



EVALUACIÓN EX POST DE MEDIANO PLAZO
A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE
ESTABLECIMIENTOS DE LARGA ESTADÍA
PARA EL ADULTO MAYOR (ELEAM)

RESUMEN EJECUTIVO

División de Evaluación Social de Inversiones
Departamento de Metodologías y Estudios

2016

El presente estudio corresponde al Resumen Ejecutivo del informe final de la consultoría ID 730566-41-LE15 en su componente ELEAM, efectuada por la empresa QProject durante el año 2015, el que fue mandatado, revisado y editado por el Departamento de Metodologías y Estudios de la División de Evaluación Social de Inversiones del Ministerio de Desarrollo Social.

Agosto de 2016.

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	6
1.1	OBJETIVO GENERAL	6
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
1.3	DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO	7
1.4	FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA.....	8
1.5	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	8
1.5.1.	DEFINICIÓN DE ESTABLECIMIENTO DE LARGA ESTADÍA O RESIDENCIAS COLECTIVAS PARA PERSONAS MAYORES (ELEAM).....	8
1.6	PROYECTOS BAJO ANÁLISIS	9
2	OBJETIVO 1: METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN, CONSIDERANDO EL MARCO NORMATIVO DE CONSTRUCCIÓN Y LA COBERTURA HISTÓRICA.....	10
2.1	REVISIÓN DE NORMATIVAS Y ESTÁNDAR TÉCNICOS (TAREA 1.1)	10
2.2	COMPARACIÓN CON REFERENCIAS INTERNACIONALES, EN VIVIENDAS DE ADULTO MAYOR (TAREA 1.2)	11
2.3	ANÁLISIS DE COBERTURA HISTÓRICA DE VIVIENDAS PARA ADULTO MAYOR (TAREA 1.3)	15
2.4	MODELO DE GESTIÓN	16
2.5	RESUMEN DE INDICADORES PARA EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS (TAREA 3.2)	17
2.6	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE USUARIO (TAREA 3.5)	25
3	OBJETIVO 2 Y OBJETIVO 3: ANÁLISIS EX POST DEL CUMPLIMIENTO DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, DE EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO Y DE OPERACIÓN A TRAVÉS DE INDICADORES	25
3.1	FICHA RESUMEN CENTRO DE LARGA ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES, COMUNA DE CORONEL	26
3.1.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	27
3.1.2.	RESULTADOS EVALUACIÓN EX POST	27
3.1.3.	RESUMEN DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO.....	28
3.1.4.	CONCLUSIONES.....	29
3.2	FICHA RESUMEN CENTRO DE LARGA ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES COMUNA DE CURICÓ.....	30
3.2.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	31
3.2.2.	RESULTADOS EVALUACIÓN EX POST	31
3.2.3.	RESUMEN DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO.....	32
3.2.4.	CONCLUSIONES.....	33
3.3	FICHA RESUMEN CENTRO DE LARGA ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES COMUNA DE HUALPÉN	34
3.3.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	35
3.3.2.	RESULTADOS EVALUACIÓN EX POST	35
3.3.3.	RESUMEN DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO.....	36
3.3.4.	CONCLUSIONES.....	37

3.4	FICHA RESUMEN CENTRO DE LARGA ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES COMUNA DE LICANTÉN	38
3.4.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	39
3.4.2.	RESULTADOS EVALUACIÓN EX POST	39
3.4.3.	RESUMEN DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO.....	40
3.4.4.	CONCLUSIONES.....	41
3.5	FICHA RESUMEN CENTRO DE LARGA ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES COMUNA DE PUENTE ALTO .	42
3.5.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	43
3.5.2.	RESULTADOS EVALUACIÓN EX POST	43
3.5.3.	RESUMEN DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO.....	44
3.5.4.	CONCLUSIONES.....	45
3.6	FICHA RESUMEN CENTRO DE LARGA ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES COMUNA DE PUERTO MONTT	46
3.6.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	47
3.6.2.	RESULTADOS EVALUACIÓN EX POST	47
3.6.3.	RESUMEN DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO.....	48
3.6.4.	CONCLUSIONES.....	49
3.7	FICHA RESUMEN CENTRO DE LARGA ESTADÍA PARA ADULTOS MAYORES COMUNA DE PUNTA ARENAS	50
3.7.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	51
3.7.2.	RESULTADOS EVALUACIÓN EX POST	51
3.7.3.	RESUMEN DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO.....	52
3.7.4.	CONCLUSIONES.....	53
4	CONCLUSIONES OBJETIVO 2 ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE PROGRAMA	
	ARQUITECTÓNICO, DE EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO.....	54
4.1	ELEMENTOS TRANSVERSALES ESTABLECIMIENTOS DE LARGA ESTADÍA	54
4.2	ANÁLISIS DE MODIFICACIÓN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y EQUIPAMIENTO RESPECTO A SITUACIÓN EX ANTE (TAREAS 2.2 Y 2.5).....	57
4.3	ANÁLISIS DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE MATERIALIDAD UTILIZADO (TAREA 2.3)	59
4.4	RECOMENDACIONES RESPECTO A EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO, MODIFICACIONES EN ELLOS Y OPTIMIZACIÓN DE SU USO (TAREA 2.4, 2.5 Y 2.6)	61
5	OBJETIVO 3 PARTE I: ANÁLISIS EX POST DE LA OPERACIÓN DE LOS PROYECTOS, A TRAVÉS DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO Y ANÁLISIS DE SATISFACCIÓN USUARIA.	68
5.1	TABLA RESUMEN DE INDICADORES PRINCIPALES	68
5.2	CONCLUSIONES RESPECTO A LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE USUARIO	70
5.2.1	PARTICIPACIÓN SEGÚN GÉNERO.....	70
5.2.2	ESTADO CIVIL DE LOS ADULTOS MAYORES.....	70
6	OBJETIVO 3 PARTE II: ANÁLISIS DEL MODELO DE GESTIÓN Y CONCLUSIONES PARA LA EVALUACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS.	71

6.1	CONCLUSIONES RESPECTO A LOS MODELOS DE GESTIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓN (TAREA 3.1; 3.4 Y 3.6)	71
6.2	CONCLUSIONES RESPECTO A LOS PARÁMETROS DE EVALUACIÓN SOCIAL DE LOS PROYECTOS (TAREA 3.7)	73
7	OBJETIVO 4: COSTO POR BENEFICIARIO Y VARIABLES CRÍTICAS PARA SU DETERMINACIÓN.	74
7.1	COSTO POR PLAZA POR REGIÓN (TAREA 4.1)	74
7.2	VARIABLES CRÍTICAS EN EL COSTO POR BENEFICIARIO Y ACTUALIZACIÓN DEL PARÁMETRO (TAREAS 4.2 Y 4.3)	74
8	OBJETIVO 5: ASPECTOS Y VARIABLES RELEVANTES EN LA FORMULACIÓN EX ANTE DE PROYECTOS DEL PROGRAMA HABITACIONAL DEL ADULTO MAYOR.	76
8.1	INDICADORES DE MAGNITUD (TAREA 5.1).....	76
8.2	ASPECTOS RELEVANTES DE RETROALIMENTACIÓN PARA EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIONES (TAREA 5.2)	78
8.3	VARIABLES DE IMPACTO (TAREA 5.3)	80

1 INTRODUCCIÓN

Entre las tareas que tiene el Ministerio de Desarrollo Social en el marco del Sistema Nacional de Inversiones (SNI), particularmente a través de su División de Evaluación Social de Inversiones, se encuentra la de mejorar el proceso de evaluación ex ante de la inversión pública, a través de la obtención de retroalimentación del proceso por medio de la evaluación ex post de corto, mediano y largo plazo de los proyectos, una vez terminada su ejecución e iniciado el proceso de operación.

Entre las iniciativas que se someten al Sistema Nacional de Inversiones, se encuentran los proyectos de Establecimientos de Larga Estadía gestionados por el Servicio Nacional del Adulto Mayor, cuyo objetivo es cubrir necesidades habitacionales de la población mayor a 60 años en condiciones de vulnerabilidad bajo la línea de pobreza.

Los Establecimientos de Larga Estadía (ELEAM), además de entregar un servicio habitacional, brindan atenciones y cuidados de largo plazo a los adultos mayores en vulnerabilidad, con niveles de dependencia leve, moderada o severa.

En este contexto de tareas sectoriales se inserta el presente estudio que busca realizar una evaluación ex post de mediano plazo de un total de 7 proyectos de construcción de Establecimientos de Larga Estadía, para identificar su efectividad en términos de los objetivos para los cuales se han realizado estos proyectos y retroalimentar el proceso de evaluación ex ante, analizando los motivos de las variaciones de resultados y generando recomendaciones para su incorporación en las normativas o metodologías de formulación y evaluación de proyectos.

1.1 Objetivo General

Realizar una evaluación ex post de mediano plazo, a proyectos de inversión ejecutados en el marco del Programa Habitacional para el Adulto Mayor, con el objeto de establecer parámetros en cuanto a los costos de inversión y operación, y retroalimentar el Programa, mejorar las instrucciones de formulación y evaluación de este tipo de iniciativas de inversión presentadas al SNI.

1.2 Objetivos Específicos

- Revisar el marco normativo de construcción y operación de obras ejecutadas bajo el Programa de Vivienda para los Adultos Mayores y analizar la evolución de su cobertura histórica.
- Verificar el cumplimiento del programa arquitectónico (original vs ejecutado) de las iniciativas de inversión analizadas, identificando ajustes, modificaciones y causas que justificaron los cambios. Asimismo, revisar ítems de equipos y equipamiento, identificando las desviaciones respecto a lo propuesto originalmente y su efecto en la entrega de la obra y su puesta en operación.
- Analizar la operación de los proyectos, identificar y estimar indicadores de mediano plazo, complementando con el análisis de satisfacción usuaria en cuanto a calidad de la infraestructura, equipamiento, servicios entregados por el prestador, asistencia técnica Senama – Prestador y localización de viviendas.
- Establecer un parámetro recomendado para el costo por beneficiario por región, al término de ejecución y operación, considerando los requisitos técnicos para este tipo de proyectos.
- Analizar los aspectos y variables relevantes a considerar en la metodología de formulación y evaluación ex ante de proyectos del programa habitacional para el adulto mayor.

1.3 Descripción del Estudio

El estudio considera el análisis los proyectos desarrollados en el marco del Programa Nacional del Adulto Mayor, establecido en el Decreto N°227 del 5 de noviembre del año 2007, el cual considera el financiamiento para dos programas orientados al adulto mayor, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Entre estos programas se consideran los Establecimientos de Larga Estadía (ELEAM), orientados a los adultos mayores dependientes.

El análisis realizado considera 7 recintos, postulados al Sistema Nacional de Inversiones y recomendados favorablemente (RS), que se encuentran actualmente en operación, de manera de analizar el cumplimiento de los objetivos para el cual el programa fue planteado.

1.4 **Fundamentación del Programa**

Los adultos mayores, entendiéndolos como la población con edad superior a los 65 años, corresponden a un segmento etario, que ha tenido un crecimiento permanente en términos de su participación dentro del total de la población del país.

Este segmento, además, se encuentra separado de algunos beneficios sociales por sus características, lo que sumado a que viven una etapa de la vida en que no se participa de la fuerza laboral, conlleva una mayor vulnerabilidad y posibilidad de ubicarse por debajo de la línea de la pobreza.

De acuerdo a cifras del INE (2014), se espera que para el 2020, la población mayor de 60 años bajo la línea de pobreza crezca en un 2,7%; es decir unas 68.153 personas. Si esto se compara con la capacidad de los establecimientos ya construidos, tal como se observará en el capítulo 2.3, y se considera los cambios en los niveles de dependencia y autovalencia de la población, se tiene una brecha significativa en términos de capacidad para absorber los servicios de atención del adulto mayor; y, por tanto, lleva a plantearse la necesidad de incrementar los recintos que puedan responder a esta problemática, como los Establecimientos de Larga Estadía para el Adulto Mayor (ELEAM).

Si a eso se suman las características propias de la población adulto mayor, se hace fundamental poder revisar la experiencia y cumplimiento de objetivos de los proyectos que ya se encuentran construidos y en operación, lo cual es el objetivo de este estudio.

1.5 **Descripción del Programa**

1.5.1. **Definición de Establecimiento de Larga Estadía o Residencias Colectivas para personas mayores (ELEAM)**

Los Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores son construidos en virtud del convenio entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Servicio Nacional del Adulto Mayor, en los cuales viven en forma permanente o temporal adultos mayores que se encuentran en situación de vulnerabilidad, y que tienen condiciones de dependencia leve, moderada o grave, ya sea física y/o cognitiva. Estos establecimientos brindan servicios y cuidados de largo plazo a los adultos mayores que habitan en ellos.

Estos establecimientos están sujetos a un plan social y sanitario para los residentes, desarrollado por una entidad operadora, que tiene la responsabilidad de dar satisfacción de sus necesidades básicas. Este plan se sustenta en una guía de operación de residencias colectivas, desarrollado por SENAMA.

1.6 Proyectos bajo análisis

El trabajo considera evaluar 7 proyectos de soluciones habitacionales, correspondientes a establecimientos de larga estadía, construidas por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y administradas por el Servicio Nacional de Menores (SENAMA), los que se enumeran en las siguientes tablas.

Tabla N°1. Cartera de Proyectos de Establecimientos de Larga Estadía para Adulto Mayor (ELEAM) bajo evaluación, con 3 o más años de operación.

Número	Código BIP	Nombre	Región	Año Inicio Operación	N° Soluciones
7	30082340-0	Construcción Centro Larga Estadía Adulto Mayor Comuna de Licanten	Maule	2012	30
8	30082338-0	Construcción Centro Larga Estadía Adulto Mayor Comuna de Curicó	Maule	2012	70
9	30083625-0	Construcción Centro Larga Estadía Adulto Mayor Comuna de Puerto Montt	Los Lagos	2011	80
10	30082342-0	Construcción Centro Larga Estadía Adulto Mayor de Punta Arenas	Magallanes	2012	70

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social (2015)

Tabla N°2. Cartera de Proyectos de Establecimientos de Larga Estadía para Adulto Mayor (ELEAM) bajo evaluación, con menos de 3 años de operación.

Número	Código BIP	Nombre	Región	Año Inicio Operación	N° Soluciones
11	30082344-0	Construcción Centro Larga Estadía Adulto Mayor, Comuna de Puente Alto	Metropolitana	2013	98
12	30086375-0	Construcción Centro Larga Estadía para Adultos Mayores, Coronel	Biobío	2013	30
13	30082341-0	Construcción Centro Larga Estadía Adulto Mayor, Comuna de Hualpén	Biobío	2013	60

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social (2015)

2 OBJETIVO 1: METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN, CONSIDERANDO EL MARCO NORMATIVO DE CONSTRUCCIÓN Y LA COBERTURA HISTÓRICA

Este capítulo tiene como objetivo presentar los antecedentes que servirán para la evaluación de aspectos tales como la infraestructura, equipos y equipamiento de 7 proyectos del programa de soluciones habitacionales, así como conocer la cobertura histórica del programa, que permite dimensionar la importancia de éste respecto a la evaluación que sobre él se quiere desarrollar.

2.1 Revisión de Normativas y Estándar Técnicos (Tarea 1.1)

Los cuerpos normativos que se han considerado para el análisis de los recintos de Establecimientos de larga estadía para el Adulto Mayor (ELEAM), corresponden a aquellas leyes y o normas que se establecen con el fin de regular las dimensiones y características del proyecto, criterios, especificaciones y edificación para cada uno de estos recintos, de acuerdo a materiales y factores relacionados con los requisitos básicos para su implementación, además de imponer una serie de exigencias para la seguridad, salud, bienestar y condiciones mínimas de habitabilidad para sus residentes.

Las normativas a consultar para la verificación del cumplimiento de estos recintos son:

- **OGUC.**
Capítulo 1 de título 4: de las condiciones de habitabilidad.
Capítulo 2 de Título 4: de las condiciones generales de Seguridad.
- **Manual de Diseño Universal en el espacio Público.** MINVU. Bases Técnicas.
- **Programa Habitacional para el Adulto Mayor** (MINVU).
- **Bases Técnicas Programa Habitacional para el Adulto Mayor** (MINVU).
- **Cumplimiento estándar técnico.**
- **Decreto 14 Reglamento ELEAM 2010.** Ministerio de Salud.
- **Establecimientos de Larga estadía para adultos mayores,** Comparación con Referencias Internacionales, en Viviendas de Adulto Mayor Andalucía.

