



EVALUACIÓN EX POST MEDIANO PLAZO CENTROS DE SALUD FAMILIAR (CESFAM)

INFORME FINAL SISTEMATIZADO

Septiembre de 2020

ÍNDICE

1.	Presentación	9
2.	Objetivos del Estudio	11
2.1.	General.....	11
2.2.	Específicos.....	11
3.	Definiciones básicas y siglas	11
4.	Principales metodologías utilizadas durante el estudio	14
5.	Contexto general	18
6.	Estudio de casos.....	37
6.1.	Reposición CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar.....	37
6.2.	Reposición CESFAM de Llay Llay, comuna de Llay Llay, región de Valparaíso	54
6.3.	Reposición Centro de Salud Marcelo Mena, comuna de Valparaíso, región de Valparaíso	78
6.4.	Reposición Centro de Salud Nº 4 (Dra. María Latife), comuna de Rancagua, región de O'Higgins	103
6.5.	Construcción Centro de Salud Familiar 2ª Faja (El Volcán), comuna de Villarrica, región de La Araucanía	125
6.6.	Construcción CESFAM V Centenario, comuna de Osorno, región de Los Lagos.....	146
6.7.	Reposición Centro de Salud Familiar de Los Muermos, región de Los Lagos.....	169
6.8.	Construcción Centro de Salud Familiar Carelmapu, comuna de Maullín, región de Los Lagos	190
7.	Análisis comparado y conclusiones.....	211
7.1.	Área de influencia	211
7.2.	Evaluación de infraestructura	213
7.3.	Brechas de planificación	218
7.4.	Evaluación Social de Proyectos	219
8.	Evaluación de calidad del servicio (satisfacción).....	221
8.1.	Análisis de resultados Encuesta Evaluación de Percepción de Calidad de Infraestructura y Servicio (usuarios externos).....	221
8.2.	Análisis de resultados Encuesta a Funcionarios sobre percepción de calidad de infraestructura y servicios de los CESFAM (usuarios internos)	248
8.3.	Análisis de resultados Encuesta a Direcciones de CESFAM sobre percepción de calidad de infraestructura y servicios (usuarios internos)	254
8.4.	Balance: evaluación general de satisfacción	259
8.5.	Descripción de la oferta de valor de los CESFAM	259
8.6.	Análisis de cumplimiento del propósito de centros de salud familiar .	262
9.	Evaluación de componentes de gestión	266

9.1.	Descripción y análisis de las estrategias de gestión implementadas en cada uno de los establecimientos	266
9.2.	Descripción y análisis de procesos de gestión y funcionamiento interno 274	
9.3.	Aspectos críticos de la gestión de los CESFAM y hallazgos que permitirían mejorarla.....	284
9.4.	Grado de cumplimiento de la normativa actual en materia de infraestructura	289
10.	Recomendaciones derivadas del Estudio.....	292
10.1.	Preinversión	292
10.2.	Política pública.....	318
11.	Difusión de resultados	333
12.	Anexos	334
12.1.	Instrumentos aplicados en terreno.....	334
12.2.	Documento de indicadores de medición	334
12.3.	Bases encuestas usuarios y funcionarios	334
12.4.	Fichas de infraestructura por establecimiento	334
12.5.	Planos temáticos SIG.....	334
12.6.	Actores y balance de actividades de terreno.	334
12.7.	Benchmarking.....	334
12.8.	Marco institucional.	335
12.9.	Tabla áreas críticas y hallazgos.....	335
12.10.	Tabla cumplimiento de propósito y estrategias de gestión.	335
12.11.	Metodología de encuestas a usuarios y funcionarios.	335
12.12.	Bibliografía utilizada durante el estudio.	340

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Descripción de áreas y profesionales de un CESFAM. Programas y procesos equipo cabecera.	27
Tabla 2	Descripción de áreas y profesionales de un CESFAM. Programas y procesos equipo apoyo clínico.	28
Tabla 3	Descripción de áreas y profesionales de un CESFAM. Servicios y procesos administrativos.	29
Tabla 4	Información base proyecto Reposición CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar	37
Tabla 5	Establecimientos de la Red de Salud de Vallenar.....	44
Tabla 6	Población en área de influencia e inscritos validados en CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar.	48
Tabla 7	Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar.....	50
Tabla 8	Gastos de operación y mantención previstos en el perfil (1), actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar	51
Tabla 9	Cálculo del Costo Equivalente por Atención CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar (1). .	52
Tabla 10	Información base CESFAM de Llay Llay.....	54
Tabla 11	Población en área de influencia e inscritos validados en el CESFAM de Llay Llay	67
Tabla 12	Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre 2019, CESFAM de Llay Llay.....	70
Tabla 13	Gastos de operación y mantención previstos en el perfil (1), actualizado a diciembre de 2019, CESFAM de Llay Llay	71
Tabla 14	Cálculo del Costo Equivalente por Atención, CESFAM de Llay Llay	72
Tabla 15	Información base CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso.....	78
Tabla 16	Establecimientos de la Red de Salud de Valparaíso	85

Tabla 17 Población en área de influencia e inscritos validados en CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso.....	91
Tabla 18 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso.....	94
Tabla 19 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil, actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso.....	95
Tabla 20 Evaluación de alternativas de proyectos, actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso.....	96
Tabla 21 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso	97
Tabla 22 Información base CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua	103
Tabla 23 Establecimientos de la Red de Salud de O'Higgins.....	109
Tabla 24 Población en área de influencia e inscritos validados en CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Sede Nelson Pereira, Rancagua	115
Tabla 25 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua	118
Tabla 26 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil e informados año 2019, actualizado a diciembre de 2019, CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua	119
Tabla 27 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua.....	120
Tabla 28 Información base CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica	125
Tabla 29 Establecimientos de la Red de Salud de Villarrica.....	131
Tabla 30 Población en área de influencia e inscritos validados en el CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica.....	136
Tabla 31 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica	139
Tabla 32 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil y los gastos reales informados, CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica.....	140
Tabla 33 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, actualizados a diciembre de 2019, CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica	140
Tabla 34 Información base CESFAM V Centenario, Osorno	146
Tabla 35 Establecimientos de la Red de Salud de Osorno	154
Tabla 36 Población en área de influencia e inscritos validados en el CESFAM V Centenario, Osorno.....	159
Tabla 37 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM V Centenario, Osorno.....	162
Tabla 38 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil (1), actualizado a diciembre 2019, CESFAM V Centenario, Osorno.....	163
Tabla 39 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, CESFAM V Centenario, Osorno	163
Tabla 40 Información base CESFAM Los Muermos.....	169
Tabla 41 Establecimientos de la Red de Salud de Los Muermos.....	176
Tabla 42 Población en área de influencia e inscritos validados en el CESFAM de Los Muermos	180
Tabla 43 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Los Muermos.....	183
Tabla 44 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil y los gastos reales informados, CESFAM Los Muermos	184
Tabla 45 Cálculo del Costo Equivalente por Atención actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Los Muermos	185
Tabla 46 Información base CESFAM Carelmapu de Maullín.....	190
Tabla 47 Establecimientos de la Red de Salud de Maullín	197
Tabla 48 Población en área de influencia e inscritos validados en CESFAM Carelmapu, Maullín	202
Tabla 49 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Carelmapu, Maullín.....	205
Tabla 50 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil (1), actualizado a diciembre 2019, CESFAM Carelmapu, Maullín.....	206
Tabla 51 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, CESFAM Carelmapu Maullín.....	206
Tabla 52 Situación comparada de población y áreas de influencia	211

Tabla 53 Brecha de capacidad en N° de boxes versus demanda.....	214
Tabla 54 Desempeño comparado de infraestructura de los CESFAM evaluados (colores del semáforo)....	215
Tabla 55 Desempeño comparado de infraestructura de los CESFAM evaluados (% y suficiencia o insuficiencia).....	216
Tabla 56 Comparación de días promedio de atención por año, según programa de salud	224
Tabla 57 Etapas del viaje del usuario.....	244
Tabla 58 Evaluación de la experiencia los usuarios durante su trayectoria o viaje a través del servicio.	246
Tabla 59 Balance general de las notas de usuarios y funcionarios con la infraestructura y gestión	259
Tabla 60 Oferta de valor de los CESFAM (promesa de calidad del servicio).....	260
Tabla 61 Nivel de cumplimiento de propósitos de los CESFAM.....	262
Tabla 62 Estrategias de gestión implementadas por los establecimientos.....	268
Tabla 63 Factores críticos en la experiencia del usuario con el CESFAM.....	274
Tabla 64 Situación de autorizaciones sanitarias y acreditaciones de los CESFAM estudiados	277
Tabla 65 Situación de formalización organizacional de los CESFAM.....	280
Tabla 66 Distribución del personal en los CESFAM estudiados	282
Tabla 67 N° de profesionales por cada 10.000 inscritos. Estándar equipos cabecera.	283
Tabla 68 N° de Profesionales por 10 mil inscritos validados en los CESFAM estudiados.....	283
Tabla 69 Aspectos críticos y recomendaciones preliminares por dimensión o componente	285
Tabla 70 Propuesta de Indicadores de Gestión de los CESFAM.	303
Tabla 71 Estimación universo de inscritos y muestra.....	335
Tabla 72 Total inscritos validados y cálculo de muestra para encuesta a usuarios	336
Tabla 73 Muestra efectiva y cálculo de error muestral en encuesta a usuarios.....	337
Tabla 74 Número de funcionarios por CESFAM	337
Tabla 75 Distribución encuestas por CESFAM.....	338
Tabla 76 Total muestra efectiva y error muestral efectivo	339

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Modelo general de la red asistencial.....	18
Figura 2 Modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria.....	18
Figura 3 Proceso de transformación desde un centro de salud a un CESFAM.....	20
Figura 4 Ámbitos en la etapa de desarrollo/consolidación de los CESFAM.....	21
Figura 5 Esquema integrado modelo de atención en un CESFAM	26
Figura 6 Mapa general de procesos de un sector.	30
Figura 7 Mapa general de procesos del sector transversal.....	30
Figura 8 Mapa general de procesos del área administrativa.....	31
Figura 9 Diagrama de flujo del proceso de inscripción	31
Figura 10 Diagrama de flujo del proceso de vacunación.....	32
Figura 11 Diagrama de alimentación complementaria.....	32
Figura 12 Diagrama de flujo del proceso de atención cardiovascular	33
Figura 13 Diagrama de flujo del proceso de atención de salud mental	33
Figura 14 Diagrama de flujo del proceso de atención de morbilidad	34
Figura 15 Diagrama de flujo del proceso de atención del programa de la mujer	34
Figura 16 Diagrama de flujo del proceso de atención en programa odontológico	35
Figura 17 Diagrama de flujo del proceso de tratamiento procedimiento de enfermería	35
Figura 18 Diagrama de flujo del proceso de exámenes de laboratorio.....	36
Figura 19 Diagrama de flujo del proceso de dispensación de fármacos	36
Figura 20 Localización general CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar.	38
Figura 21 Localización específica CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar.....	39
Figura 22 Emplazamiento y área de influencia CESFAM Joan Crawford, Vallenar.....	45
Figura 23 Red de Salud Comuna de Vallenar.....	46
Figura 24 Red de Salud de Atacama	47
Figura 25 Distribución de la población comuna de Vallenar de acuerdo con su densidad.	49

Figura 26 Localización CESFAM de Llay Llay en su entorno inmediato.....	55
Figura 27 Emplazamiento y área de influencia CESFAM de Llay Llay	63
Figura 28 Red de Salud Comuna de Llay Llay	64
Figura 29 Red de Salud de Aconcagua.....	65
Figura 30 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM de Llay Llay.....	66
Figura 31 Distribución de la población comuna de Llay Llay de acuerdo con su densidad.....	69
Figura 32 Registro de cambios piso 1 CESFAM de Llay Llay	73
Figura 33 Registro de cambios piso 2 CESFAM de Llay Llay	74
Figura 34 Registro de cambios piso 3 CESFAM de Llay Llay	75
Figura 35 Localización CESFAM Marcelo Mena en su entorno inmediato.	79
Figura 36 Emplazamiento y área de influencia CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso.	87
Figura 37 Red de Salud Comuna de Valparaíso.	88
Figura 38 Red de Salud Valparaíso-San Antonio.	89
Figura 39 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso.....	90
Figura 40 Distribución de la Población Comuna de Valparaíso de acuerdo con su densidad.	93
Figura 41 Registro de cambios piso 1 CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso	98
Figura 42 Registro de cambios piso 2 CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso.....	99
Figura 43 Registro de cambios piso 3 CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso	100
Figura 44 Localización CESFAM María Latife en su entorno inmediato.....	104
Figura 45 Localización CESFAM María Latife en la ciudad de Rancagua.	104
Figura 46 Emplazamiento y área de influencia CESFAM N° 4 María Latife de Rancagua.....	111
Figura 47 Red de Salud Comuna de Rancagua	112
Figura 48 Red de Salud de O'Higgins.....	113
Figura 49 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM N° 4 María Latife de Rancagua.....	114
Figura 50 Distribución de la Población Comuna de Rancagua de acuerdo con su densidad	117
Figura 51 Registro de cambios piso 1 CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua	121
Figura 52 Registro de cambios piso 2 CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua.....	122
Figura 53 Localización CESFAM 2ª Faja (El Volcán) en su entorno inmediato.....	126
Figura 54 Localización CESFAM 2ª Faja (El Volcán) en la ciudad de Villarrica.....	126
Figura 55 Emplazamiento y área de influencia CESFAM 2ª Faja (Los Volcanes) de Villarrica.	132
Figura 56 Red de Salud Comuna de Villarrica.....	133
Figura 57 Red de Salud de Araucanía Sur.....	134
Figura 58 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM Los Volcanes de Villarrica.	135
Figura 59 Distribución de la Población Comuna de Villarrica de acuerdo con su densidad	138
Figura 60 Registro de cambios piso 1 CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica.....	142
Figura 61 Registro de cambios piso 2 CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica.....	143
Figura 62 Localización CESFAM V Centenario en su entorno inmediato.	147
Figura 63 Localización CESFAM V Centenario en la ciudad de Osorno.....	147
Figura 64 Emplazamiento y área de influencia CESFAM V Centenario de Osorno.....	155
Figura 65 Red de Salud Comuna de Osorno.....	156
Figura 66 Red de Salud Servicio de Salud Osorno.....	157
Figura 67 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM V Centenario de Osorno.	158
Figura 68 Distribución de la Población Comuna de Osorno de acuerdo con su densidad.....	161
Figura 69 Registro de cambios piso 1 CESFAM V Centenario, Osorno	165
Figura 70 Registro de cambios piso 2 CESFAM V Centenario, Osorno.....	166
Figura 71 Localización CESFAM Los Muermos en su entorno inmediato.....	170
Figura 72 Localización CESFAM Los Muermos con relación a las ciudades de Puerto Montt y Puerto Varas.	170

Figura 73 Red de Salud Comuna de Los Muermos.....	177
Figura 74 Red de Salud del Reloncaví	178
Figura 75 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM Los Muermos.	179
Figura 76 Distribución de la Población Comuna de Los Muermos de acuerdo con su densidad.....	182
Figura 77 Registro de cambios piso 1 CESFAM Los Muermos.....	186
Figura 78 Registro de cambios piso 2 CESFAM Los Muermos	187
Figura 79 Localización CESFAM Carelmapu en su entorno inmediato.....	191
Figura 80 Localización CESFAM Carelmapu respecto de la ciudad de Puerto Montt.	191
Figura 81 Red de Salud Comuna de Maullín.....	199
Figura 82 Red de Salud del Reloncaví	200
Figura 83 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM Carelmapu.	201
Figura 84 Distribución de la población comuna de Maullín de acuerdo con la densidad	204
Figura 85 Registro de cambios piso 1 CESFAM Carelmapu, Maullín	208
Figura 86 Registro de cambios piso 2 CESFAM Carelmapu, Maullín.....	209
Figura 87 Principales hitos de relación entre la preinversión y la evolución de la política de salud	288

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Razones de visita de los encuestados a los Centros de Salud Familiar	221
Gráfico 2 Identificación de la persona que se atiende en el CESFAM.....	222
Gráfico 3 Frecuencia de atención de las personas encuestadas durante el año 2019	222
Gráfico 4 Caracterización de las personas encuestadas en los Centros de Salud Familiar según sexo.....	223
Gráfico 5 Caracterización de las personas encuestadas en los Centros de Salud Familiar según rango de edad	223
Gráfico 6 Factores de decisión de atención en el CESFAM.....	224
Gráfico 7 Factores de decisión de atención en el CESFAM, según Centro de Salud.	225
Gráfico 8 Promedio de valoración en las dimensiones de evaluación	225
Gráfico 9 Promedio de valoración en la dimensión "confiabilidad", según CESFAM.	226
Gráfico 10 Percepción en los factores de la dimensión "confiabilidad", en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.....	227
Gráfico 11 Percepción en los factores de la dimensión "confiabilidad", según CESFAM	228
Gráfico 12 Promedio de valoración en la dimensión "responsabilidad", según CESFAM.	228
Gráfico 13 Percepción en los factores de la dimensión "responsabilidad", en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.	229
Gráfico 14 Percepción en los factores de la dimensión "responsabilidad", según CESFAM	230
Gráfico 15 Promedio de valoración en la dimensión "seguridad", según CESFAM.....	231
Gráfico 16 Percepción en los factores de la dimensión "seguridad", en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.....	231
Gráfico 17 Percepción en los factores de la dimensión "seguridad", según CESFAM	232
Gráfico 18 Promedio de valoración en la dimensión "empatía", según CESFAM.	233
Gráfico 19 Percepción en los factores de la dimensión "Empatía", en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.....	234
Gráfico 20 Percepción en los factores de la dimensión "Empatía", según CESFAM.....	235
Gráfico 21 Promedio de valoración en la dimensión "Tangible", según CESFAM.	235
Gráfico 22 Percepción en los factores de la dimensión "tangible", en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.....	236
Gráfico 23 Percepción en los factores de la dimensión "tangible", según CESFAM	237
Gráfico 24 Resumen de percepción en los factores de evaluación. Total.....	238
Gráfico 25 Resumen de percepción en los factores de evaluación, según CESFAM	239
Gráfico 26 Resumen de expectativas en los factores de evaluación	240
Gráfico 27 Resumen de cumplimiento de las expectativas en los factores de evaluación	241

Gráfico 28 Personas muy satisfechas con elementos de la infraestructura de los CESFAM	242
Gráfico 29 Resumen de la satisfacción en los elementos de infraestructura por CESFAM, en nota promedio.	243
Gráfico 30 Área donde se desempeñan frecuentemente los funcionarios encuestados.....	248
Gráfico 31 Estamento al cual pertenecen los funcionarios encuestados	249
Gráfico 32 Relación laboral de los funcionarios encuestados	249
Gráfico 33 Porcentaje de funcionarios que consideran muy importantes elementos de la atención al usuario	250
Gráfico 34 Porcentaje de funcionarios muy satisfechos con la infraestructura del CESFAM	251
Gráfico 35 Principales problemas identificados por los funcionarios encuestados.....	252
Gráfico 36 Porcentaje de funcionarios que considera de muy alta calidad los elementos de gestión del CESFAM	253
Gráfico 37 Nivel de satisfacción general de funcionarios con la infraestructura del CESFAM.....	253
Gráfico 38 Tiempo dedicado por las direcciones a las distintas actividades.....	254
Gráfico 39 Relación contractual de directoras y directores con el centro.....	255
Gráfico 40 Elementos de importancia para la calidad de los centros	255
Gráfico 41 Satisfacción con la infraestructura	256
Gráfico 42 Principales problemas con los equipos en los centros	257
Gráfico 43 Calidad de la gestión de los centros	258

1. Presentación

El Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF), a través de la Subsecretaría de Evaluación Social, licitó el estudio *Evaluación Ex Post de Mediano Plazo a Proyectos de Centros de Salud Familiar* (CESFAM)¹, con el objetivo de establecer estándares de gestión y retroalimentar las instrucciones de formulación y evaluación, incluyendo recomendaciones que puedan realizarse a este tipo de iniciativas en las Normas, Instrucciones y Procedimientos de inversión pública (NIP) respectivas. Este proceso de evaluación se realizó en 8 Centros de Salud Familiar seleccionados por la contraparte técnica del estudio, cuya puesta en marcha se inició en 2011.

La misión de los CESFAM es prestar servicios de salud de baja complejidad biotecnológica a su población inscrita en el nivel primario, con el propósito de contribuir a resolver los problemas y necesidades de salud de los beneficiarios (usuarios directos), contribuyendo a elevar la calidad de vida de la población de su territorio asignado y a cubrir los déficits de atención en salud. El énfasis de estos Centros es proveer de cuidados básicos de carácter ambulatorio, mediante acciones de promoción, prevención, curación, tratamiento, cuidados domiciliarios y rehabilitación de la salud.

El estudio se realizó en base a una planificación de 5 fases. La **primera fase**, de *Ajuste Metodológico*, tuvo por objetivo dar cuenta de los instrumentos que se consideró utilizar durante el proceso de evaluación, los que fueron revisados, ajustados y consensuados con antelación, en un taller con la contraparte técnica, para lograr el máximo desempeño en la consecución de los objetivos y resultados esperados. La **segunda fase**, en tanto, *Sistematización del Contexto de la Evaluación*, incluyó un análisis de las políticas públicas atingentes junto con la identificación del marco normativo de la Atención Primaria en Salud (APS), además de la revisión de algunas experiencias internacionales en materia de infraestructura y gestión de centros de atención primaria. Asimismo, se realizaron algunas entrevistas a especialistas del sector, provenientes de servicios locales de salud y universidades.

La **tercera fase**, *Contraste Ex Ante-Ex Post*, estuvo orientada a realizar la evaluación de contraste sobre la base de la situación actual de cada proyecto en los ámbitos de demanda y prestación del servicio, oferta efectiva (capacidad y estado de la infraestructura) y gestión, el cumplimiento de los objetivos del proyecto y las brechas entre oferta y demanda, considerando los indicadores de evaluación respectivos.

La evaluación consideró, en esta etapa, la aplicación de diversos instrumentos en terreno para la recolección de información, para lo cual se realizaron visitas a 8 de los 9 centros de salud seleccionados. La visita al CESFAM de Vallenar (Joan Crawford) fue suspendida debido a la contingencia del COVID 19. Aun así, se logró concertar una entrevista remota con su directora.

¹ Se entiende por evaluación Ex Post el análisis que se efectúa sobre una iniciativa de inversión desde el inicio de la ejecución de la inversión hasta la entrada en régimen de la operación, con el propósito de determinar la eficacia y eficiencia del uso de los recursos de inversión pública y verificar el cumplimiento de los objetivos y beneficios esperados en la evaluación ex ante” (Bases Técnicas Estudio, MDSF, 2018). La evaluación ex post de mediano plazo busca medir los resultados del proyecto en operación con el fin de retroalimentar el proceso de formulación y evaluación de proyectos (Bases Técnicas Estudio, MDSF, 2018).

Durante las visitas se aplicaron entrevistas a actores del sistema (municipios, corporaciones, servicios y centros de salud) y se realizó el registro de las características de la infraestructura en una ficha de registro y evaluación. De esta forma, uno de los principales resultados de la etapa fue un estudio acabado de cada caso, mediante el cual se registró la situación central respecto de la situación actual de su infraestructura y la gestión, a 9 años de su puesta en operación.

Muy importante fue haber optado por anticipar la aplicación de la encuesta de satisfacción a usuarios de los centros de salud, aplicada en terreno al interior de estos, la que estaba prevista para la etapa siguiente, lo cual fue fundamental para lograr los objetivos del estudio que, de otra forma, no se hubiesen podido conseguir a cabalidad debido a la pandemia que afectó al país y al mundo a partir de marzo de este año.

De esta forma, la **cuarta fase**, *Evaluación Calidad del Servicio y Modelo de Gestión*, estuvo centrada, en primer lugar, en el análisis de satisfacción de los usuarios externos (beneficiarios inscritos) con relación a la calidad del servicio que prestan los establecimientos de salud, cuyos resultados derivaron de la encuesta de la fase anterior. En esta etapa se aplicaron otras dos encuestas, esta vez en línea, registrando y analizando la opinión de los usuarios internos (funcionarios) acerca de la infraestructura y funcionamiento de los centros donde trabajan. Se optó, a efectos metodológicos, por diferenciar las encuestas entre funcionarios/as y las direcciones de los CESFAM, para recabar opiniones separadas acerca de temas sensibles. El análisis de la gestión apuntó a identificar procesos, estructuras de gestión, aspectos de recursos humanos, equipamiento crítico y presupuesto, a partir de indicadores de eficiencia.

Por último, la **Fase 5**, *Recomendaciones y Difusión de Resultados*, tuvo por objetivo sistematizar las recomendaciones que permiten retroalimentar el proceso de inversión de proyectos de centros de salud familiar, como asimismo plantear alcances acerca de la política pública y proponer un plan de difusión de los resultados a los actores relevantes. Se espera que, al menos en parte, estos temas puedan ir progresivamente formando parte de los requisitos de inversión y de las consideraciones de referencia para el mejoramiento de la política de salud, propendiendo a mejorar, también, el desempeño físico y de gestión de los centros de salud familiar en el país.

El estudio consideró la evaluación de 8 CESFAM distribuidos en distintas regiones del país.

Santiago, septiembre de 2020

2. Objetivos del Estudio

2.1. General

Fortalecer la evaluación y formulación de proyectos de centro de salud familiar a través de la evaluación ex post de mediano plazo (operación), análisis del modelo de gestión y lecciones de la percepción de la calidad del servicio entregado, con el propósito de retroalimentar la formulación y evaluación ex ante y normativas de inversión pública.

2.2. Específicos

Desarrollar un marco conceptual asociado a centros de salud familiar, el vínculo con la política pública actual y su implicancia en inversión pública.

Verificar el cumplimiento de lo programado en la formulación y evaluación del proyecto, analizando las brechas entre el ex ante y ex post.

Realizar una evaluación de la percepción de la calidad del servicio entregado a nivel de usuario directo (satisfacción usuaria), administración, instalaciones e identificar las necesidades actuales de los usuarios.

Evaluar el modelo de gestión de los establecimientos en el contexto de su red de atención, analizando los procesos involucrados, desde el ingreso hasta su referencia y contra referencia.

Plantear un plan de difusión de los resultados y retroalimentar el proceso de inversión de proyectos de centros de salud familiar.

3. Definiciones básicas y siglas

A lo largo del estudio se encuentran varios términos y siglas correspondientes al área de la salud. Para facilitar la lectura, se reitera a continuación sus definiciones.

ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: constituida por Centros de Salud Familiar (CESFAM), Centros Comunitarios de Salud Familiar (CECOSF), Postas Rurales (PRS), Servicios de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), Servicios de Atención Rurales de Urgencia (SUR), Centros de Salud Mental (CESAM), Centros de Salud Mental Comunitaria (COSAM) y Unidades de Atención Primaria Oftalmológica (UAPO).

CEA: Costo Equivalente de Atención (metodología sectorial MDSF).

CESFAM: Centro de Salud Familiar. Son establecimientos de atención primaria con una población a cargo.

CECOSF: Centro Comunitario de Salud Familiar. Se trata de establecimientos que prestan atención primaria a una población pequeña y trabaja asociado a un CESFAM de su área de influencia.

CCR: Centro Comunitario de Rehabilitación. Es un espacio orientado a la rehabilitación de las personas que está contemplado en la infraestructura de un establecimiento de atención primaria de salud.

CDR: Centro de Rehabilitación para personas con demencia, pilotos a nivel nacional, que se instalaron en algunos servicios de salud del país.

CESAM: Centros de Salud Mental.

CGR: Consultorio General Rural.

CGU: Consultorio General Urbano.

CRS: Centro de Referencia de Salud. Establecimiento de atención abierta, de mediana complejidad, que realiza atenciones de diagnóstico y terapéuticas a pacientes derivados de otros establecimientos de salud y que no cuenta con hospitalización. Otorga atención ambulatoria y abarca consultas médicas o con profesionales de la salud para niños, adultos y embarazadas, procedimientos, exámenes, farmacia y cirugías sin hospitalización.

COSAM: Centro de Salud Mental Comunitaria. Es un centro de atención mental ambulatoria que complementa a los CESFAM en su área de dominio.

DÉFICIT DE ATENCIÓN EN INFRAESTRUCTURA: brecha actual de boxes multipropósito sobre la base de la diferencia entre la población asignada prevista en el perfil y la población asignada actualizada al año 2017, considerando el parámetro de Nº de atenciones/hora contenido en la metodología MDSF.

DEIS: Departamento de Estadísticas e Información de Salud. Unidad del Ministerio de Salud a cargo de producir las estadísticas oficiales del sector salud en Chile.

DOM: Dirección de Obras Municipales.

EMPAM: Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor.

FONASA: Fondo Nacional de Salud. Seguro público de salud de Chile. En el contexto de este estudio es la institución que financia los establecimientos de salud.

MAIS: Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitario. Corresponde a modelo compuesto por un conjunto de normas y procedimientos que se centra en las personas, la integralidad de la atención y la continuidad del cuidado.

MDSF: Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

MINSAL: Ministerio de Salud de Chile.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PMA: Programa Médico Arquitectónico.

POBLACIÓN ASIGNADA: corresponde a la población en una zona geográfica determinada a nivel teórico que está al cuidado de un establecimiento de salud. Se mide a través de los censos de población.

POBLACIÓN FONASA: corresponde a la población de una determinada zona geográfica cuyo seguro de salud es FONASA.

POBLACIÓN INSCRITA SIN VALIDACIÓN FONASA: corresponde a la población que ha sido inscrita en un establecimiento de salud, pero que aún no cuenta con la validación de por parte de FONASA, personas, ya que el proceso de validación se realiza una vez al año para definir el aporte per cápita del año siguiente.

POBLACIÓN INSCRITA VALIDADA: corresponde a la población efectivamente reconocida por FONASA como inscrita en el centro y es por la cual se paga el valor *per cápita*.

PRAIS: Programa de Reparación y Atención Integral de Salud. Es un programa del Ministerio de Salud que trata las patologías en salud física y mental de personas víctimas de violaciones a los derechos humanos entre 1973 y 1990.

PSR: Postas de Salud Rural. Establecimiento de atención primaria con una población a cargo emplazado en zonas rurales, cuyo equipo permanente es de un paramédico, mientras que acoge las rondas periódicas del resto del equipo médico.

RED PÚBLICA DE SALUD / RED ASISTENCIAL DE SALUD²: constituida por el conjunto de establecimientos públicos que forman parte del servicio, establecimientos municipales de APS de su territorio y demás establecimientos públicos o privados que mantengan convenios con los servicios de salud respectivos para ejecutar acciones de salud, los cuales deberán colaborar y complementarse entre sí para resolver, de manera efectiva, las necesidades de salud de la población.

Se organiza con un primer nivel de atención primaria y otros niveles de mayor complejidad que sólo reciben derivaciones conforme a las normas técnicas dictadas por el MINSAL, salvo en casos de urgencia y otros señalados en la ley. En la gestión de la red, la información es uno de sus elementos constitutivos, siendo esencial la administración de datos como base de esta, la que se apoya en las tecnologías de información.

Respecto del sistema de referencia y contrarreferencia (derivaciones), este se asocia a flujos hacia establecimientos de mayor capacidad resolutoria (referencia) y de este al establecimiento de origen (contrarreferencia), para asegurar la continuidad de la atención y cuidado de salud, con respuestas del especialista respecto de la interconsulta.

RIS: Requisitos de Información por Sector para la formulación de proyectos.

RS: Recomendación técnica favorable en las respectivas fases de un proyecto a nivel preinversional, otorgada por el MDSF,

SAPU: Servicio de Atención Primaria de Urgencia. Servicio que presta atención de urgencia básica. Puede tener varias modalidades, desde la atención continua todo el día, hasta la extensión del servicio de un CESFAM desde las 17 horas hasta las 24 horas ("SAPU corto") o desde las 17 horas hasta las 8 am del día siguiente ("SAPU largo")

SAR: Servicio de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolutividad. Es un servicio de mayor resolutividad que un SAPU.

SNI: Sistema Nacional de Inversiones.

SOME: Servicio de Orientación Médico Estadístico. Unidad responsable de la gestión de agenda del CESFAM para el beneficiario de las prestaciones del sistema de salud pública. Pueden existir varias unidades para cubrir la atención sectorizada de un establecimiento (sectores Rojo, Verde y Azul).

SUR: Servicio de Urgencia Rural (SAPU rural).

TENS: Técnico de Enfermería Nivel Superior.

UAPO: Unidad de Atención Primaria Oftalmológica. Programa ministerial instalado en los CESFAM.

² La red pública de salud. Fundamentos, conceptos y experiencias. Subsecretaría de Redes Asistenciales, Ministerio de Salud, Serie Cuadernos de Redes Nº 8, 2007.

4. Principales metodologías utilizadas durante el estudio

Revisión bibliográfica y documental

Se revisó el marco normativo y de políticas públicas que regulan y condicionan la inversión en establecimientos de salud familiar, sus disposiciones administrativas, programas y prestaciones, actores y organización del sistema primario de salud.

Benchmarking

Se sistematizaron experiencias internacionales sobre modelos de gestión de centros de salud de atención primaria y redes asistenciales, con el objetivo de identificar recomendaciones factibles de implementar a nivel nacional. Se revisaron los casos de Finlandia, Canadá y España, registrando las principales características de institucionalidad, organización y gestión del servicio de salud pública, Financiamiento, acceso y gasto, recursos físicos, intersectorialidad, recursos humanos y temas específicos relacionados con la salud primaria.

Entrevistas con especialistas sectoriales

Se realizaron entrevistas con expertos para, mediante su mirada y opinión acerca de la experiencia chilena en APS y la problemática percibida, aportar al foco del análisis y afinar los instrumentos.

Información de base

Se solicitó la información de base a los sostenedores (corporaciones municipales o encargados de departamentos de salud de las municipalidades) y encargados de los centros de salud familiar, respecto de la gestión y operación, los gastos operacionales y de mantenimiento, bases de datos de beneficiarios inscritos y prestaciones.

Análisis de localización y áreas de influencia

El área de influencia de un CESFAM está definida en cada uno de los perfiles de proyectos y corresponde a una zona geográfica en la cual se estima la población que potencialmente atenderá un determinado proyecto, dependiendo del tipo. Para efectos del estudio, la idea fue contrastar las áreas de influencia previstas en el perfil con la situación actual. Mediante información disponible sobre bases de datos de inscritos validados, con direcciones e innominada, facilitadas por los CESFAM, se localizó a los usuarios en una base SIG con la cartografía proveniente del último censo de población y vivienda. Se crearon mapas de calor que muestran la concentración de personas en el territorio y se observó el ajuste o desajuste respecto de las previsiones al momento de elaborar el proyecto.

Visitas a los establecimientos seleccionados por el estudio

Las visitas a terreno tuvieron como fin la realización de entrevistas con las direcciones de CESFAM, municipios (departamento de salud), corporaciones de salud municipal y servicios de salud, según el caso, y la aplicación de una ficha de evaluación de infraestructura, según se comentó anteriormente. Más adelante se analizan los casos estudiados y los principales resultados obtenidos.

Encuesta de satisfacción a usuarios CESFAM (beneficiarios inscritos)

La aplicación de la encuesta tuvo por objetivo realizar un levantamiento acerca de la percepción de los usuarios acerca de la infraestructura de los CESFAM evaluados y su satisfacción con el servicio, además de registrar antecedentes para la caracterización de los usuarios, motivos de la visita, lugar de origen, medios, tiempos y gastos de transporte. La evaluación de percepción se realizó en base al modelo ServQual sobre atención en salud.

Se realizó un muestreo aleatorio de 1.850 casos, llegando a un error muestral de 2,39% si se considera un 95% y varianza máxima. Los casos se repartieron en 5 CESFAM bajo estudio, seleccionando entre 329 y 381 casos en cada uno.

Entrevistas con funcionarios CESFAM

Se entrevistó a las direcciones de los CESFAM para registrar sus opiniones en cuanto a la situación actual de desempeño de los centros (cobertura, gestión e infraestructura), con el objetivo de complementar el análisis de las problemáticas y obtener conclusiones que permitan mejorar el proceso de evaluación ex ante de los proyectos. Interesó, en particular, conversar sobre los cambios que sufrieron los proyectos desde el inicio de la operación, indagando también sobre los impactos que generó la incorporación de nuevos programas sobre el establecimiento.

Entrevistas con direcciones de departamentos municipales y corporaciones de salud

Fue de interés conocer aspectos asociados a la gestión inicial del proyecto y la participación en la toma de decisiones de inversión. Adicionalmente, interesó obtener información sobre gastos operacionales y de mantención, planificación de procesos y financiamiento, nuevas iniciativas de inversión y desempeño de la red comunal de centros.

Encuestas en línea a funcionarios (usuarios internos) y direcciones de CESFAM

Estas encuestas tuvieron por objetivo levantar la percepción que estos actores tienen sobre la infraestructura en la cual se desempeñan y acerca de algunos componentes sensibles asociados a la gestión del CESFAM. La encuesta se realizó mediante un formulario en línea para recopilar de forma automática las respuestas obtenidas, al igual que el seguimiento de quienes han respondido o no el formulario. Para conformar la lista de distribución de las encuestas, se solicitó a las direcciones de cada CESFAM una nómina con los funcionarios y sus respectivas cuentas de correo electrónico.

Evaluación de infraestructura

Esta evaluación se realizó con los siguientes insumos:

- La aplicación de una ficha de registro de las características de la infraestructura de los centros en su situación actual, considerando la existencia, suficiencia y estado de la infraestructura, incluyendo componentes de programa arquitectónico, equipamiento y equipos, acondicionamiento físico ambiental, seguridad, sustentabilidad, tecnología y accesibilidad universal, además del estado de conservación de las principales partidas constructivas. También incluyó factores de entorno urbano para evaluar la inserción territorial;
- Entrevistas a direcciones de establecimientos para registrar los cambios ocurridos durante los 9 años de funcionamiento y los principales problemas identificados.
- Encuesta a beneficiarios, en que se registra su opinión sobre las distintas áreas de la infraestructura de los centros, y

- Encuesta a usuarios internos, que también registra su opinión frente a la infraestructura, considerando su adecuación con las actividades cotidianas.

Definición de indicadores de análisis y evaluación

Para el cálculo de la inversión

- *Inversión prevista en el perfil y programada de la última actualización de montos.* Para obtener los valores de la inversión prevista se identifican los valores de la inversión del perfil y la fecha del perfil. A partir de la fecha indicada, se actualizan los montos de la inversión a diciembre de 2019 en base a factor de conversión del INE³. Asimismo, se actualiza la inversión programada de acuerdo con el último dato que aparece en la planilla de evaluación ex post de corto plazo entregada por el MDSF, considerando el monto de reevaluaciones cuando corresponda.
- *Inversión ejecutada (real).* Para el cálculo de la inversión ejecutada (real), se utiliza la categoría “Costo real M\$” de la ficha de evaluación ex post de corto plazo, a excepción de los proyectos CESFAM Joan Crawford de Vallenar y CESFAM 2da. Faja de Villarrica en que se utilizó la categoría “Gastado Valor Presupuestario” de la planilla “Proyectos Salud_Ex Post 2011 MDSF”, ambas enviadas por el MDSF, que son actualizados a diciembre de 2019⁴. Para determinar montos de equipos y equipamiento, se actualiza la última ficha IDI del proyecto en estos ítems y se resta del “costo real” o “gastado valor presupuestario”, para obtener el valor de estos, separado del monto de inversión en construcción.

Para el cálculo de los gastos de operación y mantención

- *Gastos previstos en el perfil.* Se identifican los valores del perfil y se actualizan de acuerdo con el factor de actualización del INE, con los ítems que utiliza la unidad formuladora en el perfil.
- *Gastos reales.* Se solicita a la institución pública (Municipalidad, Servicio de Salud) responsable del Centro de Salud, los gastos desagregados de cada Centro y se analiza su composición para calzar con los gastos presentados en el perfil.

³ El Índice de Precios al Consumidor presenta índices con dos años bases distintas que deberán empalmarse para obtener el valor correcto para la actualización. Para valores que deban actualizarse a diciembre de 2019 y que sean anteriores a diciembre de 2009, se utiliza la siguiente relación:

Se calcula $A = [C/B]$, y luego se multiplica por $[D/E]$ para obtener el índice, que se multiplica por el monto a actualizar a diciembre de 2019.

Donde:

A: Cálculo de índice anterior a 2009, con años base distintos.

B: Índice para cálculo de valor anterior a diciembre 2009, con año base de diciembre de 2008 (=100).

C: Índice diciembre de 2009, con año base de diciembre de 2008 (=100).

D: Índice diciembre de 2019, con año base 2018 (=100).

E: Índice diciembre de 2009, con año base 2018 (=100).

Para valores que deban actualizarse a diciembre de 2019 y que sean iguales o posteriores a diciembre de 2009, se utiliza la relación:

Se calcula $A = [C/B]$, que se multiplica por el monto a actualizar a diciembre de 2019.

Donde:

A: Cálculo de índice igual o posterior a 2009, con año base 2018 (= 100).

B: Índice diciembre de 2009, con año base de 2018 (=100).

C: Índice para cálculo de valor igual o posterior a diciembre de 2009, con año base de 2018 (=100).

⁴ No se contó con la ficha de evaluación ex post para estos casos.

Para el cálculo de las atenciones y el Costo Equivalente de Atención (CEA)

- *Atenciones previstas en el perfil.* Se identifica en el perfil el cálculo de las atenciones que se utiliza, utilizando el valor señalado y validando el valor señalado con nuestro cálculo⁵.
- *Atenciones realizadas (reales).* Se solicita a la institución pública (Municipalidad, Servicio de Salud) responsable del Centro de Salud, los volúmenes de prestaciones en el último año (2019) y se incorporan en el cálculo.

Para la evaluación de infraestructura

- Variables para la observación en terreno: existencia y acondicionamiento de recintos interiores y espacios exteriores, acondicionamiento de salas de espera, seguridad, sustentabilidad, tecnología y redes, accesibilidad universal, declarando la existencia, suficiencia de superficie, diversificación de recintos del mismo tipo, estado, modificaciones realizadas al uso y ampliaciones.

Satisfacción usuaria

- Modelo ServQual de atención: confiabilidad, responsabilidad, seguridad, empatía, recursos tangibles, infraestructura, equipos, gestión.

Gestión de procedimientos

- Existencia de autorizaciones sanitarias y su consecuente acreditación como CESFAM
- Existencia de documentos escritos como manuales de procedimientos, planes de mantención, páginas web, organigramas, descripción de cargos y todo lo que dé cuenta de la formalización de procedimientos que tienen -o no- los centros de llevar adelante su organización y administración.

Suficiencia de personal (dotación)

- Cálculo del número de profesionales sanitarios por cada 10.000 personas inscritas validadas, identificando tipo de profesionales y su comparación con estándares existentes, según sean estos de cabecera o transversales.

Cartografía temática SIG

Se elaboraron planos de localización de los establecimientos de salud de la red comunal y de la red del servicio de salud respectivo, utilizando como fuente principal las bases de datos del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), del MINSAL. Adicionalmente, se elaboró cartografía con la distribución de población por comuna en base a la información del censo de población y vivienda INE 2017, y con la población inscrita y sus áreas de influencia actualizadas al 2017 en base a la información proveniente de los perfiles de proyectos, cuando esta existía.

⁵ En varios casos, el valor que se utiliza corresponde a las atenciones adicionales y no al valor promedio entre el año 1 y año 10, por lo que se realiza el ajuste cuando corresponda.

5. Contexto general

Los Centros de Salud Familiar (CESFAM) forman parte de la red de prestadores públicos de salud existentes en Chile, siendo los principales establecimientos que entregan atención primaria de salud según su definición, con un nivel alto nivel de cobertura y baja complejidad técnico asistencial, de carácter ambulatorio, para poblaciones asignadas no superiores a 30.000 habitantes.



Figura 1 Modelo general de la red asistencial.

Fuente de la figura: Servicio de Salud Metropolitano Norte.
<https://www.ssmn.cl/flujograma.php>.

En ciudades pequeñas (10.000 – 50.000 habitantes) pueden estar adosados a un hospital de baja complejidad (hospital tipo 4).

Sus servicios están basados en el modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria, el cual se aleja de una atención centrada en el ciclo vital individual con foco solo en el individuo, para pasar a una estrategia de atención orientada al ciclo vital de la familia y su comunidad.

Figura 2 Modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria.

Fuente de la figura: Ministerio de Salud Chile.
<https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/09/Orientaciones-2019-.pdf>.



La red de establecimiento de Atención Primaria de Salud está compuesta, además de los CESFAM, por los Centros Comunitarios de Salud Familiar (CECOSF), los Hospitales de la Familia y Comunidad (Hospitales de Baja Complejidad) y las Postas de Salud Rural entre otros. Mención aparte merecen los Servicios de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), los cuales, si bien no corresponden a un establecimiento distinto ya que forman parte del CESFAM en el que se encuentran, prestan atenciones que complementan su funcionamiento. En los últimos años esta estrategia se ha visto fortalecida por medio de la incorporación de los SAPUS de Alta Resolutividad (SAR).

De acuerdo con la información del DEIS del MINSAL⁶, existen 382 CESFAM. La gran mayoría (91%) dependen de Departamentos o Corporaciones de salud municipal. Estos se encuentran insertos en el nivel local, con base comunitaria en su origen, diseño, implementación y funcionamiento,

⁶ <http://www.deis.cl/estadisticas-recursosalud/>.

prestando atenciones de salud a su población inscrita (beneficiarios FONASA o del sistema PRAIS⁷, de todas las edades), fundamentalmente en los ámbitos de promoción, prevención, curación y rehabilitación. Los CESFAM se organizan sectorizando su población por territorios, estos sectores cuentan con una población a cargo de alrededor de 10 mil personas para quienes se les asigna un equipo de cabecera que les presta servicios y da continuidad a su atención, a estos equipos se suman una unidad de apoyo clínico y todo el soporte administrativo.

