i>Saldo bruto mensual</i>	<i>Saldo bruto anual</i>	<i>Saldo bruto anual total</i>
<i>Contador auditor</i>	Part-time	1	\$ 600.000	\$ 720.000	\$ 8.640.000	\$ 8.640.000
<i>Ingeniero información y control</i>	Part-time	1	\$ 720.000	\$ 864.000	\$ 10.368.000	\$ 10.368.000

³⁷ Considerando que la moneda a establecer para el proyecto es la UF, abordado en detalle más adelante en el Estudio Financiero-Económico, se elimina el efecto inflacionario.

<i>Ingeniero Industrial</i>					
<i>Ingeniero en Informática</i>	Part-time	2	\$ 510.000	\$ 612.000	\$ 7.344.000
<i>Enfermería</i>	Full-time	4	\$ 1.200.000	\$ 1.440.000	\$ 17.280.000
<i>Enfermería</i>	Part-time	6	\$ 720.000	\$ 864.000	\$ 10.368.000
<i>Médico general</i>	Part-time	1	\$ 1.080.000	\$ 1.296.000	\$ 15.552.000
<i>Psicólogo</i>	Part-time	2	\$ 420.000	\$ 504.000	\$ 6.048.000
<i>Kinesiólogo</i>	Part-time	1	\$ 180.000	\$ 216.000	\$ 2.592.000
<i>Prevencionista de riesgo</i>	Part-time	1	\$ 390.000	\$ 468.000	\$ 5.616.000
<i>Terapeuta Ocupacional</i>	Part-time	1	\$ 600.000	\$ 720.000	\$ 8.640.000
Total		20			\$ 209.520.000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 21: Remuneraciones Oficinas Valparaíso/Concepción.

Oficina Valparaíso/Concepción						
<i>Cargo</i>	<i>Tipo</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Saldo líquido mensual</i>	<i>Saldo bruto mensual</i>	<i>Saldo bruto anual</i>	<i>Saldo bruto anual total</i>
<i>Ingeniero en Informática</i>	Part-time	1	\$ 510.000	\$ 612.000	\$ 7.344.000	\$ 7.344.000
<i>Enfermería</i>	Full-time	4	\$ 1.200.000	\$ 1.440.000	\$ 17.280.000	\$ 69.120.000
<i>Enfermería</i>	Part-time	5	\$ 720.000	\$ 864.000	\$ 10.368.000	\$ 51.840.000
<i>Médico general</i>	Part-time	1	\$ 1.080.000	\$ 1.296.000	\$ 15.552.000	\$ 15.552.000
<i>Psicólogo</i>	Part-time	2	\$ 420.000	\$ 504.000	\$ 6.048.000	\$ 12.096.000
<i>Kinesiólogo</i>	Part-time	1	\$ 180.000	\$ 216.000	\$ 2.592.000	\$ 2.592.000
<i>Prevencionista de riesgo</i>	Part-time	1	\$ 390.000	\$ 468.000	\$ 5.616.000	\$ 5.616.000
<i>Terapeuta Ocupacional</i>	Part-time	1	\$ 600.000	\$ 720.000	\$ 8.640.000	\$ 8.640.000
Subtotal		16				\$ 172.800.000

<i>Total</i>		32				\$ 345.600.000
--------------	--	----	--	--	--	-------------------

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 22: Remuneraciones Oficina La Serena/Valdivia/Punta Arenas.

Oficina La Serena/Valdivia/Punta Arenas

<i>Cargo</i>	<i>Tipo</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Saldo líquido mensual</i>	<i>Saldo bruto mensual</i>	<i>Saldo bruto anual</i>	<i>Saldo bruto anual total</i>
<i>Ingeniero en Informatica</i>	Part-time	1	\$ 510.000	\$ 612.000	\$ 7.344.000	\$ 7.344.000
<i>Enfermeria</i>	Full-time	3	\$ 1.200.000	\$ 1.440.000	\$ 17.280.000	\$ 51.840.000
<i>Enfermeria</i>	Part-time	4	\$ 720.000	\$ 864.000	\$ 10.368.000	\$ 41.472.000
<i>Médico general</i>	Part-time	1	\$ 1.080.000	\$ 1.296.000	\$ 15.552.000	\$ 15.552.000
<i>Psicologo</i>	Part-time	1	\$ 420.000	\$ 504.000	\$ 6.048.000	\$ 6.048.000
<i>Prevencionista de riesgo</i>	Part-time	1	\$ 390.000	\$ 468.000	\$ 5.616.000	\$ 5.616.000
<i>Terapeuta Ocupacional</i>	Part-time	1	\$ 600.000	\$ 720.000	\$ 8.640.000	\$ 8.640.000
<i>Subtotal</i>		12				\$ 136.512.000
<i>Total</i>		36				\$ 409.536.000

Fuente: Elaboración propia.

10. CAPÍTULO VI: ESTUDIO LEGAL

10.1. ESTUDIO SOCIETARIO

El proyecto se ha definido hasta este punto como una organización sin fines de lucro, dado que el objetivo es justamente no conseguir un lucro a partir del servicio desarrollado, y que como a diferencia de una empresa, las utilidades generadas no son posteriormente repartidas entre sus socios, sino más bien se destinan a un objetivo social. En consecuencia, los ingresos obtenidos de las actividades sociales financiados por cuotas sociales aportados de sus asociados, no constituyen una renta para efectos tributarios.

En relación a esto último, se aclara en este punto que en la medida de alguna actividad pueda estar afecto a impuestos, quedan sujetos dentro del marco tributario general de cualquier contribuyente, es decir, cualquier acto, operación o actividad que genere utilidad de acuerdo al concepto de renta definido para efectos tributarios, este quedará afecto a Impuesto de Primera Categoría según la Ley de Renta.

Esto a su vez exige el cumplimiento de obligaciones complementarias o anexas afectos a este tipo de organizaciones, tales como:

- Inscribirse en el Rol Único Tributario (Artículo 66 del Código Tributario).
- Efectuar Declaración Jurada de Iniciación de Actividades (Artículo 68 del Código Tributario).
- Llevar libros de contabilidad (Artículo 68 de la Ley de Renta).
- Presentar Declaraciones anuales de Impuestos (Artículo 65 y 69 de la Ley de Renta).

- Efectuar Pagos Provisionales Mensuales, en los casos que corresponda (Artículo 84 a) de la Ley de Renta).
- Practicar la retenciones de impuesto, en los casos que corresponda (Artículo 73 y 74 de la Ley de Renta).

Por otro lado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de una organización sin fines de lucro, son contribuyentes por las operaciones que efectúen y los servicios que presten, independiente de la condición jurídica que esta tenga, sin verse beneficiado con algún tipo de exención en el ámbito del artículo 40 de la Ley de Impuesto a la Renta.

Ahora bien, existen distintas personas jurídicas donde se puede clasificar un organismo sin fines de lucro, los que se encuentran: Fundaciones, Corporaciones, Asociaciones gremiales, Sindicatos, Junta de vecinos y organizaciones comunitarias, Cooperativas y otras instituciones cuyo objeto no es el lucro. De acuerdo a esto, la Fundación y la Corporación, son los dos tipos de clasificación que puede constituirse como la persona jurídica del organismo, pero que presentan distintas características:

Tabla 23: Cuadro resumen diferencias entre Fundación y Corporación.

	Fundación	Corporación
<i>Definición básica</i>	Conjunto de bienes en base a un patrimonio de uno o más individuos al cumplimiento de un fin.	Asociación estable de una pluralidad de personas, que persiguen un fin.
<i>Elemento primordial</i>	Patrimonio	Colectividad de individuos.
<i>Miembros</i>	Colaboradores sin vínculo jurídico.	Socios ilimitados.
<i>Directorio</i>	Voluntad del fundador.	Voluntad propia elegidos por sus miembros.
<i>Patrimonio</i>	Inicialmente por fundador.	Por sus miembros, generalmente por cuotas.
<i>Objetivos generales</i>	Establecido por fundador	Fin propio manifestado por sus miembros

Fuente: Elaboración propia.

Es por esto, que se define que el organismo sea constituido como una Fundación, persona jurídica sin fines de lucro regido por el Título XXXIII del Libro Primero del Código Civil, de acuerdo a las modificaciones efectuadas a través de la Ley N° 20.500, sobre Asociaciones y Participación ciudadana en la gestión pública. Esto debido a que:

- El organismo requiere de un alto capital inicial para la puesta en marcha y funcionamiento en los primeros años, producto del cual el patrimonio puede provenir de al menos uno o pocos inversionistas interesados del proyecto al inicio de las operaciones aportando una sola vez, y que a diferencia de la corporación, requeriría ya sea de un altísimo número de socios para fijar cuotas mensuales bajas o de cuotas mensuales de alto valor, lo que dificulta el interés de contar de varios interesados que reúnan el mismo interés.
- Los miembros colaboradores pueden ser tanto personas naturales como personas jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras que lo soliciten y se comprometan a colaborar gratuitamente en el desarrollo de la Fundación, brindándole asistencia técnica, profesional o económica sin crear vinculo jurídico alguno entre este y la Fundación. Esto permite crear lazos con instituciones como SENAMA, Intendencia regional y municipios entre otros, sin perder el carácter autónomo de esta³⁸.
- El directorio si bien, es designado por el fundador, está a cargo de la administración de los bienes de la Fundación gozando de amplias atribuciones, entendiéndose como todas las facultades necesarias para el cumplimiento de los objetivos.

³⁸ Un caso ejemplo es Fundación Chile, creado el año 1976, donde los miembros principales son el Estado de Chile y la empresa privada BHP-Billiton-Minera Escondida, con el fin de abordar problemáticas de sustentabilidad, desarrollo, capital humano, educación, acuicultura, emprendimiento y alimentación (Fundación Chile, 2017).

- Se reduce la posibilidad de conflicto de intereses, dado que los miembros colaboradores son admitidos por el Directorio, lo que puede ser restringido a Directores técnicos, representantes legales o personal asociado a cualquier ELEAM del país.

El procedimiento de la constitución de la Fundación se realiza a través de escritura pública o privada, donde se debe definir los estatutos legales con los que operará el organismo. Los estatutos deben ser aprobados previamente ante una Asamblea constitutiva, donde se eligen las autoridades provisorias, y se fija los requerimientos para su constitución:

- a) El nombre, domicilio y duración de la entidad.
- b) La indicación de los fines a que está destinada.
- c) Los bienes que forman su patrimonio.
- d) Las disposiciones que establezcan quienes forman y cómo serán integrados sus Órganos de Administración.
- e) Las atribuciones que correspondan a los mismos.
- f) Las disposiciones relativas a su reforma y extinción, indicándose la institución a la cual pasarán sus bienes en este último evento.