2.2 Comparación con Referencias Internacionales, en Viviendas de Adulto Mayor (Tarea 1.2)

Actualmente, los países internacionales tienen diferentes dispositivos de protección de cuidados personales de personas adultas mayores, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla N°3. Modelos Europeos de cuidados de Personas dependientes

	<i>Anglosajón</i> <i>Reino Unido, Irlanda</i>	<i>Continental</i> <i>Alemania, Francia, Austria,</i> <i>Bélgica, Luxemburgo</i>	<i>Nórdico</i> <i>Suecia, Finlandia, Dinamarca</i>	<i>Mediterráneo</i> <i>España, Italia, Portugal</i>
Derecho a la protección Social de la dependencia	Derecho mixto: Universal en atención sanitaria y asistencial en servicios sociales.	Derecho universal con dos niveles: Contributivo y no contributivo	Derecho Universal	Derecho mixto: Universal en atención sanitaria y asistencial en servicios sociales.
Financiación	Impuestos Copago en servicios sociales para lo que excedan un nivel de renta	Cotizaciones en el nivel contributivo. Impuestos en el nivel no contributivo. Copago en la prestación de servicios.	Impuestos generales y Copago	Impuestos generales, cotizaciones y copago para los que excedan un nivel de renta.
Prestaciones Sociales	Servicio y ayudas monetarias. Ayudas Técnicas	Servicio y prestaciones monetarias topeadas. Ayudas técnicas.	Servicios Sociales y ayudas técnicas	Prestaciones monetarias, servicios sociales y ayudas técnicas.
Responsabilidad de organización y gestión	Municipal	Seguridad Social, Regiones y Minicipios.	Municipal	Regional y Municipal
Provisión de servicios según importancia	Empresas, ONG's y ayuntamientos.	ONG's y empresas, papel residual de ayuntamientos en modelo alemán	Ayuntamientos y creciente importancia de empresas	Ayuntamientos, ONG's y creciente importancia de empresas
Políticas de apoyo al cuidado informal	Apoyo limitado al cuidador y elevada responsabilidad individual	Amplio Apoyo al cuidador informal.	Apoya y sustituye a la familia cuidadora.	Limitado apoyo al cuidador informal.
Situación actual de los modelos	Debate político sobre la oportunidad de la iniversalización de la protección social de la dependencia.	Reformas en Alemania en 2007 para lograr nuevos equilibrios institucionales y financieros del modelo. Reformas previstas en Holanda	Incremento de la prestación de servicios por parte de las empresas privadas en Suecia y en general en los países nórdicos.	Aprobación de la Ley de Dependencia en España. Libro blanco de la dependencia en Italia

Fuente: Puyol, R. y Abellán, A. (2006) "Envejecimiento y dependencia. Una mirada al panorama futuro de la población española". Mundial Assistance. Madrid

Para identificar adecuadas referencias de recomendaciones internacionales para centros para adultos mayores, se trabajó sobre la base de la normativa sobre “**Centros Residenciales de Personas mayores de Andalucía**”, dado la referencia que representa España para el desarrollo de manuales en infraestructura de esta índole. Ésta tiene como objetivo la atención de personas en situación de dependencia, lo que constituye un reto en la política social para los países desarrollados. Esta normativa debe garantizar las condiciones básicas del ejercicio de los derechos de las personas mayores y debe velar por aquellos que necesiten instrumentos de apoyo para realizar actividades más esenciales de la vida diaria.

Tabla N°4. Referencias internacional y Nacional

Recinto	<i>Recomendado Según referente internacional Centro para Adultos Mayores de Andalucía. España en m²</i>	<i>Bases Técnicas Programa habitacional para el Adulto Mayor (MINVU) (m²)</i>	
	<i>C. Adultos Mayores Andalucía</i>	<i>C. Larga estadía</i>	<i>CVT</i>
Dormitorios			
Dorm individuales	12	5,6 m² x residente	9
Dorm. Dobles	18	5,6 m² x residente	No Considera
Dorm. Triple	No Considera	5,6 m² x residente	No Considera
Dorm. Cuádruple	No Considera	5,6 m² x residente	No Considera
Closet	1 armario por persona 80x55x200	1 mt lineal por residente	0,9 x residente
Baños	3.5 m² de estancia	1,28 m² por residente	2,9m²
Lavamanos	1 por dos personas	1 cada 5 residentes	1 un
WC	1 por dos personas	2 cada 5 residentes	1 un
Ducha	1 por dos personas	1,28m²*plaza (WC y ducha)	1 un
Equipamiento	Silla de Ducha, Apoyos y asideros.	Barras abatibles, silla plegable en ducha, barras fijas	Barras abatibles y fijas
Administrativos			
Administración	10	10	No Considera
Of. Técnico social	Considera / No Establece M²	5	5
Sala profesionales	No especifica	10	No Considera
Archivo	No especifica	1,7	1,7
Servicios higiénicos para personal	1 (unid.)	1,7	1,7

Recinto	<i>Recomendado Según referente internacional Centro para Adultos Mayores de Andalucía. España en m²</i>	<i>Bases Técnicas Programa habitacional para el Adulto Mayor (MINVU) (m²)</i>	
		<i>C. Larga estadía</i>	<i>CVT</i>
	C. Adultos Mayores Andalucía		
Recepción			
Recepción y sala de espera	Requisito en centro con más de 60 usuarios	10	10
Servicios higiénicos para visitantes	1 (unid.)	2 x 1,7 m ²	1,7
Espacios comunes			
Patios interiores	9	1m ² x residente	2m ² x residente
Sala de estar/uso múltiple	2m ² x per. 30 min	1,7 m ² x residente	30
Comedor	2m ² x per. 15 min	1 m ² x residente	22,5
Comedor de diario/cocina	No Especifica	No Aplica	135
Zona atención especializada / terapia ocupacional	1m ² x per. 15 min	hasta 59 r = 20m ² hasta 79 r = 30 m ² hasta 99 r = 40 m ² más de 100r =60 m ²	No Considera
Sala kinesiología	No Especifica	37-100r = 37 m ² más de 100r = 55 m ²	No Considera
Sala de visita	15 min	No Considera	No Considera
Velatorio/Oratorio		1 (unid.)	No Considera
Enfermería (cada 60 usuarios)	1 doble o 2 individuales	11m ² c/ 50 residentes	
Enfermería (60-120 usuarios)	1 habitación doble y 2 individuales, más 2 cama por cada fracción de 30 personas usuarias a partir de 121	11m ² por cada 50 plazas	No Considera

Ascensor monta camillas	1/60 usuarios	No Considera	No Considera
--------------------------------	---------------	--------------	--------------

Servicios			
Teléfono	si	No Considera	No Considera
Internet	si	No Considera	No Considera

Recinto	<i>Recomendado Según referente internacional Centro para Adultos Mayores de Andalucía. España en m²</i>	<i>Bases Técnicas Programa habitacional para el Adulto Mayor (MINVU) (m²)</i>	
	<i>C. Adultos Mayores Andalucía</i>	<i>C. Larga estadía</i>	<i>CVT</i>
Climatización	No a gas	No Especifica	No Especifica
Llamada de alarma	1 x dormitorio y baño	No Especifica	No Aplica
Video vigilancia	En espacios comunes	No Considera	No Considera

Fuente: Elaboración del Consultor, sobre Bases Técnicas (Ex Ante) y Estándar Internacional (2015)

La comparación de la normativa internacional española y las bases técnicas del Programa Habitacional para el Adulto Mayor (MINVU 2008), como se dijo anteriormente, determina que tienen mucho en común. Entre las diferencias, se puede indicar que la normativa española considera el ítem instalaciones (Ascensor Montacamillas, Pulsadores de llamada o alarma, grúas de movilización, servicio ADSL) que en el Programa Habitacional para el Adulto Mayor (MINVU 2008) no se considera. Estas instalaciones son importantes para el cuidado, seguridad y conectividad de parte del personal al cuidado de los adultos mayores con servicios externos.

2.3 Análisis de Cobertura Histórica de Viviendas para Adulto Mayor (Tarea 1.3)

A continuación, se presenta la cobertura del componente ELEAM, años 2011-2014, bajo los parámetros antes indicados.

Tabla N°5. Cobertura componente ELEAM, años 2011-2014.

Año	<i>Población potencial afectada (a)</i>	<i>Beneficiarios Efectivos (b)</i>	<i>% Cobertura (b)/(a)</i>
2011	22.848	66	0,3
2012	23.682	142	0,6
2013	22.465	442	1,97
2014	23.300	567	2,43
% Variación 2011-2014	2,4	759,1	738,8

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015).

Se observa que la cobertura ha tenido un importante incremento entre los años 2011 y 2014, lo que se traduce a un 738,8% acumulado, para lograr en el último año una cobertura de un 2,42%. Si bien es cierto, la cobertura sigue siendo baja, se debe observar el importante crecimiento que ha habido en el número de beneficiarios del programa, sin lo cual la brecha sería aún mayor. El hecho de que, según los resultados de la encuesta CASEN 2013, la población de adultos mayores con algún grado de dependencia es de 21,1%, significa una disminución con respecto al 24,1%¹ que indica el Estudio Nacional de Dependencia SENAMA, utilizado en el cálculo de cobertura de los años 2011 y 2012.

2.4 Modelo de Gestión

El Modelo de Gestión destinado al Programa de Vivienda Protegida para Mayores de SENAMA corresponde a una administración y operación de las residencias colectivas para personas mayores ejecutada a través de tres líneas:

- a) Viviendas Singulares.
- b) Condominio de Viviendas Tuteladas.
- c) Establecimiento de Larga Estadía.

“Establecimiento de Larga Estadía” es la línea de interés y de estudio en este informe.

El SERVIU mediante un contrato de comodato, entrega a SENAMA la administración y operación de todas las residencias y/o viviendas². Por lo tanto, el programa establecido entrega sus servicios a través de la operación directa por parte de SENAMA o a través de la delegación a Entidades Operadoras Prestadoras de Servicios³.

Para administrar las residencias, las entidades deben cumplir los siguientes tres requisitos:

- a) Acreditar inscripción vigente en el Registro de Prestadores de Servicios Remunerados o no a Adultos Mayores del Servicio Nacional del Adulto Mayor.
- b) Presentar un Plan de Intervención, de acuerdo al Modelo de Gestión de Vivienda Protegida diseñado por SENAMA.

¹ Ver: Estudio Nacional de Dependencia SENAMA

² Decreto Supremo N° 62/84 de MINVU.

³ Las Entidades Operadoras Prestadoras de Servicios son entidades públicas o privadas sin fines de lucro que se encuentran inscritas en el “Registro de Prestadores de Servicios Remunerados o no al Adulto Mayor”.

- c) Acreditar capacidad institucional para el desarrollo del Plan de Intervención. Esto corresponde al desempeño como ejecutor de programas financiados por el Servicio, al cumplimiento de compromisos contraídos con el Estado de Chile, antecedentes financieros y de cumplimiento de la legislación laboral.

2.5 Resumen de Indicadores para Evaluación de Cumplimiento de Objetivos (Tarea 3.2)

Para analizar el cumplimiento de los objetivos de cada proyecto, se ha definido una propuesta de indicadores de corto y mediano plazo. A continuación, se presentan dos tablas con el resumen de dichos indicadores, tanto de corto como de mediano plazo:

Tabla N°6. Indicadores de corto plazo para Evaluación ELEM4

N°	Variable	Dimensión	Nombre del Indicador	Objetivo	Fórmula de cálculo	Fuente de Información
1	Plazo	Eficiencia	Variación Porcentual del Plazo Total Ejecutado del ítem Obras Civiles	Comparar el plazo (real) de ejecución de las obras civiles (A) respecto al plazo recomendado (B).	100% * $\frac{(A - B)}{B}$	Evaluación Ex Ante / Mercado Público / Informe de Inspección Técnica/ Resolución de Liquidación Final de Contrato
2			Variación Porcentual del Plazo Total Ejecutado	Comparar el plazo total (real) de ejecución del proyecto (A) respecto al plazo recomendado (B).		Evaluación Ex Ante / Evaluación Ex Post Declarada
3	Costo		Variación Porcentual del Costo Total Ejecutado del ítem Obras Civiles	Comparar el costo (real) de obras civiles (A) respecto al costo recomendado (B).	100% * $\frac{(A - B)}{B}$	Evaluación Ex Ante / Mercado Público / Resolución de Liquidación Final de Contrato
4			Variación Porcentual del Costo Total Ejecutado del Proyecto Etapa ejecución	Comparar el costo (real) total del proyecto (A) respecto al costo total recomendado (B).		Evaluación Ex Ante / Evaluación Ex Post Declarada
5	Magnitud Superficie		Variación Porcentual de la Superficie Total de la obra construida	Comparar la superficie total construida (A) respecto a lo recomendado (B).	100% * $\frac{(A - B)}{B}$	Evaluación Ex Ante / Planos As Built / Mercado Público

⁴ En este caso se presentan los principales componentes del indicador, cuyo detalle completo se puede observar en el Anexo 3. (Subcapítulo 8.3)

N°	Variable	Dimensión	Nombre del Indicador	Objetivo	Fórmula de cálculo	Fuente de Información
6	Magnitud Cumplimiento Especificaciones Técnicas		Porcentaje de cumplimiento de ítems en especificaciones técnicas.	Verificar el cumplimiento de los ítems en especificaciones técnicas recomendadas (A) y comparar con lo efectivamente construido (B).	$100\% * \frac{\text{ítems}_A}{\text{Total ítem}_B}$	Evaluación Ex Ante / Planos As Built / Inspección Visual
7	Magnitud Cumplimiento Programa Arquitectónico		Porcentaje de cumplimiento de ítems en especificaciones del programa arquitectónico	Verificar el cumplimiento de los ítems en programa arquitectónico recomendado (A) y comparar con lo efectivamente construido (B).	$100\% * \frac{\text{ítems}_A}{\text{Total ítem}_B}$	Evaluación Ex Ante / Planos As Built / Inspección Visual
8	Accesibilidad Universal	Eficacia	Porcentaje de Cumplimiento de Especificaciones y Equipamiento asociado a Accesibilidad Universal	Verificar el cumplimiento de la infraestructura, equipos y equipamiento (A) respecto a las normas de accesibilidad universal (B).	$100\% * \frac{\text{cumplidas}_A}{\text{Total normas}_B}$	Normas de Accesibilidad Universal / Planos as Built / Inspección Visual

Fuente: Elaboración del Consultor (2015).

Tabla N°7. Indicadores de mediano plazo para Evaluación ELEM⁵

N°	Variable	Dimensión	Nombre del Indicador	Objetivo	Fórmula de cálculo	Fuente de Información
1	Costo de Operación y Mantención	Eficiencia	Variación Porcentual de los costos de operación y mantenimiento de la obra en operación	Comparar el costo de operación y mantenimiento en operación (A) respecto al recomendado (B).	$100\% * \frac{(A - B)}{B}$	Evaluación Ex Ante / Registro de Gastos Operacionales por parte del administrador
2	Calidad del servicio Infraestructura	Calidad	Porcentaje de adultos mayores atendidos que evalúa sobre nota 5, la calidad de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$100\% * \frac{Usuarios\ satisfechos}{Total\ Encuestados}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario
3		Eficacia	Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto calidad de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^i Nota\ individuo\ i}{Total\ encuestados}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario
4	Calidad del servicio Funcionamiento	Eficacia	Porcentaje de adultos mayores atendidos que evalúa sobre nota 5, la calidad del funcionamiento de la infraestructura durante su periodo de operación	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$100\% * \frac{Usuarios\ satisfechos}{Total\ Encuestados}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario

⁵ En este caso se presentan los principales componentes del indicador, cuyo detalle completo se puede observar en el Anexo 3. (Subcapítulo 8.3)

N°	Variable	Dimensión	Nombre del Indicador	Objetivo	Fórmula de cálculo	Fuente de Información
5			Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto calidad del funcionamiento de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^i \text{Nota individuo } i}{\text{Total encuestados}}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario
6	Calidad del servicio Prestaciones	Eficacia	Porcentaje de adultos mayores atendidos que evalúa sobre nota 5, la calidad de las prestaciones del recinto durante su periodo de operación	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado)	$100\% * \frac{\text{Usuarios satisfechos}}{\text{Total Encuestados}}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario
7			Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto calidad de las prestaciones del recinto durante su operación	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado)	$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^i \text{Nota individuo } i}{\text{Total encuestados}}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario
8	Calidad del servicio Funcionamiento Usuarios Indirectos	Eficacia	Porcentaje de usuarios indirectos que califican con nota 5,6 o 7 el servicio entregado por el ELEAM	Medir la calidad del servicio según la percepción de usuarios indirectos, en cuanto al funcionamiento, servicios entregados y calidad de la infraestructura	$100\% * \frac{\text{Usuarios satisfechos}}{\text{Total Encuestados}}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario

N°	Variable	Dimensión	Nombre del Indicador	Objetivo	Fórmula de cálculo	Fuente de Información
9	Localización	Eficacia	Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a ubicación de la infraestructura terminada	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: la familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso al ELEM a través de transporte público es expedito.	$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Nota individuo } i}{\text{Total encuestados}}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario
10			Porcentaje de adultos mayores atendidos que evalúa sobre nota 5, la ubicación del establecimiento terminado	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: la familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso al ELEM a través de transporte público es expedito.	$100\% * \frac{\text{Usuarios satisfechos}}{\text{Total Encuestados}}$	Encuestas de Satisfacción de Usuario
11	Ocupación	Eficacia	Tasa de ocupación efectiva respecto a cupos disponibles en operación	Verificar si el proyecto ELEM tiene asignados los cupos disponibles, es decir, verificar si el proyecto está atendiendo a su máxima capacidad.	$\frac{A * 100\%}{(A + B)}$	Evaluación Ex Ante / Entrevista con el Administrador / Registro del Administrador