El gestor de la red de salud (servicio de salud) determina la cartera de servicios que ofrece el establecimiento, la que debe contener, al menos, las prestaciones descritas en el Plan de Salud Familiar. Los límites territoriales de atención se determinan en base a las divisiones administrativas comunales, componentes geográficos que puedan ejercer barreras naturales, accesibilidad de la población al transporte público y condición socioeconómica de la misma, entre otros factores. La ubicación del recinto de salud debe ser aquella que permita el mejor acceso de la población, a través de sus medios habituales de movilización.

El centro de salud está integrado por uno o más equipos de salud familiar, cada uno de los cuales asume el cuidado de un número definido de personas y familias. Cada equipo está integrado por profesionales, técnicos y administrativos de salud, quienes son de preferencia especialistas en medicina/salud familiar, o con capacitación formal en el enfoque de salud familiar.

Los proyectos de esta área pueden corresponder a construir, ampliar, reponer, normalizar y equipar servicios, invirtiendo en infraestructura, así como también en equipamiento y/o equipos.

Las políticas públicas vigentes se manifiestan en los proyectos de salud primaria en distintas dimensiones que deben ser tomadas en cuenta en la evaluación de los proyectos:

- **Mejorar el modelo de gestión:** aumentar eficiencia, eficacia y efectividad en resolución de problemas de salud.
- **Posicionar la atención primaria de salud:** refuerzo en la resolutiveidad e integralidad de la atención de base en base a enfoque en salud familiar y comunitaria, eficiencia en niveles de complejidad.
- **Mejorar la disponibilidad, competencia y distribución del personal sanitario:** fortalecimiento de la formación de médicos y cargos asistenciales.
- **Mejorar la gestión y el uso de los recursos públicos asignados:** fortalecimiento de uso de sistemas de gestión de costos y control de producción.
- **Potenciar la gestión intersectorial para hacer eficiente la gestión de activos:** renovación tecnológica, sistemas de información, expansión y reconversión de infraestructura.
- **Reforzar la red de urgencia:** inversión en traslado prehospitalario, aumento de dotación de equipos clínicos.

Funcionamiento actual de los CESFAM en base al modelo de atención integral de salud MAIS⁸

El proceso de transformación del Centro de Salud a Centro de Salud Familiar se enmarca en una política nacional de reforma al sistema sanitario que releva a la atención primaria de salud (APS) como un eje fundamental para el logro de una mejoría en la calidad de vida de la población. El

⁷ PRAIS es un programa del Ministerio de Salud que responde al compromiso asumido por el Estado con las víctimas de las violaciones a los derechos humanos, ocurridas entre septiembre de 1973 y marzo de 1990.

⁸ En el camino a Centro de Salud Familiar. Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL 2008.

énfasis se orienta al fortalecimiento del modelo asistencial sobre el que se fundamenta el accionar de los CESFAM, el Modelo de Atención Integral de Salud con enfoque familiar y comunitario (MAIS).

El modelo tiene un carácter biopsicosocial y, en este marco, busca crear una relación de continuidad entre los equipos de salud que operan en los CESFAM y la población que tienen a cargo, relación caracterizada por la confianza y vínculos de afectividad y respeto mutuo, para el logro de un mayor bienestar de familias y comunidad. El equipo ha pasado desde un enfoque lineal del proceso salud – enfermedad, hacia uno relacional, holístico, que permite manejar los factores determinantes de la salud, potenciar la protección, crear condiciones para una efectiva promoción de la salud y responder de manera contextualizada e integrada a las necesidades de atención de salud que surjan en dicha población, apoyando la gestión local.

El modelo determina que las entidades encargadas de impulsar o potenciar el cambio serán los servicios de salud, para acompañar al equipo de salud y sensibilizar a los funcionarios y autoridades comunales sobre la necesidad de la implementación del modelo. Los municipios tienen como tarea ejercer el liderazgo en el desarrollo local integrado, velando por el logro de más y mejores oportunidades que permitan un incremento en la calidad de vida de sus comunidades.

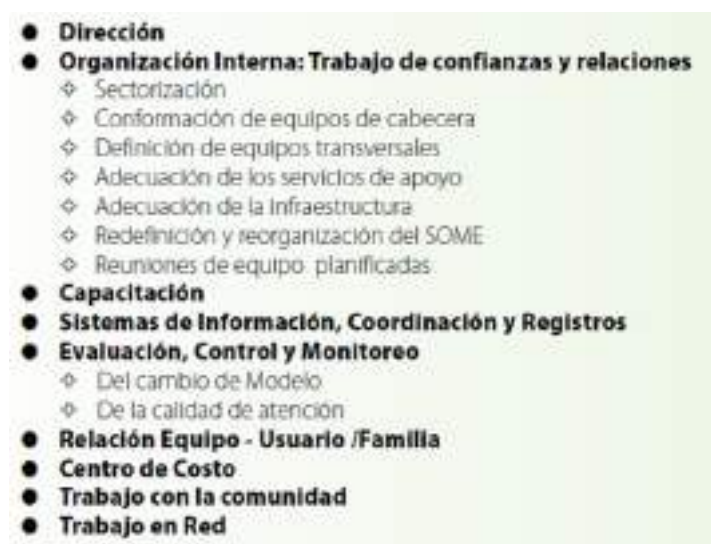
Figura 3 Proceso de transformación desde un centro de salud a un CESFAM.



Fuente de la figura: En el camino a Centro de Salud Familiar. Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL 2008.

Durante su etapa de desarrollo, el modelo previó que, a partir de una unidad directiva, cuya tarea fundamental sería asegurar grados crecientes de participación del equipo en la toma de decisiones, este pueda asumir la responsabilidad de tener una población a su cargo y establecer la relación con los usuarios.

Figura 4 Ámbitos en la etapa de desarrollo/consolidación de los CESFAM



Respecto de la **organización interna**, la sectorización (Rojo, Verde y Azul) se orienta a hacer factible el conocimiento de las familias y entorno por parte del equipo para hacer realidad el enfoque biopsicosocial.

Lo anterior tiene su correlato en la forma en que está también organizada la **infraestructura** (programa arquitectónico) de los centros actualmente.

Fuente de la figura: En el camino a Centro de Salud Familiar. Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL 2008.

Los **equipos de cabecera** están asociados a los sectores y, en general, están conformados por enfermeras, matronas, técnicos paramédicos, asistentes sociales, y médicos. Lo anterior varía según la realidad epidemiológica y la disponibilidad de recursos.

Los **equipos transversales** trabajan en forma coordinada con las cabeceras y están constituidos por especialistas, como psicólogos, nutricionistas, kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, odontólogos, orientadores familiares, tecnólogos médicos, etc.

Los **servicios de apoyo** los constituyen la propia dirección, laboratorios, vacunatorios, farmacia, aseo, administración, etc., complementando la labor del Centro.

La infraestructura se organiza de tal forma de facilitar la cercanía e interacción entre los miembros de los equipos cabecera y la identificación de los usuarios con su respectivo equipo.

El SOME pone al servicio de cada equipo la información y registros que facilitan su labor. Se sectoriza e incorpora registros de familia.

Las reuniones de equipo, planificadas, tienen objetivos claros y tiempos protegidos⁹.

⁹ Este es un tema relevante a la infraestructura, que no ha sido capaz de salvaguardar los espacios de reunión por la necesidad adecuar los nuevos programas a una arquitectura que no ha avanzado en coherencia o no es capaz de adaptarse debido a su baja flexibilidad y terrenos con superficies limitadas.

Programas de salud primaria que forman parte de las prestaciones de salud de los CESFAM

Los servicios entregados por los CESFAM a su comunidad usuaria se agrupan en atenciones de morbilidad (enfermedades agudas) y atenciones entregadas en el marco de programas específicos que incluyen acciones de promoción, prevención, tratamiento, curación y rehabilitación. Una breve síntesis de los principales programas de salud primaria se describe a continuación¹⁰.

Salud Infantil / Chile Crece Contigo

El Programa Nacional de Salud de la Infancia tiene como propósito contribuir a la salud y el desarrollo integral de niños y niñas menores de 10 años, en su contexto familiar y comunitario, a través de actividades de fomento, protección, prevención, recuperación de la salud y rehabilitación, que impulsen la plena expresión de su potencial biopsicosocial y mejor calidad de vida.



Es parte del sistema de protección social, correspondiendo a un subsistema de protección integral a la infancia que tiene como misión “acompañar, proteger y apoyar integralmente, a todos los niños, niñas y sus familias, a través de acciones y servicios de carácter universal, así como focalizando apoyos especiales a aquellos que presentan alguna vulnerabilidad mayor”. **Está incluido en la ley en la ley N° 20.379¹¹** e incluye una serie de servicios de salud, los cuales son mayoritariamente entregados en atención primaria y establecimientos hospitalarios pediátricos, o que cuenten con maternidad

Salud de las Personas Adultas Mayores

El Programa Nacional de las Personas Adultas Mayores tiene como visión que las personas mayores permanezcan autónomas y autovalentes por el mayor tiempo posible y que sus problemas de salud sean resueltos en forma oportuna con calidad en la atención, asegurando de este modo una buena calidad de vida. Con un enfoque anticipatorio y preventivo, se basa en la mantención de la funcionalidad antes que se instale el daño. De esta forma, el MINSAL realiza un examen universal de medición de la funcionalidad (Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor EMPAM), promoviendo el envejecimiento saludable.



Dado el creciente aumento de las personas de mayores edades, se hizo necesario generar un programa que se haga cargo de esta realidad, priorizando la atención de la población de mayor edad no desde una mirada de la enfermedad, si no desde la mantención de la autonomía e independencia funcional, para lo cual, dentro de este marco de atención para este grupo de población, se ha desarrollado una serie de estrategias, incluyendo atención prioritaria, examen de diagnóstico funcional, intervenciones especializadas en la mantención de la funcionalidad (programa Más Adultos Mayores Autovalentes), así como estrategias orientadas a la atención de quienes se encuentran en condición de dependencia severa y requieren cuidados domiciliarios y apoyo a los cuidadores.

Programa Nacional de Inmunizaciones PNI

El Programa Nacional de Inmunizaciones posee un enfoque integral y tiene como objetivo prevenir morbilidad, discapacidad y muertes secundarias a enfermedades inmunoprevenibles, a lo largo de todo el ciclo vital.



Esta política pública existe desde el año 1978 y se desarrolla fundamentalmente en atención primaria. Actualmente se ofrecen más de 10 vacunas a lo largo del ciclo vital, las que previenen más de 16 enfermedades infectocontagiosas. Este programa es una de las estrategias más exitosas de la salud pública

¹⁰ Planes y programas de salud, Ministerio de Salud. <https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/>.

¹¹ Crea el sistema intersectorial de protección social e institucionaliza el subsistema de protección integral a la infancia “Chile crece contigo”.

chilena, alcanzando altos niveles de cobertura gracias a una cultura de vacunación y el trabajo de los equipos de atención primaria.

Salud Sexual y Reproductiva

El programa Nacional de Salud de la Mujer se orienta a fomentar la mantención de las condiciones biológicas, psicoafectivas y sociales de la población femenina que le permitan enfrentar adecuadamente las diferentes etapas de su ciclo vital, estimulando su participación como sujeto activo en el cuidado de su salud y la de su familia.



El año 2018 se publicó la política nacional de salud sexual y reproductiva, que constituye el marco para la actuación del programa de salud sexual y reproductiva en la atención primaria, el cual, de acuerdo a este documento, debe contribuir al desarrollo sexual y reproductivo integral de las personas, abordando aspectos tales como regulación de la fecundidad, embarazo adolescente, infertilidad, violencia de género y sexual, infecciones de transmisión sexual, detección precoz de cáncer de mama y cervicouterino así como la diversidad sexual.

Programa de Salud Respiratoria (enfermedades respiratorias IRA-ERA)

Estos programas, desarrollados a lo largo del país, se orientan a otorgar atención de salud oportuna, humanizada y de calidad a la población con enfermedades respiratorias agudas y crónicas, conforme a las guías y normas ministeriales existentes.



Una de las políticas públicas de salud más exitosas de los últimos 30 años ha sido la incorporación de las salas de atención respiratoria para niñas y niños (salas IRA) a inicios de los años 90, cuyo objetivo principal es reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades respiratorias en la población infantil. A partir de la década de 2000 se sumaron a estas las salas de Atención Respiratoria del Adulto (salas ERA), cuyo objetivo es reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades respiratorias en la población adulta, así como también mantener y/o mejorar su capacidad funcional. Ambos programas incorporaron recursos humanos especializados, fármacos y equipamiento que aumentó la capacidad resolutoria de la atención primaria y que hoy forman parte esencial del quehacer de la APS.

Programa de salud Cardiovascular (PSCV)

Este es el programa con el mayor volumen de población bajo control en atención primaria y tiene por objetivo detectar tempranamente factores de riesgo y enfermedades que afectan al sistema cardiovascular hoy en día una de las primeras causas de muerte y enfermedad en Chile. Su objetivo es “reducir la incidencia de eventos cardiovasculares a través del control y compensación de los factores de riesgo cardiovascular en APS, así como también, mejorar el control de las personas que han tenido un evento cardiovascular con el fin de prevenir la morbilidad y mortalidad prematura, junto con mejorar la calidad de vida de estas personas”¹².



Los principales problemas de salud que incluye son la Hipertensión Arterial (HTA), la Diabetes Mellitus (DM) y el colesterol elevado (Dislipidemias). También aborda los factores de riesgo de estas patologías, incluyendo el sedentarismo, la malnutrición por exceso y los hábitos de vida poco saludables.

Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC)

La entrega de alimentación complementaria a los grupos más vulnerables de la población data de comienzos del siglo 20. Inicialmente los grupos objetivos fueron mujeres en el periodo de gestación, así como niñas y niños menores de 6 años. Dado el envejecimiento poblacional, a partir del año 1999 se incorporó como grupo objetivos a las personas mayores de 65 años y en la última década se incorporó a niñas y niños prematuros extremos. Este programa entrega alimentación complementaria a través de los centros de salud de atención

¹² Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular 2017. <http://familiarcomunitaria.cl/FyC/wp-content/uploads/2018/05/Programa-de-salud-cardiovascular.-MINSAL-Chile-2017.pdf>

primaria.

Discapacidad y Rehabilitación Física en Atención Primaria

El programa se ha incorporado paulatinamente en la atención primaria. En este ámbito existen 2 grandes estrategias:

- La rehabilitación de deterioro funcional asociado a las patologías de origen musculoesquelético, a través de *Salas de Rehabilitación Integral* orientadas a brindar atención kinésica a personas afectadas.
- La rehabilitación de las funciones perdidas a causa de trastornos de origen neurológico, lo que actualmente corresponde a Centros Comunitarios de Rehabilitación (CCR). Es una *Rehabilitación Basada en la Comunidad*, desarrollada de manera conjunta por el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) y el Ministerio de Salud e implementada en atención primaria para brindar atención a trastornos de origen neurológico incluidos Parkinson y secuelas de accidentes cerebrovasculares, entre otros.



Salud Integral Jóvenes y Adolescentes

El Programa Salud Integral Adolescentes y Jóvenes incluye a la población de adolescentes entre 10 y 19 años y jóvenes entre 20 y 24 años, constituyéndose en un programa de referencia para la atención de esta población en el sistema privado de salud. La programación de las actividades definidas en los distintos niveles y dispositivos de la red asistencial deben facilitar que adolescentes y jóvenes de ambos sexos accedan al sistema y sean atendidos por el equipo más cercano a su residencia.



Por lo tanto, el establecimiento donde se realice cada una de las actividades debe estar claramente definido para un sector poblacional, el que puede variar en el tiempo dependiendo de la planificación y los recursos de la red local de servicios, en el marco del modelo de atención del sistema sanitario actual.

Programa Tuberculosis

El Programa Nacional de Control y Eliminación de la Tuberculosis se basa en el hecho que la enfermedad constituye actualmente una Emergencia Sanitaria Mundial para la Organización Mundial de la Salud, lo que implica adoptar las medidas necesarias para disminuir el daño, controlarla y si es posible, eliminarla como Problema de Salud Pública.

Es, por lo tanto, responsabilidad del Estado lograr su control y eliminación. Se trata de localizar oportunamente los casos contagiantes y la curación de quienes cumplan y completen el tratamiento para lograr un impacto epidemiológico, el que se expresará en una sostenida reducción de la incidencia.



Programa de Salud Bucal

La Política de Salud Bucal está orientada a la prevención y promoción de la salud bucal de la población, con énfasis en los grupos más vulnerables. Considera actividades recuperativas en grupos priorizados, mediante acciones costo efectivas basadas en la mejor evidencia disponible. La visión del Departamento de Salud Bucal es que la población goce y valore una salud bucal que le permita mejorar su calidad de vida, con la participación de toda la sociedad y con énfasis en la promoción y en la prevención.



Programa de Salud Mental

Se orienta a contribuir al mejoramiento de la salud mental de la población mediante el desarrollo, la implementación, la transferencia técnica y el monitoreo de políticas, planes y programas para la prevención y control de las enfermedades mentales, la recuperación de la funcionalidad y la reducción de la discapacidad asociadas a su padecimiento, así como de la rectoría y regulación de acciones sanitarias en temas relacionados a la salud mental, en



miras al logro de los objetivos sanitarios, todo ello en el marco del modelo de salud familiar y comunitario.

Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT)¹³

Las ECNT y sus factores de riesgo han sido priorizadas en los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020 con metas específicas para cada patología, así como para los principales factores de riesgo, contribuyendo así al control de estos a través de una detección y tratamiento oportuno, previniendo complicaciones, discapacidad y mortalidad prematura.

Dengue / Chikungunya / Zika

El programa (en mis manos está) se orienta a realizar campañas preventivas, transferir información sobre las enfermedades y herramientas para combatirlas, destruir criaderos y promover acciones conjuntas a nivel familiar y comunitario.



Organización de los CESFAM

El siguiente esquema integrado permite observar el mapa de servicios y actores en un CESFAM. En el contexto del modelo de atención y dependiendo del tamaño del centro en función del número tipo de usuarios inscritos que atiende (10.000, 20.000 o 30.000) por sectores (rojo, verde, azul), en el esquema se visualiza el funcionamiento de un sector tipo estructurado en base a 3 componentes principales que se relacionan con el modelo funcional de la infraestructura: procesos del equipo médico de cabecera, procesos del equipo de profesionales de apoyo o transversal y procesos administrativos.

Luego se describen, en base a tablas, las distintas áreas de un CESFAM asociadas al lugar físico donde ocurren y los profesionales de cabecera y transversales (de apoyo) que trabajan en estas áreas.

¹³ Enfermedades de larga duración y lenta progresión, que no se resuelven espontáneamente y que rara vez logran una curación total. Dentro del grupo de ENT destacan las enfermedades cardiovasculares (ECV), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes, patologías prevenibles relacionadas a estilos de vida no saludables como tabaquismo, alimentación no saludable, inactividad física y consumo excesivo de alcohol.

Figura 5 Esquema integrado modelo de atención en un CESFAM

Fuente: Pulso S.A.

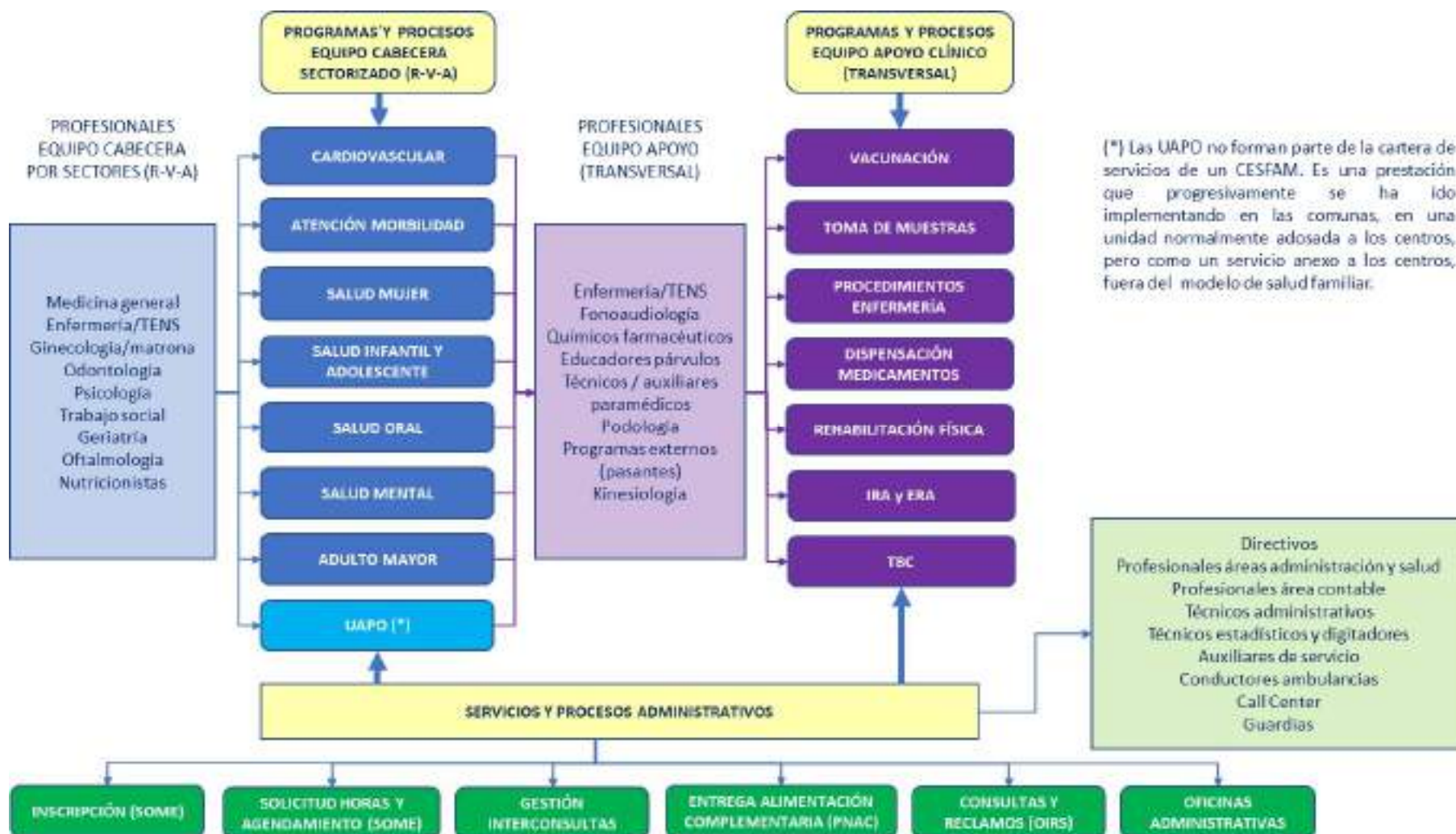


Tabla 1 Descripción de áreas y profesionales de un CESFAM. Programas y procesos equipo cabecera.

Fuente: Pulso S.A. en base a la experiencia del equipo e información oficial.

PROGRAMAS Y PROCESOS EQUIPOS CABECERA	DESCRIPCIÓN GENERAL	LUGAR EN QUE OCURRE	PROFESIONALES EQUIPOS CABECERA PARTICIPANTES	PROFESIONALES EQUIPOS APOYO PARTICIPANTES
CARDIOVASCULAR	Programa con mayor volumen de población bajo control. Orientado a detectar factores de riesgo y reducir incidencia de eventos. Incluye HTA, DM, dislipidemias, sedentarismo, malnutrición.	Box general	Médico/a, enfermera/o, nutricionistas, técnicos de Salud	TENS, enfermera Unidad de Apoyo, podóloga/o, auxiliar de farmacia, farmacéutica/o
MORBILIDAD		Box general	Médico/a	TENS, enfermera Unidad de Apoyo, auxiliar de farmacia, farmacéutica/o
SALUD MUJER	Salud sexual y reproductiva, fomentar mantención de condiciones biológicas, psicoafectivas y sociales de la población femenina en etapas de ciclo vital.	Box ginecológico	Matrona	TENS-Enfermera Unidad de Apoyo - Auxiliar de Farmacia - Farmacéutica/o
SALUD INFANTIL Y ADOLESCENTE	Salud infantil Chile Crece Contigo (menores a 10 años) y Salud Integral Adolescentes y Jóvenes (10 a 19, 20 a 24).	Box general	Médico/a, nutricionista, , enfermera/o, trabajador/a social	TENS, educadores de párvulos fonoaudiólogo/a
SALUD ORAL/BUCAL	Prevención y promoción en grupos vulnerables con actividades recuperativas y educativas.	Box dental	Odontólogo/a, técnico/a dental	Auxiliar de farmacia, farmacéutica/o
SALUD MENTAL	Prevención y control de enfermedades, recuperación de funcionalidad y reducción de discapacidades.	Box general	Psicólogo/a, trabajador/a social	
ADULTO MAYOR	Extender autonomía y autovalencia, enfoque anticipatorio y preventivo para envejecimiento saludable.	Box general	Médico/a, nutricionista-enfermera/o	Kinesiología/o, podólogo/a
UAPO (*)	Unidad de Atención Primaria Oftalmológica, entrega solución rápida a necesidades de atención población entre 15 y 64 años, disminuyendo listas de espera. Servicio de vicio de refracción, fondo de ojo, glaucoma, otras patologías no GES.	Unidad UAPO	Oftalmólogo/a	Técnico/a oftalmología

(*) Las UAPO no forman parte de la cartera de servicios de un CESFAM. Es una prestación que progresivamente se ha ido implementando en las comunas, en una unidad normalmente adosada a los centros, pero como un servicio anexo a los centros, fuera del modelo de salud familiar.

Tabla 2 Descripción de áreas y profesionales de un CESFAM. Programas y procesos equipo apoyo clínico.

Fuente: Pulso S.A. en base a la experiencia del equipo e información oficial.

PROGRAMAS Y PROCESOS EQUIPOS APOYO CLÍNICO	PROFESIONALES EQUIPOS CABECERA PARTICIPANTES	PROFESIONALES EQUIPOS APOYO PARTICIPANTES	DESCRIPCIÓN GENERAL	LUGAR EN QUE OCURRE
VACUNACIÓN (PNI)	Enfermera/o	TENS	Prevenir morbilidad, discapacidad y muertes secundarias a enfermedades inmunoprevenibles	Vacunatorio
TOMA DE MUESTRAS	Enfermera/o	TENS	Muestra sde sangre	Box de procedimientos
PROCEDIMIENTOS ENFERMERÍA	Enfermera/o	TENS	Diversos procedimientos atinentes a la APS	Box de procedimientos
DISPENSACIÓN MEDICAMENTOS		TENS	Entrega de medicamentos con receta en farmacia del CESFAM	Farmacia
REHABILITACIÓN FÍSICA	Kinesiólogos/as	TENS	Deterioro funcional por trastornos musculoesqueléticos y pérdida de funciones por trastornos neurológicos.	Sala rehabilitación y centros comunitarios de rehabilitación
IRA Y ERA	Enfermera/o	TENS	Tratamiento problemas respiratorios agudos y crónicos. Incorporan RRHH especializados, fármacos y equipamiento.	Sala/Box IRA y ERA
TBC (*)	Médico/a y enfermera/o	TENS	Control y eliminación de la tuberculosis (emergencia sanitaria mundial) localizando oportunamente a contagiantes y otorgando tratamiento.	Box general

(*) Habitualmente no hay un box para este programa. Lo que deberá ocurrir es que el paciente es atendido por un médico de su sector y recibe el tratamiento y seguimiento por la enfermera de unidad de apoyo, pero en la práctica esto es muy dependiente de como se organice cada centro.

Tabla 3 Descripción de áreas y profesionales de un CESFAM. Servicios y procesos administrativos.

Fuente: Pulso S.A. en base a la experiencia del equipo e información oficial.

SERVICIOS Y PROCESOS ADMINISTRATIVOS	DESCRIPCIÓN GENERAL	LUGAR EN QUE OCURRE	PROFESIONALES Y ADMINISTRATIVOS PARTICIPANTES (**)
INSCRIPCIÓN (SOME)	Inscripción de usuarios como beneficiarios del CESFAM.	SOME	Administrativos y jefa SOME
SOLICITUD HORAS Y AGENDAMIENTO (SOME)	Agendamiento de horas de inscritos.	SOME	Administrativos, call center
GESTIÓN INTERCONSULTAS	Referencias y contrarreferencias.	SOME	Técnicos administrativos, digitadores, profesionales de la salud
ENTREGA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA	Proceso que responde al PNAC.	Sala PNAC	Técnicos administrativos, nutricionista
CONSULTAS Y RECLAMOS (OIRS)	Recoge consultas, reclamos y sugerencias de los usuarios del centro.	OIRS	Técnicos administrativos, digitadores, profesionales de la salud
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	Servicios transversales de apoyo a la labor cotidiana de dirección de los CESFAM	Oficinas respectivas	Directivos, área contable, técnicos administrativos, guardias, conductores de ambulancias

(**) En muchos CESFAM, las encargadas/los encargados de los SOME son profesionales de la salud, además de personal administrativo.

(*) Está sectorizado de acuerdo al tamaño de los CESFAM. Puerta de entrada para ser beneficiario de prestaciones que entregan los centros. Atienden al usuario en sus trámites médicos y administrativos (inscripciones de nuevos beneficiarios, venta de bonos, agendamiento de horas, información de su situación médica en coordinación con los profesionales del centro). Aquí se guardan exámenes médicos y fichas clínicas, se llevan las estadísticas y se vela por el cumplimiento de las GES.

NOTAS

HTA: Hipertensión Arterial

DM: Diabetes Melitus

Dislipidemias: colesterol elevado

TBC: Tuberculosis

IRA y ERA: Infecciones y enfermedades respiratorias niños y adultos

PNI: Programa Nacional de Inmunizaciones

TENS: Técnicos de Enfermería nivel superior

PNAC: Programa Nacional de Alimentación Complementaria

SOME: Servicio de Orientación Médico Estadístico

OIRS: Oficina de Informaciones, Reclamos y Sugerencias

Descripción de los principales flujos de APS en un CESFAM¹⁴

a. Mapa general

Un CESFAM está estructurado en equipos de cabecera (2 o 3 según su tamaño), un equipo de apoyo clínico o sector transversal y un área administrativa. Como se muestra en la figura siguiente, cada equipo de sector o equipo de cabecera es el encargado de entregar las prestaciones consideradas en los programas enunciados en la figura, y cada sector tiene a su cargo un máximo de 10 mil personas y organiza estas prestaciones en torno al individuo y su familia, integrando acciones y principios del modelo de salud familiar (MAIS) en su trabajo diario. Por lo anterior, este equipo interactúa permanentemente con su población a cargo.



Figura 6 Mapa general de procesos de un sector.

En la siguiente figura se muestran los principales servicios que entrega la unidad de apoyo o sector transversal. Esta área es la responsable de otorgar tratamientos, dispensar medicamentos y otras acciones sanitarias específicas a la totalidad de los usuarios del centro, que requieren infraestructura y equipamiento especializado.



Figura 7 Mapa general de procesos del sector transversal

¹⁴ Los flujogramas fueron elaborados por Pulso S.A. en base a la organización de las distintas prestaciones.

El sector administrativo, que incluye a la dirección del centro, presta soporte administrativo fundamentalmente a los servicios presentados, de acuerdo con la figura a continuación.



Figura 8 Mapa general de procesos del área administrativa

b. Inscripción

Para recibir atención en un CESFAM, el primer procedimiento que debe realizar un usuario es la inscripción, para lo cual debe presentar su cédula de identidad, certificado de residencia y estar registrado FONASA o PRAIS. En caso de estar inscrito en otro centro, con el registro de la huella y la nueva inscripción se eliminará la anterior.

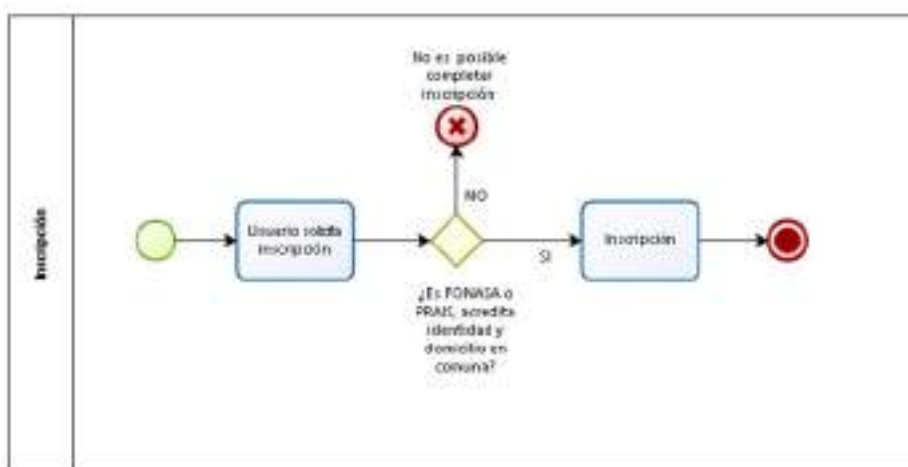


Figura 9 Diagrama de flujo del proceso de inscripción

c. Vacunación

La vacunación es una prestación de salud pública que se entrega a toda la población objetivo, de acuerdo a un calendario de vacunas definido por el MINSAL, sin necesidad de estar inscrito en el centro de salud o estar inscrito en FONASA, para obtener este servicio, los usuarios pueden llegar por 2 vías, por una consulta espontánea o derivados de alguna otra atención, si corresponde alguna vacuna esta será administrada e incorporada al Registro Nacional de Inmunizaciones RNI, con lo cual concluye el proceso.

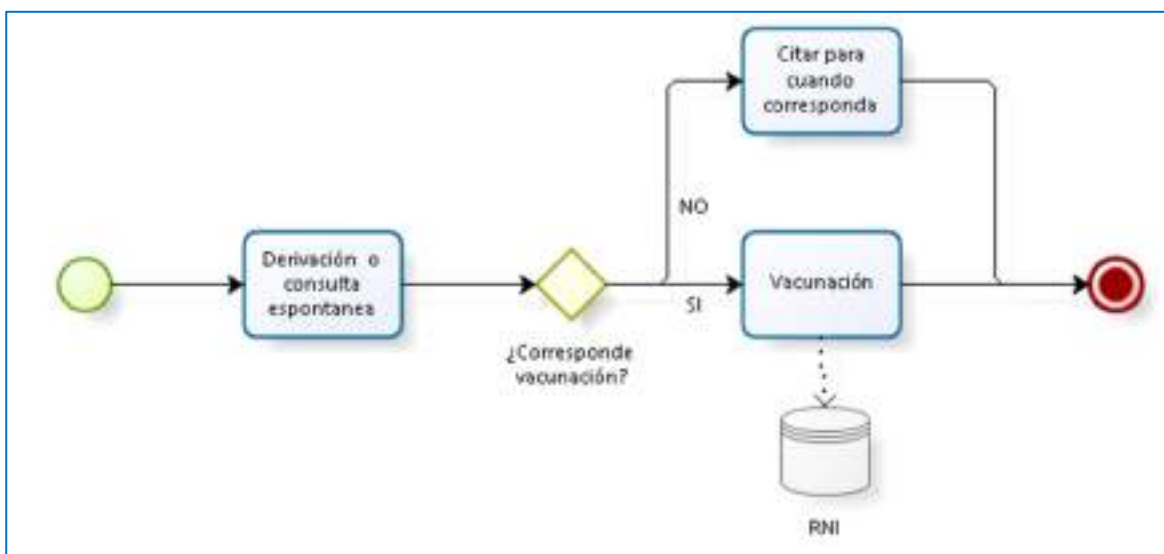


Figura 10 Diagrama de flujo del proceso de vacunación

d. Programas alimentarios

- Programa de Alimentación Complementaria (PNAC), de carácter universal, que entrega alimentación a población infantil menor a 6 años, gestantes y madres que amamantan, así como a la población menor a 25 años con diagnóstico de error innato del metabolismo.
- Programa de Alimentación Complementaria del Adulto Mayor (PACAM), que entrega apoyo alimentario a los adultos mayores beneficiarios de FONASA o PRAIS.

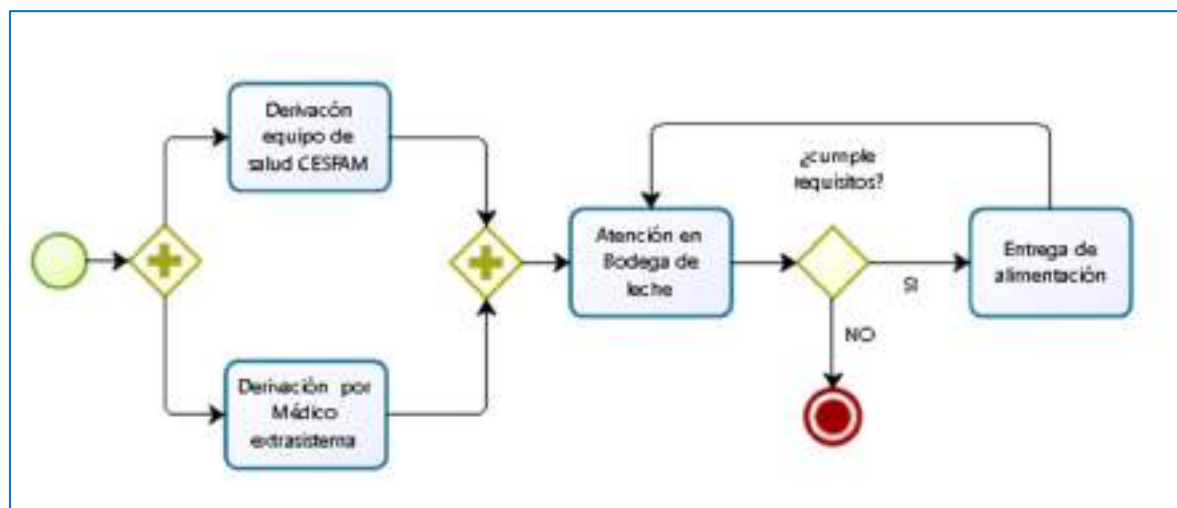


Figura 11 Diagrama de alimentación complementaria

e. Atención programa de salud cardiovascular¹⁵

El volumen de personas en control en este programa de salud lo hace uno de los más importantes a nivel nacional. Más de 2 millones de usuarios reciben prestaciones en este programa y el ingreso requiere la confirmación de los problemas de salud incluidos en él (diabetes, hipertensión o dislipidemia principalmente), mediante un proceso de tamizaje (tomas seriadas de presión arterial, glicemia en ayuna), luego del cual, y acorde con los resultados de dichos exámenes el médico realiza el diagnóstico, inicia tratamiento y refiere a consultas o controles definidos en el programa.

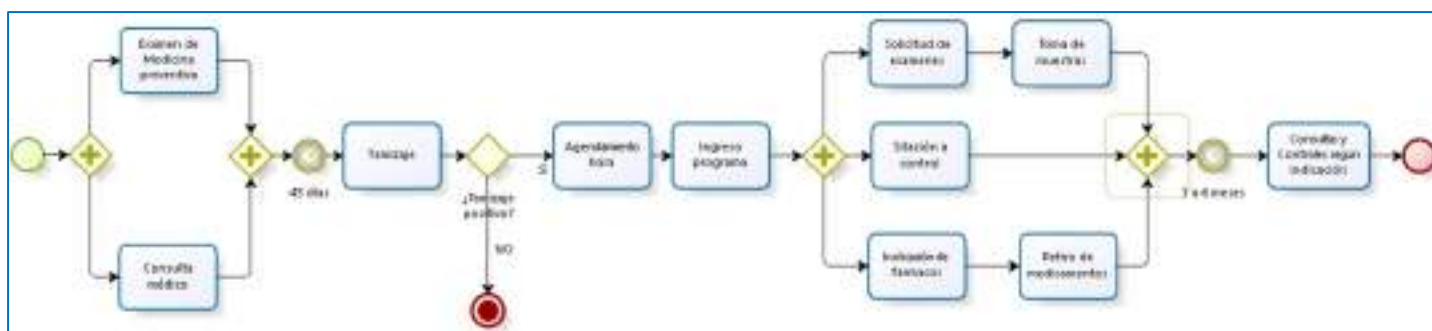


Figura 12 Diagrama de flujo del proceso de atención cardiovascular

f. Atención programa de salud mental

El programa de salud mental otorga servicios (atención médica, psicológica, social) a personas que presentan alteraciones del ánimo, de conducta o uso abusivo de sustancias a partir de los 5 años. Las vías de ingreso más habituales son por examen de medicina preventiva o derivación de algún profesional por sospecha de alguno de estos problemas. Habitualmente se realiza un tamizaje por psicólogo o algún otro integrante del equipo entrenado para definir si corresponde el ingreso, luego del ingreso, y según indicación médica, se realiza tratamiento de psicoterapia y farmacológico, para posteriores reevaluaciones y definiciones de conductas a seguir.

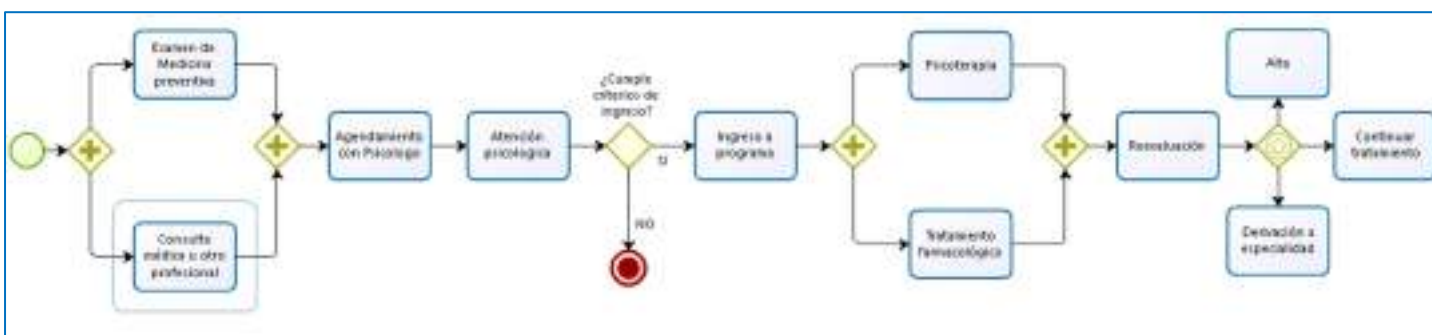


Figura 13 Diagrama de flujo del proceso de atención de salud mental

¹⁵ Orientación técnica Programa de Salud Cardiovascular, MINSAL, 2017.

g. Atención de morbilidad

La atención de “morbilidad” es la atención entregada por un médico de atención primaria para consultas por enfermedades agudas o no asociadas a programas de enfermedades crónicas. Generalmente corresponde a horas entregadas en el día o máximo 48 horas de antelación. El flujo más habitual es que el usuario solicita su hora de manera presencial o remota (telefónica) según la disponibilidad del centro; si hay horas disponibles, esta se agenda. La acción siguiente es presentarse en la recepción del sector en el cual se le asignó la hora (SOME) para ser recepcionado, y esperar la atención médica. Una vez recibida la atención el profesional puede solicitar exámenes, indicar medicamentos, determinar la asistencia a un control o dar por cerrado el caso, ya que no requiere otra atención.

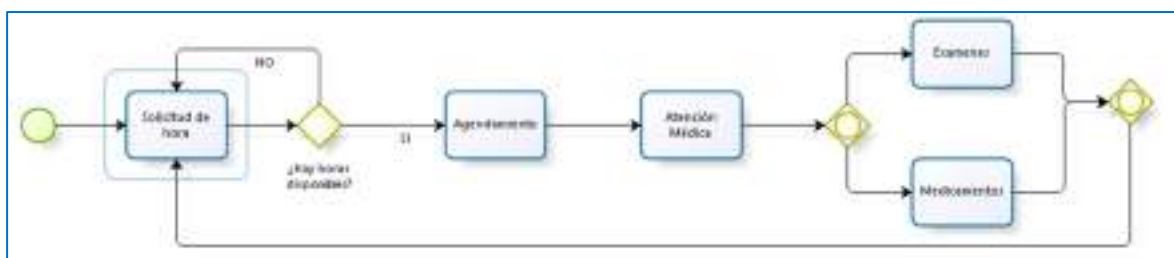


Figura 14 Diagrama de flujo del proceso de atención de morbilidad

h. Atención programa de la mujer

El programa de salud de la mujer entrega prestaciones por matrona a la población femenina y la familia, orientadas a la salud sexual y reproductiva. Las atenciones de este programa se pueden obtener mediante solicitud espontánea o derivación de algún integrante del equipo de salud.