La escritura debe ser suscrita ante notario, oficial de Registro Civil o funcionario municipal autorizado por el alcalde, donde se aprueba los estatutos de la organización, se levanta acta de los acuerdos mencionados, y se incluye la nómina e individualización de los asistentes. Luego se realiza el Depósito del Acto Constitutivo a la secretaría municipal del domicilio de la persona jurídica en formación. Posteriormente se analiza el cumplimiento de los requisitos por parte del Secretario municipal en un plazo de 30 días. Si la solicitud es objetada, se podrá nuevamente depositar el Acto Constitutivo subsanando las observaciones

formuladas para una segunda revisión en un plazo de 30 días. En caso de no tener objeciones, se archivará la copia de los antecedentes de la persona jurídica remitiendo los datos al Servicio de Registro Civil e Identificación para su inscripción en el Registro Nacional de Personas Jurídicas sin fines de lucro. Terminado el proceso, será exigido al fundador(es) a realizar el aporte por el patrimonio pre establecido

La Fundación será administrada por un Directorio designado por el fundador establecido previamente en la Asamblea Constitutiva, con la responsabilidad de llevar a cabo la dirección superior del ente en conformidad a los estatutos. El Directorio estará compuesto por un Presidente, un Vicepresidente, un Secretario y un Tesorero, manteniendo el cargo por un período máximo de 5 años. El Presidente del Directorio representará judicial y extrajudicialmente a la Fundación con los atributos establecidos en los estatutos. La modificación de esto último y la disolución de la entidad serán solo por acuerdo del Directorio, adoptado por a lo menos dos tercios de sus miembros, en sesión extraordinaria realizadas para tales efectos.

10.2. ESTUDIO LEGAL

10.2.1. Patente Municipal

Dado que el organismo constituye una Fundación como persona jurídica sin fines de lucro, quedan exento del pago de contribuciones de patente municipal de acuerdo al Artículo 27 de la Ley N° 3.063 sobre Rentas Municipales.

10.2.2. Marco regulatorio

Como Fundación, está regulado entre los Artículos 545 al 564 del Código Civil, modificados por la Ley N° 20.500 sobre Asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública, donde se expresa el derecho de asociarse libremente para la consecución de fines lícitos, sin ir en perjuicio a la moral, al orden público y a la seguridad del Estado. Los derechos y deberes deben estar garantizados en sus propios estatutos asociados a participación, elecciones y acceso a información del estado de cuentas.

Para efectos de la Ley N° 20.500, las personas jurídicas sin fines de lucro cuya finalidad es la promoción del interés general, como en este caso en materia de derechos ciudadanos, quedan sujetas como organizaciones de interés público y podrá ser inscrito en el Catastro elaborada por el Consejo Nacional, lo que permite postular al concurso anual del Fondo de Fortalecimiento de las Organizaciones de Interés Público³⁹. Anualmente deberán dar a conocer su balance contable en su sitio electrónico u otro medio afín, cuando estos reciban fondos públicos, ya sea en calidad de asignaciones para la ejecución de proyectos, subvenciones o subsidios, o cualquier otro título.

10.2.3. Inicio de Actividades

El proceso de acreditación es una actividad económica, que como tal, está afecto a la Ley de Renta al pago de Impuesto de Primera Categoría, por lo que corresponde la inscripción de un Rol Único Tributario e Iniciación de actividades, presentando los siguientes

³⁹ Para efectos del proyecto, no se considerará la posibilidad de recibir aportes mediante el Fondo concursable.

documentos ya sea a la Oficina del Servicio de Impuestos Internos correspondiente al domicilio comercial del contribuyente o en el sitio web www.sii.cl:

- Copia autorizada ante notario de sus estatutos.
- Certificados por la autoridad correspondiente o del Decreto que le otorga personalidad jurídica.

Dado que el organismo cuenta con varias sedes, se utiliza el mismo RUT entregado por la sede matriz.

La Declaración de impuestos que se deberán entregar por el cumplimiento de las obligaciones tributarias serán

- Renta anual.
- Formulario 29: IVA, PPM, retenciones y otros (mensual).
- Formulario 50: de Impuestos (mensual).

11. CAPÍTULO VII: ESTUDIO FINANCIERO-ECONÓMICO

11.1. DETERMINACIÓN DE MONEDA A EVALUAR

Para cualquier clase de proyectos, es necesario evaluar cuál será el tipo de moneda idónea para estimar los resultados y efectuar posteriormente la toma de decisiones, en donde la elección dado el contexto nacional se limita principalmente a tres categorías:

- La moneda nacional: Peso chileno (\$).
- La moneda extranjera: Dólar (\$USD) o Euro (€).
- La moneda dura: UF.

La alternativa a decidir, debe ser fundamentada analizando varios factores que involucran el proyecto. A priori, por el mercado donde se desenvolvería este organismo, no hay un flujo de moneda extranjera involucrado, dado que no existirían importaciones o exportaciones ya sea de insumos, papeles bancarios como del servicio mismo, por lo que se descarta el uso de esta opción. Los ingresos provenientes del proceso de acreditación, serán a partir al menos desde el año 2 en adelante, por lo que adoptar el valor de este servicio a una moneda nacional implicaría reajustarlo anualmente por efectos inflacionarios o de manera escalonada en el tiempo variando significativamente a lo que se pueda fijar al año 0, resultando la moneda dura como la UF la que se adapta mejor. En cuanto a los costos operacionales, se concentran principalmente en remuneraciones⁴⁰ y arriendo de oficinas, lo que pueden ser acordados inicialmente tanto en pesos como UF, señalando que esto no limita a este último que al momento de cobro o desembolso siga siendo realizado en moneda

⁴⁰ Para el cálculo de sueldo imponible que no superen las 64,7 UF mensuales.

nacional. Por último, está abierta la posibilidad que para el o los inversionistas, ya sean de carácter público, privado o mixto, pueda(n) recurrir a créditos bancarios que son tasados ya sea en pesos o UF, para efectuar el aporte del patrimonio. Por consiguiente, resulta más apropiado evaluar este proyecto con moneda dura, la UF, que permite además eliminar el efecto inflacionario, dado que se ajusta diariamente de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor (IPC), tomando como referencia el valor de la UF al día 03 de Mayo del 2017: 1UF = \$26.572,03.

11.2. DETERMINACIÓN DE HORIZONTE DE TIEMPO

Para poder determinar el horizonte de tiempo, se debe ver los criterios que influirán en el transcurso del proyecto. Se debe contemplar que el proceso de acreditación inicia con una larga etapa de introducir un modelo de calidad dentro de cada ELEAM, desarrollado en conjunto con el organismo, directores técnicos, personal de trabajo, adultos mayores, familias, y otros actores relacionados a los centros de larga estadía, proceso que puede prolongarse por hasta 5 años considerando la complejidad de operaciones que estas instituciones funcionan. Como segunda etapa se considera el tiempo que se mantienen los ELEAM acreditados, lo que puede extenderse hasta 10 años, supervisados a través de fiscalizaciones periódicas y sorpresivas, acompañado de planes de mejora continua. La depreciación de activos no es un factor determinante, dado que se hará mediante depreciación acelerada, aprovechando al máximo los beneficios tributarios que esto genera. Mientras que para la reinversión de activos, algunos de estos se harán cada 1, 3, 4, 5, 7 y 8 años, coincidiendo al año 12, tener que desembolsar un alto monto monetario para la compra de varios activos. Es por estas razones que se decide finalmente evaluar el proyecto hasta el año

11, con la idea de que al término de este período se considere un nuevo ciclo para llevar a cabo otro proceso de acreditación.

11.3. DETERMINACIÓN DE TASA DE DESCUENTO

La tasa de descuento representa la tasa mínima de retorno que el o los inversionistas potenciales esperan del proyecto, lo cual resulta necesario a la hora de tomar la decisión sobre si el proyecto es rentable o no.

Dado que no existen empresas privadas que desarrollen el mismo giro comercial y que coticen en la bolsa, sumado además al carácter social del proyecto, se elige la tasa social de descuento, que representa el costo de oportunidad en que incurre el país, cuando utiliza recursos para financiar proyectos, los que provienen de fuentes tales como un menor consumo, menor inversión privada y del sector externo, lo que depende de la tasa de preferencia intertemporal del consumo, de la rentabilidad marginal del sector privado y de la tasa de interés de los créditos externos. La Tasa social de Descuento real es de un 6% anual. (Subsecretaría de Evaluación Social, 2014).

11.4. INVERSIÓN INICIAL

11.4.1. Activos fijos

Anteriormente en el Estudio técnico se detalló los activos fijos necesarios para operar, los que se agrupan de acuerdo a las zonas donde se localizan las oficinas, lo que determina la cantidad de bienes a adquirir sumando también los vehículos de transporte.

Tabla 24: Cuadro resumen Activos fijos.

<i>Descripción</i>	<i>Costo total en pesos</i>
<i>Oficina Santiago</i>	\$ 16.135.178
<i>Oficina Valparaíso y Concepción</i>	\$ 28.664.404
<i>Oficina La Serena, Valdivia y Punta Arenas</i>	\$ 37.705.207
<i>Vehículos de transporte (8)</i>	\$ 51.920.000
<i>Total activos fijos</i>	\$ 134.424.789

Fuente: Elaboración propia.

11.4.2. Capital de trabajo

El método utilizado para el cálculo del Capital de trabajo es el Déficit acumulado máximo, por sobre otros métodos existentes, dado que es más exacto que el método contable o el método del período de desfase, lo que supone calcular el flujo de ingresos y egresos proyectados de manera mensual, hasta que existan los recursos disponibles que podrán financiar de manera autónoma la operación del proyecto.

Considerando que la moneda a evaluar será la UF, lo cual elimina el efecto inflacionario, se tiene que para el año 0, se debe considerar un monto de 50.427,24 UF para la puesta en marcha. Además, producto del déficit de ingresos que se generan desde el año 6 y detallado en el Flujo de caja neto más adelante, es que se requiere de 215.655,38 UF hasta el término del horizonte de tiempo, lo que puede ser prorrateado según el balance negativo década uno de esos años.

11.4.3. Reinversiones

Tal como lo detallado en el Estudio técnico, serán solo algunos los activos que están contemplados dentro del plan de reinversiones, resumiendo el costo asociado a continuación:

Tabla 25: Cuadro resumen de reinversiones anual del proyecto.