N°	Variable	Dimensión	Nombre del Indicador	Objetivo	Fórmula de cálculo	Fuente de Información
12	Permanencia de los Adultos Mayores en el Establecimiento	Eficiencia	Promedio de estadía en meses de los adultos mayores del establecimiento	Estimar la estadía promedio, en meses, del número de usuarios beneficiarios del proyecto	$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^i \text{Estadía individuo } i}{\text{Total usuarios}}$	Evaluación Ex Ante / Modelo de Gestión / Registro del administrador de permanencia de cada adulto mayor en el recinto
13			Mediana de Estadía en meses de los adultos mayores en el establecimiento	Estimar la mediana de la estadía en meses, de los usuarios beneficiarios del proyecto.	Mediana (estadías, en meses, de cada adulto mayor beneficiado en el establecimiento en el año t-1)	Evaluación Ex Ante / Modelo de Gestión / Registro del administrador de permanencia de cada adulto mayor en el recinto
14			Estadía máxima en meses de un adulto mayor vigente en el establecimiento	Determinar la estadía máxima, en meses, de los usuarios beneficiarios del proyecto.	Máx. (estadías, en meses, de cada adulto mayor beneficiado en el establecimiento en el año t-1)	Evaluación Ex Ante / Modelo de Gestión / Registro del administrador de permanencia de cada adulto mayor en el recinto
15	Población objetivo	Eficacia	Porcentaje de Población Atendida que no es parte de la Población Objetivo	Estimar el porcentaje de usuarios que no son parte de la población objetivo	$100\% * \frac{\sum \text{individuos no objetivo}}{\text{Total usuarios}}$	Registro del administrador de usuarios de cada recinto
16			Porcentaje de población atendida que proviene fuera del área de influencia, según encuesta	Estimar el porcentaje de usuarios que provienen de fuera del área de influencia del proyecto	$100\% * \frac{\sum \text{individuos fuera área influencia}}{\text{Total usuarios}}$	Encuesta de Satisfacción de Usuario

N°	Variable	Dimensión	Nombre del Indicador	Objetivo	Fórmula de cálculo	Fuente de Información
17	Dependencia	Eficacia	Porcentaje de ocupación con dependencia en recinto ELEAM	Estimar el porcentaje de usuarios directos que cumplen con los requerimientos de dependencia definida	$100\% * \frac{\sum \text{usuarios con dependencia}}{\text{Total usuarios}}$	Evaluación Ex Ante / Registro de Adultos Mayores con indicación de dependencia por parte del administrador
18			Porcentaje de usuarios con dependencia severa	Estimar el porcentaje usuarios directos con dependencia severa	$100\% * \frac{\sum \text{usuarios con dependencia severa}}{\text{Total usuarios}}$	Evaluación Ex Ante / Registro de Adultos Mayores con indicación de dependencia por parte del administrador

Fuente: Elaboración del Consultor (2015).

Por su parte, el siguiente indicador que se propone es de largo plazo, con el objeto de que sea tenido en cuenta para la línea de base del programa y permita a futuro estimar el impacto del programa de vivienda para el adulto mayor:

N°	Variable	Dimensión	Nombre del Indicador	Objetivo	Fórmula de cálculo	Fuente de Información
1	Esperanza de Vida Comunal	Eficacia	Variación de la esperanza de vida comunal	Evaluar el impacto del programa sobre esperanza de vida de la población en la comuna del proyecto	$100\% * \frac{(A - B)}{B}$	Estadísticas de Salud del Instituto Nacional de Estadísticas

2.6 Encuesta de Satisfacción de Usuario (Tarea 3.5)

Para llevar a cabo el análisis de este estudio, y obtener los resultados de los indicadores señalados en el punto anterior, se requirió aplicar una Encuesta de Satisfacción a los usuarios directos e indirectos de Establecimientos de Larga Estadía (ELEAM).

Se evaluaron y aplicaron encuestas a 7 Establecimientos de Larga Estadía (ELEAM). A partir de esta metodología general se determinó que el total de encuestas de satisfacción alcanzaría a 136, pero en virtud de las características geográficas, tiempo de levantamiento en terreno, magnitud de los recintos habitacionales, se propuso aumentar esa muestra al doble (272) poniendo como piso mínimo de 12 encuestas por recinto. Se incorporó a la muestra la Estratificación según porcentaje de cobertura. De esta manera el Total de Encuestas para todos los proyectos corresponde a 272.

3 OBJETIVO 2 Y OBJETIVO 3: ANÁLISIS EX POST DEL CUMPLIMIENTO DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, DE EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO Y DE OPERACIÓN A TRAVÉS DE INDICADORES

En este capítulo se desarrollan los alcances considerados en el objetivo 2 de los términos de referencia del estudio, esto es, verificar el cumplimiento ex post del programa arquitectónico, de manera de identificar modificaciones y razones de éstas, tanto a nivel de infraestructura como de equipos y equipamiento.

En este capítulo, luego de analizar proyecto a proyecto, diferenciados de acuerdo a tipo de recinto, se realiza también un análisis general, con conclusiones sobre los recintos ELEAM. Estos análisis abarcan el cumplimiento del estándar técnico, la modificación de programa arquitectónico, el análisis de fortalezas y debilidades de material utilizado, y las recomendaciones respecto a equipos, equipamientos, modificaciones en ellos y optimización de su uso.

3.1 Ficha Resumen Centro de Larga Estadía para Adultos Mayores, Comuna de Coronel

Tabla N°8. Ficha técnica del Centro de Larga Estadía Adulto Mayor de la Comuna de Coronel.

Nombre del Proyecto	Construcción Centro Larga Estadía para Adultos Mayores, Coronel
Código BIP	30086375-0
Sector	Vivienda
Tipo	Centro de Larga Estadía de Adulto Mayor (ELEAM)
Dirección	Santa Rosa 637
Región / Comuna	Biobío / Coronel
Fuente de Financiamiento	Sectorial
Proceso	Construcción
Unidad Técnica y Financiera	Servicio Vivienda y Urbanización VIII Región.
Nombre del Recinto	ELEAM "Rosa Ogalde Cortés"
Institución de Dependencia	SENAMA
Entidad Administradora	ONG Vitalize
Año de Inicio de Operación	2013
Costo del Proyecto⁶	M\$453.843
Plazo de Ejecución	17 meses
Superficie Construida⁷	947,54 m ²
Cupos Totales	30
Cupos Efectivos en uso⁸	28

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015) y por la entrevista que se llevó a cabo al ELEAM.

Foto N°1 Fotografía Establecimiento.



Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

⁶ Moneda a diciembre 2014.

⁷ Según "Informe de Asistencia técnica" Senama, Dic 2010

⁸ A diciembre del 2015.

3.1.1. Descripción del Proyecto

Este proyecto consideró la construcción de un centro de larga estadía para adultos mayores, en la comuna de Coronel, para acoger a 30 adultos mayores con algún grado de dependencia, que requieren solución habitacional integral. El diseño y construcción del proyecto recayó en el Servicio de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío, y una vez construido, fue entregado en comodato al Senama, para su equipamiento, administración y mantenimiento.

3.1.2. Resultados Evaluación Ex Post

- El costo de la obra civil fue de M\$ 419.014, un 25% más de lo recomendado ex ante (M\$ 334.100). Mientras que el costo total del proyecto ascendió a M\$ 453.843, un 7% más de lo programado originalmente (M\$425.177).
- En relación al programa arquitectónico se puede observar que se realizaron modificaciones en la cocina; se implementa una oficina de terapia ocupacional, psicólogo y asistente social, en un mismo recinto; se implementó un área limpia y sucia en el sector de enfermería; se compró una lavadora doméstica; se añadieron rampas al recinto que no estaban consideradas en el programa; y se implementa un vivero al exterior del recinto.
- En relación a la normativa, el establecimiento no cuenta con cerámicas antideslizantes. Las salidas de pasillos presentan un ancho inferior a 1,80 m., ya que se han ido implementando circulaciones luego de construido el recinto, las cuales no cumplen con los estándares mínimos.
- El recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior ni interior del recinto, no cuenta con letrero braille, rebaje de solera, no cuenta con rampa antideslizante ni uniforme, no considera pasamanos para la totalidad de rampas proyectadas en el recinto.
- El establecimiento de larga estadía no cuenta con lavamanos para cada una de las piezas, solo un lavamanos por cada dos dormitorios.

3.1.3. Resumen de Indicadores de Mediano Plazo

Nombre del Indicador	Objetivo	A (real)	B (estimado)	Resultado
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de la infraestructura terminada.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$\bar{X} = 6,6$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad del funcionamiento de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$\bar{X} = 6,8$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de las prestaciones del recinto durante su operación.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado).	$\bar{X} = 6,8$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la ubicación de la infraestructura terminada.	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: Familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso al ELEAM es a través de transporte público es expedito.	$\bar{X} = 6,4$		
Tasa de ocupación efectiva respecto a cupos disponible en operación.	Verificar si el proyecto de ELEAM tiene asignados los cupos disponibles, es decir, verificar si el proyecto está atendiendo a su máxima capacidad.	28	2	93,3%
Promedio de estadía en meses de los adultos mayores del establecimiento.	Estimar la estadía promedio, en meses, del número de usuarios beneficiarios del proyecto.	172	28	6,1
Porcentaje de población atendida que no es parte de la población objetivo	Estimar el porcentaje de usuarios que no son parte de la población objetivo.	9	28	32%
Porcentaje de población atendida que proviene fuera del área de influencia, según encuesta.	Estimar el porcentaje de usuarios que provienen de fuera del área de influencia del proyecto.	6	13	46%
Porcentaje de ocupación con dependencia en recinto ELEAM	Estimar el porcentaje de usuarios directos que cumplen con los requerimientos de dependencia definida.	19	28	67,9%
Porcentaje de usuarios con dependencia severa.	Estimar el porcentaje usuarios directos con dependencia severa.	3	28	10,71% ⁹

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015), por la entrevista que se llevó a cabo a al ELEAM y por la encuesta que se concretó con cada Adulto Mayor.

⁹ Corresponde a los dependientes severos.

3.1.4. **Conclusiones**

- En general el recinto presenta buenas instalaciones, infraestructura y equipamientos. Solo se ha incluido al programa, un vivero que se encuentra en el patio del establecimiento. Este vivero se encuentra presente en algunos establecimientos, y se observa como una buena práctica para la calidad de vida de los residentes.
- Respecto al Diseño Universal, el recinto no cumple con los requerimientos mínimos, por lo que se recomienda realizar acciones de normalización en esta área. La carencia de rampas y pasamanos es un problema general de los recintos ELEAM construidos bajo el primer programa, por lo que se recomienda que sea considerado en los nuevos programas.
- De acuerdo a un indicador de cumplimiento de normativa, el recinto cumple en un 69% con las especificaciones, siendo su mayor debilidad la falta de cumplimiento de las consideraciones de diseño universal en espacio público; y su mayor fortaleza el cumplimiento de las especificaciones del programa arquitectónico original.
- Se hace necesario considerar en la construcción de los recintos la iluminación de los pasillos. El recinto de Coronel tiene pasillos interiores bien iluminados; además de un patio interior que permita generar áreas de convivencia, para actividades y recreación de los adultos mayores, en una distribución que es recomendable de replicar en nuevos recintos a construir.
- Se recomienda además disponer de generadores eléctricos, para situaciones de emergencia, así como provisión de fondos para mantención de equipamiento.
- El recinto pudo comenzar a operar, el año 2013, considerablemente más tarde que la fecha de término original (año 2010), para poder cumplir con los requerimientos de los operadores. Aun así, se hace presente la necesidad de disponer de un dormitorio aislado, para situaciones particulares como infecciones, observación o residentes que necesitan pasar por un periodo de aislamiento.
- En el recinto, existe un número de usuarios que provienen de regiones del país, distintas a la Región del Biobío. Por ello, es recomendable considerar la distribución y la red de recintos, de manera de minimizar el hecho de que exista, por ejemplo, un residente de Punta Arenas, que siente una distancia con el lugar donde se encuentra alojando, probablemente porque al momento de ser incorporado al ELEAM fue encontrado en la Región del Biobío.
- La administración por una organización externa dedicada, genera incentivos para una gestión eficiente de los recursos del recinto y la generación de procedimientos, teniendo una buena evaluación por parte de los usuarios. Sin embargo, se observa que los costos de operación son 85% superiores respecto a los estimados en la evaluación ex ante, por lo que se recomienda revisar los costos que se señalan en la evaluación ex ante.

3.2 Ficha Resumen Centro de Larga Estadía para Adultos Mayores Comuna de Curicó

Tabla N°9. Ficha técnica del Centro de Larga Estadía Adulto Mayor de la Comuna de Curicó.

Nombre del Proyecto	Construcción Centro Larga Estadía Adulto Mayor, Curicó
Código BIP	30082338-0
Sector	Vivienda
Tipo	Centro de Larga Estadía de Adulto Mayor (ELEAM)
Región / Comuna	Maule / Curicó
Fuente de Financiamiento	Sectorial
Proceso	Construcción
Unidad Técnica y Financiera	Servicio Vivienda y Urbanización VII Región.
Nombre del Recinto	ELEAM "Centro de Larga Estadía Carmen Martínez Vilchez"
Institución de Dependencia	SENAMA
Entidad Administradora	Hogar de Cristo
Año de Inicio de Operación	2012
Costo Real del Proyecto¹⁰	M\$652.242
Plazo Real de Ejecución	11 meses
Superficie Construida¹¹	1.721,3 m ²
Cupos Totales	70
Cupos Efectivos en Uso¹²	69

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015) y por la entrevista que se llevó a cabo al ELEAM.

Foto N°2 Fotografía Establecimiento.



Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

¹⁰ Moneda a diciembre 2014

¹¹ Según "Informe Asistencia técnica" Senama, 2010

¹² A diciembre del 2015

3.2.1. Descripción del Proyecto

Este proyecto consideró la contratación por parte de Serviu Región del Maule, del diseño y construcción de un centro de larga estadía en terrenos del oferente ubicado en la comuna de Curicó, destinado a acoger a 70 adultos mayores vulnerables socialmente que requieren solución habitacional integral. Consideró la entrega en comodato del Centro de Larga Estadía al Senama para su equipamiento, administración y mantención.

3.2.2. Resultados Evaluación Ex Post

- El costo de la obra civil fue de M\$ 652.242, un 17% menos de lo recomendado ex ante (M\$ 788.472). Mientras que el costo total del proyecto ascendió a M\$ 765.115, un 4% menos de lo programado originalmente (M\$794.520).
- En relación al programa arquitectónico se puede observar que se realizaron las siguientes modificaciones: Se construye bodega al exterior del recinto, bodega que estaba al interior se modifica y se hace comedor para personal; la sala de baño para pacientes postrados no se ocupa con tal fin, por lo que la ha adaptado para ser utilizada como sala de podología; parte de sala de estar se cerró y se hizo sala de peluquería; en cocina no se proyectó área división de área limpia y área de recibo de alimentos, por lo que se construye muro divisorio de áreas; en área de estar de pasillo 2 se modifica y se adapta sala de nutricionista y sala de médico; se incorpora puerta de entrada a Pasillo 1, para aislar área y que el centro de larga estadía no quede descubierto; sala de estar al final de pasillo 1 se modifica y se agrega sala de terapia ocupacional; se agregan tragaluces en pasillo 1 para iluminación natural; a la salida de cada pasillo se construye techo y se amplía patio exterior para adultos; muro proyectado en planos para secretaría no existe en actualidad.
- En relación a la normativa, no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel, o para residentes que necesiten de esto.
- Según promedio de estándares del estudio, el centro de larga estadía de adultos mayores cumple en un 94,90% de acuerdo al nivel de cumplimiento de las normativas indicadas en las fichas de inspección de arquitectura. Las instalaciones, en general, se encuentran en buenas condiciones al igual que la infraestructura.
- Este recinto en cuanto a normativa se encuentra a nivel de excelencia, cumple de buena forma con la mayoría de las normativas estudiadas, mantención y uso del programa acoge los requerimientos mínimos de Establecimientos de Larga Estadía ELEM.
- El proyecto no da cumplimiento a las siguientes especificación y normativas: respecto a la normativa OGUC, no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel; respecto al manual de

diseño universal, no cuenta con pavimento táctil al exterior ni interior del recinto; no cuenta con letrero braille; respecto al decreto 14 del año 2010 para los recintos ELEAM; no cuenta con un lugar exclusivo para lavado de chatas.