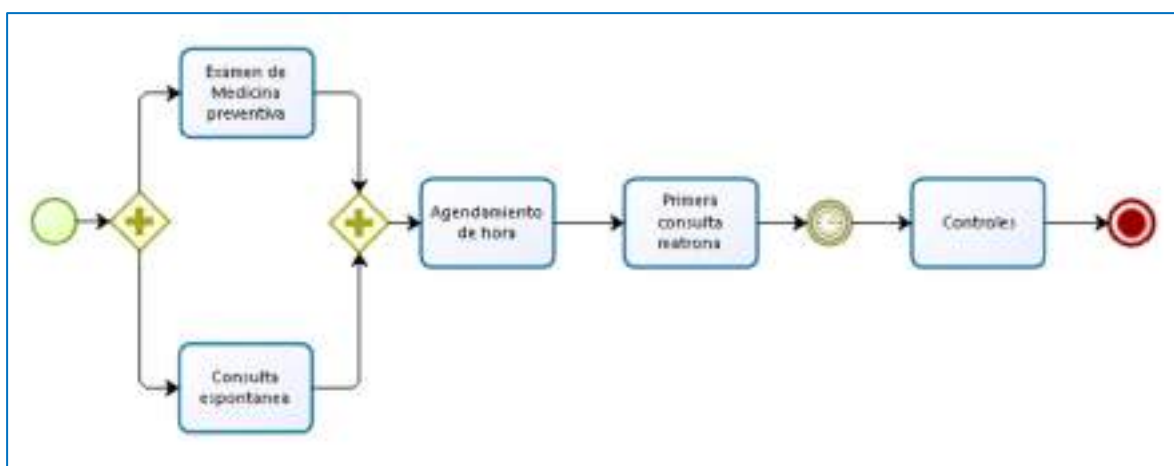


Figura 15 Diagrama de flujo del proceso de atención del programa de la mujer

i. Atención programa odontológico

Los diversos programas odontológicos dirigidos a grupos específicos de población requieren para, su ingreso, el cumplimiento de ciertos criterios de edad o condiciones de salud. Estos programas están orientados a generar un alta odontológica integral.

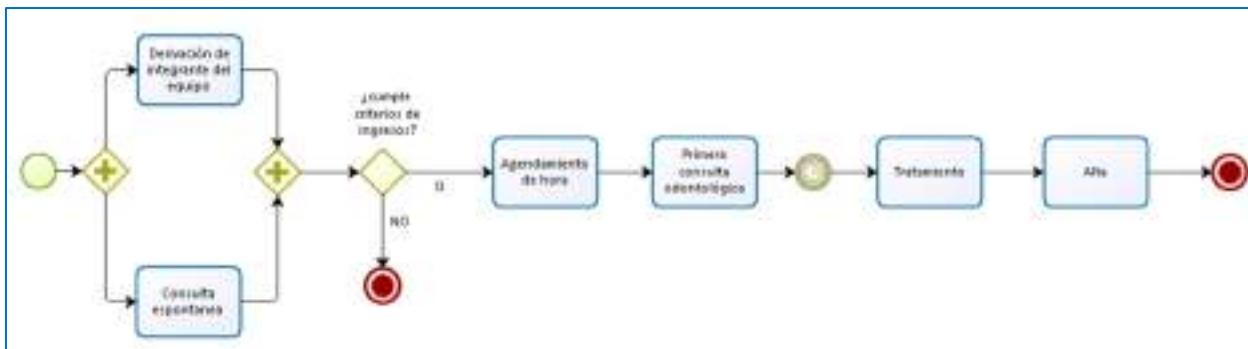


Figura 16 Diagrama de flujo del proceso de atención en programa odontológico

j. Procedimientos de enfermería

Como parte de la cartera de prestaciones, la APS ofrece administración de tratamientos inyectables, curaciones simples, curaciones complejas e instalación de sondas, entre otros. Estos procedimientos son realizados por personal técnico supervisado y enfermera, según su nivel de complejidad y/o delegación del procedimiento. Para recibir una de estas prestaciones el usuario debe contar con una indicación médica y solicitar atención, luego de lo cual será agendado y realizado su procedimiento.

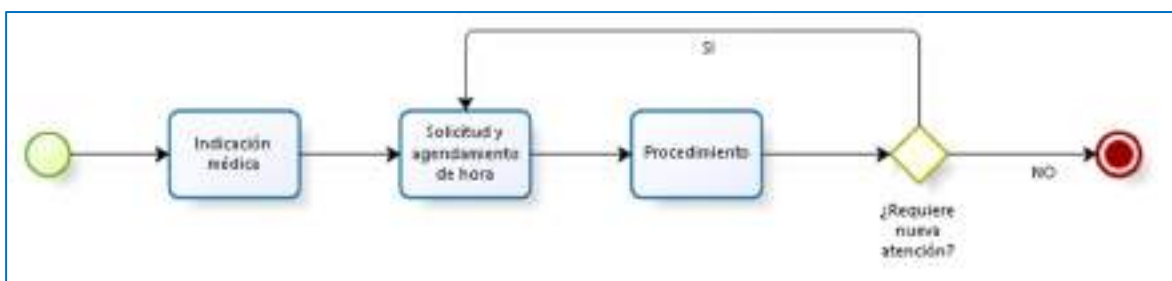


Figura 17 Diagrama de flujo del proceso de tratamiento procedimiento de enfermería

k. Exámenes de laboratorio

Una vez que el profesional solicita y emite la orden de examen, el usuario se dirige directamente a la unidad de toma de muestra, en caso de tratarse de un examen de toma espontánea y sin preparación y/o ayuno, o acude a solicitar hora agendada e indicaciones para la toma de la muestra.

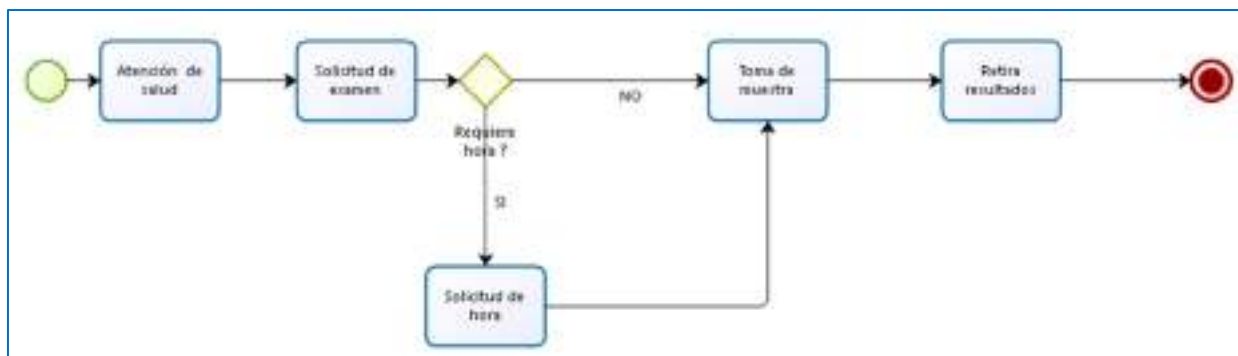


Figura 18 Diagrama de flujo del proceso de exámenes de laboratorio

I. Dispensación de medicamentos

La dispensación de medicamentos es un proceso que se inicia con la prescripción realizada por un médico, odontólogo o matrona, luego de lo cual el usuario se presenta en farmacia. Habitualmente este proceso toma algún tiempo de espera, por lo que el sistema se organiza mediante la toma de número de atención, esperando ser llamado por las ventanillas de despacho.

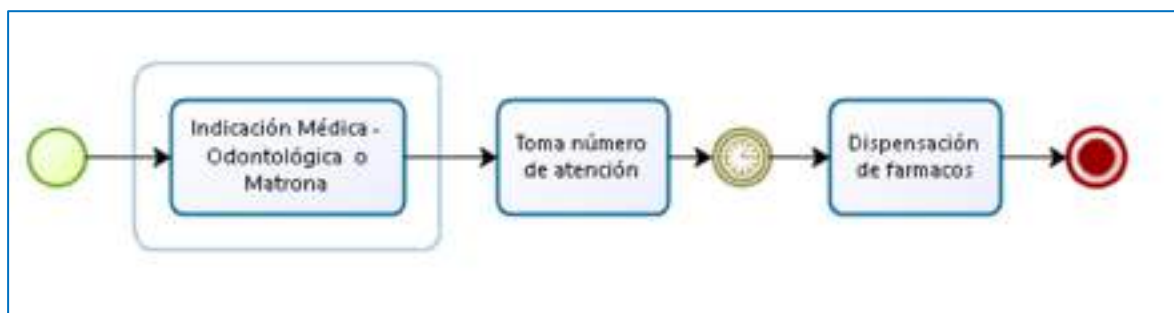


Figura 19 Diagrama de flujo del proceso de dispensación de fármacos

6. Estudio de casos

6.1. Reposición CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar

Ficha de información

Tabla 4 Información base proyecto Reposición CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar

NOMBRE DEL PROYECTO	Reposición CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford)
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Reposición
CÓDIGO BIP	30008120-0
CÓDIGO DEIS	104317
DIRECCIÓN	Avda. Los Escritores 1800 Población Villa Vista Alegre, Altiplano Sur, Vallenar
COMUNA	Vallenar
REGIÓN	Atacama
DIRECTOR/A	Ana Negretti Tirado
AÑO PUESTA EN OPERACIÓN	2011
INSTITUCIÓN DE DEPENDENCIA	Municipalidad de Vallenar, Depto. de Salud
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA	Servicio de Salud Atacama
TAMAÑO EN POBLACIÓN PREVISTA	20.000
TAMAÑO ESTIMADO EN M2 CONSTRUIDOS	1.598
TAMAÑO REAL CONSTRUIDO EN M2	1.598
TAMAÑO ACTUAL EN M2 CONSTRUIDOS	s/i por el momento
SUPERFICIE TERRENO EN M2	3.813
COSTO RECOMENDADO DE INVERSIÓN EN MM\$	1.679
MONTO LICITADO EN MM\$ (AÑO)	1.770
COSTO REAL DE INVERSIÓN EN MM\$ (AÑO)	1.733
POBLACIÓN COMUNA	51.917
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (ASIGNADA)	15.853
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (CENSO 2017)	18.061
Nº INSCRITOS VALIDADOS	s/i por el momento
BRECHA DE ATENCIÓN	No hay
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	El diseño responde a la forma del terreno, con carácter de esquina. El edificio, de un piso, se eleva con una altura mayor en la fachada, marcando el acceso principal al público. Consulta 3 patios interiores que apoyan la espera que recorre las distintas áreas de los sectores de consultas. La materialidad consiste en una estructura de hormigón armado para el edificio, con la estructura de techumbre metálica y cubierta de zinc. Se rescata el uso de la piedra de Huasco, material típico de la zona, asociado visualmente al hospital provincial monseñor Fernando Ariztía de Vallenar.
OBJETIVO/PROBLEMA QUE BUSCA SOLUCIONAR	La calidad y cantidad de atenciones se han visto reducidas debido, principalmente, a las nuevas visiones y enfoques de salud primaria de la política actual para el sector. Existe baja cobertura de la población beneficiaria del Centro, por lo cual se quiere lograr cobertura de la demanda, acorde con los requerimientos y lineamientos del Modelo Biopsicosocial con Enfoque Familiar.

Descripción del caso a partir de la entrevista a la directora del Centro

Aspectos generales

Localizado en la población Villa Vista Alegre de Vallenar, el CESFAM está dirigido a la atención de la población de la zona sur de la comuna, al sur del Río Huasco, prestando servicios en combinación con el SAPU del mismo nombre. El nuevo edificio queda ubicado a 6 kilómetros del hospital e incluye dentro de sus dependencias al SAPU (corto). El edificio fue sumamente esperado por los funcionarios y la comunidad.

El edificio se organiza en torno a 4 áreas: sector administrativo, sector verde, sector rojo y sector SAPU. Este último es ocupado de manera diurna por el CESFAM.

Figura 20 Localización general CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar.



Fuente de la figura: Pulso S.A. sobre base Google Earth.

Figura 21 Localización específica CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar



Fuente de la figura: Pulso S.A. sobre base Google Earth.

Proyectado para 20.000 habitantes y a 6 km del hospital de Vallenar, vino a reemplazar el antiguo edificio del año 1985 localizado en Av. España con Cataluña. Con el paso de los años y los cambios en las políticas y programas de salud, si bien actualmente cuentan con 13.000 inscritos, el edificio, que tiene dos sectores, comenzó a quedar pequeño frente a las nuevas necesidades y el aumento de personal clínico, por lo que parte del ala administrativa, por ejemplo, fue ocupada para habilitar espacios de trabajo para el equipo psico social.





Infraestructura

Estructurado en base a 1 piso, las inadecuaciones ya se expresan en su infraestructura, donde numerosos profesionales deben trabajar en espacios no apropiados para las prestaciones. La cantidad de tareas que impone el nuevo modelo genera requerimientos en recursos humanos distintos a aquellos que existían hace 10 años, cuando se entregó el edificio. Adicionalmente los rendimientos y estándares de atención cambiaron. Antiguamente se atendía a 4 pacientes por hora y actualmente son sólo dos.

Por otra parte, la aplicación de la pauta MAIS de evaluación de desempeño del modelo de salud familiar implica incorporar un tercer sector y no tienen el espacio para construirlo.

La limitante de espacio impide la contratación de los profesionales necesarios y la consolidación de infraestructura adicional.

Entre los cambios ocurridos en el uso de los recintos, están:

- Espacio de guardias fue ocupado por un psicólogo.
- Un recinto de mantención frente a las salas de esterilizaciones fue ocupado para otro psicólogo.
- Una sala educativa se ocupó para albergar el trabajo de técnicos paramédicos de sector.
- En el ala administrativa está la dirección en una oficina y la subdirección junto con la encargada de calidad en otra, y el resto se destinó a albergar dos psicólogos más y dos asistentes sociales, uno de ellos en una bodega (frente a farmacia) habilitada como box.
- En los estacionamientos se han instalado bodegas, financiadas con fondos recibidos por ser un consultorio de excelencia hace algunos años. Una de las bodegas alberga fichas clínicas para cumplir con el proceso de acreditación de calidad.
- Otro tema relevante tiene que ver con la unidad de esterilización. Hace 2 años cambió la norma técnica y, por el proceso de acreditación, debieron realizar una adecuación del espacio original, de pequeño tamaño. En el sector de recepción de material sucio y preparación de material de esterilización, tuvieron que incluir un área de lavado de manos incluyendo un lavamanos muy chico y un área de inspección visual con lupa (corriendo el área de lavado), para cumplir con la primera fase del proceso en cuanto a la autorización sanitaria¹⁶.

Es decir, los espacios se reorganizaron, pero no experimentaron ampliaciones respecto de la situación original, a excepción de la inclusión de bodegas en patios.

Consideran que los boxes gineco obstétricos son un poco justos para las necesidades de la prestación. Los boxes multipropósitos son adecuados en tamaño, aun cuando, durante la construcción, tuvieron que solicitar que los amplíen porque quedaron chicos.

Tuvieron que eliminar la prestación de cirugía menor, también debido a las nuevas exigencias normativas con las que ya no podían cumplir.

Temas de gestión

Respecto de la mantención, se contó durante varios años con un encargado de mantenimiento del edificio, lo que constituía una exigencia del servicio de salud durante al menos 2 años. Debido a su formación como ingeniero, el mantenimiento fue óptimo. Luego se fue al departamento de salud municipal.

No hay presupuesto para realizar mantenciones de los edificios. Para poder realizar procesos de acreditación en 2018 hubo que destinar financiamiento para implementar numerosos arreglos. Sin embargo, se considera que la infraestructura ha tenido un buen desempeño¹⁷. El servicio de salud les permite optar a proyectos de PMI y, en general, están siempre postulando a proyectos para poder realizar mejoramientos.

¹⁶ El CESFAM aún no se encuentra acreditado, pero cuentan con la autorización sanitaria correspondiente. Estando en proceso de acreditación llegó la pandemia.

¹⁷ Comenta la directora que, cuando ella asumió la dirección de este CESFAM, realizó una pasantía en un CESFAM recién construido en el barrio El Palomar en La Serena y le llamó la atención el deterioro que ya tenía.

Cuentan con una encargada de mantenimiento de los equipos del centro que es una enfermera, y una odontóloga encargada de los temas estructurales. El ingeniero con el que contaban se encarga, desde el municipio, de toda la red de CESFAM.

En el tema de la estacionalidad, no tienen realmente población flotante. En verano baja la demanda. Vallenar no es un centro turístico y son más los que salen que los que llegan. En el invierno, la demanda sube como en todo el país por los temas respiratorios.

Respecto de la implementación de modelo, las nuevas instalaciones, a diferencia de las antiguas, permitieron su rápida adopción. El problema ha sido en los últimos años con la implementación de la pauta MAIS. Como equipo tienen dificultades para la realización de actividades de terreno para trabajar con la comunidad.

En cuanto a la **coordinación con el municipio**, y la expresión de necesidades, progresivamente se les ha entregado a los CESFAM mayor autonomía durante los últimos 5 años, dentro de un sistema que es centralizado en la gestión, sobre todo de recursos. El centro decide en qué se gasta la plata de algunos convenios y programas, por ejemplo, y el municipio ejecuta. El tránsito ha sido facilitado por la dirección municipal de salud.

Con relación a la intersectorialidad, cuentan con un consejo de desarrollo local integrado por organizaciones comunitarias, con quienes ejecutan programas de prevención y promoción mediante actividades masivas, y también se relacionan con establecimientos educacionales. También hay mesas de trabajo comunales con la participación de diversas instituciones de la comuna donde participan como uno más. Participan también del Consejo Integrado de la Red Asistencial (CIRA), regional y provincial, que funciona en el hospital con gente de Vallenar, Alto del Carmen, Freirina y Huasco.

De todas formas, cuesta la coordinación con el nivel secundario, básicamente por un tema de comunicación, y la contrarreferencia es muy pobre.

Respecto de la **oferta de valor del centro**, como promesa de calidad de servicio, estiman que tiene que ver con trabajar con profesionalismo para brindar lo mejor a los usuarios.

Percepción de satisfacción de usuarios internos y externos

Hoy en día se considera que **el perfil del usuario es distinto que el que existía hace años atrás**. Es un usuario más demandante que exige sus derechos, lo que ayuda a mejorar los procesos.

La OIRS procesa los reclamos (y felicitaciones) manualmente. Los procesos administrativos concentran los reclamos, como errores en el otorgamiento de horas o se los envía a un lugar que no es. Se ha reducido mucho la espera puesto que se ha transitado desde un sistema de bloques horarios a un sistema de horario individual. En su gran mayoría, la entrega de horas es presencial. La pandemia significó habilitar un sistema vía telefónico.

Los usuarios los evalúan con nota 6 hacia arriba, y lo saben a partir de la aplicación de las encuestas de trato usuario que realizan permanentemente. Se generó una baja en el último año que les preocupa y piensan que tiene que ver con la llegada de gente nueva a trabajar, que ha sido mucha. Faltó una alineación con el sistema de trabajo.

La eliminación de la prestación de cirugía menor fue un problema, al cual se han ido acostumbrando de a poco, puesto que el hospital no resolvía bien el tema. Fue una pérdida.

En relación con los funcionarios, los equipos han cambiado mucho y los más jóvenes no le toman el peso al significado de trabajar aquí, siendo un espacio de trabajo de muy buenas condiciones. Se dan cuenta de ello cuando les toca realizar reemplazos en otros centros. La carga de trabajo es alta y se exige mucho rendimiento. La intensidad pasa la cuenta. Sin embargo, se considera que las metas y los IAAPS¹⁸ son relevantes y no están descontextualizadas de las necesidades.

De todas formas, cuentan con un comedor amplio y equipado, y un auditorio de calidad que cuidan para que no se destine a otras actividades.



<https://www.energia.gob.cl/noticias/atacama/centro-de-salud-de-vallenar-se-sumo-la-revolucion-energetica-incorporando-paneles-solares-su-operacion>. 25 de octubre 2017.

En 2017, el CESFAM instaló 148 módulos solares fotovoltaicos para la autogeneración de energía limpia, inyectando los excedentes a la red eléctrica. Se proyectó que los ahorros anuales serían de alrededor de 4 millones de pesos en las cuentas de la luz.

¹⁸ Índice De Actividad De La Atención Primaria.

Análisis de localización y área de influencia

Inserción del Centro en la red de salud: descripción de la oferta

La comuna de Vallenar, capital de la provincia del Huasco, tiene una red de salud que combina infraestructura urbana y rural. A nivel de atención primaria cuenta con 4 CESFAM (Centro de Salud Familiar), 2 SAPU (Servicio de Atención Primaria de Urgencia) y 5 PSR (Posta de Salud Rural). Además, cuenta, a nivel de atención secundaria, con un Centro de Referencia de Salud y 2 COSAM. A nivel terciario cuenta con el Hospital Provincial Monseñor Fernando Ariztía Ruiz.

Tabla 5 Establecimientos de la Red de Salud de Vallenar

Nivel de Atención	Nombre Oficial
Primario	Centro de Salud Familiar Baquedano
	Centro de Salud Familiar Estación
	Centro de Salud Familiar Hermanos Carrera
	Centro de Salud Familiar Joan Crawford Astudillo
	Posta de Salud Rural Cachiyuyo
	Posta de Salud Rural Domeyko
	Posta de Salud Rural Hacienda Compañía
	Posta de Salud Rural Hacienda Ventanas
	Posta de Salud Rural Incahuasi
	SAPU Baquedano
	SAPU Joan Crawford Astudillo
Terciario	Hospital Provincial Monseñor Fernando Ariztía Ruiz (Vallenar)

Fuente: DEIS - MINSAL.

El CESFAM está dirigido a la atención de la población de la zona sur de la comuna de Vallenar, al sur del Río Huasco. El proyecto tiene su origen en la reposición del CESFAM Joan Crawford, para mejorar su nivel de atención, y estaba dirigido a mejorar la atención de la población de la misma área de influencia y presta servicios en combinación con el SAPU del mismo nombre. El nuevo edificio queda ubicado a 6 kilómetros del hospital.

El CESFAM tiene como área de influencia la zona sur de la comuna, siendo el único establecimiento de APS de esta zona.

Localización y área de influencia CESFAM Joan Crawford

El CESFAM Joan Crawford se emplaza en el sector sur de la zona urbana de la comuna de Vallenar. En la siguiente imagen se aprecia la localización del establecimiento junto con el área de influencia directa que, de acuerdo con el perfil del proyecto, queda delimitado por la zona denominada Altiplano Sur.

La zona Altiplano Sur, corresponde a la franja urbana al sur del Río Huasco, contemplando a las poblaciones Rafael Torre Blanca, Torreblanca nueva, Villa Cordillera, Villa Vista Alegre, Las Terrazas, La Turbina, Aeródromo y los sectores rurales de 4 Palomas y Hacienda La Compañía. El sector que

tiene múltiples viviendas junto con la instalación de nuevos servicios como el Hospital Provincial Monseñor Fernando Ariztía Ruiz y supermercados.

Como se puede apreciar, la definición del área de influencia en el perfil es clara y cuenta con límites naturales e hitos que permiten mantener los puntos de referencia para realizar las observaciones y comparaciones a través del tiempo.

Durante el periodo de operación del CESFAM no se ha visto modificaciones al área de influencia.

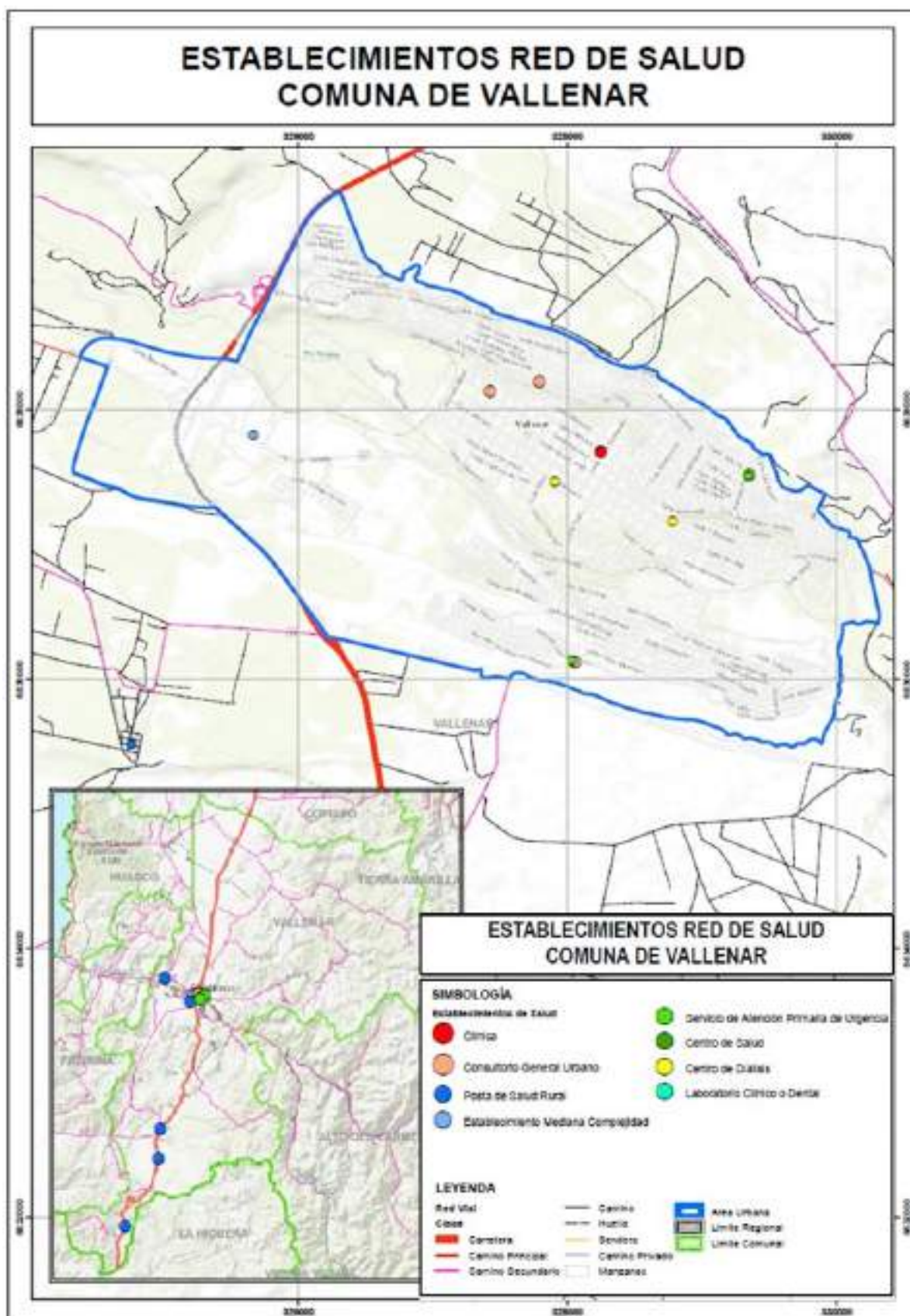
El área de influencia se ha dividido en dos sectores de operación, definidos claramente en el perfil mediante límites de calles. La clara delimitación se puede deber a que se trata de la relocalización de un establecimiento existente.

Figura 22 Emplazamiento y área de influencia CESFAM Joan Crawford, Vallenar.



Las figuras siguientes permiten observar el despliegue de la red de salud, tanto de la comuna de Vallenar como de la red vinculada al Servicio de Salud Atacama.

Figura 23 Red de Salud Comuna de Vallenar



Población y demanda

Población área de influencia por segmento de edad y sexo

Los antecedentes recopilados en el perfil de proyecto, elaborado en el año 2008, muestran una población del área de influencia de 15.853 con un per cápita de 14.794 usuarios (93%). En el proyecto no se realiza una proyección de esta población, que llega, según el Censo de 2017, a 18.061 personas.

La siguiente tabla muestra las variaciones existentes entre la población proyectada y per cápita, para distintos segmentos de edad, expresada en el perfil de proyecto v/s los valores que actualmente enfrenta el CESFAM.

Tabla 6 Población en área de influencia e inscritos validados en CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar.

Programa	Según perfil (1)		Valores efectivos		Variación perfil vs efectivo	
	Población proyectada total 2006	Población per cápita año 10	Población censo 2017 (2)	Total Inscritos Validados (3)	Población 2017	Inscritos Validados 2018
Infantil 0 - 9 años	2.061	1.523	3.351		63%	--
Adolescente 10 - 19 años	3.329	3.280	2.853		-14%	--
Materno Adolescente 10 - 19 años	1.585	1.585	1.394		-12%	--
Materno 20 - 49 años	3.805	3.345	4.230		11%	--
Ginecológico 20 años y más	5.390	5.218	6.401		19%	--
Adulto 20 - 64 años	9.195	8.462	10.472		14%	--
Adulto Mayor 65 años y más	1.268	1.528	1.385		9%	--
C social	15.853	14.794	18.061		14%	--
Total	15.853	14.794	18.061	s.i.	14%	--

Fuente: (1) Perfil de proyecto presentado al Sistema Nacional de Inversiones

(2) Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas, 2017

(3) s.i.

Densidad de población en el área de influencia

El CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford) de Vallenar está localizado en una zona de crecimiento urbano, de mayor densidad poblacional que el resto de la comuna y con población de menores recursos, siendo el que concentra la mayor atención per cápita de salud.

Análisis de los costos y cálculo de indicadores

Costos de inversión

Los montos previstos en el perfil (actualizados a diciembre de 2019) alcanzaron un total de M\$1.833.990, siendo la inversión prevista en la construcción la más alta de los costos totales con un 83%, seguida del costo de equipos y equipamiento (12%) y los costos de terreno (3%). Respecto del monto programado identificado en la planilla de Evaluación Ex Post de corto plazo facilitada por el MDSF, se aprecia que la inversión aumenta un 27% alcanzando un monto de M\$2.321.864, con mayor proporción en los costos de construcción y equipamiento y equipos. En tanto, el valor presupuestario gastado alcanzó un monto actualizado de M\$2.392.513, con mayor proporción para los costos de construcción (84%). Si se compara la inversión prevista en el perfil con el total gastado, se aprecia un aumento de casi 27%; en tanto, en cuanto a la inversión programada respecto del total gastado, se aprecia sólo un aumento de 3,6%, mostrando que los valores de inversión se van ajustando en tanto se adquiera más información en el ciclo de proyectos.

Tabla 7 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar

Tipo	Monto Perfil Actualizado		Monto Programado Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo)		Gastado Valor Presupuesto Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Variación % Gastado v/s Perfil	Variación % Gastado v/s Programado
	M\$	%	M\$	%	M\$	%		
Costos Terreno (1)	47.672	2,5%	47.672	2,1%	47.672	2,0%	0,0%	0,0%
Costos Construcción	1.566.641	83,1%	1.938.238	83,5%	2.008.887	84,0%	28,2%	3,6%
Costos Equipamiento y Equipos (2) (3)	219.678	11,6%	284.064	12,2%	284.064	11,9%	29,3%	0,0%
Costos Diseño	51.890	2,8%	51.890	2,2%	51.890	2,2%	0,0%	0,0%
TOTALES	1.885.880	100%	2.321.864	100%	2.392.513	100%	26,9%	3,0%

Fuente: Pulso S.A. en base a información proporcionada por el MDSF. Se utilizó montos de perfil, Planilla de evaluación ex post de corto plazo y factor de actualización del INE. Notas: (1) Se considera el costo alternativo del terreno. (2) En el perfil se consideran juntos los costos del equipamiento y equipos. (3) Para separar costos de equipos y equipamiento, se actualiza el monto de la última ficha IDI de Ejecución y se resta del valor programado o gastado.

Los aumentos que se producen en el gasto en inversión respecto del perfil (26,9%) se deben a la mayor certeza de los resultados que se adquiere con el avance de las etapas del proyecto. Este argumento puede apreciarse en que el monto gastado en la ejecución es levemente mayor (3,6%) respecto de lo programado para la ejecución, ya que el proyecto no sufrió cambios en su magnitud.

Respecto de las fuentes de financiamiento, sólo hubo financiamiento sectorial en este proyecto.

Costos de operación y mantenimiento

Los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios relacionados previstos en el perfil (2008) alcanzaron un monto de M\$682.583 en moneda de 2019, de los cuales un 98% corresponde a operación y un 2% a mantención. No es posible comparar con los gastos de operación y mantención debido a que todavía no son enviados por el Centro de Salud (o la institución sostenedora).

Tabla 8 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil (1), actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar

Tipo	Monto Gastos Previstos Perfil (2)	
	M\$	%
Operación		
Remuneraciones	397.608	58%
Materiales	139.390	20%
Servicios básicos	33.655	5%
Servicios generales	95.403	14%
Mantención		
Mantención	16.527	2%
Totales	682.583	100%

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil. Notas: (1) Los gastos de operación y mantención al año 2019 no han sido enviados por institución sostenedora de CESFAM, por lo que no se puede realizar su cálculo.

Costo equivalente por atención

Se utiliza el indicador costo equivalente por atención (CEA) para evaluar la alternativa de reposición en un nuevo terreno que sería transferido por el SERVIU. Este indicador se analiza sin costo de usuario¹⁹ y sólo para la etapa de preinversión (perfil), ya que no se dispone de información del costo de usuario y los gastos de operación y mantención al año 2019. El indicador con costo de usuario es relevante, ya que refleja los costos de localización del establecimiento para el usuario, tanto en términos de costos directos (como el precio del pasaje para acceder al centro) como del tiempo de viaje, y los costos asociados a los tiempos de espera para la atención.

El indicador CEA en el momento de la formulación del perfil (actualizado a diciembre de 2019) se estima en M\$9,455, realizando la corrección de las atenciones de acuerdo con la información del perfil, ya que en dicho documento se estableció el cálculo del indicador considerando sólo las atenciones incrementales y no el promedio de atenciones entre el año 1 y año 10²⁰. Si se utiliza las atenciones incrementales tal como señala el perfil, el indicador CEA al momento del perfil actualizado a diciembre de 2019 alcanza un valor de M\$12,685.

Según la última programación del proyecto, asumiendo que los costos de operación se mantienen entre el momento del perfil y esta programación (actualizados a diciembre de 2019) y que las atenciones se mantienen de acuerdo con el perfil, se estima un CEA de M\$9,919 por atención, superior en 4,9% respecto del indicador del perfil. Este aumento se debe al incremento de costos de construcción que sube a un 23,7% respecto de los costos de construcción del perfil.

Finalmente, si se asume que los costos de operación y mantención se mantienen en los mismos términos que los montos de la actualización del perfil y las atenciones también se mantienen constantes según el perfil, el indicador CEA aumenta a M\$9,988 por atención, debido a los costos de construcción, superior en 28,2% respecto de los costos actualizados del perfil y un 3,6% respecto

¹⁹ Se realizará el cálculo del indicador CEA con costo de usuario cuando se disponga de información de la encuesta a usuarios que está siendo aplicada con preguntas para el cálculo de costo por usuario.

²⁰ Al año 2008, las atenciones adicionales estimadas se calcularon en 67.522 de acuerdo con el perfil (promedio del año 1 y año 10), que corresponden a atenciones adicionales del CESFAM existente. Sin embargo, debió estimarse un número de 90.590 atenciones, de acuerdo con la metodología establecida, que representa un 34% más que las estimadas.

de la última programación.

Tabla 9 Cálculo del Costo Equivalente por Atención CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford), Vallenar (1).

Tipo de Costos	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Programado Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo) (M\$)	Gastado Valor Presup. Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo) (M\$)
Terreno	47.672	47.672	47.672
Construcción	1.566.641	1.938.238	2.008.887
Equipamiento (2)	56.129	72.579	72.579
Equipos (2)	163.549	211.484	211.484
Diseño	51.890	51.890	51.890
Total Costos de Inversión	1.885.880	2.321.864	2.392.513
Costos de operación (3)	666.056	666.056	-
Costos de mantención (3)	16.527	16.527	-
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10) (4)	90.590	90.590	-
CEA sin costo usuario (M\$)	9,455	9,919	-

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil. Notas: (1) Actualización a diciembre de 2019. (2) Se realiza estimación para separar equipos y equipamiento de acuerdo con la última ficha IDI de ejecución. (3) Los gastos de operación y mantención no han sido enviados por institución sostenedora de CESFAM. (4) Se corrige la estimación de las atenciones de acuerdo con el promedio entre el año 1 y año 10, ya que en el perfil el cálculo del CEA se realiza con atenciones adicionales y no el promedio.

Conclusiones

Si se toma como supuesto que los gastos de operación y mantención se mantienen en los mismos términos que en el perfil actualizado, así como el valor promedio de atenciones, el indicador CEA es mayor debido a la subestimación en el perfil de los costos de construcción. Sin embargo, de acuerdo con la última programación que incorpora la revisión del proyecto según los avances en las distintas etapas del proyecto, los costos de construcción aumentan levemente en un 3,6%, dentro del rango de 10% respecto de lo programado.

De la revisión de la aplicación de la metodología, se aprecia un error en la cuantificación de las atenciones, ya que se calcula las atenciones adicionales o incrementales respecto del CESFAM existente para el cálculo del indicador CEA y no el promedio de las atenciones proyectadas entre el año 1 y año 10. Cabe señalar que con el uso de las atenciones incrementales no sólo se aprecia un error, sino que también se deja fuera del análisis un número importante de atenciones que debiesen ingresar al modelo de atención familiar y comunitaria que se postula con el nuevo establecimiento.

Un elemento no visualizado en el perfil es el análisis de alternativas solicitado por la metodología para proyectos de APS. El principal análisis realizado está relacionado con un análisis de cabida del programa arquitectónico del CESFAM, no generando alternativas que pudiesen ofrecer una perspectiva más amplia de la atención. En este caso, da la impresión de que la alternativa seleccionada fue establecida con anticipación, debido a la disponibilidad de terreno de propiedad del SERVIU que sería transferido para su concreción.

Con respecto a la evaluación de la infraestructura mediante la aplicación de la ficha de evaluación en terreno, esto no pudo realizarse. La visita se vio interrumpida debido a la contingencia del COVID 19. Por esta razón, tampoco pudo aplicarse la encuesta a usuarios (beneficiarios inscritos) al interior del centro de salud.

Sin embargo, los problemas fueron registrados a partir de la entrevista remota que logró realizarse con la directora del CESFAM, lo que se refleja en la sección anterior sobre la *Descripción del caso a partir de la entrevista a la directora del Centro*. Con esta información, también se relevó las principales brechas de gestión y el grado de cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Si bien se intentó, en varias oportunidades, concertar una entrevista por vía remota a la directora de salud del municipio para poder complementar la percepción sobre gestión, esto finalmente no se pudo concretar.

De todas formas, como se verá más adelante, se logró aplicar la encuesta en línea a funcionarios y direcciones, permitiendo esta información apreciar la situación actual sobre infraestructura y gestión.

6.2. Reposición CESFAM de Llay Llay, comuna de Llay Llay, región de Valparaíso

Ficha de información

Tabla 10 Información base CESFAM de Llay Llay

NOMBRE DEL PROYECTO	Reposición CESFAM de Llay Llay
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Reposición y relocalización
CÓDIGO BIP	30075189-0
CÓDIGO DEIS	108300
DIRECCIÓN	Agustín Edwards 59, Llay Llay
COMUNA	Llay Llay
REGIÓN	Valparaíso
DIRECTOR/A	Maglio Henríquez
AÑO PUESTA EN OPERACIÓN	2011
INSTITUCIÓN DE DEPENDENCIA	Servicio de Salud Aconcagua
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA	Servicio de Salud Aconcagua
TAMAÑO EN POBLACIÓN PREVISTA	20.000
TAMAÑO ESTIMADO EN M2 CONSTRUIDOS	1.949
TAMAÑO REAL CONSTRUIDO EN M2	1.949
TAMAÑO ACTUAL EN M2 CONSTRUIDOS	1.949 (*)
SUPERFICIE TERRENO EN M2	3.200
COSTO RECOMENDADO DE INVERSIÓN EN MM\$	2.283
MONTO LICITADO EN MM\$ (AÑO)	2.398
COSTO REAL DE INVERSIÓN EN MM\$ (AÑO)	2.168
POBLACIÓN COMUNA	24.608
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (ASIGNADA)	24.059
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (CENSO 2017)	24.608
Nº INSCRITOS VALIDADOS	21.481
BRECHA DE ATENCIÓN	-4.608
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	El proyecto se emplaza en la esquina de calles Agustín Edwards con Av. Balmaceda, en un terreno municipal en el área central de la comuna, frente a la plaza de Llay Llay, hacia el nororiente del hospital de Llay Llay, lugar donde originalmente estaba adosado. La arquitectura se desarrolla en tres pisos, en base a un patio central. El primer piso rodea completamente el patio, en tanto que los pisos superiores se plantean en forma de U. La estructura principal es de hormigón armado, en tanto que la tabiquería interior es metálica revestida. La estructura de techumbre también es metálica.
OBJETIVO/PROBLEMA QUE BUSCA SOLUCIONAR	Déficit de atenciones en todos los programas debido a problemas de infraestructura, insuficiente para atender las necesidades de la población beneficiaria -que ha crecido considerablemente desde la creación de consultorio- y adecuarse a los requerimientos de la reforma. Por otro lado, el actual terreno es insuficiente para acoger el nuevo establecimiento para cumplir los nuevos estándares fijados.

(*) El servicio de rehabilitación funciona en una casa independiente, en otro terreno.

Descripción del caso a partir de las entrevistas realizadas

Aspectos generales

El CESFAM de Llay Llay es el único de los 8 casos evaluados que depende directamente de un servicio de salud, en este caso, el Servicio de Salud Aconcagua, el que, a su vez, tiene bajo su administración, en una modalidad compartida con las municipalidades respectivas, otros 2 CESFAM.

Esta situación viene de la reforma de salud al momento de la municipalización de la atención primaria, en que quedarían bajo esta administración aquellos centros de menor población. En ese momento existía, en Llay Llay, un hospital de baja complejidad con un consultorio adosado. Se decide la construcción de un nuevo CESFAM, que sería administrado por la municipalidad, y el Servicio se quedaría con el hospital. Durante el proceso de construcción se realizó un trabajo conjunto entre el Servicio y el municipio que fue complejo en cuanto a la gestión del cambio, por cuanto debían separarse los recursos humanos entre el hospital y el nuevo consultorio cuyos empleadores eran también distintos, dividiendo equipos para su distribución entre ambos establecimientos que, además, respondían a normas de la administración pública diferentes.

Una vez construido y ad-portas de su inauguración, el alcalde de la época definió que, como municipio pequeño con escasos recursos, no podía hacerse cargo de los gastos operacionales del nuevo centro y, en consecuencia, desiste de administrarlo, pasando entonces a depender del servicio, junto con el hospital.

El proyecto de reposición, destinado a atender a 20.000 personas, se relocalizó en un terreno municipal hacia el nororiente de su localización original -al lado del hospital de Llay Llay-, ahora frente a la plaza, en base a una infraestructura de 3 pisos. El edificio antiguo, adosado al hospital, pasó a albergar usos del hospital, como la ampliación del laboratorio de impacto supra comunal, ampliación del área kinésica y fortalecimiento del área gineco obstétrica.

Figura 26 Localización CESFAM de Llay Llay en su entorno inmediato.



Infraestructura

El CESFAM de Llay Llay es considerado como uno de los edificios de mayor envergadura y más modernos de la comuna, el que, a su vez, tiene una localización privilegiada. Vino a revitalizar una zona considerada como perdida debido a su cercanía con la vía férrea.



Con el tiempo ha sufrido algunas modificaciones en sus espacios originales, tanto en el área de atención clínica como de apoyo administrativo.

El principal cambio corresponde al Centro Comunitario de Rehabilitación (CCR) que originalmente se encontraba en el tercer piso del edificio. Los más de 70 metros cuadrados destinados para este objetivo fueron relocalizados en una edificación fuera de las dependencias del CESFAM, principalmente porque la accesibilidad era limitada en un tercer piso, pese a contar con ascensor y por las restricciones que esto le impone en caso de evacuación por emergencia. El espacio fue destinado a sala de estimulación temprana, la cual también estaba contemplada en el programa, pero en el segundo piso.

Destacan las decisiones de gestión que permiten mantener la sala de espera con poca aglomeración, administrando la cantidad de horas que se otorgan por cada periodo de tiempo y asegurando que la espera del paciente sea reducida²¹.

No hay espacios en la sala de espera para disponer sillas de ruedas y tampoco hay sala de lactancia. Esta última se incorpora como nueva política pública durante los últimos años, por lo que no estaba contemplado en el programa médico arquitectónico original.

El programa cardiovascular, que considera rutinas de ejercicios y actividad física, ocupa actualmente lo que sería la sala de espera en el tercer piso, sin puertas de acceso ni divisiones respecto a la circulación y otros espacios comunes.

Los dos pares de puertas de acceso a este establecimiento son de PVC con manilla, lo que representa un problema para las personas que utilizan sillas de ruedas ya que son abatibles hacia afuera. De este modo, quienes deben ingresar al recinto y tienen movilidad reducida, se enfrentan

²¹ Los tiempos de espera para las atenciones médicas se han reducido debido al manejo de asignación de horas que los CESFAM han logrado, en general, establecer, en conjunto con las comunidades, además de lograr rápidas derivaciones hacia otros centros cuando corresponde. Por ejemplo, se ha administrado el otorgamiento de horas médicas para que ello ocurra a partir de las 14 horas, en coordinación con la organización comunitaria, lo que es priorizado mediante una enfermera de acuerdo con el nivel de urgencia. De esta forma, en las salas de espera están las personas que vienen a atenderse y no a solicitar horas para consulta. Otro ejemplo es la separación de sectores de espera, dependiendo del tipo de servicio al que se acude, sea este para consultas médicas, entrega de alimentos o despacho de fármacos.

con el problema de inclinarse hacia las manillas y retroceder para abrir. Por otro lado, y desde el punto de vista de la seguridad, las puertas representan un potencial riesgo en caso de evacuación. No obstante, el recinto cuenta con puertas de evacuación en buenas condiciones y estándar.

En algunos momentos del día, la puerta permanece abierta, resultando poco eficiente desde el punto de vista energético, al permitir ingresar el frío o calor desde el exterior. Desde la dirección del establecimiento se está tratando de cambiar el tipo de puerta de acceso.

Las manillas de las puertas son de alto valor y se dañan frecuentemente por el uso intensivo.