<i>Período</i>	Costo en UF
<i>Año 1</i>	\$ -
<i>Año 2</i>	\$ -
<i>Año 3</i>	\$ 39,76
<i>Año 4</i>	\$ 2.644,11
<i>Año 5</i>	\$ 177,45
<i>Año 6</i>	\$ 39,76
<i>Año 7</i>	\$ 2,71
<i>Año 8</i>	\$ 2.674,59
<i>Año 9</i>	\$ 39,76
<i>Año 10</i>	\$ 177,45
<i>Año 11</i>	\$ -

Fuente: Elaboración propia.

11.5. DEPRECIACIÓN

La depreciación corresponde al menor valor de un activo producto de su uso o desgaste necesario para producir la renta, determinado por la vida útil fijada por el Servicio de Impuestos Internos (SII), lo que genera un beneficio tributario deduciéndolo de los resultados del período como gasto. Ahora bien, existen dos maneras de tratar tributariamente la depreciación, normal y acelerada. La ventaja de usar esta última, permite imputar mayores valores por depreciación durante los primeros años de vida útil del bien, a través de su mecanismo de aumentar la cuota anual en tres veces en relación a la depreciación normal.

En vista de eso, y considerando la necesidad de utilizar al máximo el beneficio tributario, se elige adoptar el método acelerado por sobre el normal, dado que así además se compatibiliza con el plan de reinversiones propuesto. Los requisitos que deberán cumplir estos activos son que sean bienes nuevos adquiridos o importados, y tengan una vida útil normal igual o superior a tres años.

Tabla 26: Cuadro resumen de activos a depreciar.

<i>Descripción</i>	Cantidad	Vida útil acelerada	Costo total en UF	Depreciación acumulada anual en UF
<i>Escritorio</i>	22	1	\$ 66,23	\$ 66,23
<i>Escritorio en "L"</i>	26	1	\$ 256,15	\$ 256,15
<i>Silla escritorio</i>	23	1	\$ 77,89	\$ 77,89
<i>Silla de mesa</i>	76	1	\$ 99,55	\$ 99,55
<i>Computador</i>	47	2	\$ 760,56	\$ 380,28
<i>Notebook</i>	65	2	\$ 1.271,99	\$ 635,99
<i>Impresora</i>	6	1	\$ 15,80	\$ 15,80
<i>Teléfono</i>	49	1	\$ 23,95	\$ 23,95
<i>Copiadora</i>	7	1	\$ 67,44	\$ 67,44
<i>Repisa</i>	41	2	\$ 97,19	\$ 48,60
<i>Librero cerrado</i>	12	2	\$ 40,64	\$ 20,32
<i>Librero abierto</i>	3	2	\$ 22,58	\$ 11,29
<i>Mesa grande</i>	9	2	\$ 149,03	\$ 74,51
<i>Mesa chica</i>	1	2	\$ 8,06	\$ 4,03
<i>Cajonera</i>	12	2	\$ 22,58	\$ 11,29
<i>Proyector y telón mural</i>	6	2	\$ 76,77	\$ 38,39
<i>Frigobar</i>	6	3	\$ 20,32	\$ 6,77
<i>Kit alarma</i>	6	2	\$ 16,26	\$ 8,13
<i>Vehículo</i>	8	2	\$ 1.953,93	\$ 976,97
Total	425		\$ 5.046,92	\$ 2.823,58

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27: Cuadro resumen depreciación anual del proyecto.

Período	Depreciación en UF
<i>Año 1</i>	\$ 2.823,58
<i>Año 2</i>	\$ 2.216,56
<i>Año 3</i>	\$ 46,53
<i>Año 4</i>	\$ 1.122,09
<i>Año 5</i>	\$ 1.193,72
<i>Año 6</i>	\$ 39,76
<i>Año 7</i>	\$ 8,13
<i>Año 8</i>	\$ 1.137,00
<i>Año 9</i>	\$ 1.101,19
<i>Año 10</i>	\$ 184,22
<i>Año 11</i>	\$ -

Fuente: Elaboración propia.

11.6. INGRESOS

Los ingresos relacionados al proyecto son los asociados al proceso de acreditación por parte de los Establecimientos de Larga Estadía. Dado que no existe información disponible para llevar a cabo una analogía del comportamiento que tendrían estas instituciones al momento de poder acreditarse, es que se realizará en base a los siguientes supuestos:

- El período entre la introducción del modelo de calidad hasta el momento de presentar la solicitud para el proceso de acreditación dependerá de la clasificación que se encuentre el ELEAM y su puntuación respectiva, suponiendo que quienes tengan mayor ponderación, serán los centros residenciales que estén mejor preparados para adaptarse a un modelo de calidad en menor tiempo.
- Para los ELEAM clasificados como de “Baja complejidad”, el período de acreditación será al año 1, 2 y 3, quienes tengan ponderación de 12, 11 y 10 respectivamente.
- Para los ELEAM clasificados como de “Media complejidad”, el período de acreditación será al año 2, 3 y 4, quienes tengan ponderación de 9, 8 y 7 respectivamente.
- Para los ELEAM clasificados como de “Alta complejidad”, el período de acreditación será al año 3, 4 y 5, quienes tengan ponderación de 6, 5 y 4 respectivamente.
- Al año 9, se estima que existirá un porcentaje de ELEAM que se someterán a un nuevo proceso de acreditación, producto de incongruencias observadas con respecto a la evaluación inicial, detectadas en las fiscalizaciones realizadas. Están

corresponderán a un 5% a quienes se clasifiquen en “Baja” y “Media” complejidad, y un 10% para los de “Alta” complejidad, correspondiente a las instituciones acreditadas en los primeros 4 años.

- Los ELEAM considerados para este estudio, corresponden al catastro efectuado el año 2012, dado que no existe mayor información disponible ni actualizada de esta, considerando además que para el año 2014, la brecha incrementó en solo dos instituciones más.

Tabla 28: Cuadro resumen Ingresos anuales del proyecto⁴¹.

Período	Ingresos en UF
<i>Año 1</i>	\$ -
<i>Año 2</i>	\$ 29.310,00
<i>Año 3</i>	\$ 104.320,00
<i>Año 4</i>	\$ 99.250,00
<i>Año 5</i>	\$ 11.400,00
<i>Año 6</i>	\$ -
<i>Año 7</i>	\$ -
<i>Año 8</i>	\$ -
<i>Año 9</i>	\$ 16.939,00
<i>Año 10</i>	\$ -
<i>Año 11</i>	\$ -

Fuente: Elaboración propia.

11.7. EGRESOS

El flujo de egresos son esencialmente los involucrados a los costos operacionales que implica la realización del proyecto, los que se clasifican en tres partidas principalmente.

⁴¹ Elaboración detallado en Anexos 11.6.

11.7.1. Costos fijos

Son los costos que debe incurrir el organismo, independiente del nivel de producción, o en este caso, al número de acreditaciones realizadas. Este costo se relaciona con el arriendo de las oficinas.

Tabla 29: Cuadro resumen Costos fijos.

Costos fijos en UF	
<i>Período</i>	Arriendo oficinas
<i>Año 1</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 2</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 3</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 4</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 5</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 6</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 7</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 8</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 9</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 10</i>	\$ 1.549,83
<i>Año 11</i>	\$ 1.549,83

Fuente: Elaboración propia.

11.7.2. Costos variables

Son los costos que se debe desembolsar para prestar en sí el servicio de acreditación, los que pueden estar afectos a modificación de acuerdo al nivel de actividad que pueda existir en el período.

Tabla 30: Cuadro resumen Costos variables.

Costos variables en UF				
<i>Período</i>	Servicios operacionales	Artículos de oficina	Artículos de aseo y limpieza	Otros artículos complementarios
<i>Año 1</i>	\$ 1.471,83	\$ 176,76	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 2</i>	\$ 1.471,83	\$ 130,58	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 3</i>	\$ 1.471,83	\$ 130,58	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 4</i>	\$ 1.471,83	\$ 130,58	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 5</i>	\$ 1.471,83	\$ 176,76	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 6</i>	\$ 1.471,83	\$ 130,58	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 7</i>	\$ 1.471,83	\$ 130,58	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 8</i>	\$ 1.471,83	\$ 130,58	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 9</i>	\$ 1.471,83	\$ 130,58	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 10</i>	\$ 1.471,83	\$ 176,76	\$ 8,32	\$ 19,18
<i>Año 11</i>	\$ 1.471,83	\$ 130,58	\$ 8,32	\$ 19,18

Fuente: Elaboración propia.

11.7.3. Gastos administrativos

Son los costos que se asocian por concepto de remuneraciones fundamentalmente, los que concentran el gran peso de los costos operacionales, producto del número de personal necesario para conformar los equipos de trabajo de cada sede.

Tabla 31: Cuadro resumen Gastos administrativos.

Gastos administrativos en UF	
<i>Período</i>	Remuneraciones
<i>Año 1</i>	\$ 36.303,44
<i>Año 2</i>	\$ 37.029,51
<i>Año 3</i>	\$ 37.770,10
<i>Año 4</i>	\$ 38.525,50
<i>Año 5</i>	\$ 39.296,01
<i>Año 6</i>	\$ 40.081,93
<i>Año 7</i>	\$ 40.883,57
<i>Año 8</i>	\$ 41.701,24

<i>Año 9</i>	\$	42.535,26
<i>Año 10</i>	\$	43.385,97
<i>Año 11</i>	\$	44.253,69

Fuente: Elaboración propia.

11.8. FLUJO DE CAJA PURO

Recabando todos los datos entregados anteriormente, y para consideraciones del proyecto solo se confecciona lo que corresponde al Flujo de Caja Puro del proyecto, con el fin de evaluar la rentabilidad del proyecto, utilizando para ello indicadores económicos tal como el VAN, la TIR y el Payback, de acuerdo a los resultados que este entregue; sin ahondar en un posible financiamiento de origen bancario (como créditos), donativo, o subsidio estatal.

Para el desarrollo del flujo de caja, se utilizaron los siguientes supuestos:

- Dado que el Flujo de caja es de carácter puro, se asume que el o los inversionistas dispone(n) de los recursos necesarios para llevar a cabo la inversión inicial (o bien el aporte del patrimonio en este caso).
- No se incluye el valor residual de los activos, puestos que estos están totalmente depreciados al año 11, es decir, su valor contable es nulo al término de su vida útil por el uso de la Depreciación acelerada.
- La tasa impositiva considerada es la utilizada por el Servicio de Impuestos Internos, de un 25% para el primer año y un 27% desde el segundo año hasta el término del horizonte de tiempo, estableciendo el inicio del proyecto para el presente año.
- La tasa social de descuento entregada anteriormente, corresponde a un 6% anual real, por ende, no requiere de un ajuste adicional.

Teniendo en cuenta esto, y proyectando los resultados del Flujo de caja, el resultado es el siguiente:

Tabla 32: Resultado indicadores económicos Flujo de caja Puro.