3.2.3. Resumen de Indicadores de Mediano Plazo

Nombre del Indicador	Objetivo	A (Real)	B (Estimado)	Resultado
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de la infraestructura terminada.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$\bar{X} = 6,7$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad del funcionamiento de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$\bar{X} = 6,7$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de las prestaciones del recinto durante su operación.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado).	$\bar{X} = 6,7$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la ubicación de la infraestructura terminada.	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: Familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso a través de transporte público es expedito.	$\bar{X} = 6,4$		
Tasa de ocupación efectiva respecto a cupos disponible en operación.	Verificar si el proyecto de tiene asignados los cupos disponibles, es decir, verificar si el proyecto está atendiendo a su máxima capacidad.	69	1	98,6%
Promedio de estadía en meses de los adultos mayores del establecimiento.	Estimar la estadía promedio, en meses, del número de usuarios beneficiarios del proyecto.	502	69	7,3
Porcentaje de población atendida que no es parte de la población objetivo	Estimar el porcentaje de usuarios que no son parte de la población objetivo.	9	69	13%
Porcentaje de población atendida que proviene fuera del área de influencia.	Estimar el porcentaje de usuarios que provienen de fuera del área de influencia del proyecto.	9	25	36%
Porcentaje de ocupación por tipo de dependencia en recinto ELEAM	Estimar el porcentaje de usuarios directos que cumplen con los requerimientos de dependencia definida.	68	69	98,5%

Nombre del Indicador	Objetivo	A (Real)	B (Estimado)	Resultado
Porcentaje de usuarios con dependencia severa.	Estimar el porcentaje usuarios directos con dependencia severa.	21	69	30,4%

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015), por la entrevista que se llevó a cabo a al ELEAM y por la encuesta que se concretó con cada Adulto Mayor.

3.2.4. Conclusiones

- En general el recinto presenta buenas instalaciones, infraestructura y equipamientos. Se han modificado áreas del lugar haciendo ampliaciones y alteraciones en superficies del mismo recinto.
- El centro de larga estadía de adultos mayores cumple en un 94,90% de acuerdo al nivel de cumplimiento de las normativas indicadas en las fichas de inspección de arquitectura. Lo que lo ubica como uno de los centros con mayor índice de cumplimiento en término de normativa.
- El promedio de permanencia de los adultos mayores en este establecimiento es de 7,3 meses, siendo 36 meses (3 años) la estadía del residente que lleva más tiempo en el ELEAM en cuestión.
- De los 25 residentes encuestados 9 señalan que, antes de ingresar al ELEAM, residían en una comuna distinta a la del área de influencia, aunque en su mayoría, en la misma región del Maule.
- En general, la mayoría de los adultos mayores encuestados consideran que el recinto les brinda la comodidad adecuada para su estadía, destacando principalmente que su higiene y su salud ha mejorado bastante con su permanencia en el ELEAM. Además, señalan que la relación con sus familiares ha cambiado rotundamente para mejor y que su estado anímico ha enmendado mucho con el tiempo. La administración del recinto se observa que ha sido capaz de gestionar acuerdos por organizaciones de la comunidad para poder realizar actividades con aportes de externos.

3.3 Ficha Resumen Centro de Larga Estadía para Adultos Mayores Comuna de Hualpén

Tabla N°10. Ficha técnica del Centro de Larga Estadía Adulto Mayor de la Comuna de Hualpén.

Nombre del Proyecto	Construcción Centro Larga Estadía Adulto Mayor, Comuna de Hualpén
Código BIP	30082341-0
Sector	Vivienda
Tipo	Centro de Larga Estadía de Adulto Mayor (ELEAM)
Dirección	Sajonia 1115
Región / Comuna	Biobío / Hualpén
Fuente de Financiamiento	Sectorial
Proceso	Construcción
Unidad Técnica y Financiera	Servicio Vivienda y Urbanización VIII Región.
Nombre del Recinto	ELEAM "Juan Lobos Krausse"
Institución de Dependencia	SENAMA
Entidad Administradora	ONG Vitalize
Año de Inicio de Operación	2013
Costo Real del Proyecto¹³	M\$863.426
Plazo Real de Ejecución	47 meses
Superficie Construida¹⁴	1.444,6 m ²
Cupos Totales	60
Cupos Asignados¹⁵	58

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015) y por la entrevista que se llevó a cabo al ELEAM.

Foto N°3 Fotografía Establecimiento.



Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

¹³ Moneda a diciembre 2014.

¹⁴ Según "Informe Asistencia técnica" Senama, 2010

¹⁵ A diciembre del 2015

3.3.1. Descripción del Proyecto

Este proyecto consideró la contratación por parte de Serviu Región del Biobío, del diseño y construcción de un centro de larga estadía en terrenos del oferente ubicado en la comuna de Hualpén, destinado a acoger a 60 adultos mayores vulnerables socialmente que requerían solución habitacional integral. Así mismo, consideró la entrega en comodato del centro de larga estadía al Senama para su equipamiento, administración y mantención.

3.3.2. Resultados Evaluación Ex Post

- El costo de la obra civil fue de M\$ 792.456, un 32% más de lo recomendado ex ante (M\$ 601.723). Mientras que el costo total del proyecto ascendió a M\$ 863.426, un 42% más de lo programado originalmente (M\$608.122). Las principales causas del incremento en los costos del proyecto, se debió a aumentos de obra y obras extraordinarias, no contempladas en el proyecto original (Colectores de Aguas Servidas y Planta Elevadora de Aguas Servidas y terminaciones varias de acuerdo a las observaciones del SENAMA, por un monto de \$126.625.401 y en un plazo de 75 días).
- Las modificaciones fueron más bien referidas a equipamiento e infraestructura, y no en cuanto a uso de recintos. Para el funcionamiento de este establecimiento, se requirió de un mantenimiento de la lavandería en cuanto a cañerías de desagüe, las cuales no estaban aptas para tal uso, por lo que se tuvo que hacer cambio de diámetro de las cañerías. Otras consideraciones por parte de operadores del Establecimiento es que si bien se consideran salas de aislamiento (2 dormitorios), estas no dan abasto para la totalidad de residentes.
- Según promedio de estándares del estudio, el centro de larga estadía de adultos mayores cumple en un 81,67%. Las instalaciones e infraestructuras en general se encuentran en buenas condiciones.
- En general, el proyecto no da cumplimiento a las siguientes especificaciones y normativas: referente a la OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel; respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto; no cuenta con letrero braille; no cuenta con rampa antideslizante y uniforme, ni tampoco cuenta con pasamanos doble; respecto al decreto 14 del año 2010 para los recintos ELEAM, no cuenta con vías de escape necesarias en caso de emergencia; las zonas exteriores no son utilizadas como áreas verdes, ni tampoco están implementadas para el uso de este objetivo.

3.3.3. Resumen de Indicadores de Mediano Plazo

Nombre del Indicador	Objetivo	A (Real)	B (Estimado)	Resultado
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de la infraestructura terminada.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$\bar{X} = 6,7$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad del funcionamiento de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$\bar{X} = 6,4$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de las prestaciones del recinto durante su operación.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado).	$\bar{X} = 6,4$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la ubicación de la infraestructura terminada.	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: Familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso al ELEM a través de transporte público es expedito.	$\bar{X} = 6,3$		
Tasa de ocupación efectiva respecto a cupos disponible en operación.	Verificar si el proyecto ELEM tiene asignados los cupos disponibles, es decir, verificar si el proyecto está atendiendo a su máxima capacidad.	58	2	96,7%
Promedio de estadía en meses de los adultos mayores del establecimiento.	Estimar la estadía promedio, en meses, del número de usuarios beneficiarios del proyecto.	360	58	6,2
Porcentaje de población atendida que no es parte de la población objetivo	Estimar el porcentaje de usuarios que no son parte de la población objetivo.	20	58	34%
Porcentaje de población atendida que proviene fuera del área de influencia, según encuesta.	Estimar el porcentaje de usuarios que provienen de fuera del área de influencia del proyecto.	20	22	91%
Porcentaje de ocupación con dependencia en recinto ELEM	Estimar el porcentaje de usuarios directos que cumplen con los requerimientos de dependencia definida.	57	58	98,3%
Porcentaje de usuarios con dependencia severa .	Estimar el porcentaje usuarios directos con dependencia severa.	21	58	36,2%

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015), por la entrevista que se llevó a cabo a al ELEM y por la encuesta que se concretó con cada Adulto Mayor.

3.3.4. **Conclusiones**

- El recinto tuvo un aumento de plazo de 316 días producto del terremoto del 27 de febrero del 2010 y debido a cambio de colectores.
- El recinto, en general, se encuentra en buenas condiciones. La mantención de parte de la administración y la preocupación por hacer perdurar los elementos ha sido fundamental para la mantención del recinto y entregar un uso correspondiente
- Respecto a la normativa OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel.
- Respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto, no cuenta con letrero braille. No cuenta con rampa antideslizante y uniforme, ni tampoco cuenta con pasamanos doble.
- Respecto al decreto 14 del año 2010 para los recintos ELEAM, no cuenta con vías de escape necesarias en caso de emergencia, las zonas exteriores no son utilizadas como áreas verdes, ni tampoco están implementadas para el uso de este objetivo.
- El recinto tiene una distribución adecuada de sus espacios, lo que lo hace un modelo recomendable en términos de su circulación alrededor de un patio común.
- En cuanto a la infraestructura en operación, se han identificado problemas con el desagüe de la lavandería, la cocina estaba mal diseñada y tuvo que rearmarse.
- Del total de encuestados, el 96% evalúa con nota sobre 5 la calidad de funcionamiento del proyecto, y la calificación promedio es 6,4; las notas menores responden principalmente a requerimientos de funcionamiento que no están disponibles en el recinto, como el acopio, o atenciones médicas especializadas.
- Todos los indicadores de satisfacción de usuario muestran, en general, un alto nivel de satisfacción con las prestaciones entregadas por el recinto. La mayoría de los adultos mayores encuestados residentes del ELEAM, encuentran que el recinto está en buenas condiciones de infraestructura y que la atención que reciben por parte de los profesionales a cargo es la adecuada a su estado de salud, tanto en el ámbito profesional como en el ámbito personal. Además, señalan que la administración a cargo mantiene bastante limpio el lugar, especialmente los dormitorios.
- El recinto es administrado por la ONG Vitalice, la cual también administra el recinto de Coronel; en general se observa un incentivo a una adecuada prestación de recintos en aquellos con este modelo, por los incentivos para un adecuado funcionamiento, y el interés de mantener la administración.

3.4 Ficha Resumen Centro de Larga Estadía para Adultos Mayores Comuna de Licantén

Tabla N°11. Ficha técnica del Centro de Larga Estadía Adulto Mayor de la Comuna de Licantén.

Nombre del Proyecto	Construcción centro larga estadía adulto mayor, Comuna de Licantén
Código BIP	30082340-0
Sector	Vivienda
Tipo	Centro de Larga Estadía de Adulto Mayor (ELEAM)
Dirección	Gerardo Olguín s/n
Región / Comuna	Maule/Licantén
Fuente de Financiamiento	Sectorial
Proceso	Construcción
Unidad Técnica y Financiera	Servicio de Vivienda y Urbanismo VII Región
Nombre del Recinto	Wei Ñiwen "Entre Amigos"
Institución de Dependencia	SENAMA
Entidad Administradora	Municipalidad de Licantén.
Año de Inicio de Operación	2012
Costo Real del total del Proyecto¹⁶	M\$ 275.709
Plazo Real de Ejecución	11 meses
Superficie Construida¹⁷	826,45 m ²
Cupos Totales	30
Cupos Asignados¹⁸	29

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015) y por la entrevista que se llevó a cabo al ELEAM.

Foto N°4 Fotografía Establecimiento.



Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

¹⁶ Moneda a diciembre 2014.

¹⁷ Según "Informe Asistencia técnica" Senama, 2010

¹⁸ A diciembre del 2015.

3.4.1. Descripción del Proyecto

Este proyecto considera la contratación por parte de Serviu Región del Maule, del diseño y construcción de un centro de larga estadía en terrenos del oferente ubicado en la comuna de Licantén, destinado a acoger a 30 adultos mayores vulnerables socialmente que requieren solución habitacional integral. Así mismo, considera la entrega en comodato del centro de larga estadía al Senama para su equipamiento, administración y mantención.

3.4.2. Resultados Evaluación Ex Post

- El costo de la obra civil fue de M\$ 305.220, un 12% más de lo recomendado ex ante (M\$ 275.709). Mientras que el costo total del proyecto ascendió a M\$ 358.865, un 30% más de lo programado originalmente (M\$275.709).
- El recinto que se ve modificado para crear un nuevo espacio es la sala de estar. A ésta se le resta superficie para agregar una nueva bodega de almacenaje de artículos de higiene y cuidado de residentes del establecimiento, lo que ocurre porque en el establecimiento se requiere más espacios para bodega y almacenajes de productos de limpieza y de uso doméstico utilizados para su mantención.
- Según el promedio de estándares del estudio, el centro de larga estadía de adultos mayores cumple en un 86%. Las instalaciones, infraestructura y equipamientos en general se encuentran en buenas condiciones.
- Respecto a su perfil ex ante, se agregan un programa arquitectónico para generar un espacio extra de bodega, única modificación que hubo en el programa desde su puesta en marcha. Según operadores del lugar, hace falta espacio para bodegas y área para profesionales, ya que solo existe una sala de terapia ocupacional, y no fueron proyectadas salas para los demás profesionales que trabajan en ELEAM.
- En general, el proyecto no da cumplimiento a las siguientes especificaciones y normativas: Respecto a la OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel; respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto; no cuenta con letrero braille; y respecto al decreto 14 del año 2010 para los recintos ELEAM, no cuenta con zona aislada para lavado de chatas.

3.4.3. Resumen de Indicadores de Mediano Plazo

Nombre del Indicador	Objetivo	A (Real)	B (Estimado)	Resultado
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de la infraestructura terminada.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$\bar{X} = 6,9$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad del funcionamiento de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$\bar{X} = 6,6$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de las prestaciones del recinto durante su operación.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado).	$\bar{X} = 6,6$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la ubicación de la infraestructura terminada.	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: Familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso al ELEM a través de transporte público es expedito.	$\bar{X} = 5,7$		
Tasa de ocupación efectiva respecto a cupos disponible en operación.	Verificar si el proyecto ELEM tiene asignados los cupos disponibles, es decir, verificar si el proyecto está atendiendo a su máxima capacidad.	29	1	96,7%
Promedio de estadía en meses de los adultos mayores del establecimiento.	Estimar la estadía promedio, en meses, del número de usuarios beneficiarios del proyecto.	186	29	6,4
Porcentaje de población atendida que no es parte de la población objetivo	Estimar el porcentaje de usuarios que no son parte de la población objetivo.	0	29	0%
Porcentaje de población atendida que proviene fuera del área de influencia, según encuesta.	Estimar el porcentaje de usuarios que provienen de fuera del área de influencia del proyecto.	0	9	0%
Porcentaje de ocupación con dependencia en recinto ELEM	Estimar el porcentaje de usuarios directos que cumplen con los requerimientos de dependencia definida.	29	29	100%
Porcentaje de usuarios con dependencia severa.	Estimar el porcentaje usuarios directos con dependencia severa.	4	29	13,8%

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015), por la entrevista que se llevó a cabo a al ELEM y por la encuesta que se concretó con cada Adulto Mayor.

3.4.4. Conclusiones

- Según promedio de estándares del estudio, el centro de larga estadía de adultos mayores cumple en un 86%. Las instalaciones, infraestructura y equipamientos en general se encuentran en buenas condiciones.
- Respecto a la normativa OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel.
- Respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto, y no cuenta con letrero braille.
- Respecto al decreto 14 del año 2010 para los recintos ELEAM, no cuenta con zona aislada para lavado de chatas.
- El Eleam de Licanten considera terminación de piso en vinílico, lo cual no es recomendable para los recintos.
- La nota promedio de evaluación de la ubicación del recinto es un 5,7; lo que indica que los usuarios castigaron la lejanía a los centros de salud. En este recinto se trasladaron personas de un hogar que fue cerrado, los cuales castigaron las notas de alimentación.
- Ningún residente encuestado era de fuera de la región, lo que puede deberse al carácter más rural de Licantén.
- El recinto es administrado por la municipalidad, y presenta una buena evaluación de su funcionamiento por parte de los usuarios. La administración indica que la distancia le impide a acceder a apoyos de centros de estudios como otros recintos.

3.5 Ficha Resumen Centro de Larga Estadía para Adultos Mayores Comuna de Puente Alto

Tabla N°12. Ficha técnica del Centro de Larga Estadía Adulto Mayor de la Comuna de Puente Alto.

Nombre del Proyecto	Construcción Centro Larga Estadía Adultos Mayores, Comuna de Puente Alto
Código BIP	30082344-0
Sector	Vivienda
Tipo	Centro de Larga Estadía de Adulto Mayor (ELEAM)
Dirección	Santa Rosa 637
Región / Comuna	Metropolitana/Puente Alto
Fuente de Financiamiento	Sectorial
Proceso	Construcción
Unidad Técnica y Financiera	Servicio Vivienda y Urbanización Región Metropolitana
Nombre del Recinto	ELEAM Cordillera de Los Andes de Puente Alto
Institución de Dependencia	SENAMA
Entidad Administradora	Agrupación Médica Social Chile Ayuda (AMSCA).
Año de Inicio de Operación	2011
Costo Real del Proyecto¹⁹	M\$ 1.073.296
Plazo Real de Ejecución	21
Superficie Construida²⁰	2.078 m ²
Capacidad Total por diseño	98
Cupos Totales	85
Cupos Asignados²¹	77

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por

Foto N°5 Fotografía Establecimiento.



Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

¹⁹ Moneda a diciembre 2014.

²⁰ Según "Informe Asistencia técnica" Senama, 2010

²¹ A diciembre del 2015. En este proyecto están restringidos por reutilización de los espacios en oficinas.