Se proyectó sin aire acondicionado y actualmente es un tema crítico y particularmente necesario para bodega de farmacia, esterilización y salas de computadores. Se ha incorporado en recintos estratégicos. Algunos recintos podrían no tener aire acondicionado si se toman las consideraciones de control pasivo. Por ejemplo, salas de espera u oficinas. Pero dada las condiciones climáticas de la ubicación del Centro, se debería pensar en un sistema centralizado.

Se cuenta con servicios higiénicos con acceso para personas en silla de ruedas y es de la superficie adecuada para que las personas se puedan desplazar al interior. Sus puertas se abren hacia afuera como medida de seguridad.

La deficiencia de los centros se da, por una parte, porque la población ha crecido más de la capacidad programada al inicio y la infraestructura queda chica. En este caso, la sala de rehabilitación hubo que localizarla en otra dirección.

Por otra parte, surgen nuevos programas de salud que no tienen espacios que los alberguen, por ejemplo, programa MAS de adultos mayores.



Desde una mirada global, se considera que la infraestructura que se financia es rígida en cuanto al programa de recintos. La baja flexibilidad de los programas arquitectónicos y rigidez en cuanto a su aplicación hace inevitables los cambios y las adaptaciones. Por esta razón, en el caso particular del

CESFAM de Llay Llay fue un acierto la concepción de una planta libre en el tercer nivel²², lo que permitió dar cabida a algunas áreas distintas y otras necesarias. La arquitectura es poco flexible al crecimiento y, con el tiempo, ha tenido que adaptarse por fuerza para albergar nuevos programas y usos, pero de manera ineficaz y sacrificando otros recintos.

Un tema particularmente conflictivo ha sido la **inclusión de las salas de rehabilitación**, en el marco del avance de los programas y de las carteras de prestaciones. Inicialmente, las salas eran comunales. Actualmente, todos los establecimientos, independientemente de su tamaño, deben incluirlas, y ante la falta de espacio se generan impactos en los boxes (principalmente los dentales y ginecológicos) -lo que implica habilitar muchas veces *containers* que suplan las necesidades-, y en los espacios para las prestaciones psico sociales, fundamentales para la salud pública, que quedan fuera y se sacrifican al asimilarlas a “lo administrativo” en pos de lo estrictamente clínico. Constituye una mirada muy corta en relación con las bases de la APS.

Por otra parte, las **metodologías adolecen de una mirada territorial** capaz de visualizar las diferencias que existen a nivel nacional y regional en las formas de habitar, en la geografía y en las dinámicas demográficas.

Una mayor extensión de las áreas libres podría facilitar las adecuaciones y cambios requeridos en el tiempo, con mayor dimensionamiento de salas de espera, pasillos y áreas comunes.

La **baja flexibilidad y los problemas de espacio** impacta también en el desempeño de los recursos humanos a quienes se termina transfiriendo la ineficiencia, lo que reedita en problemas en la atención y otorgamiento adecuado del servicio. En el caso de los usuarios, estos se ven afectados por la ineficacia en las prestaciones o la falta de ellas.

Otro tema está vinculado a los permanentes cambios en la **normativa sanitaria** y su adecuación con la infraestructura, aunque esta esté nueva. Un ejemplo de ello son las normas de esterilización. Estos desajustes podrían disminuir con la participación más activa de los equipos médicos usuarios de los centros en el diseño de las infraestructuras.

Temas de gestión

A diferencia de los establecimientos de APS municipales, el CESFAM de Llay Llay, al depender administrativamente del servicio de salud, no cuenta con un ingreso “per cápita”²³ sino que se financia sectorialmente mediante presupuestos históricos de los centros, que se van ajustando.

Dentro de la planificación estratégica del servicio está considerado que el CESFAM vuelva a ser administrado por el municipio, para lo cual están en conversaciones con el nuevo alcalde en el marco de un proceso de familiarización con las características operacionales de estos centros.

Al encontrarse cercano al hospital de baja complejidad, las urgencias son rápidamente derivadas. Por esta misma razón, el recinto no cuenta con SAPU o SAR. De todas formas, el aumento de los programas ministeriales ha incidido en un aumento de la población a atender.

Respecto del mantenimiento del edificio, **no existe un plan de mantenimiento** propiamente tal que permita atender preventivamente los problemas. Esto es particularmente relevante en el caso de

²² Normalmente la infraestructura se desarrolla en 1 o 2 pisos. En este caso, el terreno era pequeño y la infraestructura se organizó en 3 niveles, teniendo el tercero un mayor grado de flexibilidad.

²³ Es recurrente que los organismos entrevistados mencionen que el financiamiento per cápita con suerte alcanza a cubrir los sueldos del personal.

los equipos médicos.

Con relación a la composición de los gastos operacionales y de mantenimiento, normalmente el 80% se va a remuneraciones y el 20% al resto. De este 20%, el 60% se va a gastos de farmacia. Lo que queda se reparte en el resto de las partidas, quedando muy poco para la mantención²⁴.

Uno de los elementos que resalta es la **dificultad para mantener insumos de limpieza** en los servicios higiénicos, principalmente por el mal uso que los mismos usuarios le dan. Por esta razón, no pueden mantener estos artículos en los baños, aspecto que ha sido comentado en los distintos casos estudiados.

El presupuesto de mantención es insuficiente (principalmente en el caso de los estanques de agua que tienen fugas y problemas de funcionamiento). Las redes sanitarias han tenido filtraciones, los fluxómetros, que son excelentes, son muy caros en su reposición y, ante las necesidades de reemplazo, se han aplicado soluciones inconvenientes que no resuelven el problema de fondo.

El problema de la falta de recursos financieros para mantención y operación de los CESFAM en general es, además de lo escaso de los fondos, el atraso en que se efectúan las reparaciones, debido a que los fondos se administran centralizadamente, para todos los centros de salud correspondientes a la comuna, sin contar con un plan preventivo. Por ello, se actúa y responde frente a requerimientos inmediatos y críticos.



Destaca la participación en diversos programas que permiten contar con mejor habilitación de los espacios comunes y otros espacios de uso médico. Ejemplo de ello es la inclusión de televisores en las salas de espera y la implementación de la sala de estimulación temprana, esta última con el programa Chile Crece Contigo.

²⁴ En el caso particular del CESFAM de Llay Llay, el presupuesto de operación y mantención es administrado directamente por el centro, a diferencia de aquellos que dependen de las municipalidades en que estas manejan un presupuesto global que se distribuye en los distintos centros de su administración.



En un trabajo con la comunidad organizada se ha facilitado la coordinación para la solicitud de horas de los usuarios.

Percepción de satisfacción de usuarios internos y externos

La OIRS ha permitido canalizar información en este sentido, además de las encuestas anuales de satisfacción usuaria que realiza el servicio de salud, las mesas territoriales y el consejo de desarrollo local donde se reúnen equipos y comunidad.

En general hubo una notoria mejoría con la construcción de una nueva infraestructura, diferenciada del hospital, lo que además sobrevino en un mejoramiento del propio hospital que utilizó el edificio vacante.

Lo anterior dio paso a conversar sobre el tema de la calidad de las prestaciones y la relación de trato.

Un tema relevante está asociado a la accesibilidad de los usuarios, debido a que la comuna está dividida por una carretera que separa el área urbana de la rural, generando una barrera y dejando a una enorme población marginada de la atención de salud (Porvenir, Santa Rosa, Las Palmas). Los desplazamientos implican altos costos en transporte (\$10.000 por un viaje ida y vuelta por persona, aproximadamente, por la falta de locomoción directa) y una fuerte insatisfacción de los usuarios de este territorio que está en desiguales condiciones, por ejemplo, al momento de solicitar una hora, a diferencia de aquellos que viven a 5 minutos del centro.

En cuanto a los usuarios internos (funcionarios), la insatisfacción está asociada a la falta de espacios propios para el descanso, que se normalmente se sacrifican para otros usos o, desde el inicio, no fueron suficientemente considerados. A lo anterior se suma la necesidad de contar con salas cuna en comunas donde no hay oferta, por lo que es relevante que los centros puedan incluirlas de acuerdo con las especificidades territoriales.

La red de salud²⁵

Prioridades

Las prioridades se centran, actualmente, en aumentar la resolutiveidad de la atención primaria y en el fortalecimiento del territorio rural (no es lo mismo prestar una atención de especialidad en un sector urbano, por las dificultades de acceso), en torno a un concepto de equidad. En este sentido, por ejemplo, están fortaleciendo los servicios de oftalmología (UAPO) mediante la inclusión de clínicas móviles que se trasladan para poder atender a los sectores rurales.

Están tratando de sacar adelante un proyecto estratégico y fundamental de posta de salud rural en la localidad de Porvenir, con mayor grado de resolución, atendiendo a los serios problemas de la población rural, localizada al otro lado de la carretera.

Al respecto, comentan que, ante las necesidades actuales, las metodologías de evaluación del sector Salud están desactualizadas, generándose brechas en el financiamiento, particularmente en aquellas vinculadas a las postas de salud rural. En este momento tienen detenido el financiamiento de 3 nuevas postas rurales (vía convenio de programación) en Llay Llay (Porvenir), Catemu (Reinoso) y Los Andes (Río Blanco), por temas administrativos de desfase entre las metodologías vigentes y los nuevos requerimientos de infraestructura para la salud.

Los lentos procesos de inversión impactan en sus resultados, en la medida que las condiciones en el territorio cambian rápidamente y, con ello, los requerimientos de infraestructura.

Intersectorialidad

Están, desde hace varios años, enfocados en los planes de salud comunal con un fuerte enfoque intersectorial. El sector salud no puede resolver todos los temas asociados si no es a través de un trabajo colaborativo. El desarrollo oftalmológico nace de una alianza estratégica con la universidad (carrera de tecnología médica), que aportó con equipamiento básico y recursos humanos para levantar un laboratorio oftalmológico. Estas gestiones son las que han facilitado la transferencia de recursos de parte del ministerio.

También hay permanente vinculación con el sector educación.

Se está avanzando con los municipios en la identificación de actores clave, sobre la base de mantener a estas instituciones como articuladoras de los distintos procesos, generando planes de acción enfocados en las principales situaciones críticas de salud.

Las dificultades respecto de la intersectorialidad se dan en comunas rurales pequeñas, en que la institución más cercana, y a veces única, es el municipio, y donde resulta más difícil emprender procesos de gestión y alianzas con otros actores. En estos casos, la intersectorialidad funciona entre los departamentos municipales para apoyar procesos de salud.

²⁵ Esta sección tiene como insumo las entrevistas realizadas con el administrador de la red de salud en el territorio (municipio, corporación o servicio de salud según corresponda), en aquellos casos en que se logró concertarla.

Análisis de localización y área de influencia

Inserción del Centro en la red de salud: descripción de la oferta

Llay Llay se localiza al norponiente de la región de Valparaíso, limitando con la Región Metropolitana de Santiago, específicamente con la comuna de Til Til.

La red de establecimientos de salud en la comuna de Llay Llay está compuesta por el Hospital San Francisco de Llay Llay, de baja complejidad, y el CESFAM de Llay Llay, ambos emplazados en el centro urbano de la comuna. Administrativamente, ambos establecimientos responden al Servicio de Salud de Aconcagua (ver figura de la página siguiente).

La población de la comuna de Llay Llay y algunas personas de las comunas aledañas de Catemu y San Felipe se atienden principalmente en el CESFAM y el hospital; sin embargo, para atenciones de mayor complejidad, deben recurrir a la comuna de San Felipe donde se encuentra el Hospital San Camilo. La distancia entre ambos recintos es de 30 kilómetros.

Como no existen establecimientos de salud en las zonas rurales, las personas que residen en estas localidades -provenientes de Catemu e incluso Los Andes, deben transitar mayores distancias, debiendo llegar al centro de Llay Llay, o, eventualmente, continuar el viaje hacia San Felipe (ver figura siguiente).

Para acceder a un nivel de atención de alta complejidad, los usuarios deben acercarse a los hospitales de Viña del Mar o Valparaíso, los cuales se ubican a 100 kilómetros de distancia desde Llay Llay, centros que pertenecen a la red del Servicio de Salud de Valparaíso-San Antonio.

El proyecto tiene su origen en la reposición y relocalización del CESFAM de Llay Llay, que operaba junto a la infraestructura del hospital de la comuna, ambos bajo administración directa del Servicio de Salud Aconcagua.

La siguiente figura muestra el emplazamiento del CESFAM de Llay Llay, que corresponde al único establecimiento de este tipo en la comuna. Por esta misma razón, el área de influencia coincide con los límites administrativos de la comuna y la descripción y justificación del proyecto en el perfil se utiliza esta área de influencia.

Figura 27 Emplazamiento y área de influencia CESFAM de Llay Llay



Las figuras siguientes permiten observar el despliegue de la red de salud, tanto de la comuna de Llay Llay como de aquella correspondiente al Servicio de Salud Aconcagua.

Asimismo, se incluye el mapa de calor que indica la distribución de la población inscrita del CESFAM de Llay Llay y su área de influencia.

Figura 28 Red de Salud Comuna de Llay Llay

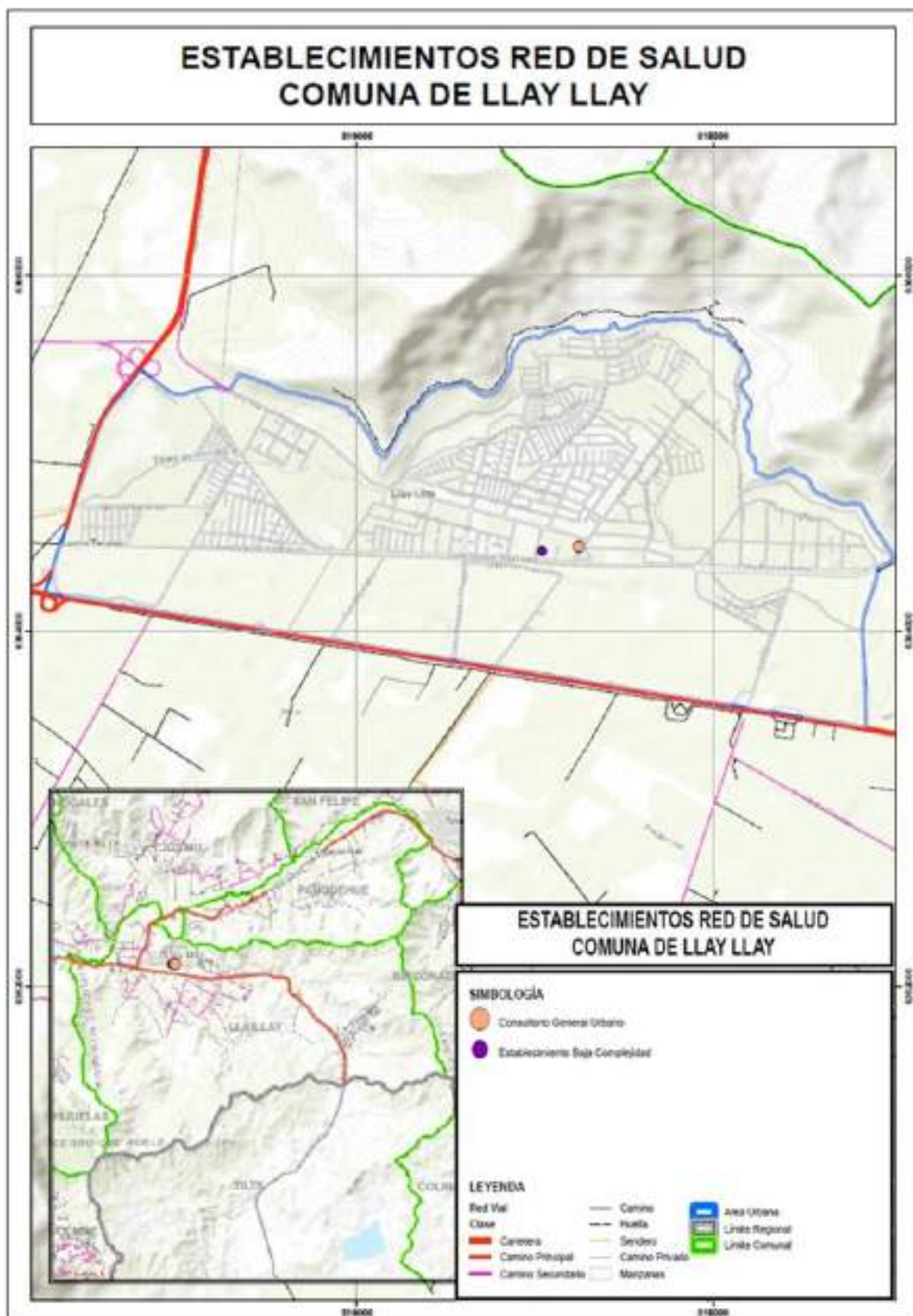


Figura 29 Red de Salud de Aconcagua

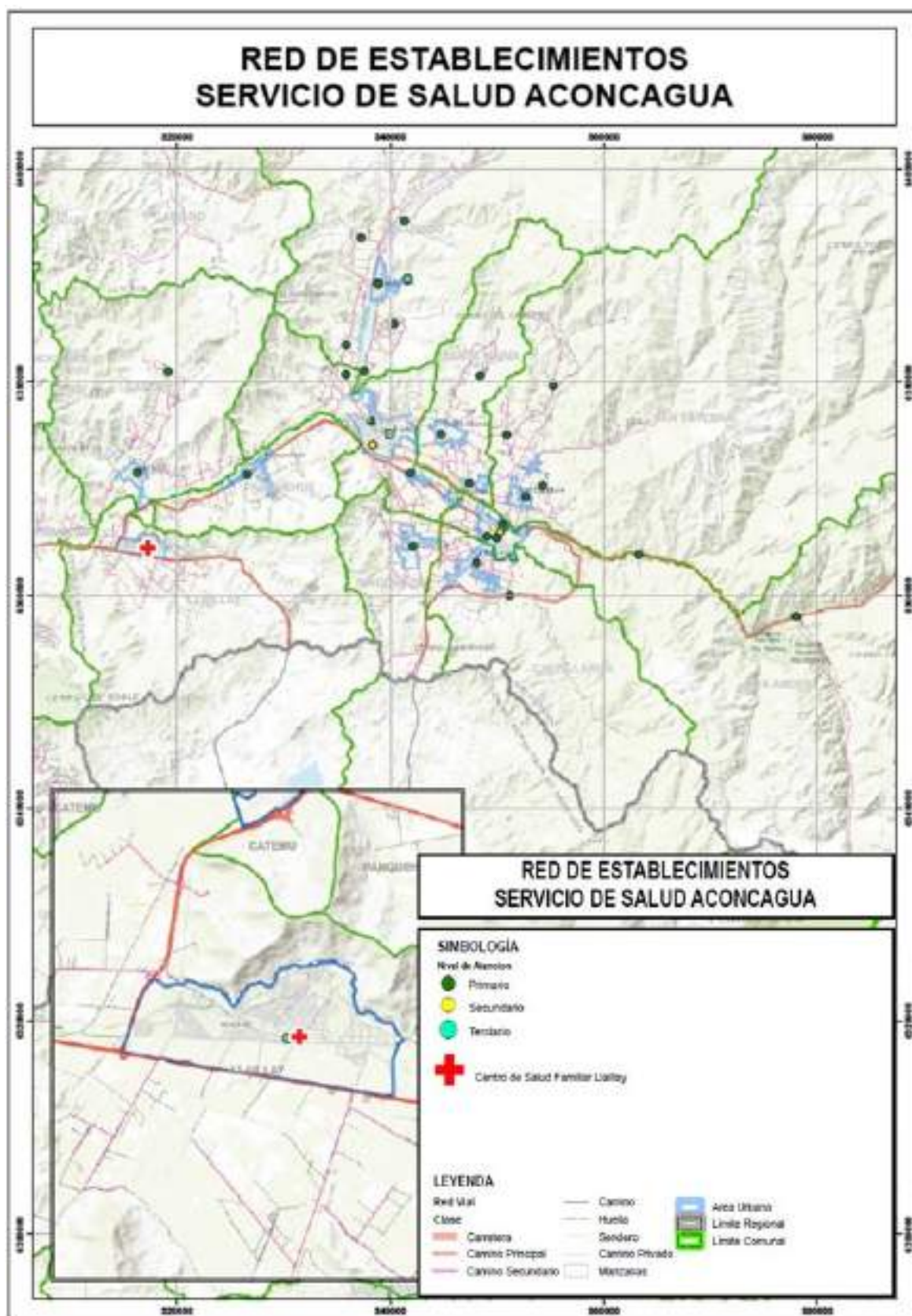
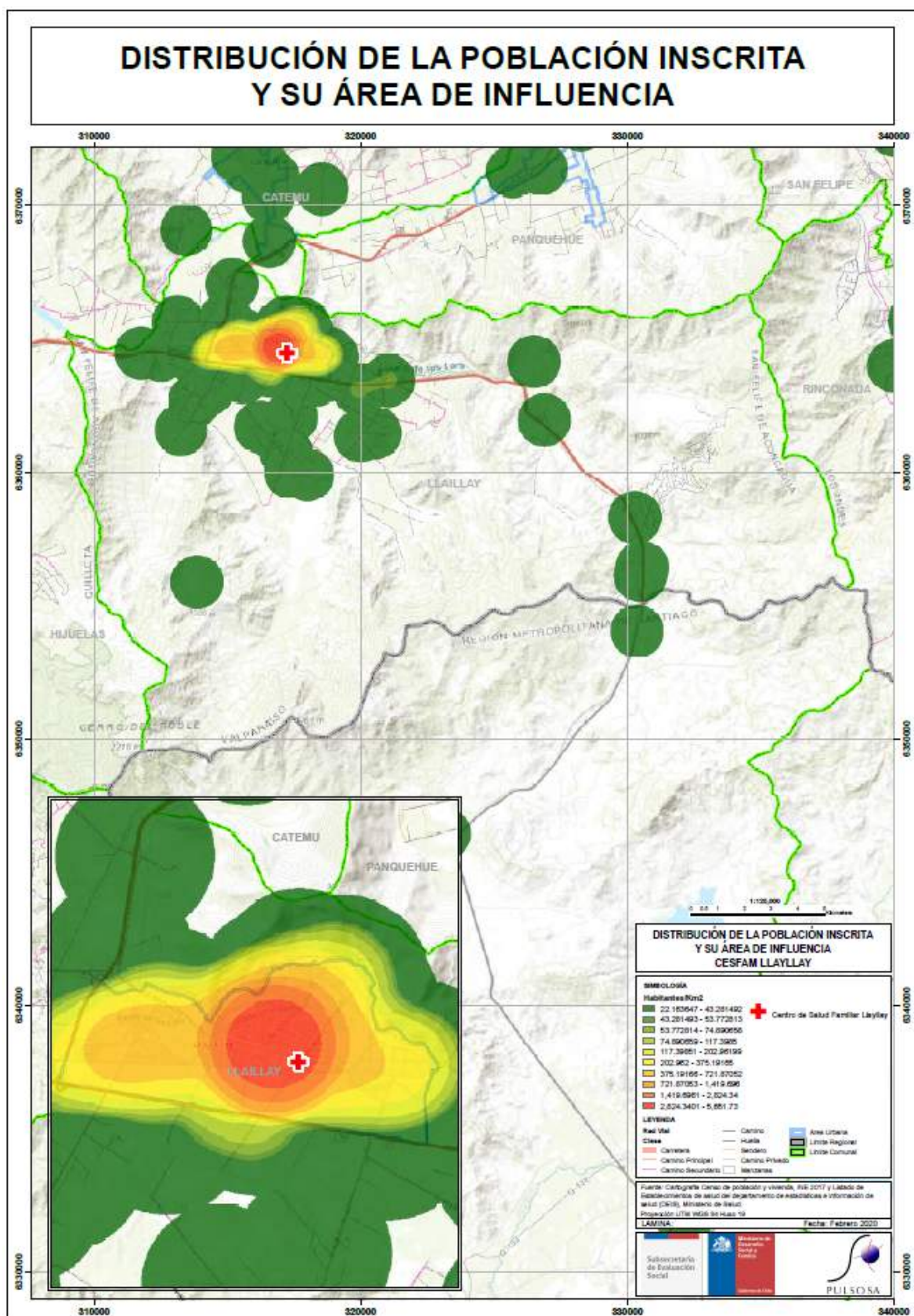


Figura 30 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM de Llay Llay.



Población y demanda

Población área de influencia por segmento de edad y sexo

El CESFAM de Llay Llay tiene como área de influencia la totalidad de la comuna, siendo el único establecimiento de APS. Además, cuenta con cuatro servicios de posta rural móvil, con los cuales acercan las prestaciones a las familias de la zona rural. Sin embargo, la población rural, principalmente proveniente de Porvenir, sigue asistiendo directamente al Centro, para lo cual debe pagar una importante suma por concepto de locomoción, debido a la complejidad de acceso (desde el otro lado de la carretera) y la falta de locomoción directa.

Los antecedentes recopilados en el perfil de proyecto, elaborado en octubre del año 2008, que utiliza para la proyección de población la tasa intercensal (1992-2002), indican que la población proyectada al año 2006 (tomado como año base) era de 23.001 personas, y la población para el 2017 llegaría a 24.015.

Debido al modelo administración del CESFAM, dependiente directamente del Servicio de Salud de Aconcagua, no se trabajaba con el concepto de población per cápita para realizar las estimaciones correspondientes a la carga operativa del servicio, y tampoco para estimar los ingresos del CESFAM. De esta forma, en la formulación se utilizó a la población usuaria del recinto, la que llegaba en ese momento a 18.457 personas.

La siguiente tabla muestra las variaciones existentes entre la población proyectada y per cápita, para distintos segmentos de edad, expresada en el perfil de proyecto v/s los valores que actualmente enfrenta el CESFAM.

Tabla 11 Población en área de influencia e inscritos validados en el CESFAM de Llay Llay

Programa	Según perfil (1)		Valores efectivos		Variación efectiva vs perfil	
	Población proyectada total 2017	Población per cápita año 10	Población censo 2017 (2)	Total Inscritos Validados (3)	Población 2017	Inscritos Validados 2018
Infantil 0 - 9 años	--	3.076	3.616	3.258	--	6%
Adolescente 10 - 19 años	--	3.405	3.308	3.025	--	-11%
Materno Adolescente 10 - 19 años	--	1.751	1.621	1.601	--	-9%
Materno 20 - 49 años	--	4.105	5.178	5.089	--	24%
Ginecológico 20 años y más	--	6.654	9.036	8.966	--	35%
Adulto 20 - 64 años	--	11.457	14.648	12.382	--	8%
Adulto Mayor 65 años y más	--	1.755	3.036	2.816	--	60%
C social	--	19.694	24.608	21.481	--	9%
Total	24.015	19.694	24.608	21.481	2%	9%
Cobertura (Inscritos/Población)		(82%)		(87%)		

Fuente: (1) Perfil de proyecto presentado al Sistema Nacional de Inversiones.

(2) Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas, 2017.

(3) Población usuaria total por grupos de edad distribuidos por establecimientos, Servicio de Salud de Aconcagua, 2018.

Al comparar lo previsto en las estimaciones de población con lo efectivo, se observa que estas fueron menores en un 2% a la población censada en el año 2017, mientras que el total de inscritos validados actual es un 9% superior al proyectado inicialmente. Esta subestimación de la demanda del proyecto representa una brecha de 1.787 personas.

Respecto a las personas inscritas, se aprecia una variación heterogénea entre los distintos grupos de población, donde el segmento de adolescentes inscritos es menor en un 11% a lo proyectado, lo que se compensa ampliamente con los aumentos en los segmentos adulto mayor (60%), ginecológico (35%) y materno (24%).

Es relevante señalar que, originalmente, la infraestructura contemplaba una capacidad de atención para 20 mil usuarios inscritos, situación que ya ha sido superada.

Densidad de población en el área de influencia

El CESFAM se encuentra en la zona central de la comuna de Llay Llay, una zona con baja densidad poblacional tratándose de un lugar donde están los servicios de la comuna. De igual forma, el centro urbano es pequeño y las zonas más pobladas (con tono más rojo en la figura de la página siguiente) se encuentran a menos de 1 kilómetro del CESFAM en el caso más céntrico y a menos de 2 kilómetros en el caso más alejado. La situación más compleja ocurre en las zonas rurales, las que incluso se encuentran al otro lado de la Ruta 5, dificultando el acceso al centro de salud.

Conclusiones

El objetivo del proyecto de reponer el centro de salud familiar ampliando su capacidad y manteniendo la organización de la red se ha cumplido en general.

Desde el punto de vista de la red de salud, la población de la comuna es atendida en la combinación del CESFAM con el hospital que cuenta con urgencia, los cuales se encuentran en el centro de la ciudad y muy próximos, facilitando la gestión del sistema. Si bien no existen postas rurales, el CESFAM acerca los servicios a la comunidad mediante postas móviles.

Desde el punto de vista de la demanda estimada, el proyecto subestimó la demanda en un 9%, y la cobertura, relación entre inscritos en el sistema y la población comunal, en un 5%.

Debido a que el proyecto fue diseñado para prestar un servicio para 20 mil personas, sin un margen de flexibilidad que permitiera compensar los desajustes en la demanda, se puede afirmar que el CESFAM se proyectó de un tamaño menor al necesario. Esta confirmación se hace más patente tomando en cuenta que tampoco se previó el aumento en las prestaciones de salud, que en el tiempo han ido demandando mayor superficie de trabajo para la implementación de los programas por parte de los equipos.



Análisis de los costos y cálculo de indicadores

Costos de inversión

Los montos previstos en el perfil del año 2008 y actualizados a diciembre de 2019 alcanzaron un total de M\$ 3.251.013, superior a la inversión ejecutada que alcanzó un total de M\$2.841.323, siendo un 12,6% inferior a la inversión estimada en el perfil. Los costos de construcción fueron ejecutados con un 13,4% menor que lo estimado en el perfil, seguido de los costos de equipamiento y equipos con un 5,7% menor que lo estimado en el perfil.

Tabla 12 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre 2019, CESFAM de Llay Llay

Tipo de Costos	Monto Perfil Actualizado		Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Ev Ex post)		Costo Real Actualizado (Planilla Ev Ex post)		Variación % Costo Real v/s Perfil	Variación % Costo Real v/s Recomendado
	M\$	%	M\$	%	M\$	%		
Terreno (1)	76.070	2,3%	76.070	2,5%	76.070	2,7%	0,0%	0,0%
Construcción	2.932.237	90,2%	2.628.116	89,7%	2.482.911	89,1%	-15,3%	-5,5%
Equipamiento (2)	198.978	6,1%	187.663	6,4%	187.663	6,7%	-5,7%	0,0%
Equipos (2)	81.464	2,5%	76.833	2,6%	76.833	2,8%	-5,7%	0,0%
Diseño	38.334	1,2%	38.334	1,3%	38.334	1,4%	0,0%	0,0%
TOTALES	3.251.013	100%	2.930.946	100%	2.785.741	100%	-14,3%	-5,0%

Fuente: Pulso S.A. en base a información proporcionada por el MDSF. Se utilizó montos de perfil, Ficha de Evaluación Ex Post de Corto Plazo y factor de actualización del INE. Notas: (1) Si bien se estima el costo alternativo del terreno anteriormente en el perfil, este valor no fue usado en el cálculo del CEA. Se corrige incorporando este valor al cálculo. (2) Para separar costos de equipos y equipamiento, se actualiza el monto de la última ficha IDI de Ejecución y se resta del costo recomendado y costo real.

La menor inversión realizada se debe a disminuciones de precios en la compra de equipos y equipamiento en el proceso de ejecución, al igual que la contratación de obra.

Respecto de las fuentes de financiamiento, este provino íntegramente del sector Salud y todavía este Centro es administrado por el Servicio de Salud, a pesar de los esfuerzos por transferir la operación a la Municipalidad de Llay Llay.

Costos de operación y mantención

Los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios relacionados previstos en el perfil (2008) alcanzaron un monto de M\$ 695.428, representando la operación un 96,9% y la mantención un 3,1% del total de gastos.

Todavía no se dispone de información para realizar la comparación entre los gastos previstos en el perfil y los gastos realizados en el último año (2019).

Tabla 13 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil (1), actualizado a diciembre de 2019, CESFAM de Llay Llay

Tipo	Monto Gastos Previstos Perfil (2)	
	M\$	%
Operación		
Remuneraciones	442.784	63,7%
Materiales	84.971	12,2%
Servicios básicos	36.528	5,3%
Servicios generales	109.351	15,7%
Mantención		
Mantención	21.794	3,1%
Totales	695.428	100%

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil. Notas: (1) Los gastos de operación y mantención no han sido enviados por institución sostenedora de CESFAM, por lo que no se puede realizar su cálculo. (2) Actualización a diciembre de 2019.

El financiamiento de este Centro de Salud en sus gastos de operación y mantención es sectorial y está bajo tuición del Servicio de Salud Aconcagua. La modalidad de financiamiento se realiza mediante la formulación de un presupuesto anual y su aplicación en el período correspondiente, no utilizando el mecanismo de asignación por población per cápita, que ocurre en la mayoría de los establecimientos que son administrados por municipalidades o corporaciones municipales.

Costo equivalente por atención

Si bien en el perfil se consideraron dos alternativas de proyecto relacionadas con la localización, la alternativa donde se emplazaba el centro de salud de Llay Llay no reunía las condiciones de cabida de la infraestructura del nuevo CESFAM, por lo que se descartó para su evaluación.

De la única alternativa evaluada, el indicador CEA sin costo de usuario²⁶ se estimó en M\$7,845 en el perfil desarrollado el año 2008, actualizado a diciembre de 2019. En tanto, el indicador CEA para el costo recomendado para ejecución, actualizado a diciembre 2019, se presenta con un valor de M\$7,610, inferior en un 3% respecto del indicador del perfil. No es posible calcular el indicador CEA sin costo de usuario al año 2019 debido a que no se dispone de la información de gastos de operación y mantención.

Suponiendo que los costos de operación y mantención se mantienen en los mismos montos que el perfil y el costo recomendado para ejecución, con datos actualizados a diciembre de 2019, y asumiendo el número de prestaciones en 141.611 atenciones (Memoria Servicio de Salud Aconcagua, diciembre 2018), se estima un CEA de M\$6,550 por atención, inferior en 17% al monto del perfil actualizado y en 14% al costo recomendado. Este resultado puede explicarse por los menores montos de la inversión realizada respecto de la inversión estimada en el perfil y por el aumento de las atenciones realizadas por el CESFAM, que se incrementaron en un 14,6% respecto de las estimadas.

²⁶ Se realizará el cálculo del indicador CEA con costo de usuario cuando se disponga de información de la encuesta a usuarios.

Tabla 14 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, CESFAM de Llay Llay

Tipo	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo)	Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo)
Terreno (1)	76.070	76.070	76.070
Construcción	2.932.237	2.628.116	2.482.911
Equipamiento	198.978	187.663	187.663
Equipos	81.464	76.833	76.833
Diseño	38.334	38.334	38.334
Total Costos de Inversión	3.251.013	2.930.946	2.785.741
Costos de operación (2)	673.634	673.634	-
Costos de mantención (2)	21.794	21.794	-
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10) (3)	123.577	123.577	141.611
CEA sin costo usuario (M\$)	7,845	7,610	-

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil y datos del CESFAM Llay Llay. Los factores de recuperación de la inversión son los siguientes: a) Terreno = 0,080000; Construcción = 0,088827; Equipamiento = 0,116830; Equipos = 0,149029, vigentes cuando se formuló el perfil (2008). Nota: (1) En el perfil no se consideró el costo alternativo del terreno en el indicador de evaluación sin costo de usuario, pero si fue señalado en los antecedentes del perfil. (2) No se dispone de la información de gastos de operación y mantenimiento del año 2019. (3) Las atenciones corresponden al año 2018 y fueron obtenidas de Memoria 2018 del Servicio de Salud Aconcagua.

Conclusiones

No es posible realizar el cálculo del indicador CEA para el año 2019 debido a que aún no se dispone de los gastos de operación y mantenimiento actuales. Por otro lado, el cálculo del indicador no consideró los montos asociados al valor alternativo del terreno, lo que subestimó el valor del indicador CEA sin costo de usuario en la etapa de formulación del perfil. Sin perjuicio de aquello, el valor del terreno fue incluido en los antecedentes del perfil y también en el cálculo del CEA con costo de usuario.

Como en otros casos, los montos de inversión fueron ajustándose de acuerdo con la precisión de la información en cada etapa del ciclo de proyecto. En efecto, en la etapa de ejecución el monto de la inversión tendió a disminuir respecto de los valores estimados en el perfil.

Adicionalmente, la estimación correcta del número de atenciones y su mayor avance respecto del estándar establecido en la metodología mejora sustancialmente el indicador CEA. Sin embargo, cabe consignar que el registro de las atenciones es complejo de realizar, así como la estadística en la etapa de operación del proyecto, por lo que se requiere un esfuerzo en mejorar el método de registro de las prestaciones del sector.

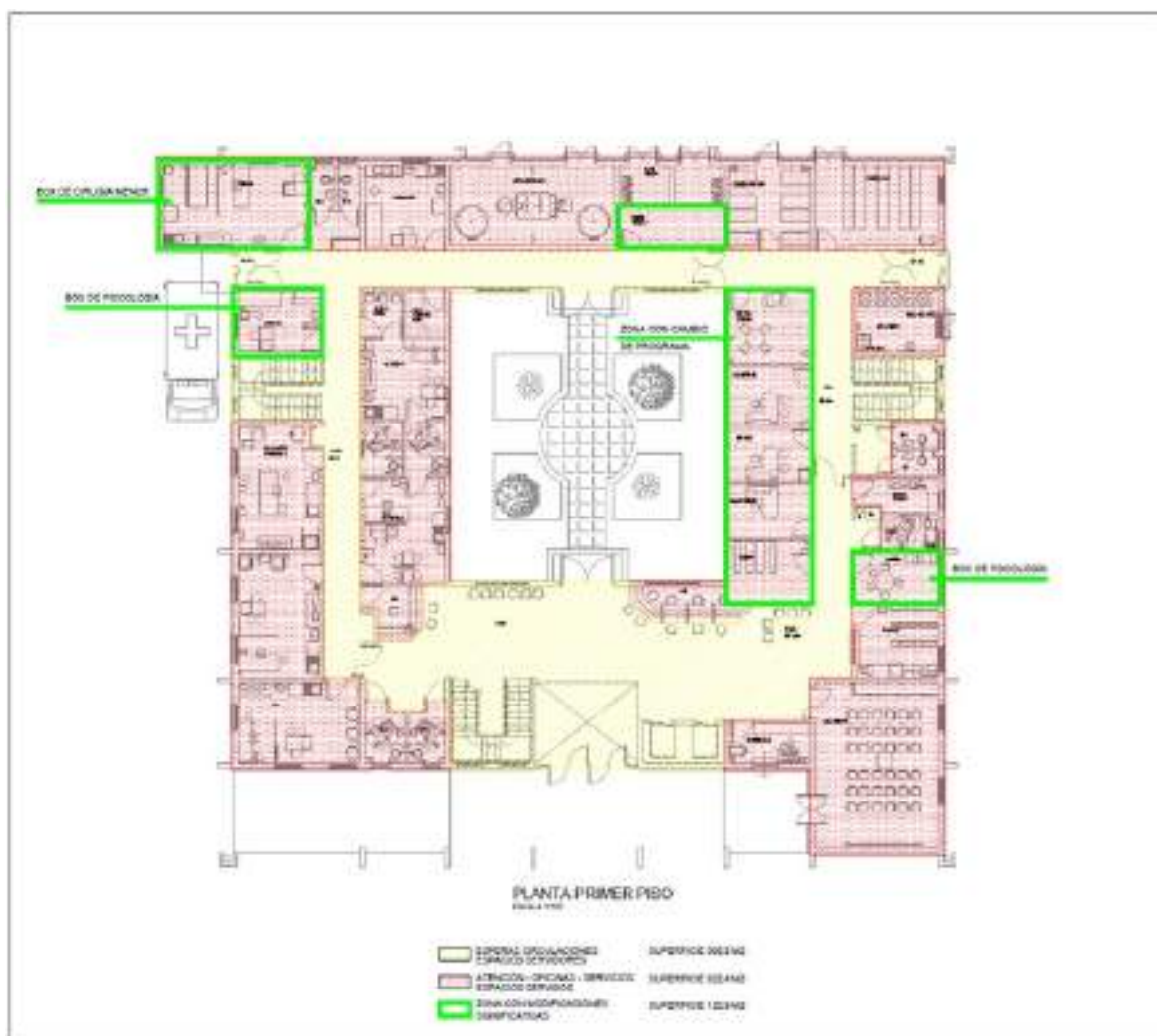
Evaluación de infraestructura

Áreas críticas del programa arquitectónico

La inclusión de programas de rehabilitación ha sido un tema problemático. En este caso, el programa opera fuera del centro por falta de espacio y porque el CESFAM sufrió una serie de adecuaciones necesarias para poder ir habilitando recintos y espacios progresivamente con el advenimiento de los distintos programas.

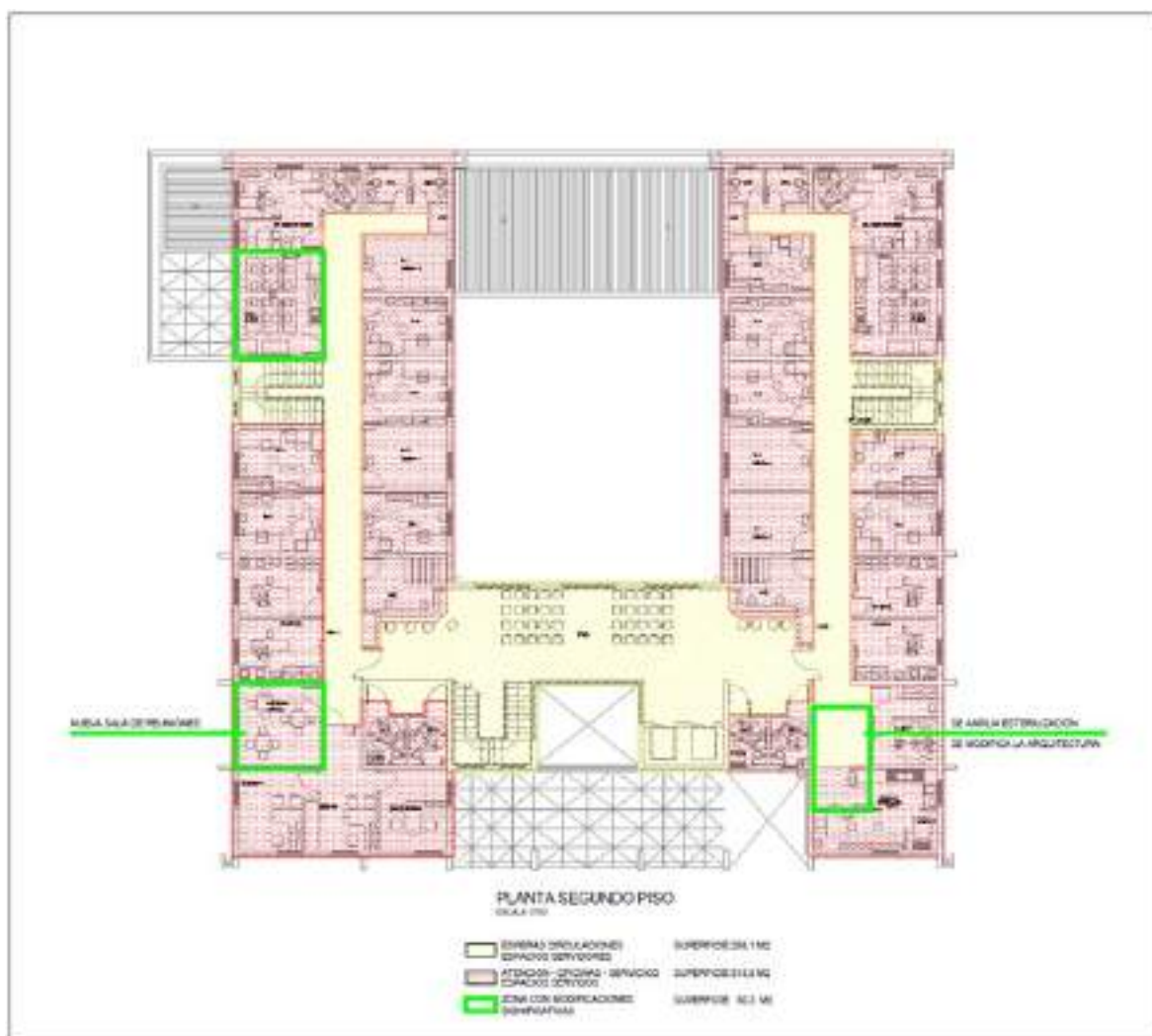
Modificaciones al programa original: situación actual versus original

Figura 32 Registro de cambios piso 1 CESFAM de Llay Llay



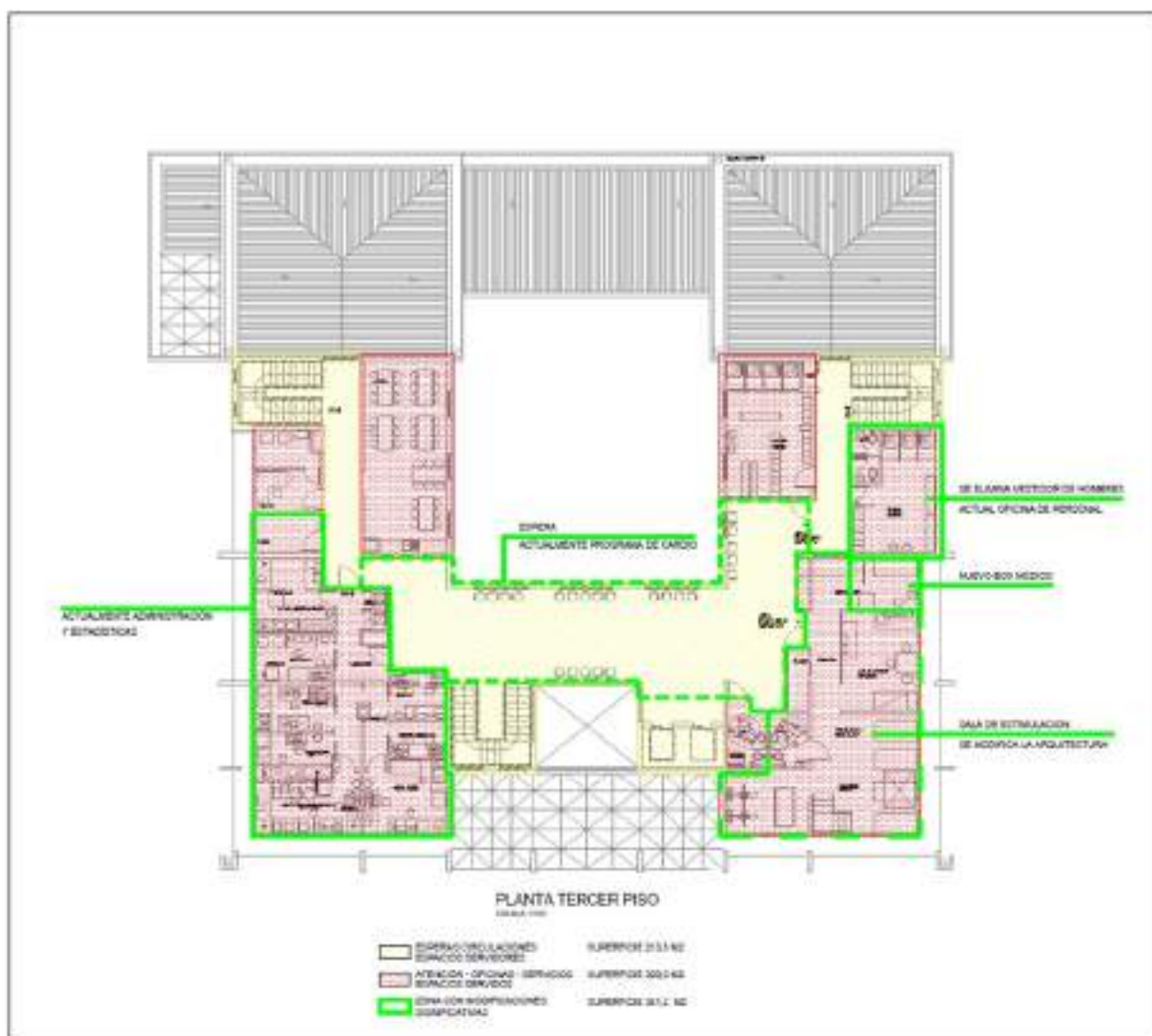
- Donde estaba proyectado ecografía, actualmente es un box de psicología.
- Donde estaba proyectada la sala de guardias se instaló otro box de psicología.
- Urgencias es ahora una sala de cirugía menor.
- La bodega general es ahora una extensión de la bodega de farmacia.
- Toda la zona donde estaba el *full space* y la oficina de calificación de derecho, se modificó en su programa y ahora son de atención de psicóloga, asistente social, jefe del SOME, químico farmacéutico y guardias.