Indicadores económicos	
VAN	-\$ 177.673
TIR	-
Payback	Año 3

Fuente: Elaboración propia.

Tomando en consideración estos resultados, el proyecto con las condiciones y supuestos presentados nos muestran que económicamente no es rentable, producto de un altísimo valor del VAN negativo, afectado principalmente por el alto Gasto administrativo que involucra las operaciones de un organismo de estas características. Existe un Payback al año tres, tiempo necesario en que se recupera el monto total de inversión inicial, aunque la desventaja de este indicador radica en que no mide el comportamiento de los flujos netos de fondos después de la recuperación. Por último la TIR no es posible obtener, puesto que existen flujos negativos que imposibilitan hallar una tasa que permita hacer el valor presente de los beneficios netos sean iguales a cero.

Producto de estos resultados, a continuación se plantean dos nuevos escenarios, manteniendo la base de datos, supuestos y criterios generales que se han abordado hasta ahora.

11.9. FLUJO DE CAJA PURO - ESCENARIO 2

En este nuevo escenario número dos, se plantea que el organismo debe ir constituyéndose de manera escalonada cada cuatro años para poder abarcar a todos los

ELEAM que están en el territorio nacional, es decir, que al inicio del proyecto se opere con una sede sólo dentro de la región Metropolitana, posteriormente al año 5, se expanda con la creación de la sede en Valparaíso (generando la zona Centro-Metropolitana) y Concepción (zona Centro-sur), y finalmente al año 9 se concrete las sedes de La Serena, Valdivia y Punta Arenas (formando las zonas Norte grande, Sur y Sur-austral).

Efectuado los ajustes correspondientes y proyectando los resultados del Flujo de caja, el resultado es el siguiente:

Tabla 33: Resultado indicadores económicos Flujo de caja Puro-Escenario 2.

Indicadores económicos		
<i>VAN</i>	-\$	35.025
<i>TIR</i>	-	
<i>Payback</i>	Año 2	

Fuente: Elaboración propia.

Nuevamente tomando en consideración estos resultados, el proyecto con las condiciones y supuestos presentados nos muestran que económicamente no se hace rentable, producto de un alto valor del VAN negativo, afectado otra vez por el alto Gasto administrativo que involucra las operaciones de un organismo de estas características, aunque reducido en gran medida respecto al escenario anterior. Además, existe un Payback al año dos. En esa misma línea, si se considera que al año 5 existe una reinversión por el concepto de expansión a las sedes Valparaíso y Concepción, la recuperación de este monto retorna transcurrido dos años después, al año 7. Por último, nuevamente no es posible obtener la TIR, puesto que existen flujos negativos que imposibilitan hallar una tasa que permita hacer el valor presente de los beneficios netos sean iguales a cero.

11.10. FLUJO DE CAJA PURO - ESCENARIO 3

En este escenario número tres, se plantea que el organismo debe limitarse sólo a la región Metropolitana, y que si bien, la cobertura alcanzaría a un 47,5% de los ELEAM existentes en el país, no tendría en esta oportunidad un perfil nacional.

Efectuado los ajustes correspondientes y proyectando los resultados del Flujo de caja, el resultado es el siguiente:

Tabla 34: Resultado indicadores económicos Flujo de caja Puro-Escenario 3.

Indicadores económicos		
<i>VAN</i>	\$	5.722
<i>TIR</i>		25,46%
<i>Payback</i>		Año 2

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, tomando en consideración estos resultados, el proyecto con las condiciones y supuestos presentados nos muestran que económicamente si es rentable, dado que el valor del VAN es positivo con 5.722 UF, obteniendo un valor que excede por sobre lo exigido al capital invertido. Además la Tasa interna de retorno es de un 25,46%, superior a la tasa social de descuento, por lo que el indicador refleja otra vez que el proyecto en esta oportunidad es económicamente rentable. Por último, el Payback se forma al año dos, lo que significa una rápida recuperación de inversión inicial.

11.11. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Para la realización del análisis de sensibilidad, se observan que existen dos factores relevantes en el proyecto: el precio de acreditación del ELEAM y el gasto administrativo. En relación a este último, no es recomendable rebajar las remuneraciones ni reducir el personal contratado, puesto que significa disminuir la posibilidad de conseguir el personal calificado para desempeñar este tipo de trabajo o bien no contar con la capacidad suficiente para poder desempeñar un proyecto de esta envergadura; por lo que aumentar las remuneraciones implicará un incremento en los costos operacionales impactando negativamente en los indicadores económicos a evaluar. Es por eso que el análisis de sensibilidad se concentrará en el valor que tiene el proceso de acreditación, y que será aplicado a los tres escenarios propuestos.

Sensibilizando en márgenes de 5% y 10% el precio de acreditación, tanto positivo como negativamente, los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 35: Cuadro resumen Análisis de sensibilidad para todos los escenarios.

VAN (en UF) // Variación precio	+10%	+5%	-5%	-10%
<i>Escenario Original</i>	-\$ 162.539	-\$ 170.106	-\$ 185.240	-\$ 192.873
<i>Escenario Dos</i>	-\$ 21.355	-\$ 28.190	-\$ 41.860	-\$ 48.706
<i>Escenario Tres</i>	\$ 12.788	\$ 9.255	\$ 2.190	-\$ 1.353

Fuente: Elaboración propia.

En vista de los resultados, la tendencia según la variación de precio es esperable, puesto que al mantener Ceteris Paribus todas las otras variables, a medida que incremente el precio el VAN aumentará y de forma viceversa. Por otro lado se observa que para los primeros dos escenarios, el proyecto resulta otra vez económicamente no rentable, puesto que el valor del VAN se mantendrá menor a cero, mientras que para el escenario tres, es posible detectar que una disminución de un 10% del precio de acreditación significará un

VAN negativo, provocando que no sea rentable económicamente. Como resultado, el análisis de sensibilidad no impacta significativamente al proyecto.

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El acelerado envejecimiento demográfico en las últimas décadas sortea un gran desafío país, producto del aumento considerable del segmento de la población correspondiente al adulto mayor generando una importante preocupación a nivel público, que no responde a la misma tasa de velocidad de cambios que se han dado el último tiempo. Es lo que ocurre con los Establecimientos de Larga Estadía, instituciones creadas con el fin de recibir a personas de 60 años o más que por motivos biológicos, psicosociales o sociales, requieren de un ambiente protegido y de cuidado, pero que hasta el año 2010 aún no se encontraban regulados por el Ministerio de Salud. Más preocupante todavía resulta saber que el número total de plazas disponibles por los establecimientos autorizados por región, sea menor al 1% de población adulta que habita en cada una de las regiones del país.

Ante la necesidad de contribuir en la mejora del servicio que brinda este tipo de instituciones nace la idea de proponer un Sistema de acreditación de calidad para los Establecimientos de Larga Estadía en Chile, enfocado principalmente en el adulto mayor. Para ello se propone que esté a cargo de una Fundación sin fines de lucro, que tiene como principales funciones levantar información correspondiente a todo ELEAM autorizado, introducir un modelo de calidad dentro de cada institución, llevar a cabo el proceso de acreditación y trabajar en base a una mejora continua por parte de estos centros residenciales. El alcance de este proyecto pretende abarcar a la totalidad de ELEAM autorizados dentro del territorio nacional, ya sea de carácter público como privado, totalizando 726 al año 2014, lo

que se traduce en aproximadamente 19.600 potenciales residentes quienes representan al usuario final. Dado el carácter nacional, se plantea una separación por zonas: Norte grande, Centro-Metropolitana, Centro-sur, Sur y Sur austral, con el fin de descentralizar los planes de acciones a considerar en cada ELEAM, de acuerdo al contexto regional, contabilizando 6 sedes estableciendo una sede matriz en la región Metropolitana. El horizonte de tiempo contemplado es de 11 años, con la idea de que al término de este período se considere un nuevo ciclo para llevar a cabo otro proceso de acreditación.

Hecho el análisis de datos, se detecta que el alto flujo de egresos concentrado en el pago de remuneraciones y el limitado número de ELEAM que se pueden considerar dentro de este estudio, explican las razones de que el proyecto económicamente no sea rentable, al presentar un alto valor del VAN negativo. Pese a ello, no es concluyente que el proyecto sea inviable puesto que se puede considerar los siguientes aspectos:

- Dado el contexto particular de este proyecto social, el VAN no logra ser un fiel indicador de decisión, puesto que es difícil valorizar los beneficios sociales, ya que equivale a suponer que siempre excederán al costo social, lo que distorsionaría en gran medida sus resultados.
- Al contemplar el proyecto en estado puro, es decir, sin financiamiento externo, no se incorpora la opción de recibir fondos por concepto de donaciones con fines de ayuda social, ya sea desde empresas como particulares, incentivados por el crédito tributario que pueden optar de hasta un 50% del monto donado, cuando es inferior a 1.000 UTM, o un 35% del monto donado si es superior a 1.000 UTM, amparados en la Ley 19.885⁴².

⁴² Que incentiva y norma el buen uso de donaciones que dan origen a beneficios tributarios y los extiende a otros fines sociales y públicos, modificada en la Ley 20.316 (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2010, b).

- Si consideramos que las proyecciones de evolución demográfica muestran que para el año 2025, el segmento integrado por adultos mayores supere por primera vez al segmento compuesto por menores de 15 años, alcanzando una cifra cercana a las 3.825.000 personas, representando un incremento de un 16,7% a un 20% del total de la población con respecto al presente año, resulta lógico suponer que existirá una mayor demanda por personas mayores que requieran institucionalizarse en este tipo de residencias, por lo que se puede esperar a que el número de Establecimientos de Larga Estadía autorizados incremente en el mediano y largo plazo, ya sea a través de inversión pública como privada.
- Para el año 2017, el presupuesto del SENAMA alcanzó la cifra de 25.775 millones de pesos (o 970.006,02 UF) destinados a programas y planes que fomenten el envejecimiento activo y desarrollo de servicios sociales para personas mayores. Si consideramos que el promedio de los Costos operacionales del proyecto son 43.352,22 UF, representarían un 4,47% de este presupuesto anual, sin considerar los ingresos retroactivos y el bajo monto de inversión, evidenciando que la brecha económica no sería tan alta.