SENAMA (2015) y por la entrevista que se llevó a cabo al ELEAM.	
---	--

3.5.1. Descripción del Proyecto

Este proyecto consideró la ejecución por parte de SERVIU Región Metropolitana, del diseño y construcción de un centro de larga estadía en terrenos del oferente ubicado en la comuna de Puente Alto, destinado a acoger a 98 adultos mayores vulnerables socialmente que requieren solución habitacional integral.

3.5.2. Resultados Evaluación Ex Post

- De la variación porcentual del plazo total respecto al tiempo recomendado de ejecución de las obras civiles, se observa que el plazo se excedió en un porcentaje de un -13%, es decir, el plazo total de la construcción de las obras civiles varió en 1 mes menos respecto al estimado en su evaluación ex ante.
- Este recinto cumple en un 89% con los recintos requeridos en el perfil ex ante. Actualmente no está considerado un espacio para velatorio ni están funcionando los dormitorios de Aislación. Por otro lado, se han agregado nuevos espacios no considerados en el perfil ex ante, tales como salas para el psicólogo y nutricionista, los cuales se han implementado a partir de zonas de bodegas o salas de estar para los profesionales.
- Según el promedio de estándares del estudio de acuerdo a la ficha de arquitectura y normativas, el centro de larga estadía de adultos mayores de Puente Alto cumple en un 88%. Según estos estándares de acuerdo a ítems estudiados, el recinto se encuentra en buenas condiciones.
- En general, el proyecto no da cumplimiento a las siguientes especificaciones y normativas: respecto a la normativa OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel; respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto, no cuenta con letrero braille; no cumple con el mínimo en sistema de evacuación vertical; no cumple con el ancho mínimo en pasillos de evacuación, debido a muebles y objetos en el camino; y respecto al decreto 14 del año 2010 para los recintos ELEAM, no cuenta con zona aislada para lavado de chatas.

3.5.3. Resumen de Indicadores de Mediano Plazo

Nombre del Indicador	Objetivo	A (Real)	B (Estimado)	Resultado
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de la infraestructura terminada.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$\bar{X} = 6,6$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad del funcionamiento de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$\bar{X} = 6,4$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de las prestaciones del recinto durante su operación.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado).	$\bar{X} = 6,4$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la ubicación de la infraestructura terminada.	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: Familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso al ELEM a través de transporte público es expedito.	$\bar{X} = 6,7$		
Tasa de ocupación efectiva respecto a cupos disponible en operación.	Verificar si el proyecto ELEM tiene asignados los cupos disponibles, es decir, verificar si el proyecto está atendiendo a su máxima capacidad.	77	8	90,6%
Promedio de estadía en meses de los adultos mayores del establecimiento.	Estimar la estadía promedio, en meses, del número de usuarios beneficiarios del proyecto.	87	7	12,43
Porcentaje de población atendida que no es parte de la población objetivo	Estimar el porcentaje de usuarios que no son parte de la población objetivo.	12	77	16%
Porcentaje de población atendida que proviene fuera del área de influencia, según encuesta.	Estimar el porcentaje de usuarios que provienen de fuera del área de influencia del proyecto.	2	14	14,3%
Porcentaje de ocupación con dependencia en recinto ELEM	Estimar el porcentaje de usuarios directos que cumplen con los requerimientos de dependencia definida.	70	77	90,9%
Porcentaje de usuarios con dependencia severa .	Estimar el porcentaje usuarios directos con dependencia severa.	4	77	5,19%

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015), por la entrevista que se llevó a cabo a al ELEM y por la encuesta que se concretó con cada Adulto Mayor.

3.5.4. Conclusiones

- Este recinto cumple en un 89% con los recintos requeridos en el perfil ex ante, actualmente no está considerado un espacio para velatorio ni están funcionando los dormitorios de aislados. Por otro lado, se agregaron salas para el psicólogo y nutricionista.
- Respecto a la normativa OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel.
- Respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto, no cuenta con letrero braille.
- No cumple con el mínimo en sistema de evacuación vertical.
- No cumple con el ancho mínimo en pasillos de evacuación, debido a muebles y objetos en el camino.
- Respecto al decreto 14 del año 2010 para los recintos ELEAM, no cuenta con zona aislada para lavado de chatas.
- El 93% de los adultos mayores atendidos evalúa con nota sobre 5 la calidad de prestaciones del recinto durante su período de ejecución, el promedio para este indicador fue de 6,4. Los encuestados, en general, tienen una buena apreciación respecto al funcionamiento del centro. Entre las observaciones planteadas por los encuestados se encuentran la atención médica, la atención del equipo y el funcionamiento de la lavandería.
- El recinto es administrado por una organización que llevaba sólo tres meses de administración al momento de ser estudiado, por lo cual la evaluación realizada por los usuarios es compartida entre la antigua administración y la nueva. En todo caso, cabe señalar lo indicado por la administración vigente respecto a que el proceso de traspaso de la antigua administración tuvo complejidades en relación a la entrega de información y esto puede tener costos sobre el funcionamiento de los recintos.

3.6 Ficha Resumen Centro de Larga Estadía para Adultos Mayores Comuna de Puerto Montt

Tabla N°13. Ficha técnica del Centro de Larga Estadía Adulto Mayor de la Comuna de Puerto Montt.

Nombre del Proyecto	Construcción Centro Larga Estadía Adultos Mayores, Puerto Montt
Código BIP	30083625-0
Sector	Vivienda
Tipo	Centro de Larga Estadía de Adulto Mayor (ELEAM)
Dirección	Av. Norte sur 2 esc. Camino público la colonia
Región / Comuna	Región de Los Ríos, Puerto Montt
Fuente de Financiamiento	Sectorial
Proceso	Construcción
Unidad Técnica y Financiera	Servicio Vivienda y Urbanización X Región
Nombre del Recinto	ELEAM Alerce
Institución de Dependencia	Servicio de Salud de Los Lagos
Entidad Administradora	SENAMA
Año de Inicio de Operación	2011
Costo Real del Proyecto²²	M\$ 931.028
Plazo Real de Ejecución	12 meses
Superficie Construida²³	Sin Información
Cupos Totales	80
Cupos Asignados²⁴	78

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015) y por la entrevista que se llevó a cabo al ELEAM.

Foto N°6 Fotografía Establecimiento.



Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

²² Moneda a diciembre 2014.

²³ Según "Informe Asistencia técnica" Senama, 2010

²⁴ A diciembre del 2015.

3.6.1. Descripción del Proyecto

Este proyecto consideró la ejecución por parte de SERVIU Región de Los Lagos, del diseño y construcción de un centro de larga estadía en terrenos del oferente ubicado en la comuna de Puerto Montt, destinado a acoger a 80 adultos mayores vulnerables socialmente que requieren solución habitacional integral.

3.6.2. Resultados Evaluación Ex Post

- Al comparar el costo real de ejecución del ítem de obras civiles vs el recomendado, se observa que el costo real (M\$798.035) es de un 9% mayor que el costo total recomendado (M\$732.127) de ejecución del ítem de obras civiles. Así mismo, el costo real total del proyecto del ELEM de Puerto Montt fue un 26% más que el costo recomendado (M\$931.028).
- Este recinto cumple en un 95% con los recintos requeridos en el perfil ex ante. En cuanto a modificación del programa del establecimiento se construye un nuevo recinto de velatorio al exterior de recinto. El área del antiguo velatorio fue reemplazada por un dormitorio de aislamiento.
- Este recinto cumple de buena forma en la mayoría de los ítems provenientes de las fichas de arquitectura. Los recintos y equipamientos cumplen adecuadamente llegando a tener un promedio de 87,42% de cumplimiento de normativas.
- Respecto a modificación del programa, no se hacen cambios importantes, aparte de la construcción del velatorio en el exterior del establecimiento y a remplazo del velatorio en el interior se creó un dormitorio para aislamiento.
- En general, el proyecto no da cumplimiento a las siguientes especificaciones y normativas: Respecto a la normativa OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel; respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto, no cuenta con letrero braille; y aunque el ancho y señalética de las vías de evacuación es correcta, éstas no deben desembocar en patios interiores, sino en calles o vías de acceso público.

3.6.3. Resumen de Indicadores de Mediano Plazo

Nombre del Indicador	Objetivo	A (Real)	B (Estimado)	Resultado
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de la infraestructura terminada.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$\bar{X} = 6,4$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad del funcionamiento de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$\bar{X} = 6,4$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de las prestaciones del recinto durante su operación.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado).	$\bar{X} = 6,3$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la ubicación de la infraestructura terminada.	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: Familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso al ELEAM a través de transporte público es expedito.	$\bar{X} = 6,5$		
Tasa de ocupación efectiva respecto a cupos disponible en operación.	Verificar si el proyecto ELEAM tiene asignados los cupos disponibles, es decir, verificar si el proyecto está atendiendo a su máxima capacidad.	78	2	97,5%
Promedio de estadía en meses de los adultos mayores del establecimiento.	Estimar la estadía promedio, en meses, del número de usuarios beneficiarios del proyecto.	266	13	20,46
Porcentaje de población atendida que no es parte de la población objetivo	Estimar el porcentaje de usuarios que no son parte de la población objetivo.	6	78	8%
Porcentaje de población atendida que proviene fuera del área de influencia , según encuesta.	Estimar el porcentaje de usuarios que provienen de fuera del área de influencia del proyecto.	1	13	7,69%
Porcentaje de ocupación con dependencia en recinto ELEAM	Estimar el porcentaje de usuarios directos que cumplen con los requerimientos de dependencia definida.	52	78	66,67%
Porcentaje de usuarios con dependencia severa . ²⁵	Estimar el porcentaje usuarios directos con dependencia severa.	n.d.	78	n.d.

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015), por la entrevista que se llevó a cabo a al ELEAM y por la encuesta que se concretó con cada Adulto Mayor.

²⁵ En el caso del ELEAM de Puerto Montt no fue indicado el dato del número de usuarios con dependencia severa.

3.6.4. Conclusiones

- En general, todas las áreas existentes en el centro se encuentran en buenas condiciones para el funcionamiento del Establecimiento de Larga Estadía.
- Este recinto cumple adecuadamente en la mayoría de los ítems provenientes de las fichas de arquitectura. Los recintos y equipamientos cumplen de buena forma llegando a tener un promedio de 87,42% de cumplimiento de normativas.
- Respecto a la normativa OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel.
- Respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto, no cuenta con letrero braille.
- Aunque el ancho y señalética de las vías de evacuación es correcta, éstas no deben desembocar en patios interiores, sino en calles o vías de acceso público.
- El recinto es administrado por el Servicio de Salud de Los Lagos, y, a pesar de ello, recibe unas calificaciones más bajas por parte de los usuarios en términos de funcionamiento, en relación a otros recintos.
- De acuerdo a las cifras señaladas por la administración, en este recinto, los ingresos, con el monto de aporte vigente y de aporte por pensión por persona estimado, no alcanzarían a cubrir los costos de operación.

3.7 Ficha Resumen Centro de Larga Estadía para Adultos Mayores Comuna de Punta Arenas

Tabla N°14. Ficha técnica del Centro de Larga Estadía Adulto Mayor de la Comuna de Punta Arenas.

Nombre del Proyecto	Construcción Centro Larga Estadía Adultos Mayores, Punta Arenas
Código BIP	30082342-0
Sector	Vivienda
Tipo	Centro de Larga Estadía de Adulto Mayor (ELEAM)
Dirección	Calle Hornillas S/N (esquina José Martínez de Aldunate)
Región / Comuna	Región de Magallanes, Punta Arenas
Fuente de Financiamiento	Sectorial
Proceso	Construcción
Unidad Técnica y Financiera	Servicio Vivienda y Urbanismo Región de Magallanes y Antártica. Gobierno Regional – Región de Magallanes y Antártica
Nombre del Recinto	ELEAM Punta Arenas
Institución de Dependencia	Servicio de Salud de Magallanes y Antártica
Entidad Administradora	SENAMA
Año de Inicio de Operación	2012
Costo Real del total del Proyecto²⁶	M\$ 1.034.701
Plazo Real de Ejecución (obras civiles)	10 meses
Superficie Construida²⁷	1.743 m ²
Capacidad Total	70
Cupos Asignados²⁸	52

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por

Foto N°7 Fotografía Establecimiento.



Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

²⁶ Moneda a diciembre 2014.

²⁷ Según "Informe Asistencia técnica" Senama, 2010

²⁸ A diciembre del 2015.

SENAMA (2015) y por la entrevista que se llevó a cabo al ELEAM.	
---	--

3.7.1. Descripción del Proyecto

Este proyecto consideró la ejecución por parte de SERVIU Región de Magallanes, del diseño y construcción de un centro de larga estadía en terrenos del oferente ubicado en la comuna de Punta Arenas, destinado a acoger a 70 adultos mayores vulnerable socialmente que requieren solución habitacional integral.

3.7.2. Resultados Evaluación Ex Post

- El plazo total recomendado del proyecto era de 11 meses, existiendo una holgura de 2 meses en comparación al plazo recomendado de la ejecución de las obras civiles. La variación porcentual del plazo total ejecutado respecto al recomendado fue de un 145%, es decir, el proyecto se entregó 16 meses después de lo estipulado en el ex ante, esto se debió a la incorporación del financiamiento del equipamiento, no considerado en el programa original.
- Este recinto cumple solo con un 75% con los recintos requeridos en el perfil ex ante. En cuanto a modificación del programa del establecimiento de larga estadía según lo recomendado en el perfil ex ante, no se observan ropería, sala de visitas, baño de visitas, sala de estar ni recinto de residuos domiciliarios. Sin embargo, la falencia más importante es la sala de lavandería, que debido al peso y movimiento de las maquinas cuando están cargadas no pueden ubicarse en un segundo piso sin refuerzo estructural considerable, por lo que las maquinas se encuentran en desuso y la ropa deben mandarse diariamente a una lavandería externa.
- Este recinto cumple de forma regular la mayoría de los ítems provenientes de las fichas de inspección de arquitectura. Los recintos y equipamientos cumplen de manera regular llegando a tener un promedio de 72,8% de cumplimiento de normativas.
- En general, el proyecto no da cumplimiento a las siguientes especificaciones y normativas: Respecto a la normativa OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel; respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto; no cuenta con letrero braille; no cumple con los espacios mínimos de sala de estar, ropería, lavandería, residuos domiciliarios ni baños de visitas.

3.7.3. Resumen de Indicadores de Mediano Plazo

Nombre del Indicador	Objetivo	A (Real)	B (Estimado)	Resultado
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de la infraestructura terminada.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la infraestructura (producto)	$\bar{X} = 6,9$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad del funcionamiento de la infraestructura terminada	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de la operación (resultado)	$\bar{X} = 6,5$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la calidad de las prestaciones del recinto durante su operación.	Obtener percepción del usuario respecto a la calidad de las prestaciones (resultado).	$\bar{X} = 6,5$		
Nota promedio entregada por adultos mayores atendidos respecto a la ubicación de la infraestructura terminada.	Verificar si la localización del proyecto es la más adecuada, en cuanto a la cercanía a: Familia, centros comerciales, bancos, consultorio, INP y otros. Así también, si el acceso al ELEM a través de transporte público es expedito.	$\bar{X} = 6,7$		
Tasa de ocupación efectiva respecto a cupos disponible en operación.	Verificar si el proyecto ELEM tiene asignados los cupos disponibles, es decir, verificar si el proyecto está atendiendo a su máxima capacidad.	52	18	74,3%
Promedio de estadía en meses de los adultos mayores del establecimiento.	Estimar la estadía promedio, en meses, del número de usuarios beneficiarios del proyecto.	312	11	28
Porcentaje de población atendida que no es parte de la población objetivo	Estimar el porcentaje de usuarios que no son parte de la población objetivo.	0	52	0%
Porcentaje de población atendida que proviene fuera del área de influencia, según encuesta.	Estimar el porcentaje de usuarios que provienen de fuera del área de influencia del proyecto.	0	11	0%
Porcentaje de ocupación con dependencia en recinto ELEM	Estimar el porcentaje de usuarios directos que cumplen con los requerimientos de dependencia definida.	40	52	76,9%
Porcentaje de usuarios con dependencia severa .	Estimar el porcentaje usuarios directos con dependencia severa.	s.i.	-	-

Fuente: Elaboración propia en base a información facilitada por SENAMA (2015), por la entrevista que se llevó a cabo a al ELEM y por la encuesta que se concretó con cada Adulto Mayor.