Figura 33 Registro de cambios piso 2 CESFAM de Llay Llay



- La sala de estimulación temprana (muy pequeña) se trasformó en una sala de reuniones.
- La sala de trabajo clínico ahora es de coordinación.
- Se modificó y amplió esterilización tomando una parte del pasillo.

Figura 34 Registro de cambios piso 3 CESFAM de Llay Llay²⁷



- El tercer piso ha sufrido grandes transformaciones del planteamiento original.
- El *hall* central, pasillos y espera, se transformaron en una sala del programa de cardio, equipado con máquinas de ejercicios.
- Una bodega la usa la oficina de educación.
- Los vestidores de hombres fueron eliminados y actualmente es una oficina de personal.
- La sala de estimulación temprana (antes proyectada en el segundo piso) ocupó el espacio de rehabilitación que fue modificado, agregando además un box de atención médico.

²⁷ Respecto del área sur-poniente del tercer piso donde se indica, en la figura, “actualmente administración y estadísticas”, es relevante aclarar que el único plano al cual se tuvo acceso en esta etapa del estudio es aquel que se incluye en la carpeta de antecedentes del proyecto facilitada por MDSF, que corresponde a un plano tipo del Servicio de Salud en que figura un laboratorio en dicho lugar. De acuerdo con el perfil del proyecto, el laboratorio nunca formó parte de la infraestructura proyectada, sino que, según el texto del perfil, se habilitarían bodegas. No se cuenta con el plano del proyecto definitivo que acompañó la licitación de la obra para conocer el uso previsto originalmente, pero en la práctica se habilitó esta área administrativa.

Estado de la infraestructura

El estado de la infraestructura, medido en porcentaje de problemas, fue evaluado en el rango entre 0 y 25%, lo que clasifica al CESFAM de Llay Llay dentro de un buen estado de conservación. Los problemas recurrentes están vinculados a fallas en manillas de puertas, artefactos, redes y grifería sanitarios, puertas y ventanas.

Acondicionamiento

En general los recintos interiores tienen el acondicionamiento suficiente en cuanto a disponibilidad de mobiliario y equipos. Son las salas de espera las que adolecen de una mayor existencia y diversificación de componentes, aparte de las sillas. Normalmente no hay mesas de apoyo ni monitores informativos, no hay ornamentación ni revisteros (ver ficha de evaluación de infraestructura de Llay Llay en Anexos).

Problemas de eficiencia energética

Este es un problema transversal en los casos estudiados y el avance en sistemas eficientes en el uso de la energía es mínimo. Se ha incorporado iluminación LED y las ventanas tienen termo panel, pero la climatización utiliza petróleo y no se reciclan las aguas grises. Un tema relevante es la automatización de puertas de acceso, que indirectamente contribuyen al control de la temperatura interior. Se desconoce si la comuna recicla la basura, pero no hay separación de contenedores.

Brechas accesibilidad universal

Si bien se ha avanzado en la normativa de accesibilidad universal que obliga a los centros a incorporar los elementos básicos de pavimentos podo táctiles, rampas de acceso, ascensores, baños con el espacio para la movilidad en sillas de rueda y barras de apoyo en baños y circulaciones, aún está lejos de implementarse el acondicionamiento especializado, en particular para ciegos y sordos. Son pocos los casos donde existe el Braille como sistema de lectura accesible.

Suficiencia áreas exteriores

Las áreas exteriores se han ido acondicionando con el tiempo y hoy tienen un buen acondicionamiento.

Análisis de brechas de gestión

La capacidad definida para la construcción del CESFAM de Llay Llay en la evaluación (2008) se concibió para 20 mil personas, con una población inscrita validada proyectada al año 10 de 19.964 personas y un número de atenciones anuales de 123.577 como promedio entre el año 1 y año 10. Sin embargo, la situación en el año 2019 superó de manera importante estas estimaciones, generando algunas dificultades asociadas al hecho que la demanda es superior a la estimada en el perfil. De acuerdo con información del Servicio de Salud Aconcagua, la población inscrita validada al año 2018 alcanzó 21.481 personas y prestaciones efectivas de 141.611 atenciones al año 2018, con aumentos de 9,1% en la población inscrita validada y de un 14,6% de las atenciones respecto de las inicialmente descritas en el perfil del año 2008. Este incremento de la población y las atenciones de salud se ha presentado en la población adulta mayor (65 años y más) con un crecimiento de un 60% de la población estimada en el perfil, en la población materna ginecológica de 20 años y más con un 35%, y la población materna entre 20 y 49 años con 24% de la población estimada en el perfil. También se aprecian disminuciones en la población adolescente (10 a 19 años, 11%) y la población materno adolescente con un 9%.

Lo anterior, junto con la incorporación de nuevos programas, ha generado importantes efectos sobre la distribución de la infraestructura y la gestión de los espacios. Los nuevos programas implicaron que parte de la infraestructura ha debido adecuarse a estas nuevas intervenciones de política pública. Por esta razón, la capacidad del establecimiento ha ido aumentando de manera disfuncional, generando dificultades en algunos elementos críticos como capacidad de bodegaje o espacios de coordinación interna del equipo de trabajo.

Si bien se aprecia que ha habido optimizaciones de recintos y decisiones para disminuir la aglomeración en las salas de espera mediante la administración de las horas, la derivación rápida de las urgencias hacia el hospital y otras medidas, el crecimiento de la población por sobre lo estimado inicialmente ha generado brechas de gestión del espacio. En este contexto, las principales brechas de atención detectadas en terreno son las siguientes:

- Espacio insuficiente en salas de espera para disponer de silla de ruedas.
- Relocalización del Comunitario de Rehabilitación (CCR) fuera del edificio del CESFAM, debido a problemas de accesibilidad (ubicada en tercer piso).
- Incorporación de nuevos programas en atención primaria que no existían en el momento del diseño del proyecto y que, por tanto, no fueron considerados en el diseño original, como por ejemplo la sala de lactancia y el programa MAS de adultos mayores.
- Espacios comunes utilizados para usos médicos, como por ejemplo el programa cardiovascular que usa la sala de espera del tercer piso.
- Recursos insuficientes para un mantenimiento preventivo del edificio y los equipos médicos, expresado en una baja disponibilidad de insumos de limpieza en servicios higiénicos, problemas de funcionamiento de estanques de agua, entre otros.
- Readeacuación de espacios para la atención de pacientes, como por ejemplo bodegas para uso de box médicos, o de ampliaciones de la bodega de farmacia.

Síntesis: cumplimiento de objetivos del proyecto

El objetivo del proyecto fue enfrentar el déficit de atenciones en los programas de salud debido a problemas de infraestructura, insuficiente para atender las necesidades de la población beneficiaria y adecuarse a los requerimientos de la reforma.

Cobertura y prestaciones (población atendida)

Respecto a la cobertura del proyecto, considerando la cobertura y volumen de prestaciones que se proyectaron en la formulación del proyecto el año 2008, se proyectó atender a una población inscrita validada de 19.694 personas con prestaciones anuales de 123.577 atenciones en la comuna. Al año 2018 la población inscrita validada alcanzó las 21.481 personas con crecimiento de un 9,1% respecto de la estimación del perfil y las prestaciones realizadas alcanzaron a 141.611 atenciones con un crecimiento de un 14,6% respecto de las prestaciones estimadas. En este sentido, las previsiones se vieron superadas por la realidad.

Eficiencia de la red

La población es atendida de manera eficiente por el CESFAM y el hospital que cuenta con urgencias. Ambos establecimientos se encuentran cercanos y en el área de la ciudad, facilitando la accesibilidad. Sin embargo, población del área rural se ve impactada por las dificultades de transporte al localizarse hacia el sur de la ruta 5, con costos de transporte muy altos, por lo que se hace necesario consolidar la red de postas rurales previstas por el servicio de salud.

6.3. Reposición Centro de Salud Marcelo Mena, comuna de Valparaíso, región de Valparaíso

Ficha de información

Tabla 15 Información base CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso

NOMBRE DEL PROYECTO	Reposición Centro de Salud Marcelo Mena
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Reposición con relocalización
CÓDIGO BIP	20190007-0
CÓDIGO DEIS	106307
DIRECCIÓN	Av. Alemania 5360, Cerro Cárcel, Valparaíso
COMUNA	Valparaíso
REGIÓN	Valparaíso
DIRECTOR/A	Pedro López Borja
AÑO PUESTA EN OPERACIÓN	2011
INSTITUCIÓN DE DEPENDENCIA	Corporación Municipal de Valparaíso, Dirección de Salud
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA	Servicio de Salud Valparaíso - San Antonio
TAMAÑO EN POBLACIÓN PREVISTA	20.000
TAMAÑO ESTIMADO EN M2 CONSTRUIDOS	2.925
TAMAÑO REAL CONSTRUIDO EN M2	2.925
TAMAÑO ACTUAL EN M2 CONSTRUIDOS	2.925
SUPERFICIE TERRENO EN M2	1.334
COSTO RECOMENDADO DE INVERSIÓN EN MM\$	2.585
MONTO LICITADO EN MM\$ (AÑO)	3.038
COSTO REAL DE INVERSIÓN EN MM\$ (AÑO)	2.995
POBLACIÓN COMUNA	296.655
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (ASIGNADA)	20.240
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (CENSO 2017)	29.896
Nº INSCRITOS VALIDADOS	26.238
BRECHA DE ATENCIÓN	-9.896
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	Con una estructura soportante en base a hormigón armado y tabiquería metálica, el edificio en 3 pisos está constituido por dos cuerpos que enfrentan Av. Alemania (nororiental) y el eje antiguo camino cintura (suroriental), ocupando casi el 100% del predio donde se emplaza, dejando un pequeño espacio abierto interior en torno al cual se organiza la construcción en forma de C en primer piso y como L en el segundo y tercero. Cuenta también con un subterráneo habilitado para 14 vehículos para el personal, bodegas y salas de máquinas.
OBJETIVO/PROBLEMA QUE BUSCA SOLUCIONAR	El proyecto nace a raíz de que la fundación Mena solicitó la cesación del contrato de arriendo y entrega del edificio, motivo por el cual se buscó una solución para la atención de los usuarios del sector. Adicionalmente, el recinto original presentaba un alto grado de obsolescencia frente a los requerimientos de atención, con serias deficiencias de infraestructura, lo cual hacía necesaria la construcción de un nuevo establecimiento.

Descripción del caso a partir de las entrevistas realizadas

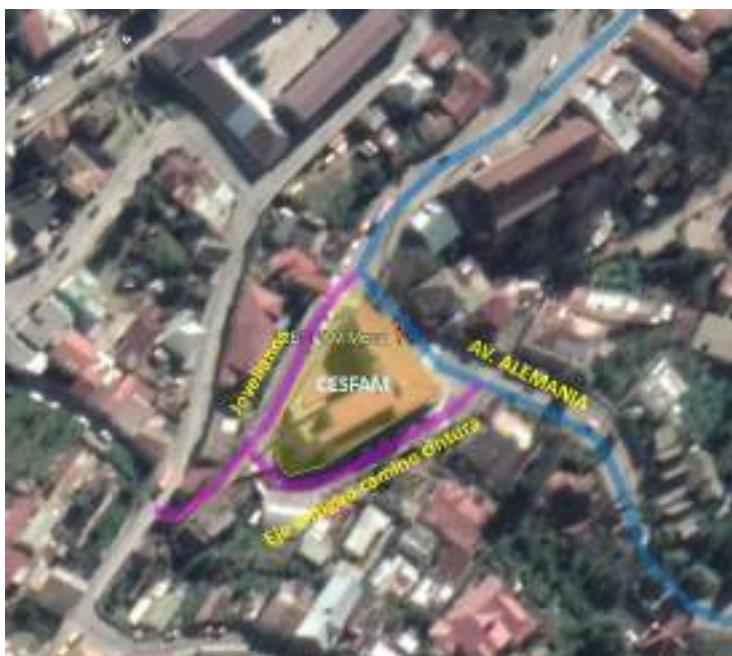
Aspectos generales

Originalmente localizado en el cerro Cordillera y luego relocalizado, el CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso opera desde 2011 e incluye, dentro de su infraestructura, un SAPU de funcionamiento corto que no estaba contemplado originalmente (junio de 2012)²⁸. Para estos efectos el Centro reconvierte parte de sus recintos en el horario correspondiente a urgencias.

Si bien fue proyectado para 20.000 habitantes, al año de su inauguración ya tenía una población inscrita de aproximadamente 24.200 personas y una planta funcionaria de 70. Actualmente bordea los 27.000 inscritos, abarcando 10 cerros de los 42 que tiene Valparaíso, y los funcionarios ascienden a 170. Es el Centro más grande de Valparaíso.

El CESFAM, como la mayoría de los casos evaluados, se adscribe al sistema de extensión horaria, funcionando hasta las 20 horas con un staff por sobre el mínimo exigido para este intervalo. Trabajan también los fines de semana para lograr atender a toda la población. En términos de espacio es absolutamente insuficiente para las necesidades de la demanda, que diariamente fluctúa entre 800 y 1.000 usuarios.

Figura 35 Localización CESFAM Marcelo Mena en su entorno inmediato.



²⁸ El SAPU, Servicio de Atención Primaria de Urgencia, puede o no estar adosado a un CESFAM o incluido dentro de sus instalaciones (funcionamiento diferido). Hay SAPU largo (desde las 17 horas hasta las 8 AM) y corto (17 a 24). Aun cuando la modalidad continua (24 horas) no existe, en la práctica opera y, debido a que está adscrito a un programa, recibe financiamiento máximo como SAPU largo, de tal forma que la diferencia es financiada directamente por la municipalidad. Hay inequidad en tal sentido, en la medida que son los municipios con mayores ingresos los que pueden financiar un SAPU continuo. De lo contrario, se deriva a Urgencias del hospital más cercano.

Infraestructura

Estructurado en base a 3 pisos y un subterráneo para estacionamientos y recintos complementarios de bodegas y máquinas, el proyecto contemplaba una solución hidráulica para desviar un cauce (canal) que pasa por el sector. Sin embargo, uno de los principales problemas que afectan, actualmente, a su infraestructura, es el asentamiento parcial del edificio, particularmente en la parte frontal, debido a la existencia de un canal que pasa por debajo, acusándose grietas en losas y vigas. Esto ha generado también grietas visibles en la solera y asentamientos en la vereda. Las losas frontales vinculadas a la triple altura en el interior en todos los pisos acusan problemas, lo cual es un problema estructural. Esto ha generado, además, la rotura y congestión de tuberías, con los consecuentes malos olores, requiriéndose procedimientos mensuales para destapar el sistema de ductos.

Todo se va agravando con los sismos. Otro problema relevante señalado es la falta de baños públicos para la gran cantidad de personas que diariamente se atienden.

El CESFAM ha sufrido algunas modificaciones en el uso original de recintos, principalmente debido a la necesidad de contar con más espacios clínicos para la atención de pacientes. Actualmente no tiene terreno disponible para ampliarse.



No dispone de una sala para rayos pese a contar con el equipo necesario para esta actividad, privilegiando destinar este recinto a otros usos, en parte debido a que este material requiere certificaciones y personal adecuado para su operación, elementos que no estaban presentes al momento de la implementación original. Destaca el cierre de pasillos de circulación para crear nuevos boxes de atención y el cierre de circulaciones exteriores para proteger de mejor manera a usuarios y trabajadores de las condiciones meteorológicas. Esto último ocurre en las unidades de farmacia y entrega de alimentos, cuyas ventanillas de atención están orientadas hacia el patio interior.

Aprovechando restos de espacios con menor uso, algunos de ellos provocados por el mismo cierre de circulaciones, se han generado puntos de lactancia, que son espacios libres cercanos a las salas de espera, dotados de sillones y juegos.

La sala TI alberga también a una unidad UAPO, que no estaba contemplada originalmente.

No hay un lugar donde los funcionarios puedan estar o descansar, haciendo que deban salir del edificio para relajarse.

Las manillas o chapas de las puertas presentan daños permanentes y requieren ser reemplazadas por marcas específicas.

Hay problemas en la habilitación de los servicios higiénicos con jabón y papel, ya que son robados o mal utilizados.

Tampoco existe un buen acondicionamiento térmico del edificio, siendo muy caluroso o frío según la estación. Tienen sistema de climatización, pero se pierde eficiencia por la ausencia de control pasivo, aumentando los costos del sistema.



El establecimiento cuenta con baldosas podó táctiles para asegurar accesibilidad a todas las personas; sin embargo, algunas rutas conducen a muros o a lugares poco seguros.

Las puertas de acceso son abatibles hacia afuera, con manilla. Otras vías de salidas de emergencia son de similar estándar, no contando con un mecanismo de seguridad para ser abiertas fácilmente.

El Centro cuenta con elementos de información visual para el usuario en todos sus recintos.

Temas de gestión

Un problema transversal de este tipo de proyectos está asociado con los recursos para su mantención y operación adecuadas, cuyo alto costo lo que no se logra cubrir solo a través del *per cápita*. Debe considerarse que hay equipos que requieren mantenciones sistemáticas y costosas, como las calderas, bombas de agua, grupos electrógenos, ascensores y montacargas para trasladar insumos desde las bodegas. Este último requiere un sistema nuevo debido a que ya no es posible resolver el problema a través de una mantención (está sin funcionar). Actualmente son los funcionarios los que deben acarrear peso para trasladar, por ejemplo, las cajas de leche para su distribución, pues no pueden utilizar ascensores que son de recurrente uso público.

El CESFAM estuvo 4 años sin calderas debido a la falta de recursos para mantenerlas, por lo que en invierno los boxes eran fríos y no se encontraban en buenas condiciones para acoger a los niños y niñas, principalmente.

Por otra parte, el equipo de rayos llegó al centro sin que este contara con espacio, capacitación y permisos para operarlo. Actualmente está sin uso y en caso de requerir el servicio se deriva a otros centros.

Es un problema que, dentro de la dotación de personal, no se considere un “encargado de mantenimiento” que permita liderar este ámbito. La mantención depende de la corporación municipal, pero los gastos de insumos dependen del CESFAM. Para la mantención de los grandes equipos, es la corporación quien subcontrata. Mensualmente se asignan 240 mil pesos para gastos de mantención menores, lo que es totalmente insuficiente.

Los ítems costosos de mantención, además de los grandes equipos, son diversos, e incluyen también control de plagas y mobiliario.

Se considera que los CESFAM debieran tener un sistema de centros de costos para hacer eficiente la mantención, más allá del *per cápita*, en que se transparenten los ítems, para no tener que hacer malabares ante la necesidad de comprar cualquier insumo de uso diario.

Para operar el SAPU, las salas se reconvierten en su uso tradicional. Entre ellas, la sala de espera se convierte en sala de preparación. El problema se genera cuando se junta la gente que viene a consulta en el Centro con aquellos que van a urgencias, debido a que hay un rango horario en que el funcionamiento se superpone, entre las 17 y 20 horas. Por esta razón, y dado que no existe espacio para ampliarse, lo ideal sería construir un CECOSF (5 mil habitantes) para descomprimir el CESFAM, idealmente en la parte alta del cerro Mariposa, detrás de la cárcel, donde vive mucha gente, son usuarias del Marcelo Mena, tienen problemas de locomoción, hay tomas, siempre se queman con los incendios de Valparaíso, etc. Aumentaría la dignidad de atención en general²⁹.

²⁹ Respecto del rol de los establecimientos dentro de la red, el CECOSF trabaja al alero del CESFAM, pero dependen de estos para sus prestaciones más complejas y en ningún caso los sustituyen. Además de las diferencias en la complejidad de las atenciones, lo relevante del CECOSF es la mayor cercanía territorial a la comunidad cuando se trata de prestaciones

Consideran que no es necesario implementar otro CESFAM. Valparaíso tiene una población total inscrita validada de aproximadamente 220.000 personas, lo que queda cubierta con la existencia de 12 CESFAM en la comuna (hay otros dos que dependen directamente del servicio de salud). Pero el problema particular de Valparaíso es geográfico (estructura de cerros), lo que dificulta la movilidad y accesibilidad.

Este Centro es el único que tiene servicio de ecografías y dos unidades oftalmológicas. No logró incluir cirugía menor por falta de espacio. Se estima que es el de mayor diversificación de servicios en la región.

En cuanto a la organización de la atención por sectores, la atención se divide por piso. Excepcionalmente se intercambia la población entre un piso y otro si no hay disponibilidad de espacio en el momento. Están también los servicios transversales como las UAPO y rehabilitación³⁰.

El sistema de horas por internet no se ha implementado no por la complejidad técnica sino social asociada a la responsabilidad de los usuarios (alta pérdida de horas sin previo aviso, alto costo de oportunidad; más del 60% de los pacientes crónicos son adultos mayores). Han medido la pérdida de atenciones en 2.000 al mes, lo que sería peor con sistemas remotos. Adicionalmente, se valora más la atención con el médico que con la enfermera o nutricionista, y hay momentos de colapso en consultas de morbilidad.

Respecto de la intersectorialidad, el CESFAM cuenta con alta interacción con la comunidad y las instituciones del entorno, en dos sentidos: con el intersector propiamente tal y con la organización social.

Con las organizaciones tienen un Consejo Local de Salud muy participativo y altamente deliberante, con decisiones vinculantes. Se implementa fuertemente el modelo de salud familiar donde la participación de la comunidad es alta. Un ejemplo de ello es la eliminación de las filas en las mañanas y el acortamiento de los tiempos de espera, a través del otorgamiento de horas médicas a partir de las 14 horas, en coordinación con la organización comunitaria, lo que es priorizado mediante una enfermera de acuerdo con el nivel de urgencia.

A nivel intersectorial, hay una comisión mixta de salud y educación, trabajando con el municipio en planes de promoción en salud con establecimientos educacionales, organizando actividades culturales con bellas artes y colectivos de arte, foros y atenciones locales por segmento (en el territorio). El mural de la fachada fue pintada a través de un concurso con participación de la comunidad en su diseño (Valparaíso en colores).

de menor complejidad que no requieren necesariamente de un CESFAM. De acuerdo con las entrevistas realizadas, suele expresarse la necesidad de contar con CECOSF cuando los CESFAM están colapsados debido al exceso de usuarios y no se justifica construir uno nuevo de la misma categoría, aliviando mucho la carga cuando se trata de prestaciones comunes, pero ante requerimientos más complejos, inevitablemente los centros comunitarios derivarán pacientes hacia los centros de salud. De ahí que es relevante su trabajo mancomunado y complementario. Como se verá más adelante en el caso de Villarrica, también se reflexiona sobre la necesidad de contar con un CECOSF complementario.

³⁰ Respecto de las unidades de rehabilitación, en varios casos no se localizan en primer piso, lo que constituye un problema en cuanto a la necesaria accesibilidad y evacuación en casos de emergencia, en que no se puede utilizar los ascensores.



Respecto de las certificaciones y acreditaciones, y desde la perspectiva de la calidad de las prestaciones, estas son de dos tipos: personal (todos acreditados frente a la Superintendencia de Salud) e instalaciones (proceso de acreditación). Cuentan con un comité de calidad y están en proceso de acreditación, lo que está siendo solicitado por 4 CESFAM en Valparaíso. Cumplen con 100% de los requerimientos obligatorios y más del 70% de los no obligatorios (mínimo 50%), y están prontos a obtenerla.

Percepción de satisfacción de usuarios internos y externos

Tienen un comité de solicitudes ciudadanas con la comunidad, mediante el cual canalizan los comentarios recibidos por la OIRS trimestralmente (reclamos y felicitaciones). Los reclamos se orientan a temas administrativos y estado de los baños, además de la provisión de estos³¹. Las felicitaciones están asociadas a la calidad del trato y capacidad de resolución de problemas. Sucede, asimismo, que pueden evaluar negativamente la atención del SOME por la velocidad de atención, pero muchas veces llegan más que los números solicitados.

Respecto de los funcionarios, la insatisfacción se centra en la ausencia de espacios de estar y desconectarse un rato, actividad que tampoco pueden hacer en el comedor por la necesidad de liberar el espacio al turno siguiente, por lo que se ven obligados a salir a la calle. Esta situación genera alteraciones en el rendimiento y el bienestar, además de problemas emocionales. Afuera tampoco hay un equipamiento adecuado para comprar un café y descansar



³¹ Es transversal a distintos casos evaluados el hecho de no dejar jabón ni papel en los baños por robos sistemáticos y mal uso de estos insumos, lo que constituye un problema cultural.

Análisis de localización y área de influencia

Inserción del Centro en la red de salud: descripción de la oferta

La comuna de Valparaíso, capital regional, tiene una red de salud con bastantes unidades prestadoras de servicios, que atienden a la comuna y también a otras comunas de la red Valparaíso – San Antonio. El sistema de atención primaria está compuesto por 28 centros con distinta dependencia administrativa. A cargo de la Municipalidad de Valparaíso están 12 CESFAM, 1 CECOSF, 5 SAPU, 2 Clínicas Dentales Móviles y una PSR en Laguna Verde. El Servicio de Salud gestiona 2 CESFAM, 1 Clínica Dental, 1 SAR y 1 Unidad Oftalmológica Móvil (UAPO móvil). La Autoridad Sanitaria cuenta con un vacunatorio de la SEREMI de Salud de Valparaíso. También realiza atención pública de este nivel el Consultorio Policlínica Diocesana.

Los establecimientos de atención secundaria, dependientes del Servicio de Salud, son 1 Centro de Referencia de Salud Odontológica, 1 Centro de Salud Mental Comunitario y 1 Centro de Sangre y Tejidos.

A nivel terciario, la red de salud instalada en la comuna de Valparaíso cuenta con los hospitales Carlos Van Buren, Del Salvador de Valparaíso y Dr. Eduardo Pereira Ramírez.

Tabla 16 Establecimientos de la Red de Salud de Valparaíso

Nivel de Atención	Dependencia	Nombre Oficial
Primario	Municipal	Centro Comunitario de Salud Familiar Porvenir Bajo
		Centro de Salud Familiar Barón
		Centro de Salud Familiar Cordillera
		Centro de Salud Familiar Esperanza
		Centro de Salud Familiar Las Cañas
		Centro de Salud Familiar Marcelo Mena
		Centro de Salud Familiar Padre Damián Molokai
		Centro de Salud Familiar Placeres
		Centro de Salud Familiar Placilla
		Centro de Salud Familiar Puertas Negras
		Centro de Salud Familiar Quebrada Verde
		Centro de Salud Familiar Reina Isabel II
		Centro de Salud Familiar San José de Rodelillo
		Clínica Dental Móvil Pat. EZE-031 (Valparaíso)
		Clínica Dental Móvil Pat. EZE-032 (Valparaíso)
		Posta de Salud Rural Laguna Verde
		SAPU Marcelo Mena
		SAPU Placeres
		SAPU Placilla
		SAPU Quebrada Verde
		SAPU Reina Isabel II
	Servicio de Salud	Centro de Salud Familiar Jean y Marie Thierry

Nivel de Atención	Dependencia	Nombre Oficial
		Centro de Salud Familiar Plaza Justicia
		Clínica Dental Móvil Triple. Pat. PW4101 (Valparaíso)
		SAR Plan de Valparaíso
		Unidad Oftalmológica Móvil
	Autoridad Sanitaria	Vacunatorio SEREMI de Salud de Valparaíso
	Otra Institución	Consultorio Policlínica Diocesana
Secundario	Servicio de Salud	Centro de Referencia de Salud Odontológica
		Centro de Salud Mental Comunitario Domingo Asún
		Centro de Sangre y Tejidos IV y V Región
Terciario	Servicio de Salud	Hospital Carlos Van Buren
		Hospital Del Salvador de Valparaíso
		Hospital Dr. Eduardo Pereira Ramírez

Fuente: DEIS - MINSAL.

El centro de salud Marcelo Mena se encontraba localizado originalmente en el Cerro Bellavista en calle Ricardo de Ferrari 760, mientras que el proyecto lo relocó en el Cerro Cárcel en Av. Alemania 5360. A pesar de estar a 1,5 kilómetros de distancia y a 4 minutos en locomoción colectiva por Av. Alemania, dadas las características geográficas de Valparaíso, el cambio de cerro implicó inmediatamente un cambio de barrio y, por lo tanto, de población de influencia de sus servicios. La delimitación de un área de influencia en los cerros de la comuna es bastante compleja y no fue bien abordada en el perfil del proyecto, no quedando claros sus límites.

El nuevo edificio para el CESFAM queda a 3,5 kilómetros de distancia del Hospital Carlos Van Buren.

Como se aprecia en las figuras siguientes, la red comunal de salud depende del Servicio de Salud de Valparaíso – San Antonio, siendo sus hospitales centros relevantes en la organización de este sistema.

Localización y área de influencia CESFAM Marcelo Mena

El CESFAM Marcelo Mena se emplaza en Avenida Alemania, vía estructurante de la comuna de Valparaíso.

Durante el desarrollo del perfil de proyecto, no queda expresada de forma explícita el área de influencia del establecimiento, especialmente considerando que se contemplaba una relocalización. Por un lado, se menciona la población asignada al establecimiento objeto de proyecto (en su emplazamiento antiguo)³², mientras que por otro lado se menciona una zona geográfica delimitada por los accidentes geográficos característicos de la comuna, indicando que la zona de influencia está determinada entre quebrada Jaime (límite del cerro la Cruz), Quebrada San Agustín (cerro Alegre) y Quebrada Sta. Lucía (límite con cerro Cordillera). En ninguno de los casos queda explícitamente indicada el área de influencia que considera el nuevo emplazamiento del CESFAM.

³² Se establece a nivel de las siguientes Unidades Vecinales: Nº 21, 23, 24, 25, 26, 27, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 125, 126, 142 y 166.

La siguiente figura muestra el emplazamiento del CESFAM y esboza un área de influencia a través de las quebradas anteriormente señaladas; sin embargo, corresponde a una aproximación debido a la poca información que se tiene al respecto.

Figura 36 Emplazamiento y área de influencia CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso.



El nuevo edificio para el CESFAM queda a 3,5 kilómetros de distancia del Hospital Carlos Van Buren.

La red comunal de salud depende del Servicio de Salud de Valparaíso – San Antonio, siendo sus hospitales centros relevantes en la organización de este sistema. Las figuras siguientes permiten observar el despliegue de la red de salud, tanto de la comuna de Valparaíso como de aquella correspondiente al Servicio de Salud respectivo.

Asimismo, se incluye el mapa de calor que indica la distribución de la población inscrita del CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso y su área de influencia.

Figura 37 Red de Salud Comuna de Valparaíso.

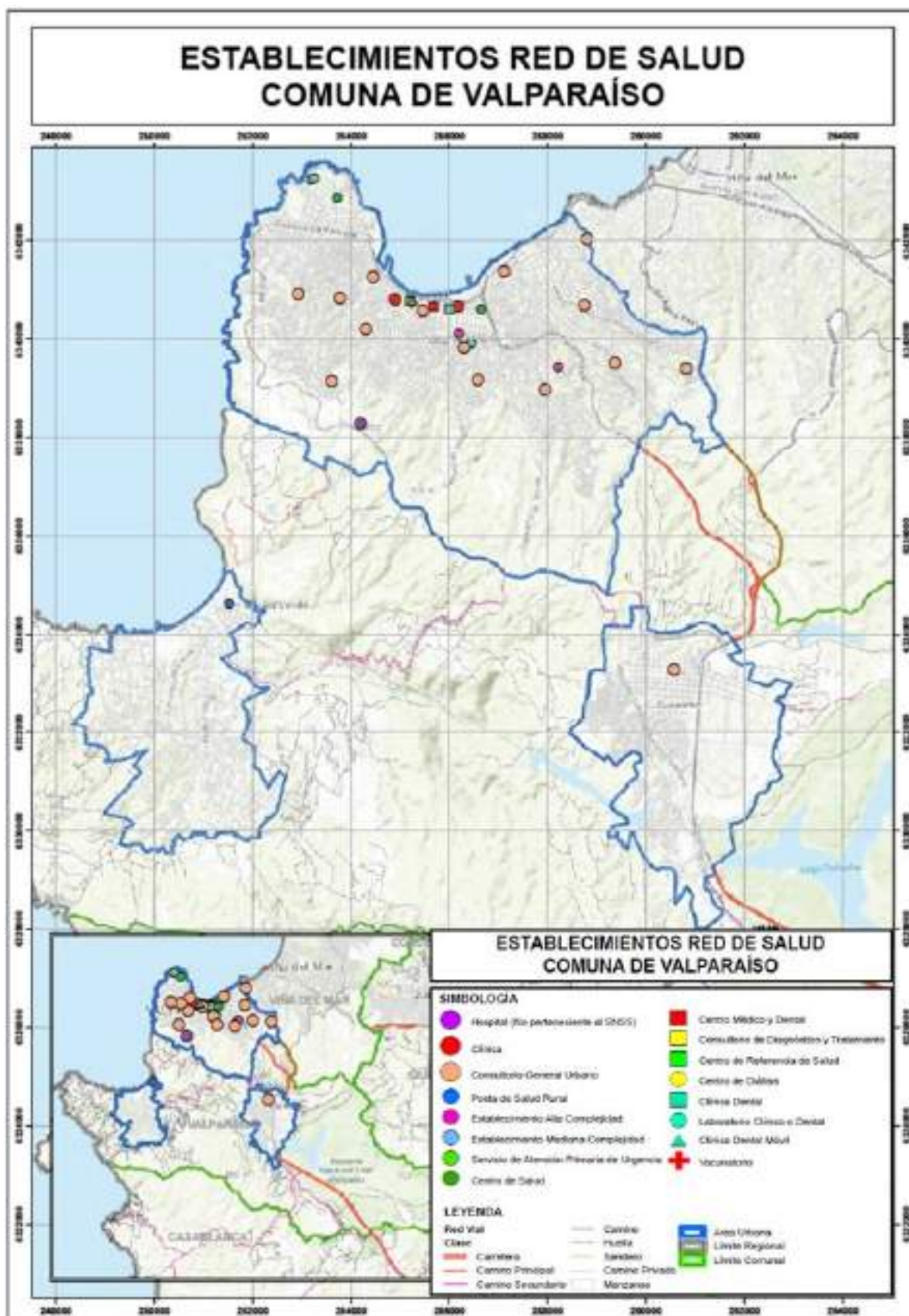


Figura 38 Red de Salud Valparaíso-San Antonio.

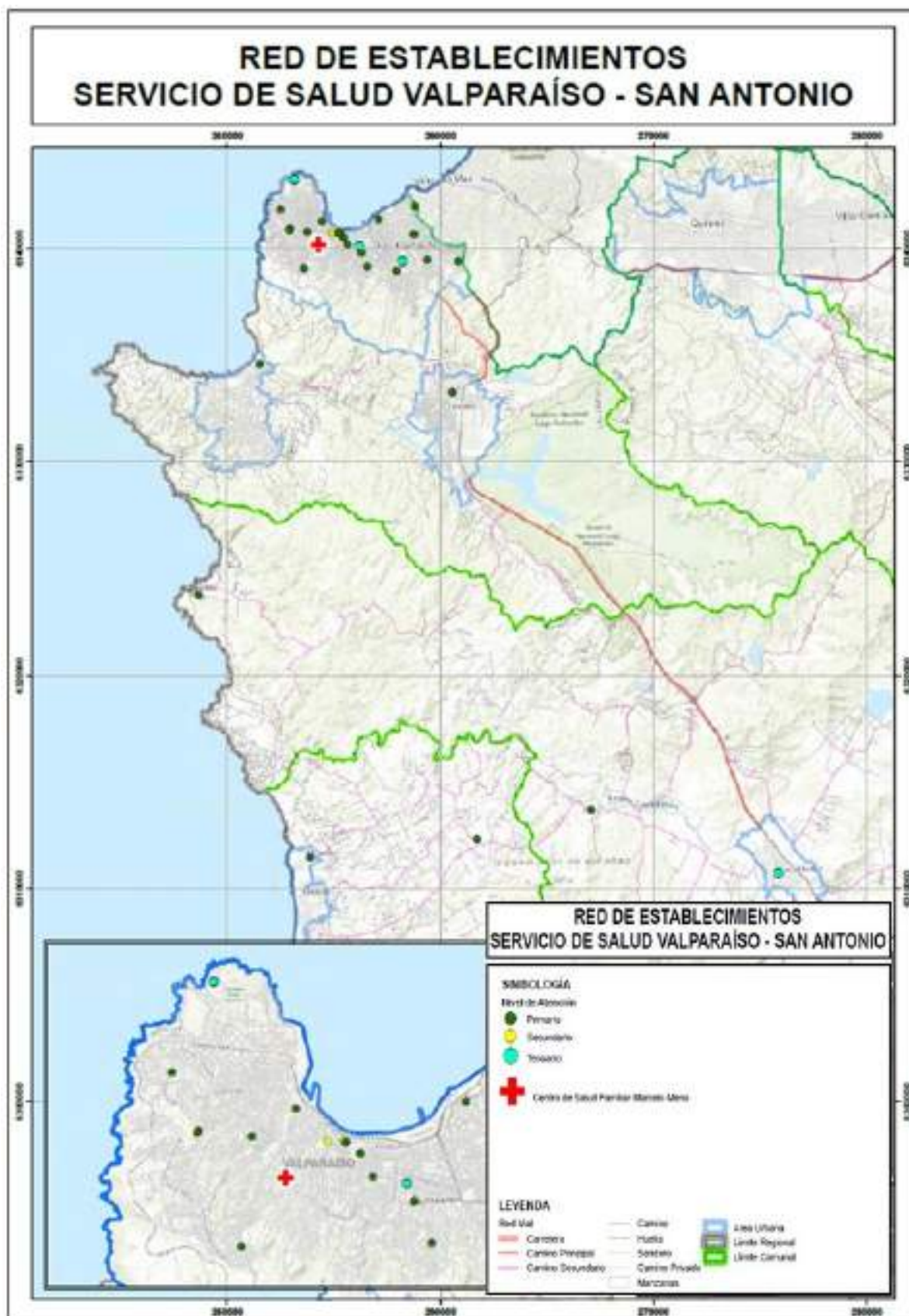
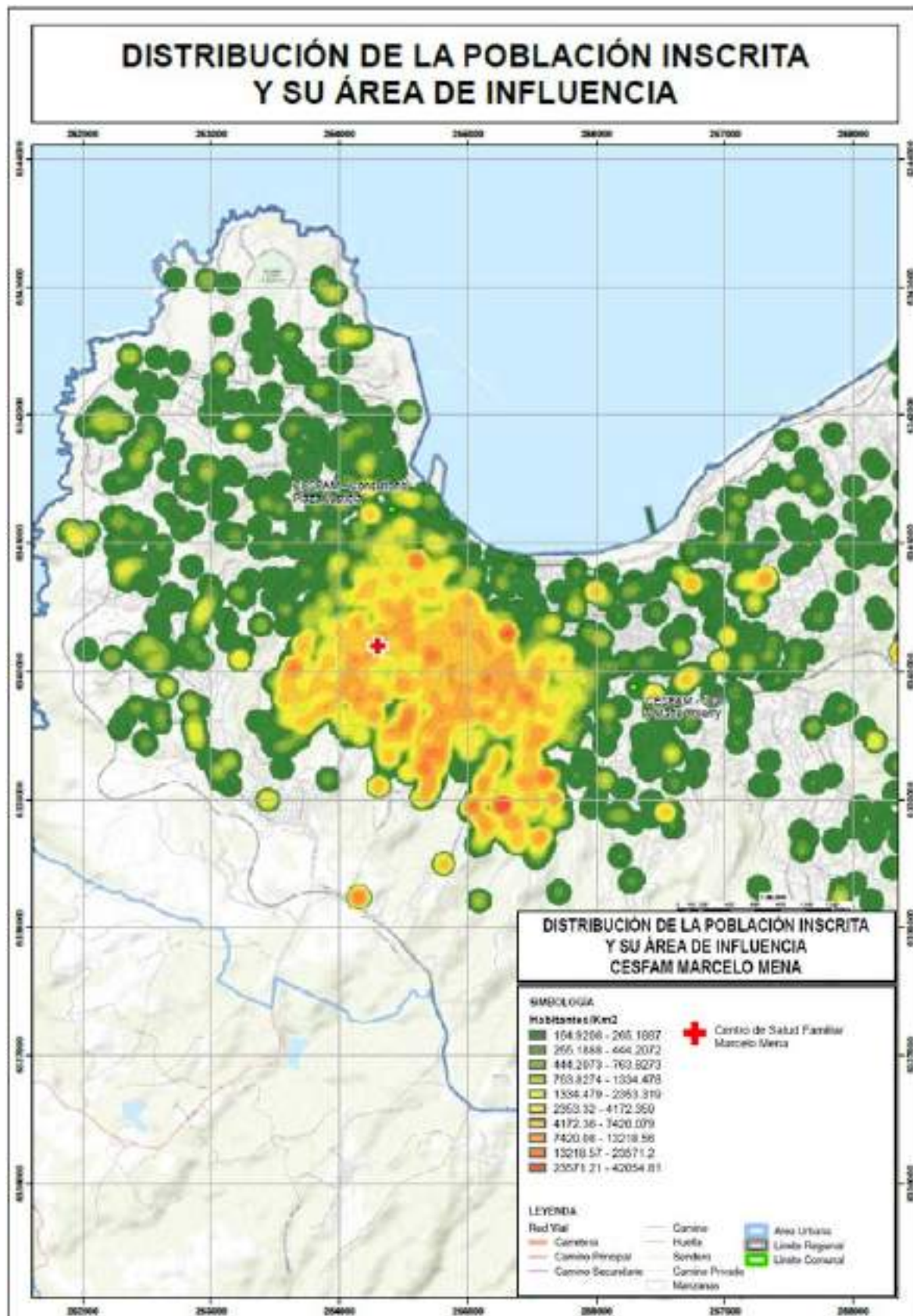


Figura 39 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso.



Población y demanda

Población área de influencia por segmento de edad y sexo

El proyecto del CESFAM Marcelo Mena es una reposición y relocalización, que estaba atendiendo, en el momento de su formulación (2007), una población de 24.138 personas con una población per cápita de 22.441 (92%).

La necesidad de relocalizar el proyecto, más allá de la capacidad y calidad de la infraestructura, fue motivado por el término del arriendo del terreno donde se localizaba.