La calidad de vida se entiende hoy en día como un derecho, respetados ya sea tanto de manera individual como por toda la sociedad, y se encuentran amparados por los compromisos y tratados que el Estado se ha comprometido para fortalecer la protección de este grupo etario. Desde la perspectiva del adulto mayor, la estructura de la calidad de vida se compone por la evaluación del nivel de vida basada en indicadores “objetivos” y por la percepción individual del bienestar “subjetivo”, como resultado de la combinación de factores ambientales (entorno), relacionamiento y políticas gubernamentales. Entonces

resulta necesario desarrollar políticas que integren gradualmente estas variables al interior de los Establecimientos de Larga Estadía. La idea de introducir un modelo de calidad a cada ELEAM permitiría trabajar en esta misma línea, ya que implica el compromiso de cada uno de los actores involucrados: directores técnicos, personal de trabajo, voluntarios, familias, municipios, organismos público/privados, entre otros que rodean al adulto institucionalizado. Es más, la evaluación de los centros mediante indicadores de estructura, proceso y resultado permitirían medir y cuantificar el estado en que está operando un ELEAM y la satisfacción del residente, para desarrollar programas de mejora continua comparables con estándares de calidad establecidos. Otro rol que puede cumplir este tipo de organismo, es de ejercer como ente fiscalizador y control a los ELEAM en el ámbito operativo y económico, lo que significaría disminuir los casos de abandono, maltrato, abusos, o de desabastecimiento de insumos médicos o materias básicas (como alimentos), que se complementarían mediante la ayuda en la planificación y gestión operativa, administrativa o financiera. Por último, la posibilidad de contar con información permanente de los adultos mayores institucionalizados permitiría trabajar en políticas focalizadas, lo que optimizaría los recursos que dispone el Estado a través de SENAMA, quien actúa como ejecutor de dichas políticas, sumado al desarrollo de una plataforma virtual pública con acceso a los adultos mayores y sus familias quienes tendrían mejor manejo de información al momento de decidir cuál ELEAM postular de acuerdo a sus necesidades.

13. REFERENCIAS

Abellán García, Antonio; Pujol Rodríguez, Rogelio (2016), “*Un perfil de las personas mayores en España, 2016. Indicadores estadísticos básicos*”. Madrid

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2014), “*Historia de la Ley N° 20.763 Reajusta monto del ingreso mínimo mensual, de la asignación familiar y maternal y del subsidio familiar, para los períodos que indica*”.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2012), “*Instituto Nacional de Normalización*”.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2010), “*Aprueba reglamento de Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores*”.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2010, b), “*Modifica la Ley N° 19.885, en materia de donaciones con beneficios tributarios*”.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2008), “*Establece Reforma Previsional*”.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2006), “*Establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior*”.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2002), “*Historia de la Ley N° 19.828 Crea el Servicio Nacional del Adulto Mayor*”.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (1978), “*Aprueba el reglamento de Hoteles y Establecimientos similares*”.

Biblioteca Nacional de Chile (s.f.), “*Envejecimiento de la población*”. Biblioteca Nacional de Chile. Recuperado de <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-93240.html>

Cámara de Diputados (2017), *“Cámara pide crear una Subsecretaría del Adulto Mayor”*. Cámara de Diputados de Chile. Rescatado de https://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmId=131714

Carehomes (2017), *“Search for a UK Nursing Home, Residential Home or Care Home”*. Carehome. Recuperado de https://www.carehome.co.uk/care_search.cfm

Castle and Ferguson (2010), *“What Is Nursing Home Quality and How Is It Measured?”*.

CCI Ingeniería Económica (2013), *“Actualización del Catastro de Establecimientos de Larga Estadía de las regiones de Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Libertador Bernardo O’Higgins, Maule, Biobío, Araucanía, Los Lagos, Aysén del General Carlos Ibañez del Campo, Magallanes y Antártica Chilena, Los Ríos, Arica-Parinacota”*.

CIHI; Canadian Institute for Health Information (2013), *“When a Nursing Home Is Home: How Do Canadian Nursing Homes Measure Up On Quality?”*.

Carta de San José (2012), *“Carta de San José sobre los derechos de las personas mayores de América Latina y el Caribe”*.

CASEN (2015), *“Informe de Desarrollo Social 2015”*.

CASEN (2013), *“Adultos Mayores. Síntesis de Resultados”*.

Díaz, Álvaro Rodrigo (2009), *“Mejoramiento de la gestión de una empresa social mediante la implementación de un modelo de gestión”*.

Dirección de Presupuestos (2017), *“Proyecto de Ley de Presupuestos 2017”*. Gobierno de Chile.

Expansiva UDP (2010), *“Chile en perspectiva comparada con los países de la OCDE”*.

Fundación Chile (2017), *“Sobre Fundación Chile”*. Fundación Chile. Recuperado de <http://fch.cl/sobre-fch/>.

GFK Adimark (2015), *“Adultos mayores en Chile: Ojos puestos en el futuro”*.

Heras, Iñaki; Cilleruelo, Ernesto e Iradi, Jon (2006), *“La normalización y certificación de sistemas de gestión en las residencias de mayores”*.

INE (2014), *“Actualización de proyecciones de población (2002-2020)”*.

INE (2014, b), *“Estadísticas vitales Anuario 2013”*.

INN (s.f.), *“Quienes somos”*. Instituto Nacional de Normalización. Recuperado de <http://www.inn.cl/quienes-somos>

Gascón, Silvia (2014), *“Calidad de los servicios de largo plazo para personas adultas mayores con dependencia”*.

Nakrem, Sigrid; Guttormsen Vinsnes, Anne; Harkless, Gene E.; Paulsen, Bard y Seim, Arnfinn (2008), *“Nursing sensitive quality indicators for nursing home care: International review of literatura, policy and practice”*.

Rodríguez-Martin, Beatriz; Martínez-Andrés, María; Cervera-Monteagudo, Beatriz; Notario-Pacheco, Blanca y Martínez-Vizcaíno, Vicente (2013), *“Perception of quality of care among residents of public nursing-homes in Spain: a grounded theory study”*.

OECD (2013). *“A Good Life in Old Age? Monitoring and Improving Quality in Long-Term Care”*.

ONU (s.f.), *“Declaración Universal de Derechos Humanos”*. ONU. Recuperado de <http://www.un.org/es/documents/udhr/>

Santander (2017), *“CHILE: Política y Economía”*. Santander Trade. Recuperado de <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/chile/politica-y-economia>

SENAMA (2016), *“Cámara de diputados aprobó Convención Interamericana sobre protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores”*. SENAMA. Rescatado de http://www.senama.cl/n7871_02-12-2016.html

SENAMA (2015), *“Buenas prácticas en Establecimientos de Larga Estadía”*.

SENAMA (2014), *“Política Integral de Envejecimiento Positivo para Chile”*.

SENAMA (2013), *“Catastro de Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores”*. Recuperado de <http://catastroeam.senama.cl/#>

SENAMA (2009), *“Las personas mayores en Chile: Situación, avances y desafíos del envejecimiento y la vejez”*.

SERNAC (2014), *“Reporte sobre publicidad y Establecimientos de Larga Estadía para el adulto mayor”*.

Sozial Ministerium (2017), *“National Quality Certificate for residential and nursing homes”*. Recuperado de https://www.sozialministerium.at/siteEN/Ministry/Seal_of_Quality/National_Quality_Certificate_for_Residential_and_Nursing_Homes_in_Austria/

Subsecretaría de Evaluación Social (2014), *“Precios Sociales Vigentes 2014”*.

Subsecretaría de Previsión social (2016), *“Sistema de pensiones estructura del sistema pensiones solidarias”*.

Unidad de Asesoría técnica IP (2016), *“Guía Práctica para el Proceso de Acreditación de Prestadores Institucionales de Salud”*.

Wallner, Johannes (2010), *“Achieving quality long-term care in residential facilities”*.

WEDO (For the Wellbeing and Dignity of Older people) (2013), *“Marco Europeo de Calidad de los servicios de atención a largo plazo”*.

14. BIBLIOGRAFÍA

Palomba, Rosella (2002), *“Calidad de Vida: Conceptos y medidas”*. Santiago, Chile.

SENAMA (2016), *“Estándares de Calidad para Establecimientos de Larga Estadía para Adultos mayores”*. Protocolos SENAMA 2016.

Urzúa M., Alfonso & Caqueo-Úrizar, Alejandra (2012), *“Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto”*.

15. ANEXOS

A.- 7.1. EVALUACIÓN GENERAL ELEAM

EVALUACIÓN GENERAL ELEAM

IDENTIFICACIÓN			
Nombre Establecimiento:			
Nombre de Fantasía:			
RUT Establecimiento:			
Dirección:			
Comuna:		Región:	
Teléfono de contacto:		Teléfono de contacto*:	
Correo electrónico:			
Página Web:			
Estado de Autorización:		Fecha autorización:	Resolución:
Tipo de Establecimiento:		Institución alero:	

POBLACIÓN RESIDENTE	
Nº Plaza:	
Personas que recibe:	

REQUISITOS DE INGRESO	
Real capacidad de pago de la Persona mayor o familia:	
Edad mínima de persona mayor:	
Perfil autovalente de funcionalidad:	
Vulnerabilidad Socio-económica de la Persona Mayor:	
Ausencia de Demencia:	
Ausencia de enfermedad psiquiátrica:	
Que persona mayor posea un apoderado(a):	
Otro Requisito:	

CRITERIOS DE PAGO	
Existencia de cobro por ingreso al ELEAM:	
Grupo de arancel:	
Arancel Mínimo:	Arancel Máximo:
Nivel de Funcionalidad de la Persona Mayor:	
Nivel de Ingresos de la persona mayor o su familia:	
Tipo de previsión:	
Tamaño de la habitación:	
Si Habitación es individual o compartida:	
Si habitación tiene baño privado:	
Otro(s) Servicio(s):	

CARACTERÍSTICAS DE LA INSTITUCIÓN	
Número de pisos:	
Existencia de ascensor:	
Hab. Individual c/baño privado:	
Hab. Individual c/baño compartido:	
Habitaciones compartidas:	
Número de camas matrimoniales:	
Manualidades:	
Ejercicio Físico:	
Talleres de Memoria:	
Talleres Preventivos:	
Talleres Culturales:	
Paseos Recreativos-Turísticos:	
Otra:	

SERVICIOS PROFESIONALES	
Nutricionista:	
Kinesiólogo:	
Enfermera:	
Paramédico:	
Psicólogo:	
Médico general:	
Médico geriatra:	
Terapeuta Ocupacional:	
Profesor de educación física:	
Prevencionista de riesgo:	

Fuente: Elaboración Propia, a partir de SENAMA, 2013.

B.- 7.2. CLASIFICACIÓN ELEAM

Los criterios utilizados para llevar a cabo la clasificación propuesta fueron los siguientes: el N° de plaza disponibles en el ELEAM, el porcentaje de residentes autovalentes, el grupo arancelario del centro residencial y el N° de especialistas con que cuenta la institución. Cada criterio fue clasificado en una escala de complejidad como “Baja”, “Media” y “Alta”, representado en los números 1, 2 y 3 respectivamente, y como consiguiente se propuso los siguientes requisitos:

Tabla 36: Cuadro resumen de criterios y requisitos propuestos.