3.7.4. **Conclusiones**

- El contrato tuvo un aumento de plazo y de monto, porque la información y presupuesto ex ante consideraba sólo la infraestructura, y posteriormente fue autorizado el financiamiento del equipamiento.
- Este recinto cumple solo con un 75% con los recintos requeridos en el perfil ex ante. En cuanto a modificación del programa del establecimiento de larga estadía según perfil ex ante, no se observan ropería, sala de visitas, baño de visitas, sala de estar ni recinto de residuos domiciliarios. El establecimiento de larga estadía según evaluación ex post, no incorpora varios de los recintos requeridos, además estos recintos se encuentran en condiciones regulares. Se puede observar poco mantenimiento de las mismas instalaciones y materiales de los mismos recintos.
- Este recinto cumple de forma regular la mayoría de los ítems provenientes de las fichas de inspección de arquitectura, los recintos y equipamientos cumplen de manera regular llegando a tener un promedio de 72,8% de cumplimiento de normativas.
- Respecto a la normativa OGUC, este establecimiento no cuenta con pavimento táctil de cambio de nivel o para señalar un cambio de nivel.
- Respecto al manual de diseño universal, este recinto no cuenta con pavimento táctil al exterior, ni al interior del recinto, y no cuenta con letrero braille.
- No cumple con los espacios mínimos de sala de estar, ropería, lavandería, residuos domiciliarios ni baños de visitas.
- ELEAM de Punta Arenas cuenta con 52 beneficiarios, pero la capacidad del recinto inicial de diseño era de 70 adultos mayores, por lo que, en teoría, debiera tener 18 cupos disponibles. Sin embargo, de acuerdo a lo indicado por el administrador, la reutilización de espacios del recinto lleva a que este no permita mayor capacidad que la utilizada en la actualidad, por falta de espacio y camas disponibles.
- El recinto es administrado por el servicio de salud, y aunque tuvo una evaluación de los usuarios dentro del rango de los demás recintos, el hecho que no evaluaran el servicio de lavandería por considerar que estaba en mal estado, puede llevar a concluir que la evaluación promedio de los usuarios hubiera sido más baja.

4 CONCLUSIONES OBJETIVO 2 ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, DE EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO

4.1 Elementos Transversales Establecimientos de Larga Estadía

Según lo analizado en los recintos ELEAM de acuerdo a normativas en capítulo anterior y fichas de arquitectura, se puede concluir el cumplimiento de cada uno de los establecimientos respecto al indicador de porcentaje de cumplimiento detallado de cada una de las normativas estudiadas.

Se definen parámetros para cada ELEAM, para luego llegar a conclusiones específicas. A continuación, se presenta el porcentaje general de cada uno de los establecimientos estudiados:

Tabla N°15. Cumplimiento Estándar Técnico

Tabla porcentaje cumplimientos Normativas							
ELEAM	Coronel	Curicó	Hualpén	Licantén	Puente Alto	Puerto Montt	Punta Arenas
N° de Plazas	30	70	60	30	98	80	70
ITEM							
Capítulo 1 de Título 4: De las condiciones de Habitabilidad	50	83	83	50	75	88	66
Capítulo 2 de Título 4: De las condiciones de Seguridad	60	100	83	100	100	100	100
Manual de Diseño Universal en el Espacio Público	33	90	58	75	75	66	58
Comparación Normativa Nacional e Internacional	84	100	81	97	90	84	64
Estándar Técnico en cuanto a programa Arquitectónico	95	100	100	100	96	95	80
Decreto 14 del año 2010	92	96	85	100	89	92	77
Total	414	569	490	522	540	525	445
Promedio	69,00	94,90	81,67	87,02	87,57	87,42	74,17

Fuente: Elaboración del Consultor Qproject S.A. (2015)

De acuerdo a porcentajes de cumplimiento de normativas cada uno de los ELEAM está sobre el 50% de aceptación. Las calificaciones se encuentran entre el 69% y el 94% del cumplimiento de las normativas mínimas requeridas para su funcionamiento. Ahora bien, a partir de ítems estudiados en el capítulo anterior, los Ítems que no se respetan y se repiten en la generalidad de ELEAM son:

Según Normativa OGUC

Capítulo 1 de Título 4: De las condiciones de Habitabilidad

- Pavimentos táctiles. Ningún establecimiento de Larga Estadía cuenta con pavimento táctil, el que se requiere para indicar cambios de nivel a residentes no videntes. El 100% de los establecimientos no consideran esta normativa.

Capítulo 2 de Título 4: De las condiciones de Seguridad

- Puertas de Escape. Si bien en todos los establecimientos las puertas cumplen con ancho según normativa, donde las puertas deben tener mínimo 85 cm de ancho, los catres clínicos no caben por este ancho en caso de emergencia y evacuación.
- Rampas y pasamanos. no considera pasamanos continuo doble de 0,95 cm.

Foto N°8 Fotografías de ELEAM



Puerta ELEAM Curicó



Rampa ELEAM Coronel

Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

Según Manual de Diseño de Universal en Espacio Público

- Pavimentos táctiles. Ningún establecimiento de Larga Estadía cuenta con pavimento táctil, el que se requiere para indicar cambios de nivel a residentes no videntes, tal como se indica en el punto anterior. El 100% de los establecimientos no consideran este ítem.
- Letrero Braille. Ningún establecimiento de larga estadía cuenta con letrero braille para residentes o personas no videntes. El 100% de los establecimientos no consideran este ítem.

Según Comparación Normativa Internacional y Nacional

- Velatorio. La mayoría de Establecimientos de Larga estadía no cuenta con Velatorio o este es utilizado para otros fines. (Sala de profesionales, Sala de Aislados)
- Sala Profesionales. La mayoría de Establecimientos de Larga estadía no cuenta con sala de profesionales.

Según Decreto 14 2010 Reglamento ELEAM

- Lugar Exclusivo para lavado de chatas. Aún existiendo, se ocupa el baño de los mismos residentes para esto. El 100% de los establecimientos no utiliza este recinto.

Foto N°9 Lavado de chatas inadecuados



Lavado de Chatas Curicó

Lavado de Chatas Licantén Lavado de Chatas Punta Arenas

Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

Según Estándar Técnico Arquitectura

Según Estándar Técnico de arquitectura, la mayoría de los ELEAM cumple sobre el 95% de requisitos según ficha de Arquitectura. Los recintos y programas de cada establecimiento se encuentran en buenas condiciones, lo que se pueden considerar como escenarios óptimos para el funcionamiento de estos. Considerar en este punto los siguientes elementos que se repiten de acuerdo a programa y modificaciones que se han realizado en la mayoría de los establecimientos:

- Modificación Cocina. Levantamiento tabique, diferenciación área sucia y limpia.
- Implementación de sala para profesionales, ejemplo terapia ocupacional, oficina de psicólogo, asistente social. Todos en un mismo recinto.
- Implementación de área limpia y sucia en área de enfermería.
- Implementación Vivero.

En general de acuerdo a lo analizado en fichas de Arquitectura según las normativas nombradas al comienzo del capítulo, los establecimientos de Larga Estadía cumplen de manera óptima de acuerdo a requerimientos mínimos de cada una de las normativas.

Foto N°10 Fotografías de Recintos



Vivero ELEAM Coronel



Pérgola ELEAM Licantén

Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

4.2 Análisis de Modificación Programa Arquitectónico y Equipamiento respecto a Situación Ex Ante (Tareas 2.2 y 2.5)

En general los Establecimientos de Larga Estadía acogen la mayoría de recintos que están previstos en situación Ex Ante, como se puede ver en el punto anterior en que los establecimientos, según estándar y programa arquitectónico, fluctúan entre un 80% y 100% de cumplimiento normativo.

Desde el comienzo de su funcionamiento, estos establecimientos han incurrido en modificaciones y nuevas implementaciones de acuerdo a necesidades de profesionales, gestión y residentes. Estos cambios en general para todos los establecimientos son los siguientes:

Modificaciones de programa arquitectónico.

- Modificación Cocina. Levantamiento tabique, se realiza diferenciación de área limpia y sucia.
- Modificación de enfermería. Se hace la división de área limpia y sucia en área de enfermería.

Como conclusión preliminar en caso de ELEAM, de acuerdo a modificaciones de infraestructuras de los programas, es fundamental la implementación de Cocina y Enfermería desde la entrega inicial del establecimiento para dar inicio a las actividades conforme a la norma legal y sanitaria de cada recinto.

Cambio de uso de Recintos para nuevos fines.

- Baño de postrados: no es utilizado con tales fines, este se ocupa como lavado de chatas o sala de podología.
- Dormitorios: son utilizados como dormitorio de aislados.

Respecto a la eliminación u omisión de usos de recintos dentro de los Establecimientos de Larga estadía, ello se debe a que han no tenido un uso fundamental en los establecimientos, por lo que se ha optado por ocupar esta área, en otras actividades y programas más necesarios para los establecimientos, como lo son la zona exclusiva de lavado de chatas o zona de podología.

Nuevos Recintos e implementación.

- Implementación de sala para profesionales. Por ejemplo, sala para terapia ocupacional, oficina de psicólogo, asistente social y nutricionista.
- Implementación de espacios para bodegas. Se hacen nuevas construcciones al exterior de establecimientos o se reducen espacios del mismo establecimiento para la construcción de nuevas bodegas.
- Implementación vivero al exterior del recinto.

De acuerdo a las modificaciones de programas conforme a nuevos programas e implementaciones en Establecimientos de Larga estadía, se concluye la necesidad y requerimiento de espacios para la labor y trabajo de profesionales que no estén con residentes y estén ocupados en planificación o trabajo en mesa. Esta exigencia se encuentra en el 100% de los establecimientos, que piden la implementación de nuevas áreas para profesionales (salas). Por este motivo se han creado nuevos cuartos, reduciendo espacios de los mismos residentes en pro de este fin. Se construyen nuevos recintos a partir de la reducción de salas de estar o modificación de uso de velatorios.

Al igual que en punto anterior, los establecimientos de larga estadía requieren de espacios de bodegas, fundamentales para el depósito de útiles de aseo, artículos de higiene, etc. Es por esto que se han construido nuevos sitios de bodegas en los diferentes ELEAM. Estas nuevas bodegas se han construido en patios del recinto o al interior reduciendo salas de estar de residentes.

En varios Establecimientos de Larga Estadía, se han construido viveros, por lo cual a futuro se debería considerar como parte del programa e infraestructura. Esto debido a que este programa produce nuevas interacciones entre los residentes y se traduce también para ellos como una labor y nueva responsabilidad para desarrollar sus capacidades.

Como conclusión, en recintos ELEAM, las modificaciones, cambios de uso e implementaciones que se han producidos en establecimientos son fundamentales para el funcionamiento del recinto, para la comodidad de sus residentes y profesionales que ejercen en tales lugares. Por tanto, estos espacios y usos deben asumirse como fundamentales para la ejecución futura de nuevos establecimientos.

4.3 Análisis de Fortalezas y Debilidades de Materialidad Utilizado (Tarea 2.3)

Tabla N°16. Tabla materiales programa habitacional para el adulto mayor.

Terminaciones	Durabilidad
Tabiquería	
Estructura de Madera	No se observó recinto con este tipo de terminación
Volcanita	Mal comportamiento de este revestimiento
Madera Aglomerada	Regular comportamiento de revestimiento
Tabique Autosoportante	Buen material de terminación
Pavimentos	
Vinílicos	Mal Comportamiento de Material
Baldosas	Buen comportamiento de Material
Maderas	No se observó recinto con este tipo de terminación

Fuente: Elaboración del Consultor Qproject S.A. (2015)

Según lo visto en cada uno de los recintos, que si bien se encuentran generalmente en buenas condiciones, hay materiales que no cumplen con vida útil para ELEAM, como se puede ver en las siguientes imágenes y según tabla elaborada a partir de materiales que pueden ser utilizados según las bases del programa habitacional para el adulto mayor MINVU.

- **Piso Vinílico:** en ELEAM de Curicó y Licantén, se considera terminación de piso en vinílico para dormitorios, lo cual no es recomendable para recintos que tienen catres clínicos (pesados) y pisos que están expuestos a residuos, los cuales deben ser lavables.

Respecto a lo anterior, esta terminación de piso, no resiste un peso considerable, se rompe y fragmenta en zonas de carga. Este material no resiste residuos contaminantes provenientes de desechos humanos, tampoco soporta líquidos utilizados para la limpieza, líquidos correspondientes a cloro y desinfectantes, el piso se levanta y se humedece, tal como se ve en las siguientes imágenes:

Foto N°11 Fotografías utilización piso vinílico en recintos ELEAM



Vinílico ELEAM Curicó



Vinílico ELEAM Licantén

Fuente: Recopilación del Consultor (2015).

- **Utilización de Pastelones de hormigón con texturas:** Pastelones para adultos mayores deben ser lisos para no generar riesgo de caídas. El ejemplo claro es el ELEAM de Curicó el cual tuvo que pulir pastelones para dejarlos lisos y evitar riesgo para residentes.

Foto N°12 Fotografías Material Hormigón



Pastelones tras ser entregado ELEAM



Pastelones fueron pulidos con el tiempo

Fuente: Recopilación del Consultor (2015).

- **Junta de Dilatación pavimento de Hormigón.** Se debe tener en consideración las juntas de dilatación en pavimentos de hormigón, para que estas no sean peligrosas para el tránsito de adultos mayores, las cuales pueden producir accidentes. Si es necesario dejar un espacio entre pastelones de hormigón, se debe considerar rejillas para hacer de estos senderos un recorrido continuo.

Foto N°13 Fotografías Material Hormigón



Junta de dilatación peligrosa para el libre recorrido de adultos mayores; si se deben dejar espacios entre pastelones, se debe considerar rejilla para producir continuidad del pavimento.

Fuente: Recopilación del Consultor (2015).

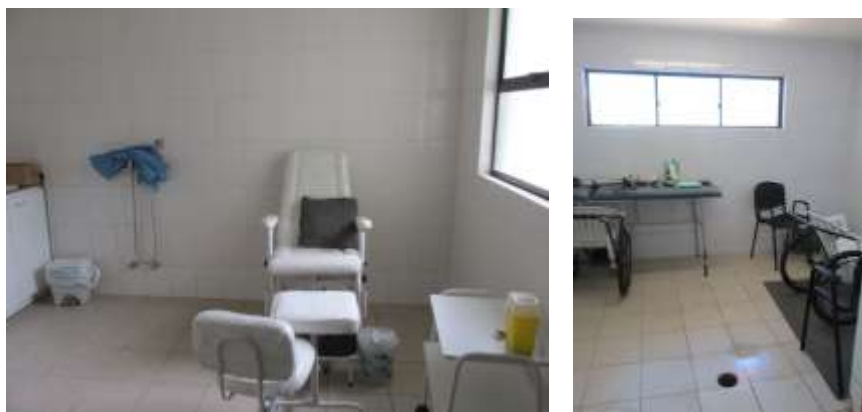
4.4 Recomendaciones Respecto a Equipos y Equipamiento, Modificaciones en Ellos y Optimización de su Uso (Tarea 2.4, 2.5 y 2.6)

- **Consideración Baño Postrados.**

Según lo visto en cada uno de los ELEAM, se considera en su programa un recinto de baño de postrados, recinto que no es utilizado como tal, ya que esas labores se pueden hacer en recinto de duchas comunes, o dependiendo del caso esta labor se puede realizar en el mismo lugar de ubicación del paciente. En Curicó esta sala si bien está apta para realizar la labor de bañar pacientes postrados, se ocupa como la sala de podología. Mientras que en el caso de ELEAM de Licantén, se hace la limpieza de las chatas en estos recintos.

Por tanto, como recomendación para la optimización del uso de equipamientos y espacio, según el caso del recinto de baño de postrados, como no es utilizado con el objetivo para el que se realizó, el espacio podría ser un utilizado para otros fines, como recinto de podología. Por ejemplo, en el ELEAM de Licantén, el profesional debe realizar su labor en el baño de los mismos residentes. Esta labor requiere de un recinto que tenga espacio, iluminación y que muros y pisos sean de cerámicas para que puedan ser lavados e higienizados, además de generar comodidad para ejercer el trabajo y para el residente.

Foto N°14 Fotografía baños de postrados, utilizado para otros fines.



Fuente: Recopilación del Consultor (2015).

- **Artículo Lavadora Desinfectadora.** Como equipamiento que no es utilizado, no reúne las condiciones espaciales necesarias (recinto aislado más un de sector de secado de piezas) y no contempla artículos requeridos para su funcionamiento (WC).

Foto N°15 Fotografía Establecimiento.



Artículo Lavadora Desinfectadora / Recinto Aislado para lavado de Chatas ELEAM Hualpén.

Fuente: Recopilación del Consultor (2015).

- **Ancho de puertas.**

Si bien los anchos de las puertas en todos los establecimientos cumplen con la norma, que debe ser de un ancho mayor a 85 cm., se ha evidenciado que, para la evacuación, los catres clínicos no caben por la puerta. Esto ocurre porque estos catres tienen un ancho mayor al ancho de las puertas. Por este motivo, a causa esta evidencia, se debe considerar la instalación de una puerta y media; la puerta puede contar con un ancho de 85 cm, mientras que la puerta que queda fija y que en situaciones especiales debe ser abierta para la salida del catre clínico debe tener el ancho que corresponda para la salida del catre.

Foto N°16 Ancho de puerta en recintos.



Puerta ELEAM Curicó



Puerta ELEAM Hualpén

Catres clínicos no caben por ancho de la puerta, lo cual es peligroso en caso de que haya un residente postrado y que este deba ser evacuado, o en caso de que estos deban ser trasladados, no tendrán una salida a zona de seguridad.

Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

- **Tipología de ordenamiento de Establecimientos.** De acuerdo a lo visto en cada uno de los establecimientos y en relación a facilidad de circulación, además de iluminación natural interior, que no se da en todos los casos, se llega a la siguiente conclusión.