El análisis de la población del proyecto realizado en el perfil considera dos efectos negativos sobre la demanda: la disminución de la población en el sector y la relocalización, disminuyendo su área de influencia. Las estimaciones de la demanda fueron muy negativas, ya que se previó una población de referencia de 20.240 personas, con un per cápita de 16.356 usuarios, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 17 Población en área de influencia e inscritos validados en CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso

Programa	Según perfil (1)		Valores efectivos		Variación efectiva vs perfil	
	Población proyectada total (*)	Población per cápita año 10	Población censo 2017 (2)	Total Inscritos Validados (3)	Población 2017	Inscritos Validados 2018
Infantil 0 - 9 años	2.631	2.128	3.039	2.681	16%	26%
Adolescente 10 - 19 años	3.441	2.780	3.222	3.018	-6%	9%
Materno Adolescente 10 - 19 años	1.619	1.308	1.592	1.519	-2%	16%
Materno 20 - 49 años	4.857	3.925	6.683	6.055	38%	54%
Ginecológico 20 años y más	7.893	6.378	12.349	11.149	56%	75%
Adulto 20 - 64 años	11.739	9.485	18.937	16.523	61%	74%
Adulto Mayor 65 años y más	2.429	1.962	4.698	4.016	93%	105%
C social	20.240	16.356	29.896	26.238	48%	60%
Total	20.240	16.356	29.896	26.238	48%	60%

(*) No proyecta la población INE, sino que utiliza la correspondiente al año de la formulación del proyecto.

Fuente: (1) Perfil de proyecto presentado al Sistema Nacional de Inversiones

(2) Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas, 2017. Estimación en base a las quebradas indicadas en el perfil. No necesariamente cubre la misma zona indicada en el perfil

(3) Población Total Inscrita Validada por Edades Quinquenales Según Establecimientos de Atención Primaria - SUDAIS - S.S.V.S.A. - 2020

Al comparar las proyecciones con los valores efectivos, se puede apreciar una subestimación de la población en un 48% y en la demanda efectiva en 60%, superior en todos los segmentos de los programas de salud. Debido a que el área de influencia no estaba bien delimitada en el perfil, se hizo una aproximación para estimar la población. Como se comentó, el desplazamiento del consultorio también produjo un efecto relevante en el área de influencia del proyecto, dado que los cerros tienen bastante identidad de barrio.

Actualmente, la cantidad de inscritos validados es de 26.238 personas, mientras que se esperaban, para el nuevo CESFAM, solamente 16.356 usuarios.

Densidad de población en el área de influencia

El CESFAM Marcelo Mena se emplaza en el Cerro Cárcel, un territorio de alta densidad de residentes, según se aprecia en la figura de la página siguiente.

Conclusiones

El objetivo del proyecto de reponer el CESFAM para atender a 20 mil usuarios, trasladando en gran medida la población usuaria a una localización cercana, no se logró. Las estimaciones de demanda estuvieron muy por debajo de lo que efectivamente ocurrió, y cuando se inauguró el consultorio ya se encontraba al tope de su capacidad.

Un inadecuado análisis del área de influencia del establecimiento, y las características del comportamiento de los usuarios en sus barrios determinó que las previsiones no fueran realistas.

Análisis de los costos y cálculo de indicadores

Costos de inversión

El monto previsto en el perfil de marzo de 2007 y actualizado a diciembre de 2019 alcanzó un total de M\$2.079.732, muy inferior al costo recomendado de la ejecución (M\$ 3.433.746) y al costo real de la inversión con un total de M\$3.952.608, siendo un 90% superior a la inversión estimada y un 15% respecto al costo recomendado de inversión. Los costos de construcción fueron los que sobrepasaron los montos en 106,5% respecto de lo previsto en el perfil, seguido del costo de equipamiento con un 26,2% respecto de lo estimado. Respecto del costo recomendado para ejecución, el costo real de la construcción aumentó en un 16,8%. Cabe señalar que, en el transcurso de la ejecución, el proyecto se reevaluó alcanzando un monto de M\$3.909.159 (actualizado a diciembre de 2019).

Tabla 18 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso

Tipo de Costos	Monto Perfil Actualizado		Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Variación % Costo Real v/s Perfil	Variación % Costo Real v/s Recomendado
	M\$	%	M\$	%	M\$	%		
Terreno (1)	108.031	5,2%	108.031	3,1%	108.031	2,7%	0,0%	0,0%
Construcción	1.743.488	83,8%	3.081.257	89,7%	3.600.119	91,1%	106,5%	16,8%
Equipamiento (2)	82.923	4,0%	104.641	3,0%	104.641	2,6%	26,2%	0,0%
Equipos (2)	95.844	4,6%	90.371	2,6%	90.371	2,3%	-5,7%	0,0%
Diseño	49.446	2,4%	49.446	1,4%	49.446	1,3%	0,0%	0,0%
TOTALES	2.079.732	100%	3.433.746	100%	3.952.608	100%	90%	15%

Fuente: Pulso S.A. en base a información proporcionada por el MDSF. Se utilizó montos de perfil, Ficha de Evaluación Ex Post de Corto Plazo y factor de actualización del INE. Notas: (1) Se estima el costo alternativo del terreno. (2) Para separar costos de equipos y equipamiento, se actualiza el monto de la última ficha IDI de Ejecución y se resta del costo recomendado y costo real.

Respecto de las fuentes de financiamiento, participó mayoritariamente el sector Salud con más del 90% del financiamiento total de la iniciativa, y el FNDR con el porcentaje restante.

Costos de operación y mantención

Para estimar los costos, en el perfil se realiza el cálculo de los costos incrementales entre la atención primaria tradicional y el nuevo modelo de salud familiar, lo que constituye un error en la implementación de la metodología, ya que esta incluye la consideración de todos los costos de operación y mantención y su proyección al año 10. Los costos finales corresponden al promedio de los distintos ítems de operación y mantención entre el año 1 y año 2.

Los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios relacionados previstos en el perfil (2008) alcanzaron un monto de M\$411.118, que se distribuyen en un 99,9% para operación y 0,1% para mantención.

Todavía no se dispone de información para realizar la comparación entre los gastos previstos en el perfil y los gastos realizados en el último año (2019).

Tabla 19 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil, actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso

Tipo	Monto Gastos Previstos Perfil (1)	
	M\$	%
Operación		
Remuneraciones	318.903	77,6%
Materiales	27.256	6,6%
Medicamentos	44.446	10,8%
Útiles	1.810	0,4%
Gastos generales	18.365	4,5%
Mantención		
Mantención	270	0,3%
Totales	411.118	100%

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil. Notas: (1) Los gastos de operación y mantención no han sido enviados por institución sostenedora de CESFAM, por lo que no se puede realizar su cálculo.

Este Centro de Salud se financia mediante el sistema de distribución per cápita y es administrada por la Corporación Municipal de Valparaíso.

Costo equivalente por atención

Se consideran dos alternativas de proyecto en base a dos lugares distintos, ya que el lugar que ocupaba el antiguo consultorio era un inmueble arrendado que estaba siendo solicitado por los dueños. Cabe señalar que las atenciones utilizadas para el cálculo del indicador fueron las atenciones incrementales, considerando un modelo tradicional de salud primaria y su comparación con la implementación de un modelo de salud familiar, al igual que los costos de operación y mantención. Este análisis es corregido y, en base a los antecedentes del perfil, se consideran las atenciones promedio totales entre el año 1 y año 10 y los costos promedio de operación y mantención entre ambos años. El análisis de alternativas se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 20 Evaluación de alternativas de proyectos, actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso

Tipo	Alternativa 1. Reposición en Avenida Alemania (M\$)	Alternativa 2. Reposición en Guillermo Rivera, Cerro Bellavista (M\$)
Terreno	108.031	123.464
Construcción	1.743.488	1.766.638
Equipamiento	82.923	82.923
Equipos	95.844	95.844
Total Costos de Inversión	2.030.286	2.068.869
Costos de operación	590.645	590.645
Costos de mantención	488	488
Costo usuario	59.968	89.380
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10)	113.093	113.093
CEA sin costo usuario	6,885	6,914
CEA con costo usuario	7,415	7,704

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil. Notas: (1) Se evalúa con valores actualizados a diciembre de 2019.

Este análisis muestra que la alternativa seleccionada fue la alternativa 1 con un CEA sin costo de usuario de M\$6,885 por atención y un CEA con costo de usuario de M\$7,415 por atención, indicador menor que el CEA de la alternativa 2. Sin embargo, dicho análisis fue erróneo, ya que la alternativa 1, en la práctica, generó mayores costos de inversión por las dificultades del terreno. Sin duda, la revisión de la evaluación de este tipo de proyectos debe considerar, como una acción relevante, la visita del terreno donde se pretende instalar el proyecto y condicionar el diseño a la incorporación de todos los costos asociados a su habilitación. También, considerar en esta etapa el levantamiento topográfico y fotográfico del sitio donde se instalará el proyecto de APS, en especial en zonas urbanas.

Se presenta a continuación la actualización del perfil y de la información de ejecución de acuerdo con la ficha de evaluación ex post de corto plazo. Se utiliza la cantidad de atenciones promedio entre el año 1 y año 10, generándose el resultado indicado en la tabla siguiente. La alternativa seleccionada muestra un indicador de CEA sin costo de usuario³³ de M\$6,885 en el perfil desarrollado el año 2008, actualizado a diciembre de 2019. Este valor es inferior al CEA sin costo de usuario respecto del costo recomendado para ejecución, que alcanzó un monto de M\$7,951. No es posible calcular el indicador CEA sin costo de usuario al año 2019 debido a que se no dispone de la información de gastos de operación y mantención ni de las atenciones realizadas para el 2019.

³³ Se realizará el cálculo del indicador CEA con costo de usuario cuando se disponga de información de la encuesta a usuarios.

Tabla 21 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso

Tipo	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo)	Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)
Terreno	108.031	108.031	108.031
Construcción	1.743.488	3.081.257	3.600.119
Equipamiento	82.923	104.641	104.641
Equipos	95.844	90.371	90.371
Diseño	49.446	49.446	49.446
Total Costos de Inversión	2.079.732	3.433.746	3.952.608
Costos de operación (1)	590.645	590.645	-
Costos de mantención (1)	488	488	-
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10) (1)	113.093	113.093	-
CEA sin costo usuario (M\$)	6,885	7,951	-

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil y datos del CESFAM Marcelo Mena. Los factores de recuperación de la inversión son los siguientes: a) Terreno = 0,080000; Construcción = 0,088827; Equipamiento = 0,116830; Equipos = 0,149029, vigentes cuando se formuló el perfil (2008). Nota: (1) No se dispone de la información de gastos de operación y mantenimiento del año 2019, ni de las atenciones de dicho año.

Si se supone que los costos de mantención y operación se mantienen, al igual que las prestaciones estimadas en la etapa de perfil, el indicador CEA aumenta a M\$8.358 por atención, superando ampliamente al indicador CEA de la alternativa de proyecto no seleccionada.

Conclusiones

No es posible realizar el cálculo del indicador CEA para el año 2019 debido a que no se dispone de los gastos de operación y mantenimiento actuales. Por otro lado, el cálculo del indicador consideró las prestaciones adicionales y no las atenciones promedio entre el año 1 y año 10, con un valor CEA superior con las atenciones adicionales que con las atenciones totales promedio de estos años.

Por otro lado, para establecer las atenciones incrementales, se realiza un análisis comparativo del modelo de salud tradicional y el modelo de salud familiar, lo que no es pertinente ya que el ingreso a este último implica que toda la población inscrita en dicho establecimiento puede acceder a los programas del modelo y no sólo una parte de ella, debiendo calcularse las atenciones respecto del total de la población inscrita.

Los montos de inversión aumentaron debido a la ejecución de obras extraordinarias, como la estabilización del suelo y una mejor solución a las fundaciones de la edificación (Informe de Evaluación de Corto Plazo, MDSF, 2019), debido a temas hidráulicos asociados a un canal. Por otro lado, la estimación correcta del número de atenciones y su mayor avance respecto del estándar establecido en la metodología mejora sustancialmente el indicador CEA. Sin embargo, cabe consignar que el registro de las atenciones es complejo de realizar, así como la estadística en la etapa de operación del proyecto, por lo que se requiere un esfuerzo en mejorar el método de registro de las atenciones del sector salud.

Evaluación de infraestructura

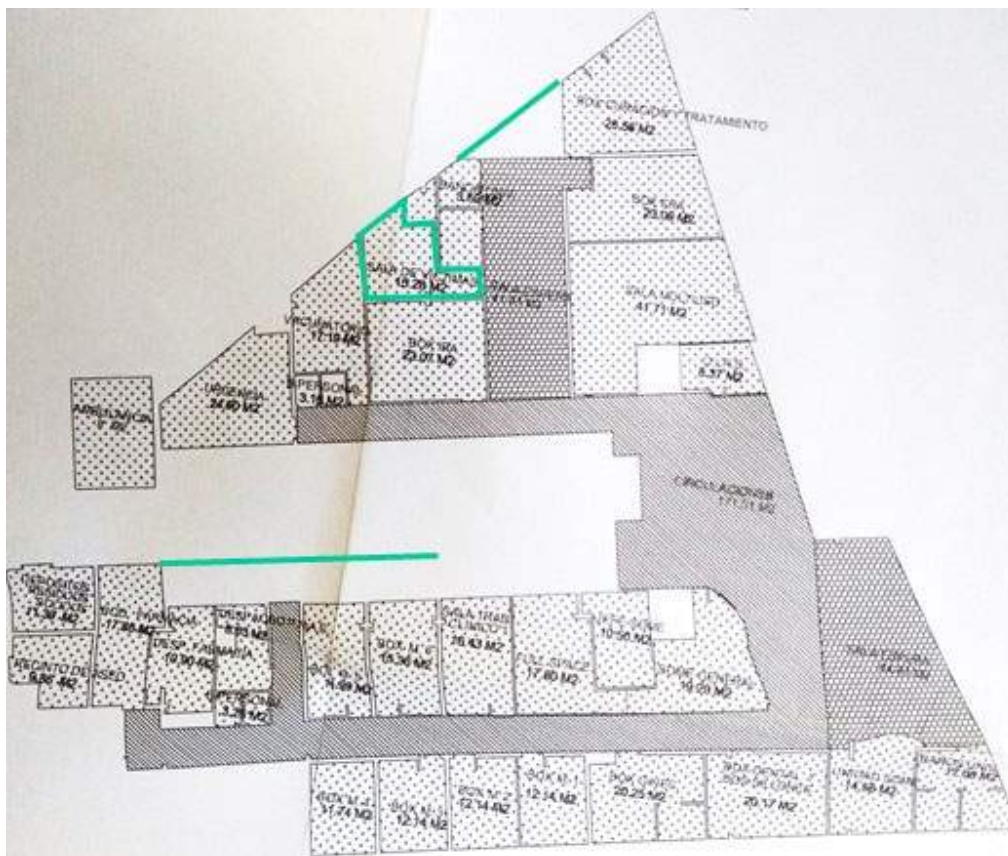
Áreas críticas del programa arquitectónico

Una de las áreas más críticas es el déficit de espacios propios de los funcionarios, tanto para descanso como para reuniones. En el necesario proceso de adaptación que han experimentado todos los casos de evaluación, este tipo de recintos es lo primero que se sacrifica frente a la necesidad de boxes y espacios para la operación de nuevos programas de salud. Debe considerarse que los funcionarios pasan muchas horas al día en los Centros, por lo que los espacios para uso propio de las actividades que les son propias son fundamentales y constituyen también un derecho.

El tema del acondicionamiento térmico también es un problema. Dado el escaso planteamiento para la utilización de medios pasivos para la acción térmica y la ausencia de aislación térmica, los sistemas de acondicionamiento forzado de climatización generan una importante pérdida de energía.

Modificaciones al programa original: situación actual versus original

Figura 41 Registro de cambios piso 1 CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso



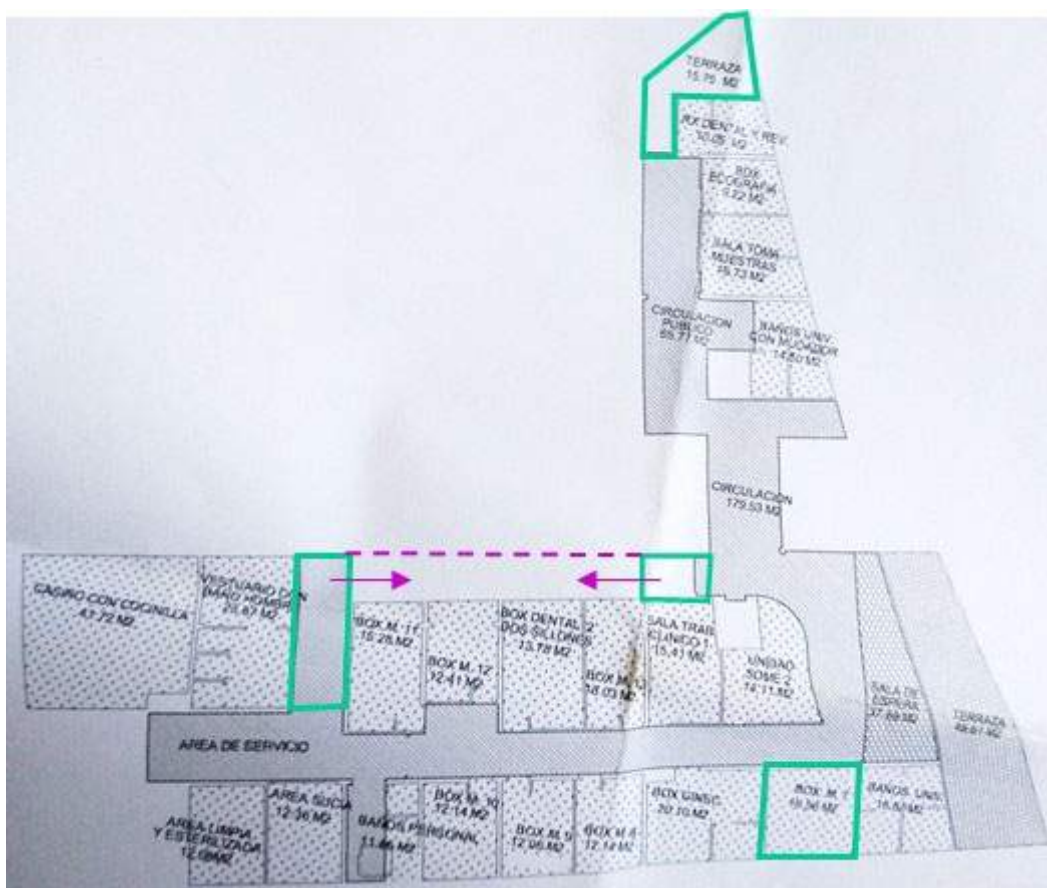
Primer nivel

Pasillo exterior en sector de entrega de farmacia lo cerraron con panel con ventanas.

Cerraron el acceso de emergencias por seguridad. Se utiliza acceso principal.

Sala de víctimas se transformó en box de atención.

Figura 42 Registro de cambios piso 2 CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso



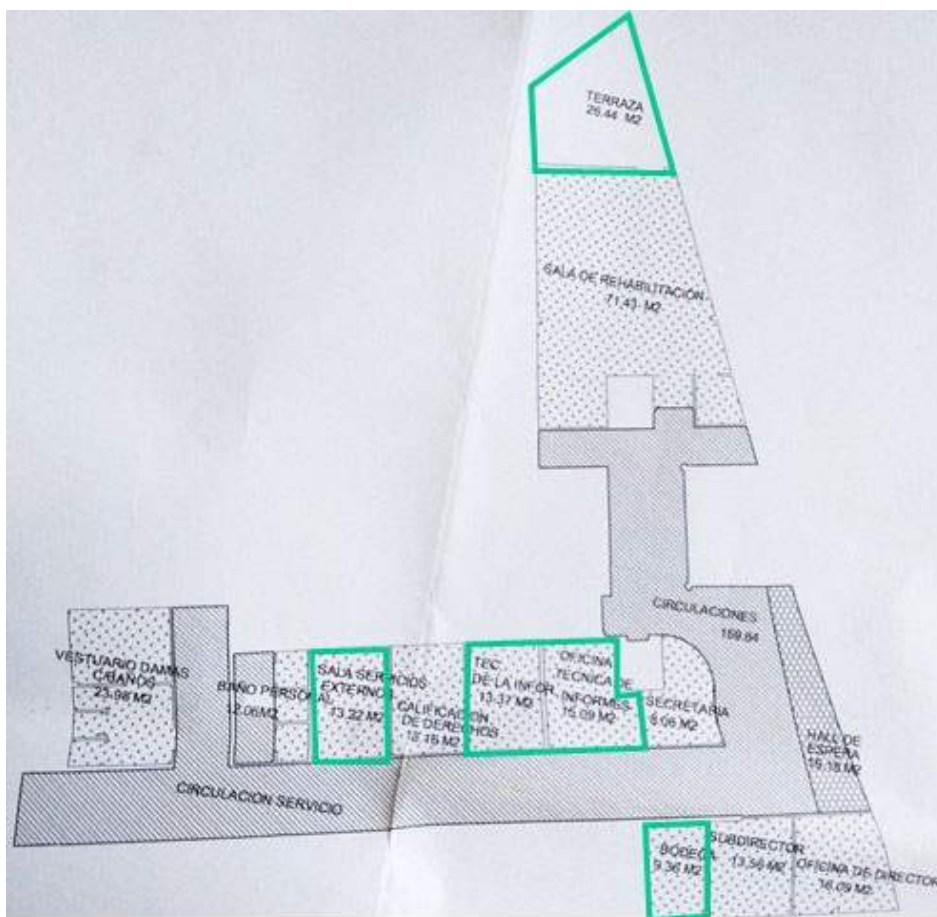
Segundo nivel

Terraza norte cerrada para box psicóloga.

Un tramo de pasillo al lado de SOME se dejó como salita de lactancia.

Sector acceso a vestidor varones se cerró y dejó como box.

Figura 43 Registro de cambios piso 3 CESFAM Marcelo Mena, Valparaíso



Tercer nivel

Terraza en plano no existe. La obra se entregó incorporando la terraza a rehabilitación. Se incluyó, como parte del área, una sala de actividades de la vida diaria (terapia ocupacional).

Anterior sala servicios externos es sala estimulación.

Anterior bodega es oficina de enfermera.

Anterior oficina tecnológica de informes es ahora box social.

Sala TIC se comparte con UAPO.

Estado de la infraestructura

El estado de la infraestructura, medido en porcentaje de problemas, fue evaluado en el rango entre 0 y 10%, lo que clasifica al CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso dentro de un buen estado de conservación. Sin embargo, debido al daño estructural ocasionado por el asentamiento del edificio como producto del paso del canal, tal como se comentó anteriormente, hace necesaria la intervención para el reforzamiento general, previo estudio para la evaluación de riesgo derivado de los daños en losas.

Acondicionamiento

En general los recintos interiores tienen insuficiente acondicionamiento en cuanto a disponibilidad de mobiliario y equipos. Son las salas de espera las que adolecen de una mayor existencia y diversificación de componentes, aparte de las sillas. Normalmente no hay mesas de apoyo ni monitores informativos, no hay ornamentación ni revisteros (ver ficha de evaluación de infraestructura del CESFAM Marcelo Mena en Anexos).

Problemas de eficiencia energética

Este es un problema transversal en los casos estudiados y el avance en sistemas eficientes en el uso de la energía es mínimo. Se ha ido cambiando la iluminación por sistemas LED, pero las ventanas no tienen termo panel, la climatización utiliza petróleo y no se reciclan las aguas grises. Un tema relevante es la automatización de puertas de acceso, que indirectamente contribuyen al control de la temperatura interior. Se desconoce si la comuna recicla la basura, pero no hay separación de contenedores.

Brechas accesibilidad universal

Si bien se ha avanzado en la normativa de accesibilidad universal que obliga a los centros a incorporar los elementos básicos de pavimentos podo táctiles, rampas de acceso, ascensores, baños con el espacio para la movilidad en sillas de rueda y barras de apoyo en baños y circulaciones, aún está lejos de implementarse el acondicionamiento especializado, en particular para ciegos y sordos. Son pocos los casos donde existe el Braille como sistema de lectura accesible.

Suficiencia áreas exteriores

Las áreas exteriores no están realmente acondicionadas para la estancia y el descanso. Tienen poca superficie de estas (pequeño antejardín con una también pequeña huerta) y hacia atrás hay un patio de cemento sin mobiliario, básicamente para el tránsito de personas y vehículos.

Análisis de brechas de gestión

La capacidad definida en la evaluación (2008) se estableció para atender 20 mil personas con una población inscrita validada proyectada al año 10 de 16.356 personas y un número de atenciones anuales de 113.577 como promedio entre el año 1 y año 10. Esta capacidad se vio sobrepasada, alcanzando una población inscrita de 26.238 personas con un 60% de aumento entre la estimada y la real, con una la demanda superior a la estimada en el perfil. Al momento de la inauguración del establecimiento, la capacidad ya estaba sobrepasada. Hubo una subestimación de la población proyectada respecto de la real, con un aumento de un 48%.

El mayor aumento de la población inscrita se da en los programas de adulto mayor, con un aumento de 105% respecto de lo estimado en el perfil, seguida del programa ginecológico con un aumento de 75% y la población adulta entre 20 y 64 años con un aumento de 74%.

Respecto de la calidad de las prestaciones, todo el personal se ha acreditado en la Superintendencia de Salud y las instalaciones están en proceso de acreditación, con altas perspectivas de éxito.

Respecto de la infraestructura y la mayor demanda, el CESFAM ha sufrido algunas modificaciones en el uso original de recintos, principalmente debido a la necesidad de contar con mayor número de espacios clínicos para la atención de pacientes, sin posibilidad de ampliarse ya que no dispone de terreno.

El principal problema de gestión detectado es que el CESFAM no cuenta con recursos para su adecuada mantención y operación, que por su alto costo no se logra cubrir solo a través del per cápita. Existen equipos que requieren mantenciones sistemáticas y caras (calderas, bombas de agua, grupos electrógenos, ascensores y montacargas).

Las principales brechas de atención detectadas en terreno son las siguientes:

- No existe un encargado de mantenimiento en el propio CESFAM, dependiendo de la corporación municipal la mantención de los equipos de mayor tamaño o complejidad. Los recursos son radicalmente insuficientes para una mantención adecuada (\$240 mil mensuales, lo que no fue muy distinto de lo estimado en el perfil del año 2008).
- No se dispone de un sistema por centro de ingresos y costos para cada CESFAM, por lo que no se conoce con certeza los montos disponibles para la mantención y compra de insumos.
- Existe superposición de horarios entre la atención del CESFAM y el SAPU (entre 17 y 20 horas), ya que la sala de espera se convierte en sala de preparación, congestionando el espacio.
- No incluye en sus prestaciones cirugía menor por falta de espacio.
- Momentos de colapso por las consultas de morbilidad.

Síntesis: cumplimiento de objetivos del proyecto

El objetivo del proyecto fue reponer y relocalizar el CESFAM para enfrentar el déficit de atenciones en los programas de salud e incorporarse al modelo de salud familiar y comunitario. El objetivo se cumplió parcialmente, considerando que las estimaciones de demanda estuvieron muy por debajo de la realidad.

Cobertura y prestaciones (población atendida)

Las estimaciones de 2008 fueron ampliamente sobrepasadas en población inscrita y atenciones. No se cuenta con información actual sobre atención por prestaciones, pero es probable que también hayan sido sobrepasadas respecto de la estimación del perfil.

Eficiencia de la red

De acuerdo con la dirección del establecimiento, la red comunal es eficiente en cuanto al número de centros de APS respecto de su población, dentro de lo cual el CESFAM Marcelo Mena cumple un rol relevante y es uno de los mejores equipados del sistema. Sin embargo, sus instalaciones se han visto sobrepasadas por la demanda y no tiene espacio en el terreno para ampliar la infraestructura. La dirección estima que es necesario habilitar un CECOSF (5.000 habitantes), que contribuya a descomprimir el CESFAM.

6.4. Reposición Centro de Salud N° 4 (Dra. María Latife), comuna de Rancagua, región de O'Higgins

Ficha de información

Tabla 22 Información base CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua

NOMBRE DEL PROYECTO	Reposición Centro de Salud N° 4 (Dra. María Latife)
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Reposición y relocalización
CÓDIGO BIP	30073172-0
CÓDIGO DEIS	115303
DIRECCIÓN	Av. Nelson Pereira 2411, Población Nelson Pereira, Rancagua
COMUNA	Rancagua
REGIÓN	Del Libertador Bdo. O'Higgins
DIRECTOR/A	Carmen Nadal Agost
AÑO PUESTA EN OPERACIÓN	2011
INSTITUCIÓN DE DEPENDENCIA	Corporación Municipal de Rancagua, División Salud
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA	Servicio de Salud O'Higgins
TAMAÑO EN POBLACIÓN PREVISTA	30.000
TAMAÑO ESTIMADO EN M2 CONSTRUIDOS	2.266
TAMAÑO REAL CONSTRUIDO EN M2	2.266
TAMAÑO ACTUAL EN M2 CONSTRUIDOS	2.266
SUPERFICIE TERRENO EN M2	4.987
COSTO RECOMENDADO DE INVERSIÓN EN MM\$	2.572
MONTO LICITADO EN MM\$ (AÑO)	2.220
COSTO REAL DE INVERSIÓN EN MM\$ (AÑO)	2.225
POBLACIÓN COMUNA	241.774
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (ASIGNADA)	54.602 (*)
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (CENSO 2017)	22.932
Nº INSCRITOS VALIDADOS	26.632
BRECHA DE ATENCIÓN	No hay
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	El esquema general del proyecto sigue la línea general de diseño funcional de varios CESFAM, estructurándose como una peinetas en base a una doble U invertida con pabellones que contienen los distintos sectores médicos, en un edificio en 2 plantas que se localiza en un terreno de casi 5 mil m2. Se soporta, como la mayoría de los centros, en una estructura de hormigón armado con tabiquería metálica. Además de algunas modificaciones programáticas internas, ha incorporado un domo en el área de estacionamientos para la realización de actividades comunitarias.
OBJETIVO/PROBLEMA QUE BUSCA SOLUCIONAR	Déficit de atenciones programadas de acuerdo a normas técnicas, que se concentran en el sector norte y nororiente de la comuna de Rancagua, por cuanto los actuales centros de salud han mantenido una ubicación excéntrica respecto de la población que atienden. Esto se vincula con la forma de crecimiento de la ciudad, de manera inorgánica. Adicionalmente, antigüedad del actual establecimiento con efectos adversos en la calidad de la infraestructura, una superficie predial mínima que no se ajusta a los requerimientos e inadecuación respecto de las actuales demandas y programas.

(*) Esta es la cifra utilizada en el perfil para definir el área de influencia. Se estimó que una parte de esta sería atendida por el nuevo CESFAM y el resto se redistribuiría.

Descripción del caso a partir de las entrevistas realizadas

Aspectos generales

El CESFAM N° 4 Dra. María Latife, de Rancagua, fue originalmente construido en 1970 para dar cobertura a 20.000 beneficiarios y traspasado a la corporación municipal en 1987. Localizado en Av. República de Chile, una de las principales arterias de acceso a la ciudad, debido a su obsolescencia y a la inadecuación de su infraestructura para acoger los nuevos programas de salud, se construye un nuevo edificio para 30.000 habitantes, quedando el antiguo establecimiento aún en operación.



Figura 44 Localización CESFAM María Latife en su entorno inmediato.



La población se distribuyó entre ambos y se mantuvo las atenciones a usuarios del antiguo edificio y su área de influencia directa. Adosado a este se localiza un SAR.

El nuevo edificio se relocó hacia el norte de la ciudad en calle Nelson Pereira, también el nombre de la población donde se instala.

Mantener ambos edificios en operación y bajo la misma administración y denominación responde a la necesidad de dar cobertura a la población de la comuna.

Figura 45 Localización CESFAM María Latife en la ciudad de Rancagua.

Infraestructura



En términos de infraestructura, el nuevo edificio ha tenido algunas modificaciones, como la incorporación de una sala de reanimación en el segundo piso para dar respuesta a situaciones de emergencia de forma más adecuada. Cabe destacar que los ascensores del establecimiento no tienen la superficie adecuada para ingresar una camilla en su interior.

Otro de los cambios ocurre en el primer piso, en la entrada de la urgencia, la cual ha sido clausurada para habilitar boxes de atención especiales.

La sala destinada para UAPO no es pequeña para el estándar utilizado, pero este recinto se hizo exigible con posterioridad a la implementación de este establecimiento.

Por otro lado, la antigua oficina de recursos humanos será destinada para los funcionarios de atención domiciliaria.

Se construyó un domo en la zona de estacionamientos para medicina, terapias alternativas y Yoga. Esto generó un déficit aún mayor de estacionamientos.

Se señala que existen problemas en la evacuación debido a que el edificio tiene dos pisos, ambos con recintos de atención, considerando a los usuarios con problemas de desplazamiento, quienes en situaciones de emergencia se verían impedidos de utilizar ascensor.

El auditorio no permite el ingreso de muchas personas de forma cómoda, especialmente en las reuniones con el equipo del CESFAM.

El establecimiento tiene grandes espacios nuevos generados a partir de subdivisiones de recintos existentes, lo cual le permite contar con casi todas las instalaciones originales.

Otro de los cambios que se pudo observar es la generación de varias bodegas en los espacios residuales de las escaleras en el primer piso, resaltando con ello que los espacios de almacenamiento de diverso tipo no son suficientes.

Por ejemplo, se instaló una UAPO que está dividida: en el primer piso se instaló una parte donde estaba ginecología y en el segundo se instaló en el box de radiología dental, que se eliminó y actualmente el CESFAM no presta este servicio.

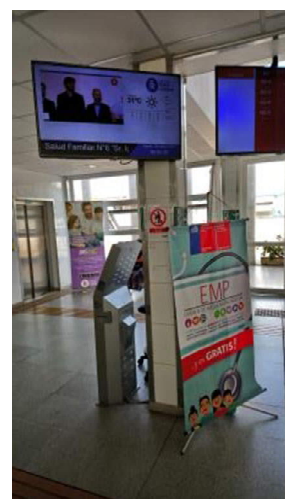
Se señala que el recinto destinado para sala de esterilización no estaría cumpliendo los requisitos mínimos para ser autorizado, poniendo ello en riesgo la acreditación del CESFAM.

El vestuario de los hombres es pequeño, aun considerando que el personal es reducido. Destaca que, de los tres espacios de duchas, al menos una está destinada a guardar artículos de limpieza.

Debido a problemas con las cañerías, se realizaron reparaciones en pasillo de primer piso, utilizando en reemplazo material de otro tipo.



El CESFAM cuenta con sistema electrónico para dispensar números de atención, así como pantallas para realizar los llamados para ser atendidos, además de información de utilidad.



Las salas de espera son amplias y están identificadas por los colores de cada sector. Funcionarios señalan que solo por razones de la toma de muestras, las salas de espera se congestionan levemente durante las mañanas.

Hay recintos que, como el de esterilización, difícilmente pueden cumplir con la normativa vigente. La sala de esterilización podría ser eliminada del CESFAM, para asignar dicho espacio a otras actividades clínicas. En caso de ocurrir este cambio, el servicio de esterilización será desarrollado por otro CESFAM.

Se evidencian algunas filtraciones en muros, al parecer provocadas por el sistema de calefacción. Esto ocurre al menos en la sala de jefe de SOME y comedor funcionarios, ambos espacios en el primer piso. Adicional a lo anterior, algunos recintos han sido habilitados con aire acondicionado, dejando las salidas de agua a la vista con riesgo de humedad en muros y accidentes por piso resbaladizo debido a la condensación, no habiéndose previsto un sistema de canalización. Inicialmente se proyectó el centro sin aire acondicionado y hay lugares en que es necesario (crítico) como bodega farmacia, esterilización, salas de computadores, dentales, etc. Por esta razón, los equipos se incluyeron posteriormente.

Algunos recintos podrían no tener aire acondicionado si se toman las consideraciones de control pasivo. Por ejemplo, salas de espera o algunas oficinas. Pero dadas las condiciones climáticas de la ubicación del centro, se debería pensar en un sistema centralizado.

Los boxes dentales no cuentan con aire acondicionado y es problemático para la estabilidad de los materiales.





Las puertas de acceso tienen manillas y se abren hacia afuera, lo que supone un problema para las personas con movilidad reducida. Además, son débiles para el uso intensivo que tienen. Pese a lo anterior, el desplazamiento desde el exterior y en el interior no representa dificultades, salvo en situaciones de emergencia, como se ha señalado anteriormente.

Los baños públicos son mixtos y cuentan con puerta corredera para asegurar el libre desplazamiento de todas las personas. Esta característica no se aprecia en los baños del personal.



Debido a lo costos de reemplazar los fluxómetros en baños, se ha optado por solucionarlo mediante soluciones parche o cambiando el sistema por tazas con estanque.

También se señala que pudiera existir alguna dificultad con el uso de detectores de humo o puertas de incendio.

Falta presupuesto de mantención (principalmente en los estanques de agua) y reparaciones sanitarias. Los fluxómetros, que son excelentes, son muy caros en su reposición.

Otro aspecto importante es la dificultad de evacuar a los pacientes con movilidad reducida desde un segundo piso. Los ascensores son muy pequeños y no admiten una camilla. Esto dio origen a generar una sala de reanimación en el segundo piso.

En general, la arquitectura de los centros es poco flexible al crecimiento y, con el tiempo, ha tenido que adaptarse por fuerza para albergar nuevos programas y usos, pero de manera ineficaz y sacrificando otros recintos.

Temas de gestión

El CESFAM no cuenta con un plan de mantención y van atendiendo los problemas a medida que van ocurriendo. Toda la mantención, así como los recursos destinados para ella, se canaliza a través de la Corporación de Salud Municipal, la cual destina 60 mil pesos mensuales para gastos menores de los dos edificios que componen el CESFAM, monto que tiende a 0 en la práctica.

Por esta razón, la administración y otros actores van postulando proyectos a modo de ir implementando otros servicios, tal como se realizó con un domo instalado en los jardines exteriores, el cual alberga actividades de medicina complementaria y rehabilitación.

La población atendida en el nuevo edificio del CESFAM está ajustada a su capacidad actual; sin embargo, se sustentan en el antiguo edificio para cubrir al resto de la demanda comprometida.

Percepción de satisfacción de usuarios internos y externos

En general, la relación con la comunidad es buena. Normalmente los reclamos, que se canalizan a través de la OIRS, son muy puntuales y muchas de ellas tienen que ver con la falta de comprensión de cómo opera el sistema. Suele pasar, también, que, en vez de reclamar ante la OIRS, graban la situación y la comparten en redes sociales.

Análisis de localización y área de influencia

Inserción del Centro en la red de salud: descripción de la oferta

La comuna de Rancagua, capital de la Región de O'Higgins, tiene una red de salud de bastante complejidad, dada la población residente en esta comuna. A nivel de atención primaria cuenta con 6 CESFAM, 3 CECOSF, 4 SAPU, 2 SAR y una Clínica Dental Móvil. Además, cuenta a nivel de atención secundaria con un CRS y 2 COSAM. A nivel terciario cuenta con el Hospital Regional de Rancagua, de alta complejidad.

Tabla 23 Establecimientos de la Red de Salud de O'Higgins

Nivel de Atención	Nombre Oficial
Primario	Centro Comunitario de Salud Familiar Ciudad de Paju
	Centro Comunitario de Salud Familiar Dr. Eduardo de Geyter
	Centro Comunitario de Salud Familiar San Rafael
	Centro de Salud Familiar N° 1 Dr. Enrique Dintrans
	Centro de Salud Familiar N° 2 Dr. Eduardo Geyter
	Centro de Salud Familiar N° 3 Dr. Abel Zapata
	Centro de Salud Familiar N° 5 Dr. Juan Chiorrini
	Centro de Salud Familiar N° 6 Ignacio Caroca
	Centro de Salud Familiar N° 4 Dra. María Latife
	Clínica Dental Móvil Triple. Pat. PW4103 (Rancagua)
	SAPU Abel Zapata

	SAPU Eduardo de Geyter
	SAPU Enrique Dintrans
	SAPU Ignacio Caroca
	SAR María Latife
	SAR Oriente
Secundario	Centro de Referencia de Salud CREF La Brújula
	COSAM Centro 1 de Rancagua
	COSAM Centro 2 de Rancagua
Terciario	Hospital Regional de Rancagua

Fuente: DEIS MINSAL.

La red de atención primaria está sectorizada, correspondiendo el sector nororiente de la comuna al CESFAM N°4 Dra. María Latife, que cuenta con 2 sedes (conserva la antigua) y presta servicios combinados con un CECOSF y un SAR, estando todos estos establecimientos bajo la misma administración. El nuevo edificio se ubica a 6 kilómetros del Hospital Regional de Rancagua y a 3 kilómetros del SAR María Latife, junto al edificio antiguo del CESFAM. Presta atención a una población de más de 50 mil habitantes en su conjunto.

A nivel general, la red de establecimientos correspondiente al Servicio de Salud de O'Higgins es amplia y dispersa, teniendo su centro en la comuna de Rancagua.

Localización y área de influencia CESFAM N°4 María Latiffe

La localización del CESFAM N°4 María Latiffe se muestra en la imagen siguiente. El proyecto trató de una reposición con relocalización por lo cual el análisis en el perfil del proyecto abordó tanto el área de influencia del establecimiento madre como una propuesta de reasignación para optimizar la red.

La comuna cuenta con una delimitación geográfica de atención de cada uno de sus CESFAM, asignando para el proyecto aquella contemplada en la zona norte de la comuna de Rancagua (marcado en rojo en la imagen siguiente). Parte importante de los análisis se desarrollaron con base a dicha delimitación; sin embargo, considerando la gran cantidad de personas existentes, se decidió proponer una reasignación a nivel de unidades vecinales que, en la práctica, nunca se ejecutó.

Actualmente, el área de influencia considera la participación del edificio antiguo del CESFAM (delimitado en azul en la imagen siguiente). Esta situación impide realizar estimaciones correctas respecto a la población a atender tomando como base la propuesta inicial, dejando a la vista dificultades en las proyecciones realizadas en el momento de la formulación.

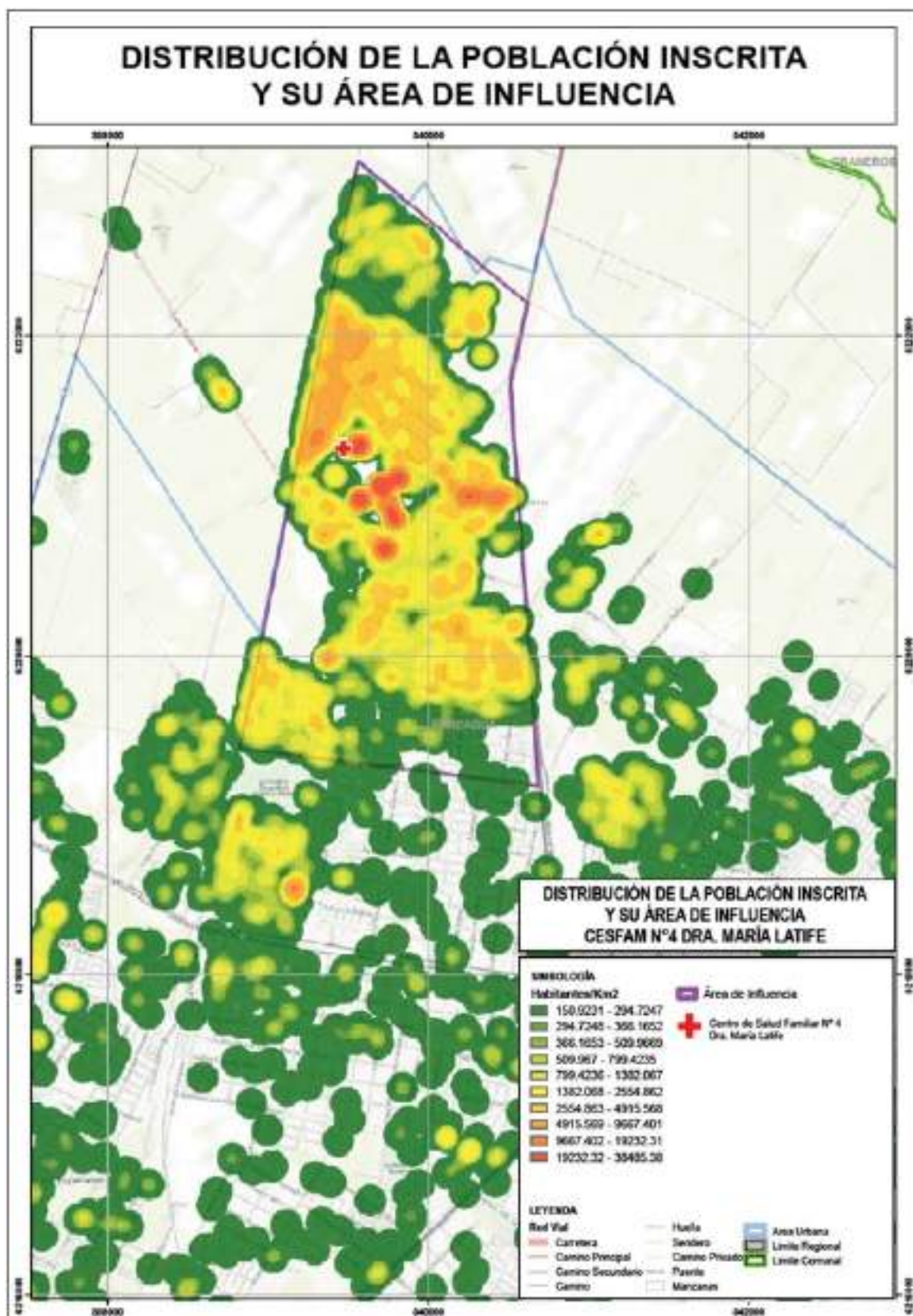
Figura 46 Emplazamiento y área de influencia CESFAM Nº 4 María Latife de Rancagua.