<i>Criterio</i>	Requisito	Calificación
<i>N° de plazas disponibles</i>	15 o menos	Baja
	Entre 16 y 30	Media
	Más de 30	Alta
<i>Porcentaje Residentes autovalentes</i>	Menor al 15%	Baja
	Entre 25% y 15%	Media
	Mayor al 25%	Alta
<i>Grupo arancelario</i>	Menor a \$50.000	Baja
	Menor a \$150.000	Baja
	Menor a \$250.000	Baja
	Menor a \$350.000	Media
	Mayor a \$350.000	Alta
<i>N° de especialistas</i>	3 o menos	Baja
	Entre 3 y 7	Media
	8 o más	Alta

Fuente: Elaboración propia.

Obtenido esto, se hizo una sumatoria del puntaje de los cuatro criterios analizados, por lo cual, la calificación final define la complejidad que tiene el ELEAM, de acuerdo a la siguiente escala propuesta:

Tabla 37: Tabla de Calificación

<i>Escala</i>	<i>Complejidad</i>
<i>4 a 6 ptos</i>	Alta
<i>7 a 9 ptos</i>	Media
<i>10 o más ptos</i>	Baja

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se puede establecer de acuerdo al tipo de establecimiento, ya sea Institución Privada o persona natural con fines de lucro, Fundación o congregación religiosa sin fines de lucro o Corporación de derecho Público, se clasificará según la complejidad que el instituto opera.

C.- 7.3. EVALUACIÓN DE INGRESO ELEM

EVALUACIÓN DE INGRESO FICHA DE INGRESO ELEM²

FECHA	/ /
REGIÓN	
NOMBRE DEL ELEM	

A. DATOS PERSONALES						
Rut				-	Sexo	MASCULINO
						FEMENINO
Nombres						
Apellidos						
Fecha de nacimiento	DÍA	MES	AÑO	Estado civil:	Casado/a	
					Conviviente/pareja	
Lugar de nacimiento					Soltero/a	
					Anulado/a	
Edad					Separado/a	
					Divorciado/a	
					Viudo/a	
Escolaridad	Lectoescritura	SI		Analfabeto		
		NO		Por desuso		
Creencia religiosa		Evangélico				
		Católico				
		Testigo de Jehová				
		Otra _____				
Dirección actual						
Población						
Comuna						
Teléfono de contacto						
Ingresa desde	Hospital					
	Casa					
	Otro (especificar)					

IDENTIFICACIÓN PERSONA REFERENTE RESPONSABLE (persona significativa)			
Rut		Sexo	MASCULINO FEMENINO
Nombres			
Apellidos			
Dirección actual			
Población			
Comuna			
Teléfono de contacto			
Correo electrónico			
Relación con la persona mayor			

CONDICIONES DE INGRESO			
Diagnósticos médicos (enfermedades agudas y crónicas)	Agudas	Neumonía	
		Fractura de cadera	
		Fractura de muñeca	
		Fractura de columna	
		IAM ³	
		ACV ⁴	
		Otras _____	

	Crónicas	Hipertensión	
		DM tipo1	
		DM tipo 2	
		Epiléptico	
		EPOC	
		LCFA	
		Dislipidemia	
		Obesidad	
		Artritis Reumatoide	
		Artrosis	
		Cardiopatía Coronaria	
		Secuela ACV	

		Parkinson	
		Asma	
		Enfermedad Renal Crónica	
		Daño Hepático Crónico	
		Cáncer	
		Otro	
Medio de evidencia del diagnóstico	Documento		Fecha
	Certificado médico		
	Carnet de control del Adulto Mayor		
	Otro		

TRATAMIENTO (MEDICAMENTOS U OTROS)			
Medicamento	Dosis		Horario
Cirugías	NO		SÍ
	Cuáles		
Alergias	NO		SÍ
	Cuáles		
Trae exámenes y/o radiografías	NO		SÍ
	Exámenes		Fecha

Inmunizaciones	NO		SÍ	
	Cuáles		Fecha	
Hábitos	Tabaco	NO		SÍ
	Drogas	NO		SÍ
	Alcohol	NO		SÍ
	Otros			
Presencia de lesiones en la piel	NO		SÍ	
	Localización y motivos de las lesiones			
	Heridas	SÍ		NO
	Localización			
	UPP	SÍ		NO
	Localización			
	Cicatrices	SÍ		NO
	Localización			

NECESIDADES BÁSICAS ⁵			
Alimentación	Independiente	Con ayuda técnica	
		Sin ayuda técnica	
	Dependiente	Gastroclisis	
		Vaso	
		Vaso con bombilla	
		Otro	
	Vía de acceso nutrición enteral	Gastrostomía	
		Sonda nasogástrica	
		Sonda nasoyeyunal	
		Sonda orogástrica	
		Otro	

	Consistencia de los alimentos		Entero		
			Papilla		
			Líquido		
			Molido		
	Alimentos		Come de todo		
			Régimen especial		
			Alergia Alimenticia		
			Observaciones		
	Dentadura		Completa		
			Adentado parcial		
			Adentado total		
	Prótesis dental		No		
			Total		
			Parcial		
Condiciones de la prótesis		Buena			
		Defectuosa			
		No la trajo			
Eliminación	Continente				
	Incontinente	Urinario		Pañal	
		Fecal		Protectores	
		Ambos		Sonda Foley	
	Uso de	Taza WC			
		Chata			
		Pato			
		Baño portátil			
Estreñimiento	Sí		NO		
Indicar frecuencia de deposiciones					
Higiene	Estado higiénico al ingreso		Aparentemente bueno		
			Regular		
			Deficiente		
	Apoyos para realizar higiene		Independiente		
			Requiere de apoyo parcial		
		Dependiente			

Vestuario	Independiente					
	Requiere de apoyo parcial					
	Dependiente					
Visión Audición	Ve bien	SÍ		NO		
	Escucha bien	SÍ		NO		
	Usa lentes	SÍ		NO	LOS TRAE	
	Usa audífonos	SÍ		NO	LOS TRAE	
Respiración	Independiente					
	Dependiente		Oxigenoterapia*			
			Inhaladores*			
	*Indicar frecuencia de uso:					
Reposo y sueño	Sin Alteraciones		Insomnio			
	Horas de sueño diurno					
	Horas de sueño nocturno					
	Rutina para conciliar el sueño					
MOVILIDAD	Deambulaci3n	NO		SÍ		
	Ayudas T3cnicas					Estado ⁶
		Silla de ruedas				
		Bast3n				
		Andador				
		Otra:				
	Extremidades Superiores	Derecha				
		Izquierda				
	Extremidades Inferiores	Derecha				
		Izquierda				
	Rutina de ejercicios	NO		SÍ		
		Caminata				
		Rutina de ejercicios				
Otra						

CONTROL DE SIGNOS VITALES			
	Registro	Hora	Fecha
PA			
FC			
FR			
Sat. O2			

DOLOR

SI		NO	
ZONAS	Localización	EVA ⁷	Observaciones
Manejo del Dolor	Farmacológico		
	Medidas Físicas		
	Reposo		
	Otro		

OBSERVACIONES O SÍNTESIS DEL PROFESIONAL EVALUADOR

Nombre Evaluador	
-------------------------	--

Fuente: Protocolos SENAMA, 2016.

D.- 8.5.3. ARANCELES VIGENTE DEL SISTEMA DE ACREDITACIÓN EN SALUD

Estándar	Complejidad	Arancel (UTM)
Atención Cerrada	Alta	300
	Mediana	200
	Baja	150
Atención Abierta	Alta	180
	Mediana	160
	Baja	140

Existe un recargo por distancia de **40 UTM** si existe una distancia superior a **150 kilómetros** entre el prestador y la sede más cercana de la Entidad Acreditadora.

Fuente: Unidad de Asesoría técnica IP, 2016.

E.- 9.2.4. ANÁLISIS POR PUNTO

Para la realización del Análisis por puntos, se hizo una búsqueda de Oficinas, disponibles en arriendo que se encontrase dentro de la ciudad, y que tuviera una superficie mínima en promedio de 70 m², añadiendo las características correspondientes.

Localización	Precio (en pesos)	Superficie (en m²)	N° habitaciones	N° baños	Cocina	Estacionamiento	Dirección	Otras características
La Serena								
<i>Opc 1</i>	\$ 630.000	90	4	1	Si	2	Las Rojas 1212	Casa dos pisos
<i>Opc 2</i>	\$ 800.000	105	3	2	Si	4	Las Rojas Oriente /Sector Huanhuali,	Aire acondicionado, alarma, red de computadores, teléfono, secretaría
<i>Opc 3</i>	\$ 650.000	100	4	1	Si	0	Avda Balmaceda 1200	
Valparaíso								
<i>Opc 1</i>	\$ 400.000	80	4	2	Si	0	Plaza Sotomayor	
<i>Opc 2</i>	\$ 423.966	71	3	1	No	0	Barrio Almendral	
<i>Opc 3</i>	\$ 575.000	110	3	2	Si	0	Plaza Aníbal Pinto	Sala de espera, área para secretaria/recepción, conserje las 24 horas y circuito TV.
<i>Opc 4</i>	\$ 821.434	120	3	2	No	0	Centro Valparaíso	2 niveles
Concepción								
<i>Opc 1</i>	\$ 447.000	85	3	2	Si	0	Galería Araucarias	Recepción y cocina amoblada.
<i>Opc 2</i>	\$ 526.962	107	1	3	No	0	Maipú 410, Concepción	
<i>Opc 3</i>	\$ 620.000	180	4	2	Si	0	Galería Martínez	Incluye calefón, sala de estar y loggia
<i>Opc 4</i>	\$ 616.455	70	1	2	No	1	Torre O'Higgins	Aire acondicionado, bodega y opción de estacionamiento por 3 UF mensuales.
<i>Opc 5</i>	\$ 590.000	100	5	2	No	0	Serrano 561	Sala de reuniones
<i>Opc 6</i>	\$ 700.000	140	3	2	Si	0	O'Higgins xxx	
Santiago								
<i>Opc 1</i>	\$ 600.000	110	1	2	No	0	Nataniel Cox 31	Amplia Oficina, planta libre
<i>Opc 2</i>	\$ 750.000	148	4	2	Si	0	Teatinos/ Huérfanos	Incluye agua

<i>Opc 3</i>	\$ 688.945	90	4	2	Si	0	Parque forestal,	
<i>Opc 4</i>	\$ 825.000	115	4	2	Si	0	Gran oficina en pleno centro de Santiago	
<i>Opc 5</i>	\$ 890.000	120	6	4	No	0	Huérfanos 1147	sala de reuniones
<i>Opc 6</i>	\$ 801.941	130	3	2	No	0	Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 929	
<i>Opc 7</i>	\$ 878.185	180	8	4	No	0	Estado 42	
Valdivia								
<i>Opc 1</i>	\$ 429.884	55	2	1	Solo café	0	Calle Vicente Pérez Rosales 619	Calefacción Central
<i>Opc 2</i>	\$ 350.000	32	1	1	No	1	Edificio Paseo Libertad	Calefacción central
<i>Opc 3</i>	\$ 1.044.320	83	4	3	Si	0		Sala de reuniones
Punta Arenas								
<i>Opc 1</i>	\$ 850.000	102	2	1	No		José Nogueira 1231	Sala de Archivos, con Calentador
<i>Opc 2</i>	\$ 520.000	80	4	1	Si	0	Calle Bories 462	Calentadores

Fuente: Elaboración Propia, a partir de www.portalinmobiliario.com,
[//casa.mercadolibre.cl](http://casa.mercadolibre.cl), www.yapo.cl, [//chilepropiedades.cl](http://chilepropiedades.cl), www.economicos.cl,
www.propiedadesarecheta.cl, www.masterspropiedades.cl.