Foto N°17 Secadora Inutilizada.



ELEAM Curicó. Pasillo Ciego



ELEAM Puerto Montt. Recintos Oscuros



ELEAM Coronel. Pasillos bien iluminados



ELEAM Hualpén. Patio interior



ELEAM Licantén. Patio interior.

Fuente: Recopilación del Consultor (2015)

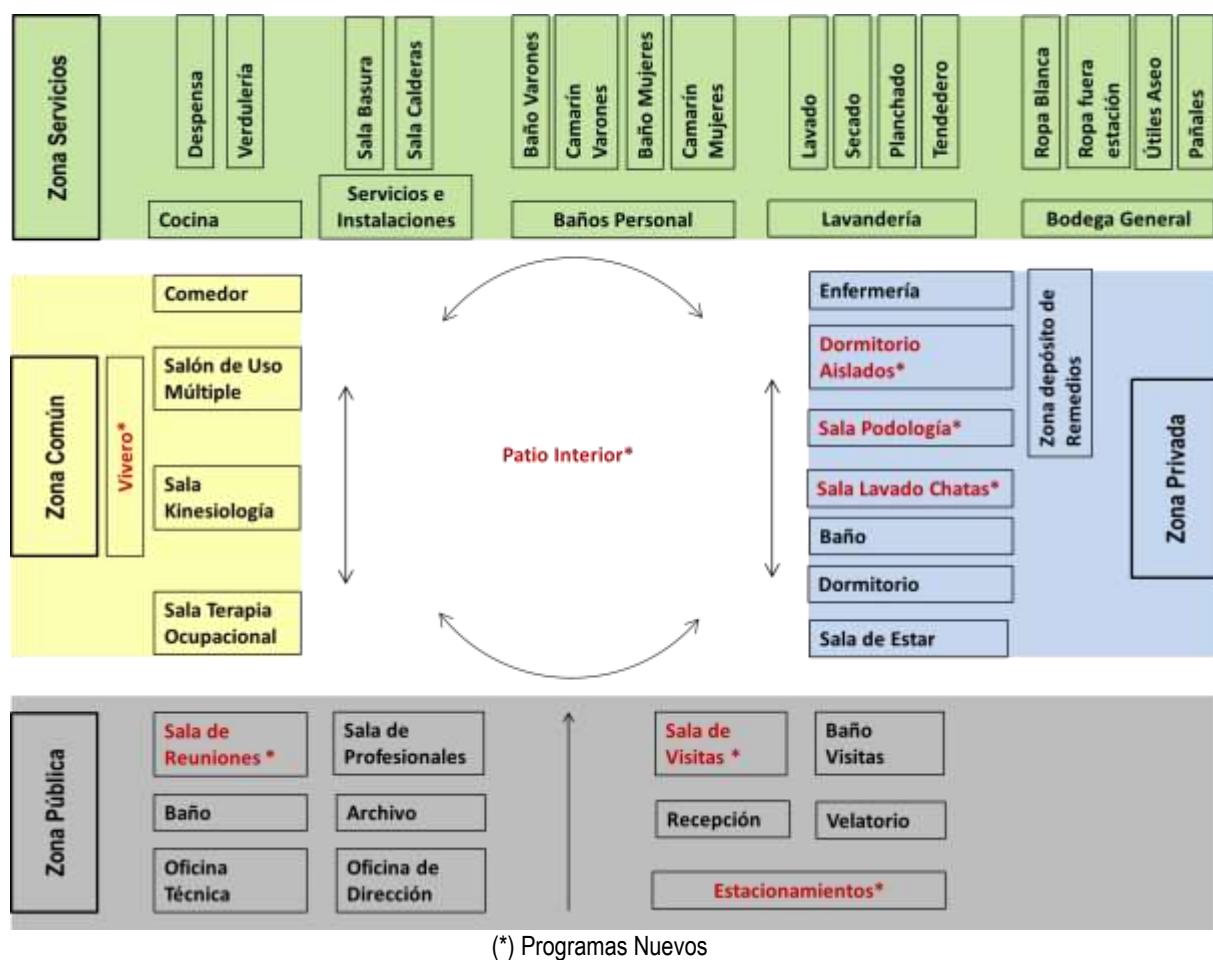
Como se puede percibir en las fotografías que se muestran anteriormente, para recintos ELEAM se recomienda la tipología de Coronel, Hualpén y Licantén, los que con su circulación alrededor de un patio común, el pasillo de circulación y programas reciben luz natural y ventilación. El patio interior es utilizado como zona de actividades y recreación para los adultos mayores, generando un espacio de convivencia. Esta tipología es recomendada tanto en aspectos de convivencia de sus residentes, porque genera un espacio común de comunicación y porque en los recintos interiores al recibir luz natural, no es necesario hacer utilización de electricidad para iluminar los recintos durante todo el día.

A continuación, se muestra el análisis hecho a partir del reconocimiento en terreno de los establecimientos y disposición tipo en el terreno:

[illegible]

Resumen Ejecutivo

Figura N°2 Recomendación de Programas para ELEM



Fuente: Esquemas hechos por Profesional Arquitecto de Consultora Qproject S.A. (2015).

Para ELEM, se deben seguir considerando diferentes zonas Pública, Común, Privada y de Instalaciones, las cuales deben interactuar entre sí. A la Zona Pública se ha incorporado sala de reuniones, sala de visitas y estacionamientos. Para zona común se agrega vivero. Para zona privada se agrega dormitorio de aislados, sala de podología, sala de lavado de chatas.

Estos recintos son requeridos por ELEAM como programas fundamentales para el funcionamiento y quehacer diario de profesionales y residentes. Estos recintos no están considerados en el programa habitacional para el Adulto Mayor Minvu 2008, por lo cual se recomienda agregar por necesidad de los mismo Establecimientos. El programa que no es considerado es el baño de postrados, ya que en ningún ELEAM es utilizado con tal fin, su área se ha modificado para otros fines, lo que explica que no es necesario en ELEAM o que debe reformularse su diseño.

5 OBJETIVO 3 PARTE I: ANÁLISIS EX POST DE LA OPERACIÓN DE LOS PROYECTOS, A TRAVÉS DE INDICADORES DE MEDIANO PLAZO Y ANÁLISIS DE SATISFACCIÓN USUARIA.

En este capítulo se presenta el análisis de la operación de los proyectos bajo estudio a través de la estimación de indicadores de mediano plazo.

5.1 Tabla Resumen de Indicadores Principales

A continuación, se muestra una tabla resumen de los principales indicadores por tipo de recinto.

Tabla N°17. Resumen de Indicadores ELEM

<i>Indicador \ Comuna</i>	<i>Curicó</i>	<i>Licantén</i>	<i>Puerto Montt</i>	<i>Coronel</i>	<i>Punta Arenas</i>	<i>Puente Alto</i>	<i>Hualpén</i>
Variación Porcentual Plazo Real / Plazo Recomendado Obras Civiles (%)	10%	25%	0%	25%	11%	-13%	88%
Variación Porcentual Costo Real / Costo Recomendado Obras Civiles	-17%	12%	9%	25%	15%	-7%	32%
Porcentaje de cumplimiento de ítems en especificaciones del programa arquitectónico	100%	100%	95%	95%	75%	89%	89%
Promedio de Nota sobre Calidad de la Infraestructura	6,9	6,9	6,4	6,6	6,9	6,6	6,7
Promedio de Nota sobre Calidad de Funcionamiento	6,7	6,6	6,4	6,8	6,5	6,4	6,4
Promedio Sobre Calidad De Las Prestaciones Del Recinto	6,7	6,6	6,3	6,8	6,5	6,4	6,4
Promedio de Nota Sobre Localización De La Infraestructura	6,4	5,7	6,5	6,4	6,7	6,7	6,3
Tasa de Ocupación Efectiva respecto a cupos (%)	99%	97%	98%	93%	74%	91%	97%
Promedio de Estadía en meses	7,3	6,4	20,46	6,1	28	12,43	6,2
Porcentaje de Población atendida que no es parte de la población objetivo	13%	28%	8%	32%	0%	16%	34%
Porcentaje de ocupación con dependencia en recinto ELEM	99%	100%	67%	68%	77%	91%	98%

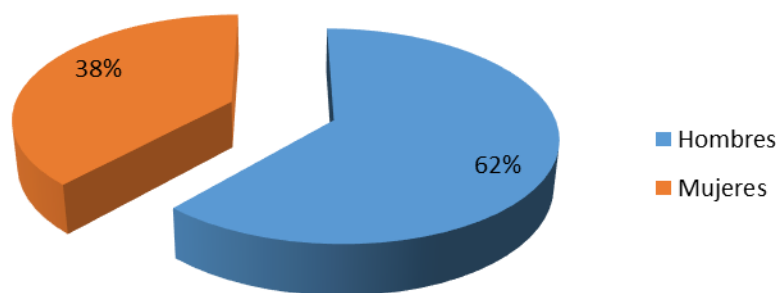
Fuente: Elaboración del Consultor (2015)

5.2 Conclusiones Respecto a la Encuesta de Satisfacción de Usuario

5.2.1 Participación según Género

Se encuestó a un total de 107 Adultos Mayores pertenecientes a los ELEM seleccionados, dentro de los cuales el 62% (66) corresponde a hombres y el 38% (41) a mujeres. En cuanto al rango etario, se observa que el promedio de edad de los hombres corresponde a 77 años y para las mujeres 78.

Gráfico N°1. **Porcentaje de encuestados en los Establecimientos de Larga Estadía**



Fuente: Elaboración del Consultor (2015)

5.2.2 Estado Civil de los Adultos Mayores

En cuanto al estado civil se preguntó sobre su estado actual, no obstante, al igual que en los CVT, algunos adultos mayores se declararon casados a pesar de estar separados de hecho o viudos. También se da el caso de Adultos Mayores que efectivamente están casados, pero han sido derivados al Establecimiento de Larga Estadía por motivos de salud, abandono o violencia intrafamiliar.

Tabla N°18. Estado Civil de los Adultos Mayores de ELEAM seleccionados

<i>Comuna</i>	<i>Casados</i>	<i>Solteros</i>	<i>Separados</i>	<i>Viudos</i>
Puente Alto	2	5	3	4
Curicó	2	15	3	5
Licanten	2	5		2
Hualpén	4	11	2	5
Coronel	5	4	2	2
Punta Arenas	1	9		1
Puerto Montt	1	5	3	4
Total	17	54	13	23

Fuente: Elaborado por Empresa Consultora Qproject S.A. (2015)

6 OBJETIVO 3 PARTE II: ANÁLISIS DEL MODELO DE GESTIÓN Y CONCLUSIONES PARA LA EVALUACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS.

Este capítulo se concentra en analizar las medidas de gestión correspondientes a cada establecimiento de larga estadía, de manera de identificar buenas prácticas, realizar comparaciones y tomar referencias respecto a los parámetros de evaluación de proyectos.

6.1 Conclusiones respecto a los modelos de gestión y medidas de gestión (Tarea 3.1; 3.4 y 3.6)

En base a la información recogida en los informes ex antes y en la información recopilada en las entrevistas ejecutadas a cada administrador de cada ELEAM, es importante mencionar que la capacidad total vigente de los 7 ELEAM bajo estudio es de 425 adultos mayores, con una ocupación de un 92%.

El ELEAM con mayor capacidad es el de Puente Alto, con una capacidad equivalente al 20% del total de los recintos bajo estudio, aunque no cubre los cupos asignados. El segundo ELEAM con mayor capacidad es el de Puerto Montt con una participación de un 19%.

Los ELEAM con menor capacidad son el ELEAM de Licantén y de Coronel, ambos ELEAM cubren el 97% y 93% de los cupos respectivamente.

Cabe mencionar que el hecho de que no cubran la totalidad de la capacidad de sus recintos, se debe a sucesos coyunturales, como un reciente fallecimiento o egreso que aún no ha sido restituido hasta cerrar el proceso de evaluación de los potenciales nuevos usuarios del recinto. De acuerdo a lo señalado en las entrevistas, los ELEAM tienen listas de espera para ocupar los cupos disponibles, por lo que estos son utilizados en un tiempo estimado de 1 mes, pero deben cumplir con un procedimiento de incorporación que requiere un tiempo de desarrollo.

Respecto a la administración de los recintos, se han observado diversos modelos:

- a) *Bajo administración del Servicio de Salud.* En estos casos, se genera un inconveniente normalmente indicado en las entrevistas por los otros recintos, respecto a la confusión de roles entre supervisión de adultos mayores y actividades clínicas; ya que esto último genera un incremento en los costos de operación de los recintos.
- b) *Bajo administración de ONG dedicadas.* De acuerdo a lo observado en los recintos bajo esta condición, esta acción permite generar incentivos para los operadores respecto a una administración adecuada de los recursos disponibles de manera de potenciar la planificación, control y orientación al usuario a través de indicadores y medidas de gestión. En estos casos la debilidad se encuentra en los procesos entre concesión, que pueden generar periodos sin administración, o rotación del personal que afecta la tranquilidad de los adultos mayores. Se señala por los entrevistados que estos periodos pueden ser de 3 años, y ya existe un caso (Puente Alto) con dos administraciones distintas, y complejidades en el proceso de transición.

En las siguientes tablas se puede observar las distintas administraciones de cada recinto para los ELEAM.

Tabla N°19. Tabla Resumen de Administradoras de ELEAM

<i>ELEAM</i>	<i>Tipo de Administración</i>
Curicó	Hogar de Cristo
Licantén	Municipalidad de Licantén.
Puerto Montt	Servicio de Salud de Los Lagos
Coronel	ONG Vitalize
Punta Arenas	Servicio de Salud de Magallanes y Antártica.
Puente Alto	Agrupación Médica Social Chile Ayuda (AMSCA).
Hualpén	ONG Vitalize

Fuente: Elaboración del Consultor (2015)

Entre las buenas prácticas observadas se encuentra la promoción de organizaciones de adultos mayores, que toman decisiones y participan activamente en el apoyo mutuo dentro de los residentes, dado lo restringido de las redes externas y participación de familiares de los adultos mayores. De esta manera responden a dos problemas que se generan en las residencias, como es la identificación de espacios de libertad para los adultos mayores, ya que estos, de acuerdo a lo indicado por las administraciones y las encuestas, valoran el cambio de estándar de vida entre su condición anterior a ingresar a los recintos y la actual, pero sienten con el tiempo un “aprimonamiento” dentro de los recintos; y la promoción de actividades colectivas de interés mutuo, como deportes, juegos, paseos, talleres, etc., que minimiza conflictos entre los pares.

Lo anterior, es importante de observar, ya que en recintos donde estas instancias no existen, se observan conflictos importantes entre pares, que perjudica el alcance de objetivos del programa, e incluso afectar a los propios equipos operadores de los recintos.

Otra buena práctica observada, tiene relación con las redes de apoyo, es fundamental, tomar la recomendación de algunos de los recintos, de capturar y realizar seguimiento a los tutores existentes de los recintos. En algunos casos se registra la cantidad de visitas que realizan, y se contacta a los tutores que no han asistido en un tiempo, además de motivarlos a participar en reuniones de difusión e integración al cuidado del adulto mayor.

Los recintos que, a través de gestión, han capturado el apoyo de otras entidades, también han podido incrementar sus recursos. Se observa que en los casos que se ha intentado estas gestiones, como con compañías de transporte, iglesias, colegios, clubes de adulto mayor de las comunas, empresas, se ha logrado capturar fuentes adicionales de prestaciones y servicios, que liberan de gastos a las entidades administradores, y permiten optimizar el uso de los recursos.

6.2 Conclusiones respecto a los parámetros de evaluación social de los proyectos (Tarea 3.7)

Respecto a los parámetros de evaluación de los proyectos que forman parte del programa de Soluciones Habitacionales para el adulto mayor, cabe señalar que estas se orientan principalmente a costo eficiencia, con una presentación estándar de esto.

Para ello se considera un perfil estándar y modelo de gestión del programa (tomando en consideración que esta evaluación se está realizando a recintos construidos bajo el primer modelo de infraestructura y de gestión, el cual fue posteriormente modificado), donde no se consideran elementos relevantes para la evaluación de la sustentabilidad del proyecto como los costos de operación y mantención, con los cuales se puede determinar un costo medio estimado por usuario.

7 OBJETIVO 4: COSTO POR BENEFICIARIO Y VARIABLES CRÍTICAS PARA SU DETERMINACIÓN.

7.1 Costo por Plaza por Región (Tarea 4.1)

La siguiente tabla establece un resumen del costo por beneficiario de cada uno de los 7 recintos analizados, considerando la capacidad de cada recinto y el monto de inversión real, en obras civiles, de cada uno de ellos. Además, se indica antecedentes respecto al costo de operación por beneficiario en cada recinto.

En el caso de regiones con más de un recinto, se establece un costo promedio regional.