Las figuras siguientes permiten observar el despliegue de la red de salud, tanto de la comuna de Rancagua como de aquella correspondiente al Servicio de Salud de O'Higgins.

Asimismo, se incluye el mapa de calor que indica la distribución de la población inscrita del CESFAM Nº 4 María Latife y su área de influencia.

Figura 49 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM N° 4 María Latife de Rancagua.



Población y demanda

Población área de influencia por segmento de edad y sexo

El proyecto original es una reposición y relocalización del Centro de Salud N°4 Dra. María Latife, originalmente ubicado en calle República de Chile, el que estaba atendiendo a una población de más de 50 mil habitantes en instalaciones que no permitían dar cabida para este nivel de atención, ni ajustarse al modelo de atención familiar que se estaba estableciendo a nivel nacional. Es así como este proyecto contempló emplazar el CESFAM en un nuevo terreno ubicado en calle Nelson Pereira, hacia el nororiente de la comuna, con capacidad para 30 mil usuarios, así como la redistribución de la población en los demás recintos dependientes de la Corporación Municipal de Salud de Rancagua.

Si bien el perfil de proyecto no explicitó la población por programa (edad y sexo) de acuerdo con la reasignación de usuarios propuesta, sí indicó a nivel de unidades vecinales la forma en que se pretendió organizar las atenciones, otorgando mayor coherencia respecto al lugar de residencia.

A nivel general, el área de influencia del antiguo CESFAM tenía, al año 2007, 54.602 residentes (proyectado en base a censo 2002), con una población per cápita de 50.146 (91,8%). El proyecto pretendía contar con una población per cápita de 30.109 personas al décimo año de operación, tal como se señala en la siguiente tabla.

Tabla 24 Población en área de influencia e inscritos validados en CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Sede Nelson Pereira, Rancagua

Programa	Según perfil (1)		Valores efectivos		Variación efectiva vs perfil	
	Población proyectada total 2007 (*)	Población per cápita año 10	Población censo 2017 (2)	Total Inscritos Validados (3)	Población 2017	Inscritos Validados 2018
Infantil 0 - 9 años	9.283	5.343	2.633	3.555	-72%	-33%
Adolescente 10 - 19 años	9.565	5.420	2.897	3.324	-70%	-39%
Materno Adolescente 10 - 19 años	2.422	2.699	1.351		-44%	--
Materno 20 - 49 años	6.550	7.228	5.107		-22%	--
Ginecológico 20 años y más	8.392	11.152	9.642		15%	--
Adulto 20 - 64 años	31.955	16.332	14.681	18.972	-54%	16%
Adulto Mayor 65 años y más	3.799	3.014	3.405	3.834	-10%	27%
C social	54.602	30.109	22.932		-58%	--
Total	54.602	30.109	22.932	26.632	-58%	-12%

(*) El perfil no contempló la proyección de la población INE para el área de influencia, solo administrando los valores correspondientes a población per cápita.

Fuente: (1) Perfil de proyecto presentado al Sistema Nacional de Inversiones

(2) Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas, 2017

(3) Organización general y características de la población atendida en dependencias del CESFAM N° 4

La reducción en la población a atender por parte del consultorio, originada por la existencia de una nueva zona de influencia, explica que en el año 2017 se observe una reducción del 58% respecto de la población del área de influencia original, disminución que ocurre en casi todos los segmentos de edad, salvo en el programa ginecológico, donde hay un aumento del 15%. En este punto se hace necesario resaltar la inconsistencia de los datos contenidos en el perfil respecto a la población proyectada año 2007, donde el segmento materno adolescente (10 – 19 años) tiene a 2.422 personas, que representa el 25% de la población total en ese tramo de edad, o el segmento ginecológico (20 años y más) tiene a 8.392 personas que representa al 23% de la población en ese tramo.

Actualmente, la cantidad de inscritos validados a la fecha es un 12% menor al estimado en el perfil de proyecto, llegando a 26.632 personas atendidas en el nuevo edificio del CESFAM.

Cabe señalar que el proyecto consideraba la redistribución de la población excedente en los otros CESFAM y CECOSF de la comuna, situación que en definitiva no ocurrió, ya que se ha mantenido en funcionamiento el antiguo edificio, el cual presta actualmente atención a cerca de 18 mil personas. El crecimiento de la demanda en la comuna fue mayor al previsto y, actualmente, en la mayoría de los CESFAM, se está atendiendo a una población mayor que la prevista, sumando un total de 196.319 personas inscritas en la comuna de Rancagua.

Densidad de población en el área de influencia

El CESFAM se emplaza en la zona nororiente de la comuna, en un sector de densidad moderada, pero de gran amplitud territorial. En ese sentido, es el sector oriente de la comuna el que enfrenta una densidad mayor y es atendido por los otros recintos del área de influencia y del resto de la comuna.

Conclusiones

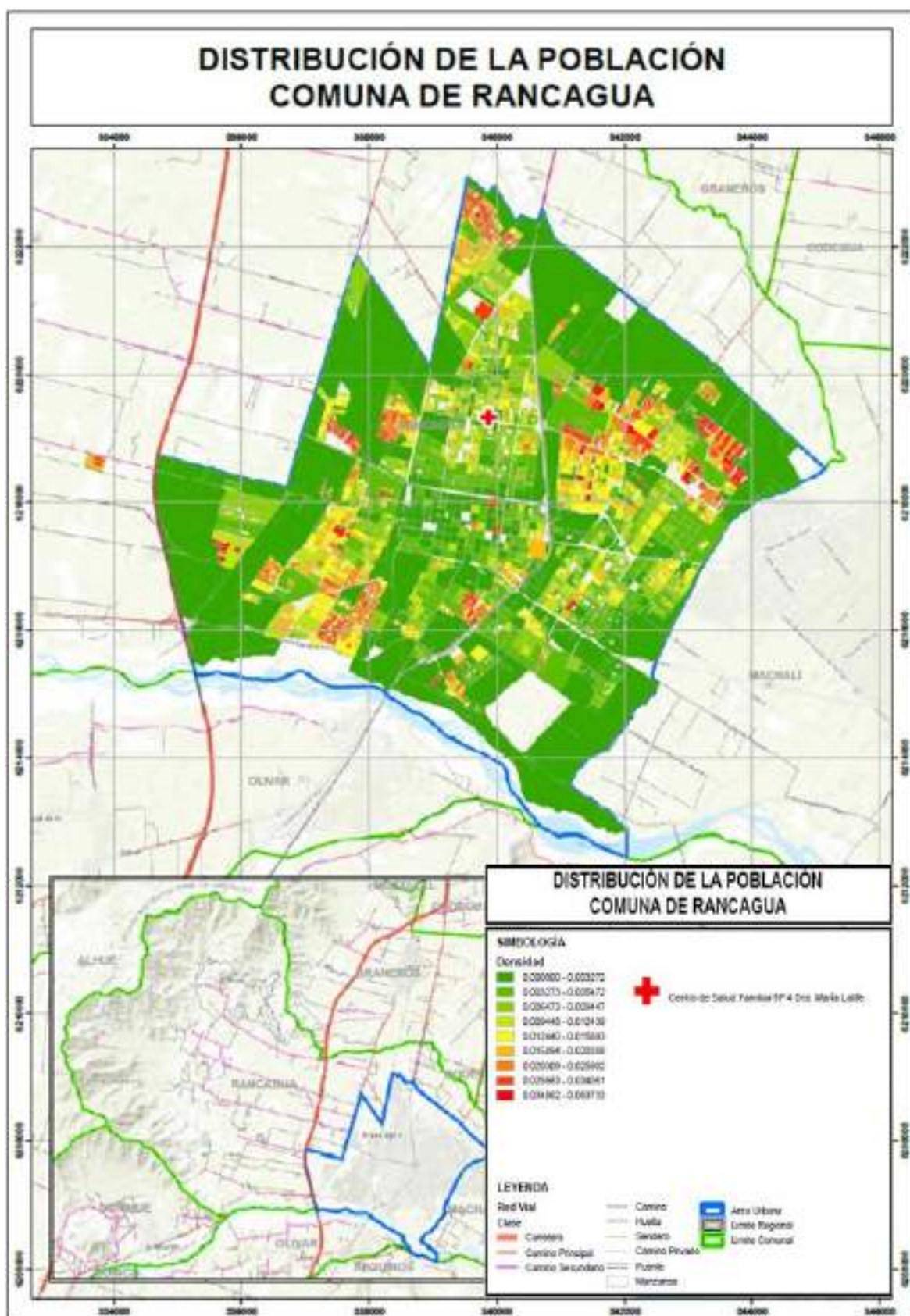
El objetivo del proyecto de reponer el CESFAM con una capacidad para 30 mil usuarios se logró, pero no así la organización de la red de atención.

Desde el punto de vista de la red de salud, el sector de cobertura nororiente debió mantener en funcionamiento el edificio original del CESFAM, ya que no pudo derivar a su población inscrita a los otros centros de atención primaria, dada la demanda experimentada en el resto de la red comunal. La construcción de un sexto CESFAM, que formaba parte de la organización de la red de salud, y mediante el cual se esperaba ampliar la capacidad del sistema, debió absorber demanda excedente del resto de la comuna. De esta forma, el CESFAM N°4 quedó compuesto de dos sedes.

La población del área de influencia es atendida en la combinación del CESFAM, CECOSF y SAR bajo una misma administración.

Desde el punto de vista de la demanda estimada para el centro de salud, el proyecto estimó a 30 mil inscritos, mayor en un 12% a la demanda efectiva; sin embargo, no se puede hablar de una sobreestimación, ya que actualmente se controla el número de usuarios mediante una gestión que busca optimizar la prestación de los servicios tradicionales y los nuevos programas.

Figura 50 Distribución de la Población Comuna de Rancagua de acuerdo con su densidad



Análisis de los costos y cálculo de indicadores

Costos de inversión

El monto previsto en el perfil fue formulado el año 2008 y actualizado a diciembre de 2019 alcanzó un total de M\$1.903.067, inferior a la inversión recomendada para ejecución y el costo real. En efecto, el monto recomendado para ejecución fue de M\$3.482.645, siendo un 83% superior a la inversión estimada en el perfil, mientras que el costo real alcanzó los M\$ 3.042.890 con un 60% superior a la inversión estimada en el perfil. Los mayores costos de inversión real se identificaron en los equipos, con un aumento de 100,4% y la construcción con un 84,9% respecto de las estimaciones iniciales. En tanto, los menores costos están asociados al equipamiento y compra de terrenos con un 47,6% y 37,9% inferiores, respectivamente, en relación con el perfil. Respecto del último monto recomendado, el costo real es inferior en un 14,5%

Tabla 25 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Nº 4 (Dra. María Latife), Rancagua

Tipo de Costos	Monto Perfil Actualizado		Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Variación % Costo Real v/s Perfil	Variación % Costo Real v/s Recomendado
	M\$	%	M\$	%	M\$	%		
Terreno (1)	281.703	14,8%	174.839	5,0%	174.839	5,7%	-37,9%	0,0%
Construcción	1.401.891	73,7%	3.031.317	87,0%	2.591.562	85,2%	84,9%	-14,5%
Equipamiento (2)	77.931	4,1%	40.813	1,2%	40.813	1,3%	-47,6%	0,0%
Equipos (2)	93.749	4,9%	187.884	5,4%	187.884	6,2%	100,4%	0,0%
Diseño	47.792	2,5%	47.792	1,4%	47.792	1,6%	0,0%	0,0%
TOTALES	1.903.067	100%	3.482.645	100%	3.042.890	100%	60%	-13%

Fuente: Pulso S.A. en base a información proporcionada por el MDSF. Se utilizó montos de perfil, Ficha de Evaluación Ex Post de Corto Plazo y factor de actualización del INE. Notas: (1) se adquirió el terreno mediante proceso de compra. (2) Para separar costos de equipos y equipamiento, se actualiza el monto de la última ficha IDI de Ejecución y se resta el costo recomendado y costo real.

Respecto de las fuentes de financiamiento, este provino íntegramente del sector Salud.

Costos de operación y mantención

Los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios relacionados previstos en el perfil (2008) alcanzaron un monto de M\$1.425.061, correspondiendo la operación a un 95,9% en tanto la mantención representa un 4,1% del total de gastos. De acuerdo con información de la Municipalidad de Rancagua, el gasto de operación y mantención al año 2019 alcanzó M\$4.877.653, con un crecimiento de casi 400% respecto de lo estimado en el perfil. Este importante crecimiento se debe a la incorporación de nuevos programas que han fortalecido las prestaciones de los centros de salud familiar, constituyéndose en la base del modelo de salud familiar y comunitario.

Tabla 26 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil e informados año 2019, actualizado a diciembre de 2019, CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua

Tipo	Monto Perfil Actualizado		Gasto Año 2019		Variación % Gasto v/s Monto Perfil
	M\$	%	M\$	%	
Operación					
Remuneraciones	789.358	55,4%	3.941.941	80,8%	399,4%
Materiales	31.997	2,2%	35.100	0,7%	9,7%
Medicamentos	177.072	12,4%	750.822	15,4%	324,0%
Útiles	36.900	2,6%	3.068	0,1%	-91,7%
Gastos Generales	331.411	23,3%	89.387	1,8%	-73,0%
Mantención					
Edificios	35.292	2,5%	16.438	0,3%	-53,4%
Equipos	11.515	0,8%	9.243	0,2%	-19,7%
Equipamiento	11.515	0,8%	31.654	0,6%	174,9%
	1.425.061	100%	4.877.653	100%	242,3%

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil y gastos de operación y mantención enviados por el CESFAM.

El financiamiento de este Centro de Salud se realiza bajo la modalidad de aporte per cápita orientado a la APS, administrado por la Corporación Municipal de Rancagua (CORMUN).

Costo equivalente por atención

En el perfil se consideran dos alternativas: ampliación y mejoramiento en el actual terreno y la reposición del Centro en otro lugar, que sería comprado. Sin embargo, en el perfil (2008) se consigna que la superficie del terreno (actual) no se adecuaba a las necesidades, debido a su tamaño reducido y a las múltiples modificaciones del edificio que significó sacrificar espacios abiertos en desmedro de una buena atención, por lo que sólo se consideró para la evaluación la alternativa de reposición de la infraestructura en otro terreno.

De la única alternativa evaluada, el indicador CEA (perfil 2008, valores actualizados a diciembre de 2019) sin costo de usuario³⁴ se estimó en M\$ 8,048 por atención. En tanto, el indicador CEA para el último monto recomendado para ejecución, actualizado a diciembre de 2019, alcanzó a M\$26,603 debido al importante aumento de la inversión y de los costos de operación y mantención. Este indicador se mantiene para el año 2019 en que el indicador CEA alcanzó un valor de M\$26,006 por atención.

Respecto del monto recomendado, las diferencias con el costo real son importantes, disminuyendo en un 13%. Este resultado puede explicarse por los menores montos de construcciones (costo real) respecto de la inversión recomendada para la ejecución.

³⁴ Se realizará el cálculo del indicador CEA con costo de usuario cuando se disponga de información de la encuesta a usuarios.

Tabla 27 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua

Tipo	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo) (M\$)	Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo) (M\$)
Terreno	281.703	174.839	174.839
Construcción	1.401.891	3.031.317	2.591.562
Equipamiento	77.931	40.813	40.813
Equipos	93.749	187.884	187.884
Diseño	47.792	47.792	47.792
Total Costos de Inversión	1.903.067	3.482.645	3.042.890
Costos de operación	1.366.738	4.820.319	4.820.319
Costos de mantención	58.323	57.334	57.334
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10) (1)	198.211	198.211	198.211
CEA sin costo usuario (M\$)	8,048	26,203	26,006

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil, planilla de evaluación ex post de corto plazo, Ficha IDI y datos del CESFAM Dra. María Latife. Los factores de recuperación de la inversión son los siguientes: a) Terreno = 0,080000; Construcción = 0,088827; Equipamiento = 0,116830; Equipos = 0,149029, vigentes cuando se formuló el perfil (2008). Nota: (1) Se utiliza la información del perfil para el número de atenciones anuales.

Conclusiones

Si bien no se dispone de información sobre las atenciones anuales al año 2019, el indicador CEA considerando el costo real de la inversión, asumiendo que se mantienen las atenciones estimadas en el perfil, supera en más de tres veces lo proyectado en el perfil, situación que se presenta debido a la incorporación de nuevos programas en los centros de atención primaria.

Es posible concluir que los montos de inversión, en especial los costos de construcción, fueron subestimados significativamente en el perfil respecto de la inversión ejecutada. También cabe destacar que los montos de inversión se van ajustando a medida que el proyecto avanza en las etapas del ciclo de proyectos, con aumentos o disminuciones de los distintos ítems de la iniciativa de inversión.

Evaluación de infraestructura

Áreas críticas del programa arquitectónico

La insuficiencia de bodegas constituye un área crítica, lo que ha sido un problema transversal en los casos evaluados. Se habilita cualquier espacio residual disponible para este uso.

Por otra parte, los ascensores no tienen el espacio suficiente para la entrada de camillas, lo que resulta esencial ante cualquier urgencia.

El acceso de urgencias fue clausurado para la habilitación de boxes, teniendo que ingresarse por la entrada principal del CESFAM. La diferenciación de accesos en este tipo de instalaciones es muy importante.

Los boxes dentales no cuentan con aire acondicionado, lo que genera inestabilidad en los materiales.

Crítico también resulta el hecho que el recinto de esterilización no cumple con los requisitos mínimos para su funcionamiento, lo cual frena el proceso de acreditación. Siendo así, debieran prescindir de ella y habilitarla para otros usos necesarios. Lo anterior tiene que ver con:

- Falta una instalación de aire comprimido que sirve para “sopletear” el material antes de esterilizar.
- Independiente del control de temperatura, la sala tenía un equipo de aire acondicionado *split* sobrepuesto (difícil de limpiar) pero además tenía una ventana abierta. Las recomendaciones para esterilización recomiendan tener dos áreas diferenciadas y separadas (área limpia y área sucia). Además, el área limpia debe tener presión positiva y el área sucia presión negativa y recibir aire filtrado.

Por último, la construcción de un domo en el exterior, para trabajo con la comunidad, restó una parte relevante de superficie de estacionamientos.

Modificaciones al programa original: situación actual versus original

Figura 51 Registro de cambios piso 1 CESFAM N° 4 (Dra. María Latife), Rancagua



Piso 1

En el box de ginecología se instaló una parte de la UAPO, programa que no estaba contemplado en el proyecto original.

Urgencias es ahora una sala de podología.

En la sala de guardias proyectada se instaló el Call Center.

Servicios externos es usado por los informáticos.

Se habilitaron bodegas y archivos bajo todas las escaleras.

Se construyó un domo de medicina y terapias alternativas en la zona de estacionamientos.

Figura 52 Registro de cambios piso 2 CESFAM Nº 4 (Dra. María Latife), Rancagua



Piso 2

Se instaló una parte de la UAPO en el box de radiología dental.

En una sala de espera se instaló un box de reanimación.

Oficina del subdirector es ahora del nutricionista.

Estado de la infraestructura

El estado de la infraestructura, medido en porcentaje de problemas, fue evaluado en el rango entre 0 y 25%, lo que clasifica al CESFAM María Latife de Rancagua dentro de un buen estado de conservación. Los problemas se concentran en algunos aspectos de evacuación debido a que los dos pisos del edificio tienen servicios de atención a usuarios.

Se evidencia, también, algunas filtraciones (humedad) en muros, aparentemente provocadas por los equipos de aire acondicionado cuya condensación no está canalizada. El reemplazo de fluxómetros por sistemas menos sofisticados puede afectar la durabilidad de artefactos en baños.

Se ha señalado algunas dificultades en el funcionamiento de sensores de humo.

Acondicionamiento

En general, los recintos interiores tienen suficiente acondicionamiento en cuanto a disponibilidad de mobiliario y equipos, particularmente en sus salas de espera, lo que suele ser un punto débil en

los CESFAM (ver ficha de evaluación de infraestructura del CESFAM María Latife en Anexos).

Problemas de eficiencia energética

Este es un problema transversal en los casos estudiados y el avance en sistemas eficientes en el uso de la energía es mínimo. En este caso, se ha ido cambiando la iluminación por sistemas LED y las ventanas tienen termo panel. También existe automatización de puertas de acceso, que indirectamente contribuyen al control de la temperatura interior. Se desconoce si la comuna recicla la basura, pero no hay separación de contenedores. No existe reciclaje de aguas grises ni climatización eficiente.

Brechas accesibilidad universal

Si bien se ha avanzado en la normativa de accesibilidad universal que obliga a los centros a incorporar los elementos básicos de pavimentos podo táctiles, rampas de acceso, ascensores, baños con el espacio para la movilidad en sillas de rueda y barras de apoyo en baños y circulaciones, aún está lejos de implementarse el acondicionamiento especializado, en particular para ciegos y sordos. Son pocos los casos donde existe el Braille como sistema de lectura accesible.

Suficiencia áreas exteriores

Las áreas exteriores están en general acondicionadas para la estancia y el descanso, aunque no hay áreas cubiertas que protejan del sol o la lluvia.

Análisis de brechas de gestión

La capacidad del recinto fue establecida para una atención de 30 mil personas, con una población inscrita validada proyectada al año 10 de 30.109 personas y un número de atenciones anuales de 198.211 como promedio entre el año 1 y año 10. Esta capacidad fue sobreestimada; la población inscrita alcanzó las 26.632 personas con una disminución de 12% respecto de lo previsto. Esto se debe a que la población proyectada en el año 2007 fue de 54.602 personas y sólo alcanzó a 22.932 personas al año 2017, con un 58% de menor población que la estimada en el perfil

Hubo disminuciones relevantes en la población infantil de 0 a 9 años, de 33% respecto de la estimada, y de población adolescente de 10 a 19 años con una disminución de 39%. También hubo aumentos en la población adulta mayor (27%) y de población adulta de 20 a 64 años (16%) respecto de lo estimado en el perfil, que no alcanza a compensar la disminución en los otros segmentos.

El proyecto consideraba la redistribución de la población excedente en otros CESFAM y CECOSF, lo que no ocurrió, manteniendo el funcionamiento del antiguo edificio, el cual presta actualmente atención a cerca de 18 mil personas.

Respecto de la infraestructura, se han generado algunas modificaciones en el uso original de recintos, como la incorporación de una sala de reanimación en el segundo piso para dar respuesta a situaciones de emergencia de forma más adecuada, o en la entrada de la urgencia, la cual ha sido clausurada para habilitar boxes de atención especiales. La sala de UAPO fue instalada con posterioridad a la implementación del CESFAM y la oficina de recursos humanos será destinada para los funcionarios de atención domiciliaria. No se dispone de un presupuesto de mantención (principalmente en los estanques de agua) y reparaciones sanitarias.

Las principales brechas de atención detectadas en terreno son las siguientes:

- El CESFAM no cuenta con un plan de mantención y van atendiendo los problemas a medida que van ocurriendo, con recursos insuficientes (\$60 mil mensuales) administrados por la Corporación de Salud Municipal.
- Los ascensores del establecimiento no tienen la superficie adecuada para ingresar una camilla en su interior.
- Déficit de estacionamientos debido a la instalación de un domo para medicina, terapias alternativas y Yoga.
- Capacidad de bodegaje insuficiente y han proliferado las bodegas en espacios residuales.
- Sala de esterilización no estaría cumpliendo los requisitos mínimos, poniendo ello en riesgo la acreditación del CESFAM.
- Los boxes dentales no cuentan con aire acondicionado y es problemático para la estabilidad de los materiales.

Síntesis: cumplimiento de objetivos del proyecto

El proyecto tuvo por objetivo enfrentar el déficit de atenciones programadas de acuerdo con normas técnicas, en el sector norte y nororiente de la comuna de Rancagua, mediante la relocalización del centro existente de mayor cercanía a su población objetivo.

Cobertura y prestaciones (población atendida)

El proyecto sobreestimó la cobertura, cuya población inscrita validada fue inferior, con disminución de 58% respecto de la estimada en el perfil. No se cuenta con información de las prestaciones actuales, pero se estima que son menores a las estimadas en el perfil.

Eficiencia de la red

A nivel de la red de APS en la comuna, tanto las atenciones como la población inscrita han sido superiores respecto de la evaluación de la red establecida en el perfil.

Por otra parte, el antiguo CESFAM sigue funcionando, lo que mantiene equilibrios en el funcionamiento de la red al encontrarse distante del nuevo proyecto, atendiendo a áreas de influencia distintas.

6.5. Construcción Centro de Salud Familiar 2ª Faja (El Volcán), comuna de Villarrica, región de La Araucanía

Ficha de información

Tabla 28 Información base CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica

NOMBRE DEL PROYECTO	Construcción Centro de Salud Familiar 2ª Faja (El Volcán)
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Construcción
CÓDIGO BIP	30076498-0
CÓDIGO DEIS	121354
DIRECCIÓN	Segunda Faja al Volcán 800, Villarrica
COMUNA	Villarrica
REGIÓN	Araucanía
DIRECTOR/A	Claudia Acosta Castillo
AÑO PUESTA EN OPERACIÓN	2011
INSTITUCIÓN DE DEPENDENCIA	Municipalidad de Villarrica, Depto. de Salud
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA	Servicio de Salud Araucanía Sur
TAMAÑO EN POBLACIÓN PREVISTA	20.000
TAMAÑO ESTIMADO EN M2 CONSTRUIDOS	1.888
TAMAÑO REAL CONSTRUIDO EN M2	1.888
TAMAÑO ACTUAL EN M2 CONSTRUIDOS	2.222 (*)
SUPERFICIE TERRENO EN M2	4.400
COSTO RECOMENDADO DE INVERSIÓN EN MM\$	1.920
MONTO LICITADO EN MM\$ (AÑO)	1.780
COSTO REAL DE INVERSIÓN EN MM\$ (AÑO)	1.780
POBLACIÓN COMUNA	55.478
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (ASIGNADA)	44.715 (**)
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (CENSO 2017)	11.922
Nº INSCRITOS VALIDADOS	8.800 (***)
BRECHA DE ATENCIÓN	-8.000
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	El edificio se organiza siguiendo la funcionalidad de la mayoría de los CESFAM, en dos niveles en forma de U en torno a un patio central. La estructura es de hormigón armado con tabiquería metálica y la fachada está revestida con piedra y <i>siding</i> de madera, material predominante en las construcciones del sur del país.
OBJETIVO/PROBLEMA QUE BUSCA SOLUCIONAR	Aumentar la cobertura de atención y prestaciones con el fin de disminuir la brecha frente al aumento de población de Villarrica, la cual contempla la población urbana y más un tercio de la población rural.

(*) El aumento de 334 m2 se debe a la construcción de un SAR, integrado a la infraestructura original.

(**) Esta población se distribuye entre los dos CESFAM de Villarrica.

(***) La cifra de inscritos validados, informada por el CESFAM, es distinta al total de inscritos, que actualmente ascienden a 28.000. La población inscrita se ha ido validando progresivamente. Por esta razón, la brecha se estimó sobre la base de inscritos totales.

Descripción del caso a partir de las entrevistas realizadas

Aspectos generales

El CESFAM 2ª Faja (El Volcán) de la comuna de Villarrica, localizado en camino hacia Lican Ray, se ha reestructurado casi en su totalidad debido a la reciente incorporación de un SAR integrado a la infraestructura del Centro, recientemente inaugurado (diciembre 2019), y que aportó 500 m² de superficie en dos plantas.

Figura 53 Localización CESFAM 2ª Faja (El Volcán) en su entorno inmediato.



En la imagen Google Earth arriba se observa la ampliación del ala izquierda, que forma parte del SAR.

Figura 54 Localización CESFAM 2ª Faja (El Volcán) en la ciudad de Villarrica.



El CESFAM, proyectado para 20.000 habitantes, opera desde 2011 y, como la mayoría de los casos evaluados, se adscribe al sistema de extensión horaria, funcionando hasta las 20 horas.

El edificio en general ha experimentado numerosos cambios que incluyen diversas adecuaciones y una ampliación relevante en dos pisos para dar cabida a al SAR, además de la reorganización de los recintos, puesto que se cedió parte de la planta original.

Este centro vino a descomprimir al consultorio de Villarrica que atendía a 4 sectores, a la vez que atender a un sector de crecimiento persistente de la comuna, el cual no se ha detenido, apareciendo nuevas villas.

En la negociación para incorporar el SAR mediante la cesión de 500 m², se solicitó la construcción de un nuevo laboratorio (aún no instalado), el mejoramiento del vacunatorio y la sala de esterilización con un nuevo equipo de autoclave y la incorporación de rayos X³⁵.

El SAR vino a intervenir una superficie de 280 m² de la primera planta del edificio existente (ala norponiente) y aumentar la superficie construida en 334 m².



Las fotografías, abajo, permiten observar la continuidad del edificio antiguo con el nuevo por dentro, y el volumen correspondiente a la ampliación a la izquierda del acceso.



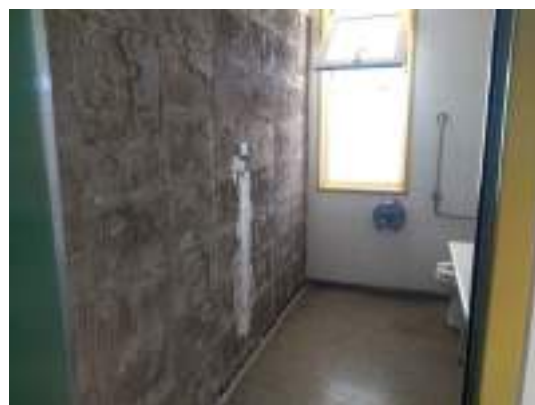
³⁵ Durante la construcción del SAR, que se extendería por 1 año, estuvieron sin servicio de esterilización, plazo que se extendió por 2 años debido a que la empresa constructora quebró a los 8 meses, lo que implicó que este procedimiento se hiciera en el hospital de Villarrica.

Infraestructura

Estructurado en base a 2 pisos, el CESFAM ya comenzó a experimentar problemas de espacio. Ya se han quedado cortos con los boxes médicos y, aunque obtuvieron más horas profesionales, tienen problemas para instalar al personal, aun la organización de turnos.

Respecto de los problemas que han experimentado con la infraestructura se comenta lo siguiente:

- Los estacionamientos ya no dan abasto por el aumento de los funcionarios que han traído los programas. Ha habido daños a los vehículos al dejarlos afuera.
- El cierre exterior es bajo, lo que genera inseguridad (hay cámaras de seguridad operativas desde hace 1 mes).
- Cuentan con un sistema de paneles solares que se utiliza parcialmente. Una parte desconectada del sistema general.
- En el ascensor no entra una camilla, la cual siempre es necesaria ante cualquier eventualidad (embarazos, desmayos).
- Consideran que el recinto que alberga las fichas médicas tras los SOME debiera ser cerrado para protección de estas.
- Tienen problemas con el funcionamiento de luces de emergencia y sensores de humo, los que están en proceso de reparación
- Hay problemas con revestimientos cerámicos de algunos muros en zonas húmedas, que se han soltado. Están en proceso de reparación.
- El ingreso al establecimiento no es frontal sino mediante puertas laterales. Tienen proyecto para habilitar puertas frontales para facilitar la evacuación de emergencia.



- Como en otros casos de CESFAM, el sistema de fluxómetros en baños, al dañarse, no se reemplaza por el mismo sino por sistemas más económicos y menos durables por el costo directo o inmediato y porque no existe la provisión en la comuna. Normalmente se reemplazan por WC con estanque.
- Hay problemas con sistema de apertura de puertas en segundo nivel sector baños públicos poniente, y el tránsito en silla de ruedas.
- Hay problemas con manillas en varias puertas, lo que implica, cuando se necesita, tener que cerrar con llave para que no se abran solas.
- Llaves muy bajas en lavamanos, que tuvieron que modificarse por llaves con salida larga (tipo garza o cisne), que genera problemas debido a lo chico de los lavamanos porque la salida queda descentrada y salpica el agua permanentemente.



Temas de gestión

Han tenido problemas para la **obtención de la autorización sanitaria**, debido a que la sala de rehabilitación se instaló en el segundo piso, lo que significó reorganizar espacios para bajarla.

En cuanto a la **participación en el proyecto**, el equipo advirtió los problemas que podían producirse con ascensores, sala de rehabilitación y lavamanos con llaves muy bajas, etc., pero las observaciones no se acogieron.

Les llama la atención de que la mayoría de los servicios quedaron en el segundo piso, entre ellos farmacia. Se ganaron un proyecto para bajarla al primer piso, cambiando el área administrativa al segundo.

Con relación al **financiamiento**, además del per cápita postulan a distintos fondos para complementar el ingreso mediante proyectos adicionales, a través de convenios extrapresupuestarios con el servicio de salud.

Hay **problemas con la gente del sector rural** debido a que les cuesta llegar. Hay solo una micro que llega a las 10 AM y regresa a las 15 horas y no todos los días, lo que dificulta la coordinación de las horas. Además, hay que llegar a la parada de la micro.

Consideran aquí que están al debe, puesto que la gente viene presencialmente a pedir las horas en sectores donde hay problemas de telefonía (señal), además del hecho que los adultos mayores no manejan la tecnología.

En general la gente del área rural se moviliza en vehículos con tiempos de viaje de media hora y más, debido al estado de los caminos con las lluvias y a la congestión vehicular. A pacientes de diálisis se los va a dejar a sus domicilios y han tenido problemas de panas.

Respecto del **mantenimiento**, está centralizado en el departamento de salud y es básicamente responsivo a los problemas, no preventivo mediante un plan. No dan abasto para atender eficientemente todos los requerimientos de los distintos centros.

En cuanto a la **intersectorialidad**, operan cada vez mejor con el consejo de desarrollo local (CODELO), que es el nexo con el centro de salud, quienes colaboran en la organización de las horas y apoyan el desarrollo de actividades. Con la penitenciaría se coordinan para el otorgamiento de horas odontológicas.

También se trabaja con los jardines infantiles del sector, con carabineros, con la universidad católica y, recientemente, con el DUOC.

Se ha contratado una facilitadora haitiana que se vincula con los inmigrantes para gestiones de distinto tipo.

En verano se nota el aumento de población flotante, sobre todo en consultas de urgencia en el SAR y en procedimientos.

El Centro está vinculado al CECOSF Todos los Santos dentro de su red directa, que toma el nombre del sector donde se localiza, ya que el CECOSF Los Volcanes, que anteriormente se relacionaba con ellos, se habilitó como sala de rehabilitación y ya no existe como tal.

Percepción de satisfacción de usuarios internos y externos

Hay felicitaciones y reclamos a través de la OIRS, además de la encuesta de satisfacción usuaria que realiza el ministerio anualmente (nota 6,5).

El trato ha ameritado tanto felicitaciones como reclamos, lo que tiene que ver con las distintas percepciones.

Desde los funcionarios, se ha manifestado la sensación de inseguridad. Han tenido problemas de agresiones por demoras en la atención y, en una oportunidad, hubo una agresión a un paciente de psicología a quien estaban esperando con arma blanca (no prosperó por intervención del profesional).

Están insertos en una villa (Chile Barrios), que genera algo de inseguridad. No han sufrido hechos de vandalismo.

La red de salud³⁶

En general la capacidad de los centros ha quedado atrás frente a la demanda existente y existen distintas prioridades para mejorar y optimizar el funcionamiento de la red.

En lo urbano, ya cuentan con un proyecto para la reposición y relocalización del CESFAM Villarrica (sector antiguo) para una población de 30.000 inscritos, en etapa de diseño, que nació como consultorio y que ya no da abasto para atender a la población de su área de influencia que se más que duplicó desde 10.000 personas, previstas originalmente en la década del 90, hasta más de 21.000.

³⁶ Esta sección tiene como insumo las entrevistas realizadas con el administrador de la red de salud en el territorio (municipio, corporación o servicio de salud según corresponda), en aquellos casos en que se logró concertarla.

Por otra parte, el objetivo es mejorar las postas rurales, para lo cual también están avanzando en los proyectos.

La preocupación que tienen en el sector de Los Volcanes es el crecimiento sostenido de población con inscripciones diarias de al menos 8 personas desde las villas cercanas, lo que puede producir un nuevo colapso en la cobertura y las prestaciones, hasta ahora cubiertas por el CESFAM y el CECOSF Los Volcanes. De todas formas, el nuevo CESFAM de Villarrica se topa en áreas de influencia con Los Volcanes y podría administrarse a la población entre ambos centros.

Como alternativa, también se está pensando en un nuevo CECOSF para 5.000 usuarios, que pudiera absorber parte de la población en crecimiento, considerando que, además, está pronto a inaugurarse un nuevo conjunto habitacional de edificios. El CESFAM no tiene hacia dónde crecer y ya incluyeron el SAR.

Análisis de localización y área de influencia

Inserción del Centro en la red de salud: descripción de la oferta

Villarrica se localiza al interior de la Región de La Araucanía, en la provincia de Cautín, con una población total de 55.449 personas (2017) concentrada en la ciudad de Villarrica y, en segundo lugar, en las localidades de Lican Ray y Ñancul, además de la residente en la zona rural.

La red de establecimientos de salud en la comuna de Villarrica, a nivel primario, está compuesta por 3 CECOSF, 3 CESFAM, 3 PSR y 2 SAPU, toda esta red de dependencia municipal. Completa la red comunal el Hospital de Villarrica, dependiente del Servicio de Salud Araucanía Sur.

Tabla 29 Establecimientos de la Red de Salud de Villarrica

Nivel de Atención	Dependencia	Nombre Oficial
Primario	Municipal	Centro Comunitario de Salud Familiar 21 de Mayo
		Centro Comunitario de Salud Familiar Los Volcanes
		Centro Comunitario de Salud Familiar Ñancul
		Centro de Salud Familiar Lican Ray
		Centro de Salud Familiar Los Volcanes
		Centro de Salud Familiar Villarrica
		Posta de Salud Rural Añilco
		Posta de Salud Rural Liumalla
		Posta de Salud Rural Ñancul
		SAPU Los Volcanes
		SAPU Villarrica
Terciario	Servicio de Salud	Hospital de Villarrica

Fuente: DEIS - MINSAL.

El sistema se concentra en la ciudad de Villarrica; sin embargo, las otras dos localidades principales cuentan con su propia infraestructura, un CESFAM en el caso de Lican Ray y un CECOSF más un SAPU en el caso de Ñancul.

La comunidad cuenta con un hospital de mediana complejidad, por lo que si requieren prestaciones de mayor complejidad deben acudir al Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco, distante a 84 kilómetros.

Localización y área de influencia CESFAM 2ª Faja (Los Volcanes), Villarrica

El CESFAM Los Volcanes, en la zona sur del sector urbano de la comuna, tiene asignada un área de influencia determinada por el segmento más alejado del centro, indicado por el perímetro rojo en la siguiente imagen.

Figura 55 Emplazamiento y área de influencia CESFAM 2ª Faja (Los Volcanes) de Villarrica.



En el perfil del proyecto todo el análisis de área de influencia se basa en las cifras de la comuna, no realizando análisis especiales de la zona delimitada como área de influencia ni contemplando proyecciones y nuevas urbanizaciones que en algún momento parecen justificar el emplazamiento del CESFAM en esa zona.

Las figuras siguientes permiten observar el despliegue de la red de salud, tanto de la comuna de Villarrica como de aquella correspondiente al Servicio de Salud Araucanía Sur.

Asimismo, se incluye el mapa de calor que indica la distribución de la población inscrita del CESFAM Los Volcanes y su área de influencia.

Figura 56 Red de Salud Comuna de Villarrica



Figura 57 Red de Salud de Araucanía Sur

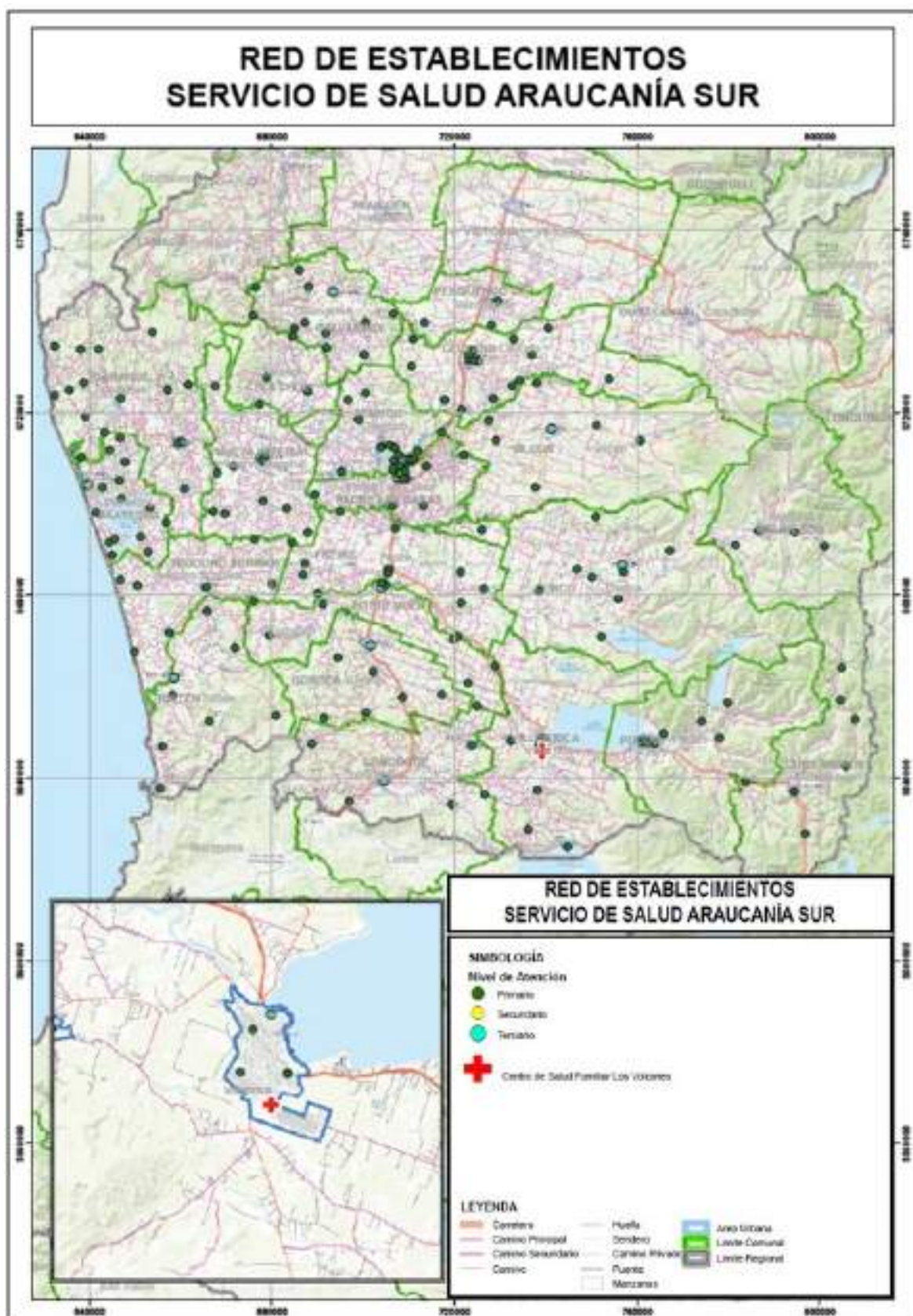
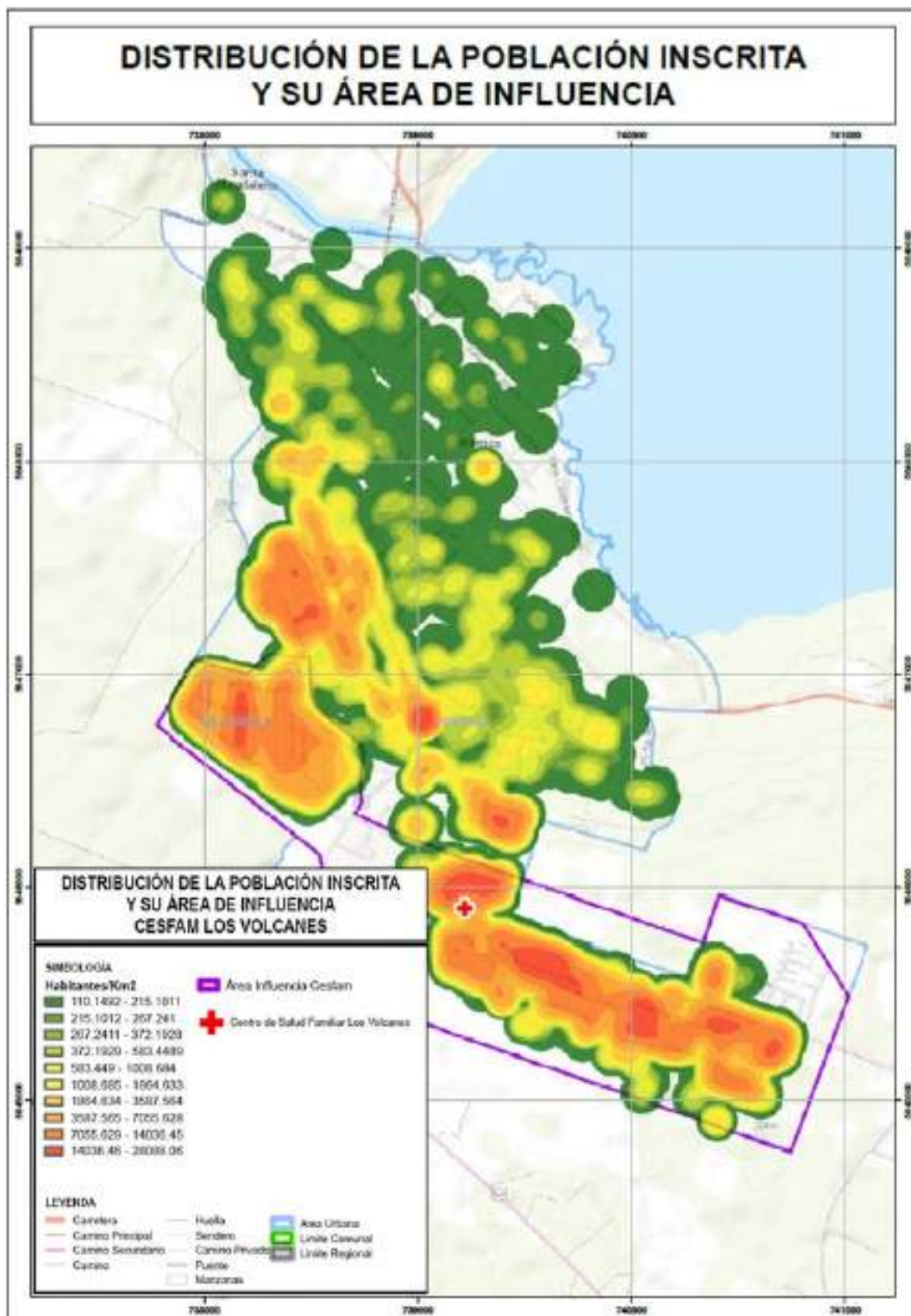


Figura 58 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM Los Volcanes de Villarrica.