Posterior a ello, se dio paso a determinar los factores determinantes, fijando la importancia relativa que tiene para la realización del proyecto en el lugar, asignándole un peso expresado en porcentajes, donde la suma de los pesos de los factores es igual a un 100%. La escala común elegida para evaluar a cada localización es de 1 a 10, donde 1 es muy malo y 10 muy bueno. El análisis y resultados se presentan en las siguientes figuras:

La Serena				
<i>Factor</i>	Ponderación	Opción 1	Opción 2	Opción 3
<i>Valor arriendo mensual</i>	40%	10	5	8
<i>Superficie total</i>	35%	8	10	9
<i>Distribución espacio físico</i>	15%	8	9	4
<i>Características adicionales</i>	10%	4	6	1
<i>Total</i>	100%	8,4	7,45	7,05

Valparaíso					
Factor	Ponderación	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4
Valor arriendo mensual	40%	10	10	8	5
Superficie total	35%	8	7	9	10
Distribución espacio físico	15%	6	6	8	7
Características adicionales	10%	5	2	7	2
Total	100%	8,2	7,55	8,25	6,75

Santiago								
<i>Factor</i>	Ponderación	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5	Opción 6	Opción 7
<i>Valor arriendo mensual</i>	40%	10	8	9	6	4	6	5
<i>Superficie total</i>	35%	5	9	7	7	7	8	10
<i>Distribución espacio físico</i>	15%	5	6	5	4	7	8	9
<i>Características adicionales</i>	10%	2	5	5	5	6	2	2
<i>Total</i>	100%	6,7	7,75	7,3	5,95	5,7	6,6	7,05

Concepción							
<i>Factor</i>	Ponderación	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5	Opción 6
<i>Valor arriendo mensual</i>	40%	10	9	6	6	7	5
<i>Superficie total</i>	35%	6	7	9	5	7	8
<i>Distribución espacio físico</i>	15%	6	9	8	5	5	6
<i>Características adicionales</i>	10%	5	2	6	4	6	5
<i>Total</i>	100%	7,5	7,6	7,35	5,3	6,6	6,2

Valdivia

<i>Factor</i>	Ponderación	Opción 1	Opción 2	Opción 3
<i>Valor arriendo mensual</i>	40%	9	10	4
<i>Superficie total</i>	35%	7	4	8
<i>Distribución espacio físico</i>	15%	6	5	9
<i>Características adicionales</i>	10%	6	3	7
<i>Total</i>	100%	7,55	6,45	6,45

Punta Arenas

<i>Factor</i>	Ponderación	Opción 1	Opción 2
<i>Valor arriendo mensual</i>	40%	6	9
<i>Superficie total</i>	35%	10	8
<i>Distribución espacio físico</i>	15%	7	10
<i>Características adicionales</i>	10%	3	5
<i>Total</i>	100%	7,25	8,4

F.- 9.3.3. GASTOS OPERACIONALES

Para calcular el gasto relacionado por el servicio de luz, se decide elegir en primer lugar la opción tarifaria más acorde al proyecto, dentro del nivel de tensión que corresponda. En ese sentido se opta por una Tarifa simple en Baja tensión (BT-1), dado que requiere simplemente de un medidor simple de energía y una capacidad máxima instalada de 10 kilowatts (usado generalmente por residencias y oficinas). Posteriormente se toma como referencia que el promedio de consumo de una familia de 3 a 4 integrantes es de 180 kWh en un mes⁴³, por tanto el consumo de 180 kWh en 720 horas (para un mes de 30 días) significan 0,25 kWh en una hora. Si la oficina funciona 20 días hábiles por mes, ósea 480 horas, con la condición que el número de personas trabajando serán entre 15-20 personas por oficina, el total de kWh consumidos en un mes son de 600 kWh promedio. Finalmente se debe agregar el costo fijo que es independiente del consumo, lo que fluctúa en torno a los \$900 pesos en promedio y multiplicarlo por 6 de acuerdo al total de oficinas.

Para el cálculo en el gasto relacionado por el servicio de agua potable, se considera que las únicas fuentes probables a utilizar dentro de la oficina serán el estanque del WC y la llave de manos, las cuales tienen un gasto promedio de 12 litros por minuto y 18 a 22 litros al vaciar el estanque⁴⁴ respectivamente. Considerando que en el número de personas por día rondarán entre 15 a 20 personas, y suponiendo que se usarán al menos dos veces el estanque del WC, se estimará que el gasto diario será de 2000 litros equivalente a 2 m³, número que

⁴³ EMOL (2016), “*Que impacto en las cuentas de luz tendrá la nueva ley de Equidad Tarifaria?* 03 de Junio 2016 EMOL. Rescatado de <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/06/02/805775/Todo-lo-que-hay-que-saber-de-la-ley-de-equidad-tarifaria-que-rebajara-cuentas-de-luz.html>

⁴⁴ Gobierno de Chile (2015), “*Cuidemos el agua: Cifras y recomendaciones*”. 14 de Enero del 2015 Gobierno de Chile. Rescatado de <http://www.gob.cl/cuidemos-el-agua/>

se asemeja al consumo promedio individual para sus actividades de la vida diaria de 200 litros diarios, lo que deberá ser multiplicado por los 20 días hábiles de funcionamiento de la oficina en el mes. Finalmente, se debe agregar el costo fijo que es independiente del consumo, lo que fluctúan en promedio los \$700 y como costos variables se suma el uso del agua potable, alcantarillado, recolección y tratamiento, además del resultado multiplicarlo por 6 de acuerdo al total de oficinas.

Los gastos correspondientes a Internet y telefonía, se consideró planes ofrecidos a empresas, donde simplemente se tuvo que multiplicar el costo mensual por 6 de acuerdo al total de oficinas.

En el cálculo del gasto correspondiente al ítem de combustible, se buscó el tipo de combustible que el vehículo utiliza, en este caso Gasolina sin plomo de 93 según la Ficha técnica⁴⁵. Luego se averiguó el precio promedio que ha tenido este combustible los últimos 27 meses a partir de Enero del año 2015, los cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 38: Precio promedio Gasolina sin plomo 93 por meses.

<i>Detalle combustible</i>	
<i>Fecha</i>	Precio promedio
<i>ene-15</i>	\$ 703,29
<i>feb-15</i>	\$ 657,92
<i>mar-15</i>	\$ 676,81
<i>abr-15</i>	\$ 697,42
<i>may-15</i>	\$ 706,79
<i>jun-15</i>	\$ 709,68
<i>jul-15</i>	\$ 734,57
<i>ago-15</i>	\$ 755,14
<i>sep-15</i>	\$ 757,86
<i>oct-15</i>	\$ 737,39
<i>nov-15</i>	\$ 715,91

⁴⁵ LIFAN (s.f.) “Especificaciones técnicas y equipamiento Lifan X50”. LIFAN Recuperado de <http://www.lifan.cl/uploads/manuales/23/OR.-FICHA-LifanX50-FINAL-LOW.pdf>

<i>dic-15</i>	\$	695,53
<i>ene-16</i>	\$	673,15
<i>feb-16</i>	\$	664,72
<i>mar-16</i>	\$	638,65
<i>abr-16</i>	\$	650,69
<i>may-16</i>	\$	671,22
<i>jun-16</i>	\$	693,44
<i>jul-16</i>	\$	697,48
<i>ago-16</i>	\$	679,21
<i>sep-16</i>	\$	671,87
<i>oct-16</i>	\$	691,21
<i>nov-16</i>	\$	707,70
<i>dic-16</i>	\$	684,62
<i>ene-17</i>	\$	706,36
<i>feb-17</i>	\$	719,85
<i>mar-17</i>	\$	699,81
<i>Promedio</i>	\$	696,23

Fuente: Elaboración propia, a partir de [//reportes.cne.cl](http://reportes.cne.cl).

Luego de esto, gracias a la aplicación proporcionada por www.consumovehicular.cl del Ministerio de energía, se logró obtener el rendimiento promedio que tiene el vehículo Lifan X50 Station Wagon, los cuales indica son 10 kilómetros por litro en ciudad y 15,8 kilómetros por litro en carretera.

El paso a continuación son los supuestos que se consideran tanto para la utilización de los vehículos de acuerdo a la zona como otras para el cálculo a desarrollar posteriormente:

- Para la zona Centro-Metropolitana, dado que existe una mayor concentración de ELEAM y menor superficie de terreno en relación al resto del país, se prevé un mayor manejo en ciudad que en carretera, pero a su vez una mayor cantidad de uso por semana

- Para la zona Norte grande y Centro-sur, al existir una amplia distancia entre ELEAM y ciudades, se estima que se hará mayor uso en carretera que en ciudad y sólo 3 días a la semana.
- Para la zona Sur y Sur-austral, dado que existe también una amplia distancia entre ELEAM y ciudades, se estima que se hará mayor uso en carretera que en ciudad, pero se reduce sólo a dos días a la semana al existir menor número de instituciones al cual visitar.
- Los vehículos en ciudad tienen una velocidad máxima permitida de 60 kilómetros por hora y en carretera de 120 kilómetros por hora.

Fijado eso, se presenta un resumen de los valores propuestos, de acuerdo a los supuestos realizados, discriminado por zona.

Tabla 39: Cuadro resumen de horas de utilización de cada vehículo.