Tabla N°20. Costos de Inversión y Operación por Plaza por Región y Tipo de Recinto, miles de pesos del 2014

Región	Comuna	Código BIP	Monto de Inversión Real en Proyecto (M\$)	Capacidad	Costo de Inversión por Plaza (M\$)	Costo de Operación y Mantenimiento Promedio Anual (M\$)	Costo de Operación y Mantenimiento Promedio Anual por Plaza (M\$)	Costo Total Anualizado por Plaza (M\$)	Aporte per Cápita Senama	Aporte Propio por Pensiones	Diferencia Costo de Operación y Mantenimiento vs Aportes	Año de Inicio de Operación
Metropolitana	Puente Alto	30082344-0	1.073.296	98	10.952	S/I	S/I	1.404	404.000	71.294	S/I	2013
Maule	Licantén	30082340-0	275.709	30	9.190	292.222	9.741	15.499	766.667	146.032	+100.971	2012
Maule	Curicó	30082338-0	652.242	70	9.318	471.726	6.739	11.102	480.778	93.290	+12.489	2012
Biobío	Coronel	30086375-0	453.843	30	15.128	251.187	8.373	14.249	650.000	50.000	+2.258	2013
Biobío	Hualpén	30082341-0	863.426	60	13.208	417.401	6.957	12.072	500.000	120.000	+40.277	2013
Los Lagos	Puerto Montt	30083625-0	931.028	80	11.638	S/I	S/I	1.383	450.000	70.000	S/I	2011
Magallanes	Punta Arenas	30082342-0	1.034.701	70	14.781	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	2012

Fuente: Elaboración del Consultor sobre datos de evaluación Ex Post (2015)

7.2 Variables críticas en el costo por beneficiario y actualización del parámetro (Tareas 4.2 y 4.3)

A partir de la observación de los datos presentados en la tabla anterior, es posible establecer en forma preliminar algunas variables críticas respecto al costo por beneficiario.

Se observa que el costo por beneficiario anual de los ELEAM es de \$12.200.000, aunque cabe observar que el recinto de Puente Alto, con una capacidad de 98 usuarios, tiene un costo por

beneficiario de \$10.952.000; y en general no se observa una relación entre la capacidad y el costo por beneficiario.

Otro factor importante es el año de entrada en operación, ya que, independiente de que el costo de inversión ha sido actualizado a la misma moneda, el costo por beneficiario del año 2011, para ELEAM, se ha estimado en \$11.638.000; para el año 2012, en \$11.906.000; y para el año 2013 en \$13.490.000.

El proceso anterior puede tener dos explicaciones. Un mayor nivel de actividad de inversión pública en algunos sectores, como por ejemplo en la Región del Biobío posterior al terremoto del 2010, puede haber elevado los costos de construcción, por sobre el valor de crecimiento del índice de precios nacional. Un segundo factor, pudiera ser que a medida que se ha desarrollado el programa, se ha podido considerar la incorporación de elementos no considerados originalmente (particularmente en los casos donde la operación se ha entregado a administraciones de organizaciones no gubernamentales, que han revisado ciertas condiciones antes de asumir la obra), lo que ha elevado los costos de inversión. Con la revisión del programa realizada a partir de las obras en construcción desde el año 2012, pudiera ser que estos costos de inversión por beneficiario se hayan incrementado, para lo cual se debiera estudiar los costos por beneficiario de las obras realizadas en los proyectos en ejecución al momento de desarrollo de este informe.

Respecto al patrón de inversión por regiones, no se observa una diferenciación generada por distancia desde la Región Metropolitana, más bien se observan patrones regionales vinculados a cada obra en particular, donde en la Región del Biobío se revisa una cierta similitud en los costos.

En cuanto al proceso de actualización, cabe señalar que, si bien pudiera proyectarse a partir de las variables aquí señaladas, las modificaciones al programa, surgidas del análisis de la infraestructura de éste por parte del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y del SENAMA, pudiera implicar un incremento en los costos por beneficiario que va más allá de las proyecciones realizadas. Estas modificaciones son consistentes con las recomendaciones presentadas en el capítulo 3 de este estudio, por lo cual se genera una revisión de los costos por beneficiario.

A partir de los datos entregados por las entrevistas, es posible también estimar costos de operación por beneficiario, tal como se muestra en la tabla anterior.

El Costo de Operación Promedio Anual por plaza de las 7 soluciones habitacionales, varía entre los \$6.739.000 y \$9.741.000 para el caso de los ELEAM.

Para el caso de los ELEAM el costo de operación y mantención es más elevado que los CVT (Condominios de Viviendas Tuteladas), y esto se debe a que las residencias de larga estadía requieren una mantención exhaustiva en cuanto a la infraestructura de los adultos mayores, además,

demandan más especialistas producto del estado de dependencia en el cual se encuentran los mayores que residen en el ELEAM. Además, los ELEAM que incurren a mayor gasto son los que cuentan con una mayor capacidad de beneficiarios.

Se observa que en general el promedio es de \$358.134; sin embargo, algunos, como Licanten tienen costos de operación por beneficiario más altos; un tema de interés a revisar sería entonces la relación con los niveles de dependencia en los recintos, lo cual pudiera elevar los costos cuando se tiene más residentes con nivel de dependencia severo (o al contrario, los costos se elevan con mayor presencia de usuarios leves); o que pudiera influir la localización o administración de los recintos, que lleva a costos de operación superiores.

En dicho sentido, es importante señalar la importancia de considerar el indicador Costo Anual Equivalente (CAE) en la evaluación de este tipo de proyectos, ya que el alto costo de operación y mantención puede llevar a que un proyecto tenga un costo de inversión menor, pero el costo de operación y mantención sea considerablemente más alto, como se observa entre Curicó y Hualpén, así como además un mayor número de usuarios puede llevar a un costo de operación y mantención por plaza menor.

8 OBJETIVO 5: ASPECTOS Y VARIABLES RELEVANTES EN LA FORMULACIÓN EX ANTE DE PROYECTOS DEL PROGRAMA HABITACIONAL DEL ADULTO MAYOR.

8.1 Indicadores de Magnitud (Tarea 5.1)

Este punto tiene como referencia, hacer recomendaciones respecto a los indicadores de magnitud que se solicitan para su presentación en el Sistema Nacional de Inversiones.

Para el caso de los indicadores del resumen de los resultados del proyecto en la etapa de perfil, ELEM, se concluye que los indicadores son los mismos, y por ende presentan las mismas falencias respecto al indicador Duración y Magnitud del Proyecto. A continuación, se presentan los indicadores sujetos al Centro de Larga Estadía Adulto Mayor, Comuna de Puente Alto.

Tabla N°21. Resumen de los resultados del proyecto en la etapa de perfil, ELEM.

Fecha de la Información	30-05-2008	Magnitud del proyecto	1 Unidad.
Duración	11 meses	Vida útil	20 años
Beneficiarios Directos	Ambos sexos: 98	Fecha de Inicio del Proyecto	31-12-2009
Costo Total Inicial Proyecto	M\$ 913.435	Costo total modificado Proyecto	M\$ 913.435
Costo Total Licitación	-	Costo total estimado	-

Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida del Reporte Ficha IDI, Construcción Centro de Larga Estadía Adulto Mayor, comuna de Puente Alto.

Tabla N°22. Indicadores de Resultados, ELEM.

Nombre del Indicador	Valor
Número de Viviendas	1.0 Sin Unidad.

Fuente: Elaboración propia en base a la información recogida del Reporte Ficha IDI, Construcción Centro de Larga Estadía Adulto Mayor, comuna de Puente Alto.

El Resumen de los Resultados del Proyecto en la Etapa de Perfil presenta indicadores que son relevantes para llevar a cabo conclusiones respecto a cada solución habitacional. Sin embargo, para hacer más completa la información presentada, creemos que es relevante incorporar el número de beneficiarios estimados (capacidad) y el costo por beneficiario estimado, y así comparar las distintas alternativas que ofrecen los proveedores de productos o servicios financieros. Para ello es importante disponer el costo de inversión, costo de operación y mantención, y el costo de inversión en terreno.

Otro indicador relevante que debiese ser considerado, es la capacidad recomendada de cada recinto y la cantidad de adultos mayores de cada comuna que cumplen con los requisitos para hacer uso de alguna de estas soluciones habitacionales, y así compararlo con la población objetivo en términos de magnitud. En base a este indicador se determinaría la cobertura de cada ELEM.

8.2 Aspectos Relevantes de Retroalimentación para el Sistema Nacional de Inversiones (Tarea 5.2)

En general los proyectos evaluados toman bajo consideración un perfil y modelo de gestión estándar, sin considerar etapa de diseño. Dada la importancia del programa presentado, resulta comprensible acotar las exigencias respecto a información. Sin embargo, existen antecedentes que se observan en cada proyecto y que es importante considerar al momento de postulación de un proyecto, para que no sea un proyecto estándar, junto a un modelo de gestión estándar para todas las regiones.

Las soluciones habitacionales bajo estudio tienen cupo asignado para 582 adultos mayores, sin embargo, cubren el 93% del total asignado, es decir, 540 mayores hacen uso de este beneficio. La diferencia entre los cupos asignados y beneficiarios directos se debe, según los administradores y según los encuestados, por los trámites que se deben hacer en los distintos organismos que otorgan certificados que acreditan que cumplen con los requisitos para pertenecer a alguna solución habitacional. Además, la diferencia también se debe a que cada recinto asignar el 10% de su cupo para personas mayores víctimas de maltrato. Los adultos mayores que se encuentren en esta situación, decretado por el tribunal competente, aun cuando no se haya dictado la sentencia definitiva, o que hayan sido evaluadas en tal situación por el servicio, podrán acceder a un cupo.

Los requisitos para postular a las residencias colectivas son:

- a. Tener 60 años o más.
- b. Contar con Ficha de Protección Social.
- c. Pertenecer al quintil I, II o III de acuerdo al puntaje de Carencia Habitacional (Sistema Rukan), correspondiente a la plataforma informática del Ministerio de Vivienda.
- d. Presentar carencia de redes socio familiares de apoyo, acreditada a través de Informe Social respectivo.
- e. Presentar necesidades habitacionales y/o de apoyo y cuidados.
- f. No tener una enfermedad física o mental que requiera atención imprescindible en un establecimiento certificado médico.
- g. Presentar algún grado de dependencia, de acuerdo a la evaluación funcional realizada por el Servicio Nacional del Adulto Mayor.
- h. Contar con un familiar o tutor responsable que presente los intereses de la persona mayor ante el Servicio Nacional del Adulto Mayor y la Entidad Operadora.
- i. Consentir informadamente su ingreso.

Para el caso de los ELEAM se obtuvo la percepción que tienen los adultos mayores beneficiarios en cuanto a la calidad de infraestructura y del funcionamiento de la solución habitacional, sobre la calidad de prestación del recinto y la percepción sobre localización del ELEAM.

Tabla N°23. Promedio ponderado de cada ELEM.

ELEM	Comuna de Curicó.	Comuna de Licantén.	Comuna de Puerto Montt.	Comuna de Coronel.	Comuna de Punta Arenas.	Comuna de Puente Alto.	Comuna de Hualpén.
Cupos asignados.	69	29	78	28	52	77	58
Encuestados.	25	9	13	13	15	11	22
Calidad de Infraestructura.	6,7	6,9	6,4	6,6	6,9	6,6	6,7
Calidad del funcionamiento.	6,7	6,6	6,4	6,8	6,5	6,4	6,4
Calidad de prestación del recinto.	6,7	6,6	6,3	6,8	6,5	6,4	6,4
Localización de la infraestructura.	6,4	5,7	6,5	6,4	6,7	6,7	6,3
PROMEDIO	6,6	6,5	6,4	6,7	6,7	6,7	6,5

Fuente: Elaboración propia en base a la información recopilada por el Consultor a través de la encuesta.

Los beneficiarios encuestados del ELEM evalúan con nota sobre 6 todos los servicios entregados por cada solución habitacional. En todos los casos los mayores señalan estar en excelentes condiciones, poniendo énfasis principalmente en que la atención que reciben es la adecuada a su estado de salud. Señalan también que el funcionamiento del recinto es acorde a sus necesidades y que prevalece de manera constante la atención que reciben de los especialistas a cargo de ellos. Sin embargo, existe el patrón de que, los adultos manifiestan su descontento sobre el poco, nulo o negativo excedente de su pensión, señalando que su saldo no les permite adquirir cosas personales.

A pesar de lo bien evaluado que salieron los 7 ELEM, es importante señalar que los adultos mayores encuestados del ELEM de Punta Arenas, en su mayoría señalan que el médico a cargo no los atiende de la manera adecuada, e incluso algunos indican que no existe atención médica, señalando de manera directa que la persona a cargo no tiene vocación para la atención del adulto mayor.

Como conclusión se observa que los ELEM cumplen con el rol por el cual fueron formulados, es decir, incidieron en una mejora en la calidad de vida de la mayoría de los adultos mayores que recibieron este beneficio. Este programa mejoró las condiciones de vida de los mayores en término de envejecimiento, de dependencia, de soledad y en términos de sobrecarga en el entorno familiar que implica el cuidado de un mayor dependiente. En la mayoría de los casos mejoró el ingreso percibido por cada mayor, puesto que muchos de estos no contaban con beneficio alguno y vivían en condiciones de calle.

En dicho sentido, es importante considerar acciones para poder reducir la brecha de cobertura del programa, en el sentido de incorporar al sector privado al desarrollo; o restringir el público potencial, definiendo cierto perfil de usuario, asociado no sólo a edad, dependencia y vulnerabilidad, sino que

además incorporar consideraciones respecto a la red de apoyo de estos, que pueden cumplir un rol en caso de existir.

Los ELEAM en su mayoría cuentan con los profesionales suficientes para la atención de los adultos mayores, sin embargo, existen falencias en el ámbito de infraestructura producto de que la mayoría no cumple con la normativa universal, generando, e incluso agravando, accidentes domésticos

8.3 Variables de Impacto (Tarea 5.3)

La esperanza de vida en Chile ha llegado al valor promedio OCDE estimado en 80 años. En este escenario, se fundamenta el desarrollo de políticas públicas orientadas a cubrir necesidades básicas del adulto mayor, en especial de aquellas personas en condición de vulnerabilidad bajo la línea de pobreza.

La mejora en las condiciones de vida de los adultos mayores, al coexistir en un entorno favorable, ya sea por su residencia en un condominio de viviendas tuteladas o en un recinto ELEAM, debiera generar un aumento en su esperanza de vida, que pudiera proyectarse en el tiempo al comportamiento general de la comuna. Es por esto, que en el presente informe se considera la “Variación de la Esperanza de Vida Comunal”, considerando la esperanza de vida del proyecto en el año de evaluación y la esperanza de vida del año en que se implementa el proyecto. El objetivo es evaluar el impacto del programa sobre la esperanza de vida de la población en la comuna del proyecto. La formalización del indicador es la siguiente:

$$\Delta\% \text{ Esperanza de Vida} = 100\% \left(\frac{\text{Esperanza de vida de la comuna del proyecto } n \text{ en el año } N - x}{\text{Esperanza de vida de la comuna en el año de implementación del proyecto } n} \right)$$

Donde:

$\Delta\%$ Esperanza de Vida: Variación porcentual de la esperanza de vida comunal.

x: período de tiempo, medido en años, requerido para que se produzca un impacto significativo.

El proceso esperado de mejora en la calidad de vida de los adultos mayores residentes tanto en el condominio de viviendas tuteladas como en el ELEAM, debiera generar en el tiempo una mejora en la esperanza de vida en los adultos mayores usuarios de los recintos, y pudiera proyectarse en el tiempo a la comuna de existencia del ELEAM o del condominio.

A continuación, se presenta el resultado del indicador bajo estudio.

Tabla N°24. Estimación de las variables y del indicador de largo plazo.

Comuna	Código BIP	Año Recepción Final (N)	Esperanza de vida de la Comuna del proyecto en el año T²⁹ (años) (A).	Esperanza de vida de la comuna en el año de implementación del proyecto (años) (B).	Variación Porcentual Esperanza de Vida. $100\% * \left(\frac{A}{B}\right) - 100\%$
Curicó	30082338	2010	78,5	76,82	0,22%
Licantén	30082340	2010	77,9	76,82	0,89%
Hualpén	30082341	2012	78,4	78,61	0,53%
Puerto Montt	30083625	2009	78,1	77,20	1,57%
Punta Arenas	30082342	2010	78,9	76,87	1,00%
Puente Alto	30082344	2011	78,8	78,52	1,78%
Coronel	30086375	2010	79,9	77,42	0,59%

Fuente: Elaboración propia en base a la información facilitada por el Instituto Nacional de Estadísticas, proyecciones y estimaciones de población, total país.

La tabla anterior presenta la esperanza de vida de las comunas en las cuales están insertos los 7 ELEAM bajo estudio, de esto se infiere que, hasta el año de recepción del proyecto, la comuna con mayor esperanza de vida es la comuna de Hualpén con 78,61 años. Las comunas con menor esperanza de vida son las comunas de Punta Arenas, Curicó y Licantén con una probabilidad de vivir que fluctúa entre los 76,87 y 76,82 años.

²⁹ La variable Esperanza de Vida de cada proyecto en el año T, corresponde a la esperanza de vida de los Adultos Mayores que residen en la comuna en cual inserta cada solución habitacional. El año T es el año en que se está ejecutando el estudio "Evaluación ex post de mediano plazo a proyectos de solución habitacional de adultos mayores", es decir, se considera la Esperanza de Vida del año 2015.