		Centro- Metropolitana	Norte grande/ Centro-sur	Sur/ Sur austral
<i>Horas utilizadas por día</i>	Ciudad	3	0,5	1
	Carretera	0,5	3,5	3
<i>Días utilizados a la semana</i>		4	3	2
<i>Total horas utilizadas por mes</i>	Ciudad	48	6	8
	Carretera	8	42	24

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente se calcula el total de horas utilizadas por mes tanto en ciudad como en carreta, considerando 4 vehículos para la zona Centro-Metropolitana, 2 para la zona Norte grande/ Centro sur y 2 para la zona Sur/ Sur austral. Luego, a partir de las velocidades máximas permitidas, se puede calcular el máximo de kilómetros que se pueden recorrer en

el total de horas, ya sea en ciudad como carretera, mientras que con el rendimiento señalado anteriormente se logra conseguir el total de litros requeridos para recorrer dichos kilómetros.

Tabla 40: Cuadro resumen de horas/kilómetros/litros requeridas mensualmente.

<i>Total horas utilizadas por mes</i>	Kilómetros recorridos	Litros requeridos
220	13.200	1.320
164	19.680	1.246
<i>Total</i>	32.880	2.566

Fuente: Elaboración propia.

Por último, se presenta los gastos referidos a la mantención del vehículo, lo cual involucra el seguro obligatorio (SOAP), el seguro del vehículo, el permiso de circulación, el costo de reparaciones e imprevistos y peajes. Estos dos ítems finales son estimaciones, donde para peajes se considera como el costo mensual desembolsado por vehículo.

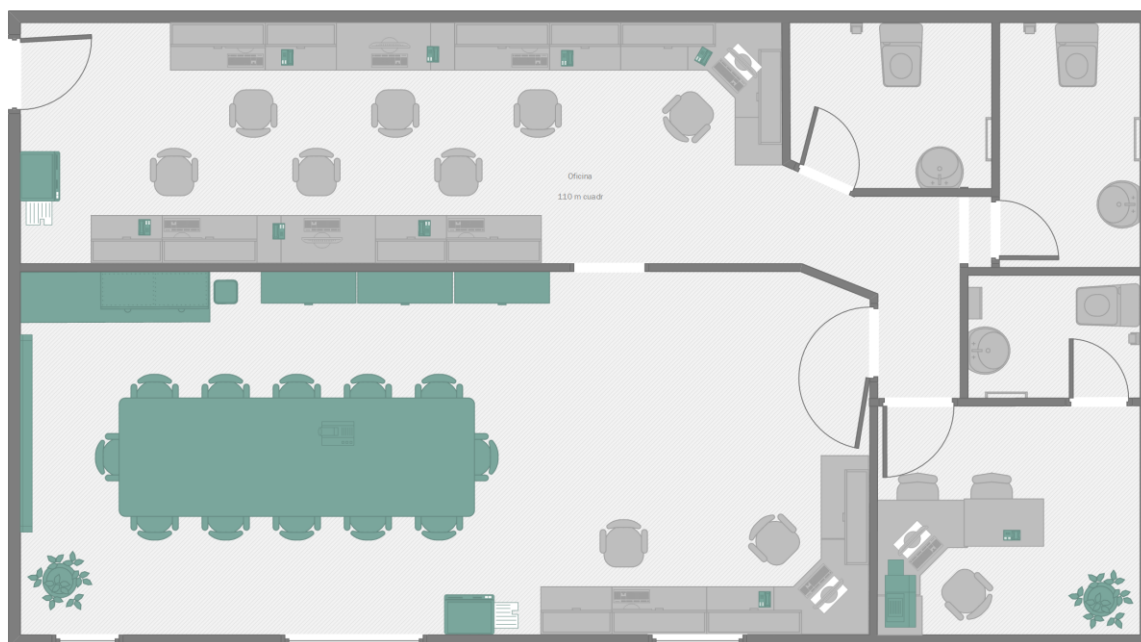
Tabla 41: Cuadro resumen sobre mantención del vehículo.

<i>Mantención vehículo</i>	Cantidad	Costo unitario	Costo anual
<i>SOAP</i>	8	\$ 5.250	\$ 42.000
<i>Seguro vehículo</i>	8	\$ 23.611	\$ 188.888
<i>Permiso circulación</i>	8	\$ 87.488	\$ 699.904
<i>Reparaciones e imprevistos</i>	8	\$ 150.000	\$ 1.200.000
<i>Peajes</i>	8	\$ 40.000	\$ 3.840.000
<i>Total</i>			\$ 5.970.792

Fuente: Elaboración propia.

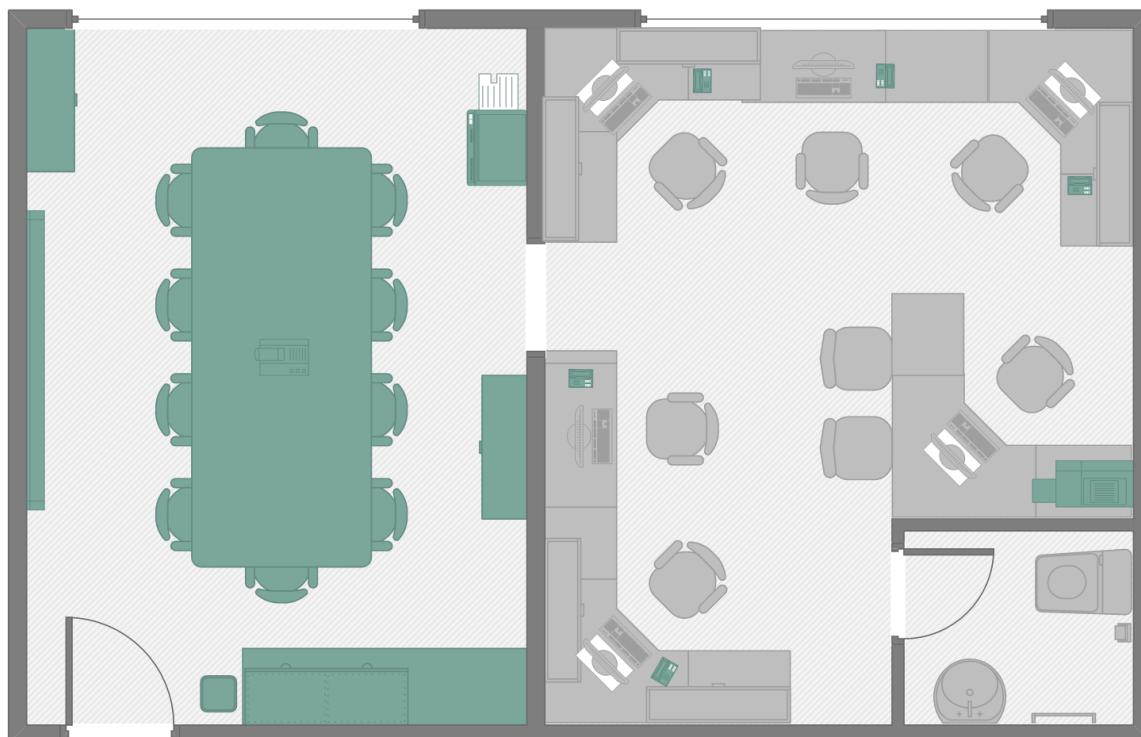
G.- 9.3.4. LAYOUT

Figura 10: Layout Oficina Concepción.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 11: Layout Oficina Valdivia.



Fuente: Elaboración Propia.

H.- 11.6. INGRESOS

Tabla 42: Cuadro resumen de Ingresos del proyecto por año y clasificación.

<i>Tipo institución</i>	Complejidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Institución Privada o persona natural con fines de lucro</i>	Baja	12	11	10	0	0
	N° ELEAM	0	5	23	0	0
	Ingreso	\$ -	\$ 1.250,00	\$ 5.750,00	\$ -	\$ -
	Media	0	9	8	7	0
	N° ELEAM	0	58	91	136	0
	Ingreso	\$ -	\$ 20.300,00	\$ 31.850,00	\$ 47.600,00	\$ -
	Alta	0	0	6	5	4
	N° ELEAM	0	0	87	55	22
	Ingreso	\$ -	\$ -	\$ 39.150,00	\$ 24.750,00	\$ 9.900,00
<i>Fundación o congregación religiosa sin fines de lucro</i>	Baja	12	11	10	0	0
	N° ELEAM	0	7	13	0	0
	Ingreso	\$ -	\$ 1.260,00	\$ 2.340,00	\$ -	\$ -
	Media	0	9	8	7	0
	N° ELEAM	0	24	43	76	0
	Ingreso	\$ -	\$ 6.000,00	\$ 10.750,00	\$ 19.000,00	\$ -
	Alta	0	0	6	5	4
	N° ELEAM	0	0	43	18	5
	Ingreso	\$ -	\$ -	\$ 12.900,00	\$ 5.400,00	\$ 1.500,00
<i>Corporación de derecho Público</i>	Baja	12	11	10	0	0
	N° ELEAM	0	0	1	0	0
	Ingreso	\$ -	\$ -	\$ 180,00	\$ -	\$ -
	Media	0	9	8	7	0
	N° ELEAM	0	2	2	10	0
	Ingreso	\$ -	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 2.500,00	\$ -
	Alta	0	0	6	5	4
	N° ELEAM	0	0	3	0	0
	Ingreso	\$ -	\$ -	\$ 900,00	\$ -	\$ -
<i>Total</i>		\$ -	\$ 29.310,00	\$ 104.320,00	\$ 99.250,00	\$ 11.400,00

	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
	0	0	0	0;+5%	0	0
	0	0	0	1	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 350,00	\$ -	\$ -
	0	0	0	0;+5%	0	0
	0	0	0	14	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 4.987,50	\$ -	\$ -
	0	0	0	0;+10%	0	0
	0	0	0	16	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 7.380,00	\$ -	\$ -
	0	0	0	0;+5%	0	0
	0	0	0	1	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 180,00	\$ -	\$ -
	0	0	0	0;+5%	0	0
	0	0	0	7	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 1.787,50	\$ -	\$ -
	0	0	0	0+10%	0	0
	0	0	0	7	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 1.980,00	\$ -	\$ -
	0	0	0	0;+5%	0	0
	0	0	0	0	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 9,00	\$ -	\$ -
	0	0	0	0;+5%	0	0
	0	0	0	1	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 175,00	\$ -	\$ -
	0	0	0	0;+10%	0	0
	0	0	0	0	0	0
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 90,00	\$ -	\$ -
\$	-	\$ -	\$ -	\$ 16.939,00	\$ -	\$ -

Fuente: Elaboración propia.