Población y demanda

Población área de influencia por segmento de edad y sexo

La construcción del proyecto CESFAM Los Volcanes en Villarrica estaba dirigido a complementar la capacidad de la red en la zona de crecimiento urbano, en los nuevos barrios sobre la 2ª Faja de la ciudad (camino a Lican Ray). De esta forma, el CESFAM tiene como área de influencia esta zona geográfica específica de la comuna.

Los antecedentes recopilados en el perfil de proyecto, elaborado en el año 2007, muestran estimaciones de población urbana comunal para estimar la población total del área de influencia, que se proyecta en 44.775 para el año 2016. Para estimar el per cápita se utiliza la población inscrita en el consultorio de Villarrica, a la cual se le añade un 30% de inscritos provenientes de la zona rural (población per cápita proyectada de 34.292 usuarios). Mas allá de las diferentes bases de estimación, el proyecto identifica un déficit en la ciudad de Villarrica que se incrementará dadas las proyecciones de población.

La siguiente tabla muestra las variaciones existentes entre la población proyectada y per cápita, para distintos segmentos de edad, expresada en el perfil de proyecto v/s los valores que actualmente enfrenta el CESFAM.

Tabla 30 Población en área de influencia e inscritos validados en el CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica

Programa	Según perfil (1)		Valores efectivos		Variación perfil vs efectivo	
	Población proyectada total 2016	Población per cápita año 10	Población censo 2017 (2)	Total Inscritos Validados (3)	Población 2017	Inscritos Validados 2018
Infantil 0 - 9 años	8.157	5.146	2.151		-74%	--
Adolescente 10 - 19 años	8.621	7.031	2.028		-76%	--
Materno Adolescente 10 - 19 años	4.271	3.523	1.016		-76%	--
Materno 20 - 49 años	9.672	8.252	3.045		-69%	--
Ginecológico 20 años y más	14.186	12.109	4.191		-70%	--
Adulto 20 - 64 años	24.180	18.518	7.127		-71%	--
Adulto Mayor 65 años y más	3.817	3.247	617		-84%	--
C social	44.775	34.292	11.922		-73%	--
Total	44.775	34.292	11.922	8.800	-73%	-74%

Fuente: (1) Perfil de proyecto presentado al Sistema Nacional de Inversiones

(2) Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas, 2017

(3) CESFAM Los Volcanes, 2020

Lo primero que llama la atención son los bajos valores efectivos de población y población inscrita en comparación con lo proyectado. Con relación a la población, se explica porque las 11.922 personas verificadas en el Censo de 2017 son específicamente de la zona de influencia del CESFAM Los Volcanes, y no de toda la ciudad de Villarrica. En el tiempo que ha transcurrido desde la formulación del proyecto se han desarrollado los barrios que estaban proyectados, por lo que ahora se conoce la población efectiva.

La poca cantidad de usuarios inscritos se debe a un problema de gestión administrativa, según indica la directora del establecimiento, ya que actualmente están atendiendo, según sus propias estimaciones, a cerca de 28 mil personas. La lentitud para regularizar esta situación se debe a que las personas atendidas igualmente están inscritas en el CESFAM de Villarrica, por lo que los ingresos igual quedan capturados en el propio sistema.

Si la información entregada por la dirección del establecimiento es correcta, la infraestructura construida para una capacidad de atención para 20 mil usuarios inscritos ya ha sido superada por la demanda efectiva. Si embargo, para la optimización de la red, la municipalidad se encuentra desarrollando el proyecto de reposición del CESFAM de Villarrica para completar la capacidad de atención requerida.

Densidad de población en el área de influencia

El CESFAM Los Volcanes 2ª Faja se encuentra en la zona sur de la comuna de Villarrica, sector de expansión urbana de la ciudad que ha concentrado el crecimiento residencial con vivienda de programas habitacionales, mostrando una mayor densidad poblacional que el resto de la comuna.

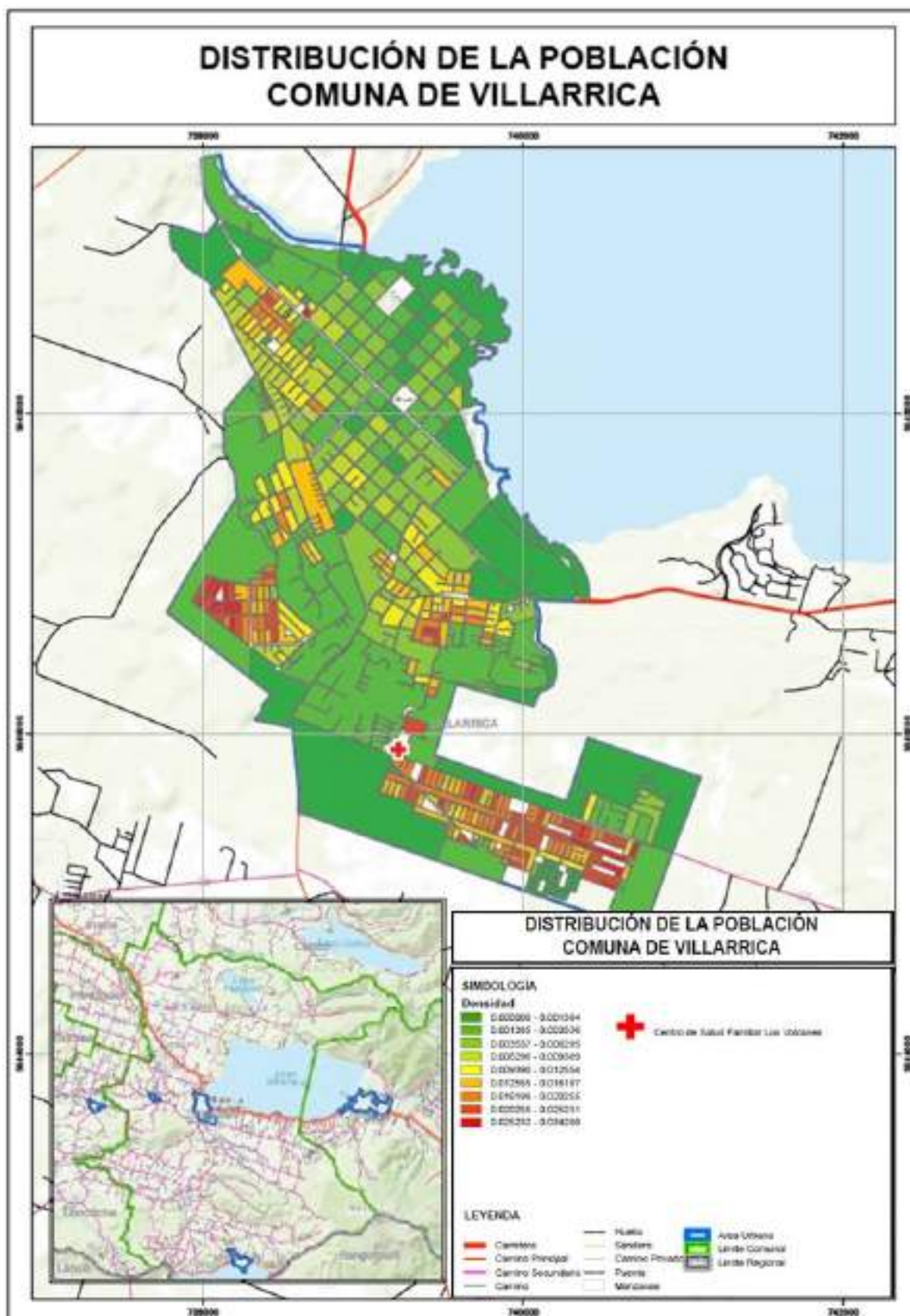
Conclusiones

El objetivo del proyecto, de construir un nuevo centro de salud familiar en la zona de expansión urbana, con proyecciones de crecimiento poblacional a nivel comunal para ampliar la capacidad de atención de salud primaria de la ciudad de Villarrica, se ha cumplido. El desarrollo habitacional se consolidó, acompañado por la instalación de este servicio de salud primaria, pero debido a que, por una parte, las áreas de influencia de ambos Centros tienden a toparse (y existe una relación de cercanía), a la vez que tiene un SAR recientemente inaugurado, está recibiendo usuarios del área central. Por otro lado, están prontos a recibir un nuevo laboratorio.

El CESFAM de Villarrica, además, está colapsado en su capacidad, por lo que la construcción del nuevo centro podrá descomprimir la situación global.

Desde el punto de vista de la red de salud, la población de la ciudad de Villarrica es atendida complementariamente entre los dos CESFAM, aun cuando la disponibilidad de información y la inscripción de los usuarios no permiten analizar con claridad si la infraestructura se encuentra funcionando en capacidad óptima

Figura 59 Distribución de la Población Comuna de Villarrica de acuerdo con su densidad



Análisis de los costos y cálculo de indicadores

Costos de inversión

El monto previsto en el perfil (actualizado a diciembre de 2019) alcanzó un total de M\$1.886.761, siendo esta inversión menor respecto del monto recomendado para ejecución y el costo real, todas actualizadas a diciembre de 2019. Por otra parte, se aprecia que el costo real, en especial el de construcción, presenta una disminución en torno a un 6,9% respecto del monto recomendado para ejecución.

Tabla 31 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica

Tipo de Costos	Monto Perfil Actualizado		Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Variación % Costo Real v/s Perfil	Variación % Costo Real v/s Recomendado
	M\$	%	M\$	%	M\$	%		
Terreno (1)	84.969	4,5%	84.969	3,3%	84.969	3,5%	0,0%	0,0%
Construcción	1.555.084	82,4%	2.239.564	87,1%	2.062.003	86,1%	32,6%	-7,9%
Equipamiento	84.886	4,5%	84.886	3,3%	84.886	3,5%	0,0%	0,0%
Equipos	109.292	5,8%	109.292	4,3%	109.292	4,6%	0,0%	0,0%
Diseño	52.531	2,8%	52.531	2,0%	52.531	2,2%	0,0%	0,0%
TOTALES	1.886.761	100%	2.571.242	100%	2.393.681	100%	26,9%	-6,9%

Fuente: Pulso S.A. Se utilizó montos de perfil, Ficha de evaluación ex post de corto plazo, Ficha IDI de diferentes años y factor de actualización del INE. Notas: (1) Se considera el costo alternativo del terreno.

Respecto de las fuentes de financiamiento, todas corresponden al sector Salud.

Costos de operación y mantención

Los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios relacionados previstos en el perfil (2008), actualizados a diciembre de 2019, alcanzan a M\$622.855, correspondiendo los gastos de operación a un 97,7% del total de gastos.

Los mayores gastos se aprecian en remuneraciones, que crecieron más de 300% respecto de los montos previstos en el perfil, en tanto los otros gastos de operación disminuyen en promedio 28%. Por otra parte, los costos de mantención aumentan en promedio 59%, siendo los de equipamiento los de mayor incidencia.

Tabla 32 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil y los gastos reales informados, CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica

Tipo	Monto Perfil Actualizado		Gasto Año 2019		Variación % Gasto 2019 v/s Perfil
	M\$	%	M\$	%	
Operación					
Remuneraciones	410.556	65,9%	1.650.231	90,4%	302,0%
Insumos clínicos	166.784	26,8%	135.499	7,4%	-18,8%
Consumos básicos	17.122	2,7%	15.737	0,9%	-8,1%
Otros gastos	14.304	2,3%	6.188	0,3%	-56,7%
Mantención					
Edificios	7.775	1,2%	11.176	0,6%	43,7%
Equipos	5.464	0,9%	4.032	0,2%	-26,2%
Equipamiento	849	0,1%	2.202	0,1%	159,3%
TOTALES	622.855	100%	1.825.065	100%	193,0%

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil e información del Departamento de Salud de la Municipalidad de Villarrica.

No es posible determinar las fuentes de financiamiento que intervienen en la operación y mantenimiento de este CESFAM, ya que se debe contar con todos los ingresos y gastos, tanto del aporte per cápita como municipal (si es que lo hubiera) y de los programas del Servicio de Salud implementados en el centro.

Costo equivalente por atención

El indicador de evaluación que se utilizó para evaluar la única alternativa de proyecto fue el CEA sin costo de usuario³⁷, estimándose en M\$5,274 en el perfil del año 2008, actualizado a diciembre de 2019. El indicador CEA para el monto programado, actualizado, alcanza a M\$13,662 por atención, debido al aumento de los costos de inversión (44% en relación con lo previsto en el perfil), en especial de los costos de operación que crecen en un 197% respecto del monto del perfil (actualizado a diciembre de 2019).

Tabla 33 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, actualizados a diciembre de 2019, CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica

Tipo	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Programado Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo) (M\$)	Gastado Valor Presup. Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo) (M\$)
Terreno	84.969	84.969	84.969
Construcción	1.555.084	2.239.564	2.062.003
Equipamiento	84.886	84.886	84.886
Equipos	109.292	109.292	109.292

³⁷ Se realizará el cálculo del indicador CEA con costo de usuario cuando se disponga de información de la encuesta a usuarios.

Tipo	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Programado Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo) (M\$)	Gastado Valor Presup. Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo) M\$)
Diseño	52.531	52.531	52.531
Total Costos de Inversión	1.886.761	2.571.242	2.393.681
Costos de operación	608.767	1.807.655	1.807.655
Costos de mantención	14.088	17.410	17.410
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10)	150.562	150.562	150.562
CEA sin costo usuario (M\$)	5,274	13,662	13,557

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil de proyecto, información del Departamento de Salud de la Municipalidad de Villarrica. Los factores de recuperación de la inversión son los siguientes: a) Terreno = 0,080000; Construcción = 0,088827; Equipamiento = 0,116830; Equipos = 0,149029, vigentes cuando se formuló el perfil (2008).

Suponiendo que las atenciones se mantienen en las mismas cantidades que lo previsto en el perfil, el indicador CEA alcanza un valor de M\$13,557 por atención, reflejando el aumento significativo de la inversión y, en especial, de los costos de operación. Cabe señalar que la información de las atenciones de salud es un dato sensible para los gestores de los CESFAM, debido a que no se dispone de un sistema único de registro de atenciones, lo que dificulta obtener las prestaciones realizadas para el cálculo del indicador.

Conclusiones

En la medida que los proyectos generan más información, los montos se van ajustando hasta lograr un nivel que les permite avanzar a la etapa siguiente en el ciclo de proyectos. En este sentido, los perfiles de proyectos, en tanto estén menos avanzados, en general subestiman los montos requeridos de la inversión.

Por otro lado, se aprecia la debilidad de los sistemas de registro para determinar las atenciones de los centros de salud familiar, existiendo múltiples formatos para obtener la información. Se requiere la instalación de un sistema de registro que permita obtener el dato de manera eficiente.

Evaluación de infraestructura

Áreas críticas del programa arquitectónico

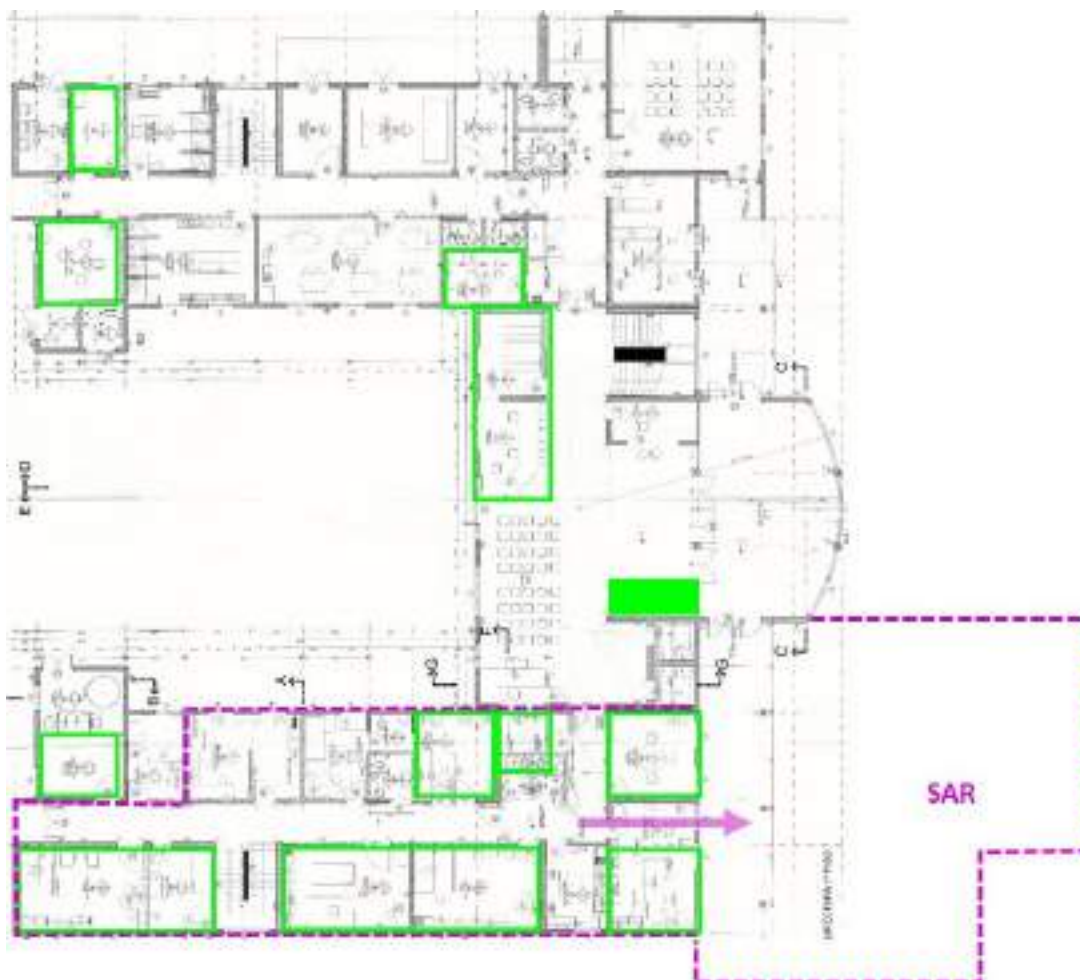
Los estacionamientos ya no dan abasto, lo que acarrea un problema de seguridad para los que tienen que dejar los vehículos en la calle (funcionarios). Consecuentemente con el problema de seguridad, se requiere subir el cerco exterior como medida de protección.

En los ascensores, al igual que en otros casos, no cabe una camilla, lo que genera problemas a la hora de movilizar a personas en caso de emergencia. También necesitan cerrar los SOME para seguridad de las fichas.

Requieren una evacuación frontal, y no lateral, en el acceso principal, por lo que están levantando un proyecto para el sistema de acceso.

Modificaciones al programa original: situación actual versus original

Figura 60 Registro de cambios piso 1 CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica



Piso 1

Anterior ERA y ecografías, actualmente esterilización.

Urgencias es ahora sala de reanimación.

IRA y vacunatorio se transformó en IRA y ERA.

Anterior tratamiento y curaciones es sala de procedimientos, habilitándose un pasillo de conexión con el área nueva (entre procedimientos y anterior sala de guardias que es ahora sala de administración y control de pacientes).

Anterior sala de guardias es administración y control de pacientes.

Se habilitó una pequeña oficina al costado del acceso, espejo de la OIRS.

SOME general y *full space* se transformará en farmacia.

Calificación de derecho es ahora programa SENDA (Amuler), psicóloga y asistente social.

Servicios externos es ahora sala programa de adolescentes, además de sala de amamantamiento en otro horario.

Anterior sala de aseo es ahora para podóloga.

Se habilitaron bodegas bajo todas las escaleras.

Bodega farmacia es ahora bodega de insumos (no tienen actualmente farmacia, pero se habilitará; tienen lo que se denomina botiquín).

Piso 2

Ambas salas tratamiento clínico grupal son ahora salas TENS.

Anterior oficina jefe SOME es ahora para encargado de participación, coordinación SAR y encargado de estadísticas, funciones que operan en diferido.

Anterior oficina de informes es ahora del jefe SOME más per cápita.

Oficina subdirector es ahora de asistente social.

Toda la unidad de rehabilitación se transformó en Chile Crece. La sala de rehabilitación está ahora contigua al CESFAM, en la parte posterior.

Sala estimulación es ahora box multipropósito.

Figura 61 Registro de cambios piso 2 CESFAM 2ª Faja (El Volcán), Villarrica



Estado de la infraestructura

El estado de la infraestructura, medido en porcentaje de problemas, fue evaluado en el rango entre 0 y 10%, lo que clasifica al CESFAM María Latife de Rancagua dentro de un muy buen estado de conservación.

Entre los problemas específicos están: la deshabilitación del sistema de colectores solares, que funcionan en un bajo porcentaje, lo que constituye un recurso no aprovechado; las luces de emergencia y sensores de humo, en proceso de reparación; revestimientos cerámicos que se han soltado, los que también se repararán.

Acondicionamiento

En general las salas de espera adolecen de acondicionamiento suficiente en cuanto a disponibilidad de mobiliario y algunos equipamientos, lo que suele ser un punto débil en los CESFAM (ver ficha de evaluación de infraestructura del CESFAM Los Volcanes en Anexos).

Problemas de eficiencia energética

Este es un problema transversal en los casos estudiados y el avance en sistemas eficientes en el uso de la energía es mínimo. En este caso, se ha ido cambiando la iluminación por sistemas LED y las ventanas tienen termo panel. No hay automatización de puertas de acceso, que indirectamente contribuyen al control de la temperatura interior. Se desconoce si la comuna recicla la basura, pero hay separación de contenedores, localizados en la entrada exterior. No existe reciclaje de aguas grises y la climatización tiene potencialidad de eficiencia si se activa el sistema solar.

Brechas accesibilidad universal

Si bien se ha avanzado en la normativa de accesibilidad universal que obliga a los centros a incorporar los elementos básicos de pavimentos podo táctiles, rampas de acceso, ascensores, baños con el espacio para la movilidad en sillas de rueda y barras de apoyo en baños y circulaciones, aún está lejos de implementarse el acondicionamiento especializado, en particular para ciegos y sordos. Son pocos los casos donde existe el Braille como sistema de lectura accesible.

Suficiencia áreas exteriores

Las áreas exteriores están en general poco acondicionadas para la estancia y el descanso y no hay áreas cubiertas, pero cuentan con jardines.

Análisis de brechas de gestión

La capacidad del recinto fue establecida para una atención de 20 mil personas (inscritos validados), con una población inscrita validada proyectada al año 10 de 34.292 personas y un número de atenciones anuales de 150.562 como promedio entre el año 1 y año 10. Cabe destacar que la población inscrita corresponde a una estimación de toda la población de la comuna, siendo que la población del área de influencia sólo alcanza a 11.922 personas según los análisis del presente estudio al año 2019. La población inscrita validada alcanza 8.800 personas en el año 2019, pero esta situación se relaciona con problemas de gestión administrativa, puesto que la cantidad de usuarios no está regularizada y la directora del establecimiento estima en 28 mil los usuarios del CESFAM. En todo caso, parte de la población está inscrita en el CESFAM de Villarrica localizado en el área central de la ciudad, recaudando parte de los ingresos del aporte per cápita en ese recinto.

Las principales brechas de atención detectadas en terreno son las siguientes:

- Han enfrentado dificultades con la obtención de la autorización sanitaria, debido a que la sala de rehabilitación se instaló en el segundo piso, lo que significó reorganizar espacios para bajarla.
- La población rural enfrenta problemas de accesibilidad debido a los medios de transporte de algunas zonas.
- El mantenimiento no es preventivo y está centralizado en el departamento de salud.
- Ha habido múltiples modificaciones de la estructura para incorporar nuevas habilitaciones y programas.
- Aumento importante de población que se inscribe en el centro.

Síntesis: cumplimiento de objetivos del proyecto

El objetivo del proyecto fue aumentar la cobertura de la atención y prestaciones con el fin de disminuir la brecha frente al aumento de la población de Villarrica.

Cobertura y prestaciones (población atendida)

Respecto a la cobertura del proyecto, el CESFAM Los Volcanes presenta dos lecturas. Si bien la población inscrita actual aparece muy inferior con relación a la estimada en el perfil (34.922 personas), en parte por los motivos anteriormente expuestos, dicha situación se debe a que la población estimada en el perfil consideró a toda la población de Villarrica y no sólo a la población del área de influencia. De acuerdo con información del centro de salud, la población real que se atiende en el CESFAM es cercana a 28 mil.

Eficiencia de la red

La red de atención primaria considera a los dos CESFAM de Villarrica. Sin embargo, la capacidad de los centros ha sido subestimada y se está solicitando la reposición y relocalización del CESFAM Villarrica para una población de 30.000 inscritos, la que se encuentra en etapa de diseño.

El CESFAM Los Volcanes vino efectivamente a cubrir demanda por el fuerte crecimiento de población en el sector donde se instala, tendencia que persiste hasta el día de hoy. La dirección del establecimiento y de salud municipal estiman que, para descomprimir esta fuerte demanda, se requiere un CECOSF cercano vinculado a este centro.

6.6. Construcción CESFAM V Centenario, comuna de Osorno, región de Los Lagos

Ficha de información

Tabla 34 Información base CESFAM V Centenario, Osorno

NOMBRE DEL PROYECTO	Construcción CESFAM V Centenario
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Construcción
CÓDIGO BIP	30078150-0
CÓDIGO DEIS	123310
DIRECCIÓN	Sevilla 1617/1620, población Quinto Centenario, Osorno
COMUNA	Osorno
REGIÓN	Los Lagos
DIRECTOR/A	En proceso de cambio. Actualmente director interino.
AÑO PUESTA EN OPERACIÓN	2011
INSTITUCIÓN DE DEPENDENCIA	Municipalidad de Osorno, Depto. de Salud
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA	Servicio de Salud Osorno
TAMAÑO EN POBLACIÓN PREVISTA	30.000
TAMAÑO ESTIMADO EN M2 CONSTRUIDOS	2.398
TAMAÑO REAL CONSTRUIDO EN M2	2.398
TAMAÑO ACTUAL EN M2 CONSTRUIDOS	2.398
SUPERFICIE TERRENO EN M2	5.325 (*)
COSTO RECOMENDADO DE INVERSIÓN EN MM\$	2.610
MONTO LICITADO EN MM\$ (AÑO)	2.140
COSTO REAL DE INVERSIÓN EN MM\$ (AÑO)	2.472
POBLACIÓN COMUNA	161.460
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (ASIGNADA)	40859 (**)
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (CENSO 2017)	29.776
Nº INSCRITOS VALIDADOS	23.683 (**)
BRECHA DE ATENCIÓN	No hay
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	El edificio, cuya estructura soportante se configuró en base a sistema constructivo de hormigón armado y paneles interiores metálicos, considera dos plantas donde se organizan los distintos sectores de atención previstos. La planta responde al esquema funcional tipo de la mayoría de los CESFAM, con pabellones que se organizan en torno a patios interiores cerrados en una doble O.
OBJETIVO/PROBLEMA QUE BUSCA SOLUCIONAR	Contar con un nuevo establecimiento que atienda la demanda no cubierta por la red actual frente a la creciente población de los sectores Rahue y Rahue Alto, que superó las previsiones realizadas, a la vez que poder responder a los nuevos requerimientos del sector salud.

- (*) El edificio se localiza en un terreno municipal cuya dimensión total es de casi 12 mil m2. La superficie que ocupa el CESFAM es la indicada en la tabla. El terreno total no se ha subdividido.
- (**) El perfil se construyó en base a la población o área de influencia del otro CESFAM Dr. Lopetegui. Por eso esta cifra no calza con el tamaño planificado.
- (***) La población inscrita, a la fecha de cierre del informe, es de 25.954 personas.

Descripción del caso a partir de las entrevistas realizadas

Aspectos generales

El CESFAM V Centenario de Osorno, localizado en el sector de Rahue, hacia el poniente del río, vino a dar cobertura a un sector donde el consultorio existente (Dr. Pedro Jauregui) ya no daba abasto, dado el sistemático aumento de población en un sector de expansión urbana de la comuna. Fue el primero que se diseñó como centro de salud familiar en la comuna. No cuenta con SAPU ni SAR. El consultorio Jáuregui tiene SAPU, quedando relativamente cerca Tampoco ha experimentado ampliaciones a su infraestructura original.

Figura 62 Localización CESFAM V Centenario en su entorno inmediato.



Figura 63 Localización CESFAM V Centenario en la ciudad de Osorno.



El CESFAM, que opera desde 2011, si bien fue proyectado para 30.000 habitantes y fue adecuado en sus inicios atendiendo a una población de 15.000 a 16.000 usuarios inscritos, actualmente estos han aumentado sobre las 24.000 personas, además de la población flotante que normalmente proviene del sector rural que transita hacia la ciudad y que, ante una necesidad, recurre a este centro.

Como la mayoría de los casos evaluados, se adscribe al sistema de extensión horaria, funcionando hasta las 20 horas.



Infraestructura

Estructurado en base a 2 plantas, el CESFAM ha sufrido modificaciones en el uso original de recintos para irse adaptando, como han podido y con mucha creatividad, a los cambios frente a la evolución y exigencias de los programas de salud. Cada sector contaba con los respectivos boxes multidisciplinarios y salas de trabajo grupal asociados al trabajo con la comunidad, y hoy ya no existen. Son los primeros recintos que se sacrifican frente a la demanda por adecuación.

Por esta razón, muchas actividades de promoción deben realizarse fuera del centro, en juntas de vecinos.

Los mayores requisitos se concentran en el programa de adultos mayores, que mueve mucha gente y genera entusiasmo en la población. Se necesitan espacios adecuados para el desarrollo de actividad física y creativa, además del hecho que, en el centro, se sienten acogidos como lugar de referencia y, también, por la dificultad de desplazarse hacia otros lugares para realizar las actividades.

El programa de adultos mayores (autovalentes), además, como oficina, funciona en la sala TIC, por falta de otro espacio, lo cual es totalmente inconveniente por lo pequeña y calurosa debido a los equipos y máquinas de soporte.

Por otra parte, **el programa de demencia**, que se estaba ejecutando a nivel domiciliario, como parte de las prestaciones GES debe ejecutarse en el CESFAM. El programa funciona en conjunto con los equipos de terreno y están hacinados. **Faltan oficinas de trabajo.**

Adicionalmente, como un **sector relativamente joven donde la población crece**, también lo hacen las familias y se generan embarazos, requiriéndose espacios propios.

Se comenta que **los boxes dentales son inadecuados** puesto que fueron creados con dos sillones por box, cuyos espacios están conectados, lo que hace que los pacientes pierdan privacidad en un procedimiento complejo que requiere confidencialidad y frente al cual los usuarios pueden quejarse bajo el fundamento de los deberes y derechos.



El casino también es un área crítica; cuentan con 115 funcionarios y, sumando a los internos, llegan a 120 o 130. Es pequeño y fue pensado para almorzar en la casa, pero a muchos la casa les queda lejos.

La sala multiuso colapsa en las reuniones de funcionarios. Es la única que quedó luego de las adaptaciones y cambios de uso realizados.



La **farmacia también constituye un punto crítico**, pues el despacho versus el espacio disponible para espera es insuficiente. Necesitan 3 ventanillas mínimas funcionando y solo tienen 2. De esta manera, tampoco colapsaría la espera. Hay un proyecto de remodelación.

En temas más específicos, tableros eléctricos en pasillos, sin caja de protección, es inconveniente por lo peligroso, pues transita público y funcionarios. Tampoco debiera haber cajas salientes en pasillos (como las de red húmeda o extintores) por posibles golpes al transitar, ni objetos de ninguna naturaleza apilados en las circulaciones.



Se requiere **reemplazo de sillas de espera**, falta calefacción en espera de farmacia (acceso con puertas malas, pero tienen proyecto de reemplazo), hay problemas de aislación acústica (en las esperas las voces se escuchan en los boxes), sólo cuentan con agua caliente en invierno.

Hay filtraciones en cielos en sectores específicos (SOME piso 2 y box enfermería piso 2), probablemente por falta de mantención de cubiertas, aun cuando, a la fecha, no logran encontrar el problema. El agua corre el agua por con la lluvia en el muro sur.

Hay puertas sin funcionar esperando mantención, pero cuentan con un proyecto para automatizar las del acceso.





La **falta de bodegas** pasa a ser también un punto crítico.

Cuentan con patios interiores acondicionados con plantas y flores, pero no con asientos. Se suelen usar algunos para actividades comunitarias y han incorporado algunos juegos infantiles.

Hay traducción al Mapudungun en letreros informativos y ha habido una progresiva incorporación de luces LED.



Están experimentando en algunos sectores un fuerte aumento de gente en las salas de espera asociadas a los respectivos SOME. Consideran que ya les hace falta un 4º sector.

Temas de gestión y red

El desafío es lograr implementar el modelo de salud familiar en su totalidad (integralidad, prevención, atención al ciclo vital), para no perpetuar una atención a la demanda más asistencial que preventiva. El nivel secundario está entregando cada vez más responsabilidad a la atención primaria y no en lo preventivo, sino en lo curativo, reconociendo que hoy la atención primaria es mucho más resolutive que antes. Pero incluso el tema de las metas exigidas se contraponen con el modelo. Se requieren equipos muy fuertes centrados mucho más en el territorio, pero aún se está lejos de eso. Disminuir jornadas médicas para ir al territorio se ha hecho impracticable.

Respecto de la intersectorialidad, cuentan con una comisión mixta de educación y salud (funciona en todos los centros) que se coordina con la red local y funciona muy bien. Trabajan con todos los jardines infantiles que han crecido mucho debido al aumento de población, y con establecimientos educacionales de básica y media.

A través del consejo de desarrollo se vinculan con la comunidad, aunque todavía falta trabajo en este ámbito, pues las organizaciones territoriales son un poco reacias a integrarse. Se relacionan directamente con el municipio donde plantean sus peticiones y canalizan recursos.

Les ha dado más resultado con las organizaciones funcionales, como los adultos mayores.

Respecto de la seguridad, aunque no cuentan con guardia permanente (sólo después de las 20 horas) y están localizados en un barrio complicado (hay muchas tomas), no han tenido mayores problemas. Tampoco cuentan con cámaras de seguridad, pero tienen un proyecto de implementación.

Con relación a la mantención, cuentan con 6 auxiliares de servicio, pero la administración del mantenimiento, como en el resto de los CESFAM municipales, está centralizado en el Departamento de Salud. Por esta razón, no cuentan directamente con implementos para realizarla, sino que los auxiliares detectan e informan. Más que un plan preventivo, se responde ante los problemas. Actualmente la Superintendencia está comenzando a exigir contratos formales con proveedores en base a planes de mantenimiento preventivos, lo cual va a ir determinando la acreditación y certificación como prestadores GES de APS. El municipio está en ese proceso.

Respecto de las **áreas críticas en la prestación de los servicios**, están con problemas con los equipos de esterilización desde hace 2 años, los que han tenido que dar de baja, por lo que están esterilizando en otro centro de salud. Ya cuentan con equipo nuevo instalado y probado, pero están a la espera de la autorización sanitaria para su operación.

En cuanto a la distribución de fármacos, existe una bodega centralizada de farmacia para los centros, administrada por el municipio, con el que se planifica las entregas mensuales frente a los pedidos. El CESFAM cuenta con botiquín, no con farmacia, y con una pequeña bodega asociada.

La atención a los usuarios es con agenda. Disponen de un *call center* que administra la atención, radicado en el Departamento de Salud, particularmente para las atenciones de morbilidad. Están también implementando una APP.

Respecto al déficit de capacidad que actualmente tienen y que empezó a evidenciarse el año pasado, están evaluando la situación y dependerá de la dinámica de los programas para el año en

curso, a la vez de cuáles se van a percapitar y si este va a aumentar. No se sabe si el aumento vendrá aparejado con más exigencias o vendrá a refrescar lo existente.

El año pasado se estuvo trabajando con la comunidad en temas de expectativas respecto del centro, y han comenzado a manejar la idea de incorporar un CECOSF que venga a descongestionar el sector poniente, ante las quejas por la dificultad de desplazarse hasta Rahue.

Respecto de la discusión sobre incluir o no un SAPU, hay opiniones encontradas debido a que el SAPU del consultorio Jáuregui está relativamente cerca, y podría colapsar el CESFAM con la afluencia de público.

También está en marcha un SAR, con el objetivo de descentralizar el hospital y descongestionar la urgencia.

Percepción de satisfacción de usuarios internos y externos

En la OIRS se ha ido equilibrando las quejas con las felicitaciones, aunque a la gente le cuesta colocar las últimas. Las quejas se centran en los tiempos de espera, dado que ya hay costumbre a atenderse rápido, y algunas mínimas con relación al trato.

El centro está validado frente a la comunidad.

Respecto de los funcionarios, además de los requerimientos de mayor espacio propio, se ha ido administrando la convivencia.

Los servicios higiénicos de funcionarios son mixtos³⁸.

Análisis de localización y área de influencia

Inserción del Centro en la red de salud: descripción de la oferta

La comuna de Osorno, capital de la Provincia de Osorno, región de Los Lagos, tiene una red de salud bastante amplia, dada su población e importancia administrativa en la provincia. A nivel de atención primaria cuenta con 6 CESFAM, 2 CECOSF, 1 Centro de Referencia Diagnóstico Médico, 2 Postas de Salud Rural y 3 SAPU, todas de dependencia municipal. Además, en este nivel de atención cuenta con 1 Clínica Dental Móvil dependiente del Servicio de Salud. A nivel de atención secundaria la red dispone de 1 CDR de Adultos Mayores con Demencia, 2 COSAM y 1 Unidad de Memoria. A nivel terciario cuenta con el Hospital Base San José de Osorno, de alta complejidad.

³⁸ En la mayoría de los CESFAM, hay mayor prevalencia de mujeres por sobre los hombres en la composición del personal.

Tabla 35 Establecimientos de la Red de Salud de Osorno

Nivel de Atención	Dependencia	Nombre Oficial
Primario	Municipal	Centro Comunitario de Salud Familiar Manuel Rodríguez
		Centro Comunitario de Salud Familiar Murrinumo
		Centro de Salud Familiar Dr. Marcelo Lopetegui Adams
		Centro de Salud Familiar Dr. Pedro Jáuregui
		Centro de Salud Familiar Ovejería
		Centro de Salud Familiar Pampa Alegre
		Centro de Salud Familiar Quinto Centenario
		Centro de Salud Familiar Rahue Alto
		Centro Referencia Diagnóstico Médico Osorno
		Posta de Salud Rural Cancura
		Posta de Salud Rural Pichi Damas
		SAPU Dr. Marcelo Lopetegui Adams
		SAPU Dr. Pedro Jáuregui
		SAPU Rahue Alto
	Servicio de Salud	Clínica Dental Móvil Triple. Pat. BKYZ91 (Osorno)
Secundario	Servicio de Salud	CDR de Adultos Mayores con Demencia
		COSAM Oriente
		COSAM Rahue
		Unidad de Memoria AYEKAN
Terciario	Servicio de Salud	Hospital Base San José de Osorno

Fuente: DEIS - MINSAL.

Como parte de la red de salud primaria, en la comuna de Osorno se implementó la construcción del CESFAM Quinto Centenario ubicado en el sector Rahue Alto, establecimiento que se crea para dar cobertura a la alta demanda que enfrentaba el CESFAM Dr. Pedro Jáuregui, localizado a 1,5 kilómetros de distancia. El edificio se encuentra localizado a 5,3 kilómetros del Hospital Base San José de Osorno, un recinto de servicios de salud de alta complejidad.

Localización y área de influencia CESFAM Quinto Centenario, Osorno

El CESFAM Quinto Centenario, emplazado en la población del mismo nombre en el sector noroeste de la comuna de Osorno, atiende una zona que era cubierta por el CESFAM Dr. Pedro Jáuregui. El área de influencia está determinada, a grandes rasgos, por un grupo de conjuntos habitacionales³⁹.

³⁹ En el perfil se indica que el área de influencia estará compuesta por los siguientes conjuntos habitacionales: Portal de Osorno, Población Unión y Futuro, Villa Candelaria, Loteo Costa Azul, Villa Panorámica, Santísima Trinidad, Pampa Shilling, Santa Teresita, Villa La Misión, Villa Aurora, Villa Puacho, Villa Quilacahuin, Villa Lololhue, Alto Osorno, Población Mollanos, Villa Metropolitana, Villa La Cumbre.

Figura 64 Emplazamiento y área de influencia CESFAM V Centenario de Osorno.



Las figuras siguientes permiten observar el despliegue de la red de salud, tanto de la comuna de Osorno como de aquella correspondiente al Servicio de Salud Osorno.

Asimismo, se incluye el mapa de calor que indica la distribución de la población inscrita del CESFAM V Centenario y su área de influencia.

Figura 65 Red de Salud Comuna de Osorno

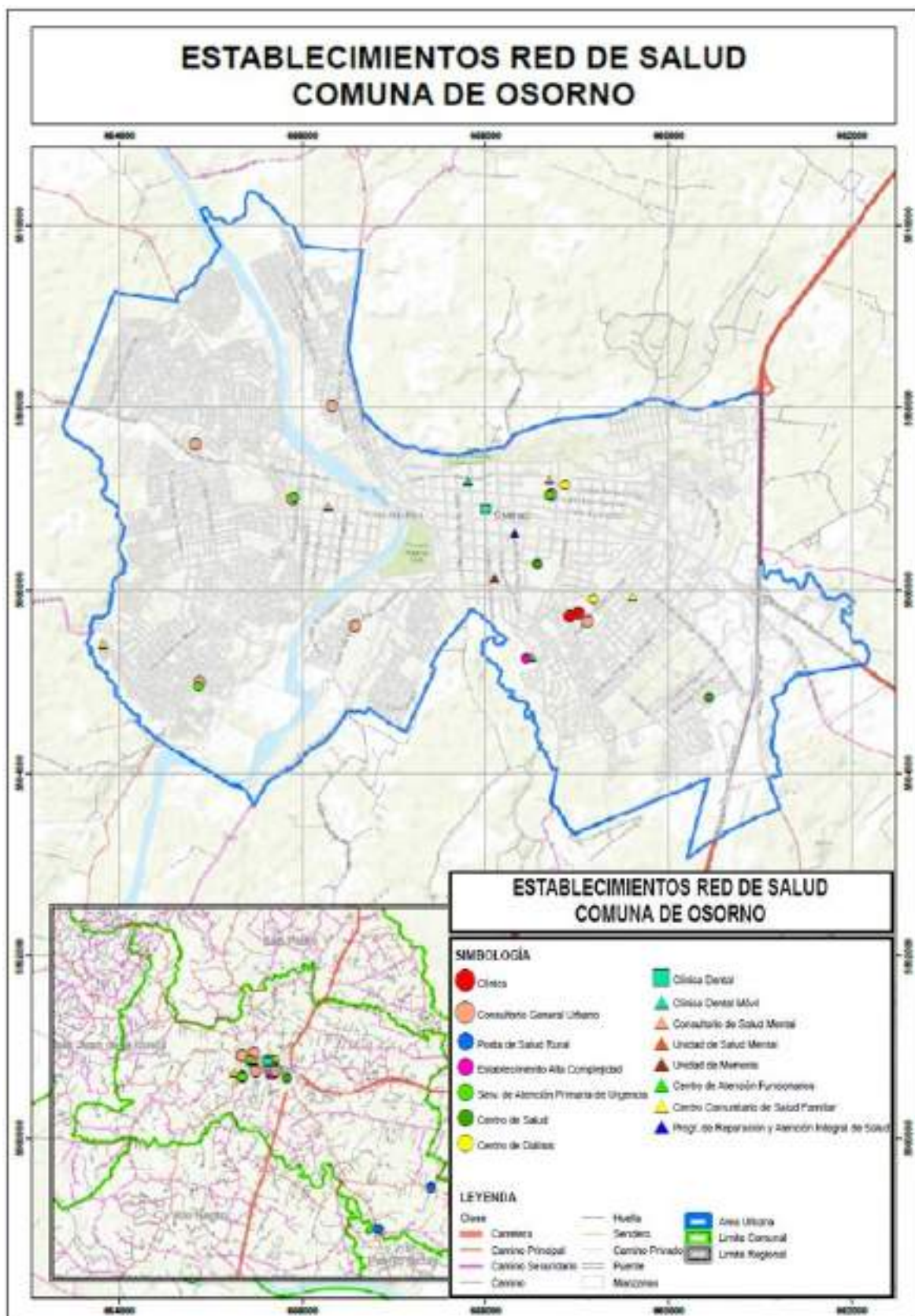


Figura 66 Red de Salud Servicio de Salud Osorno

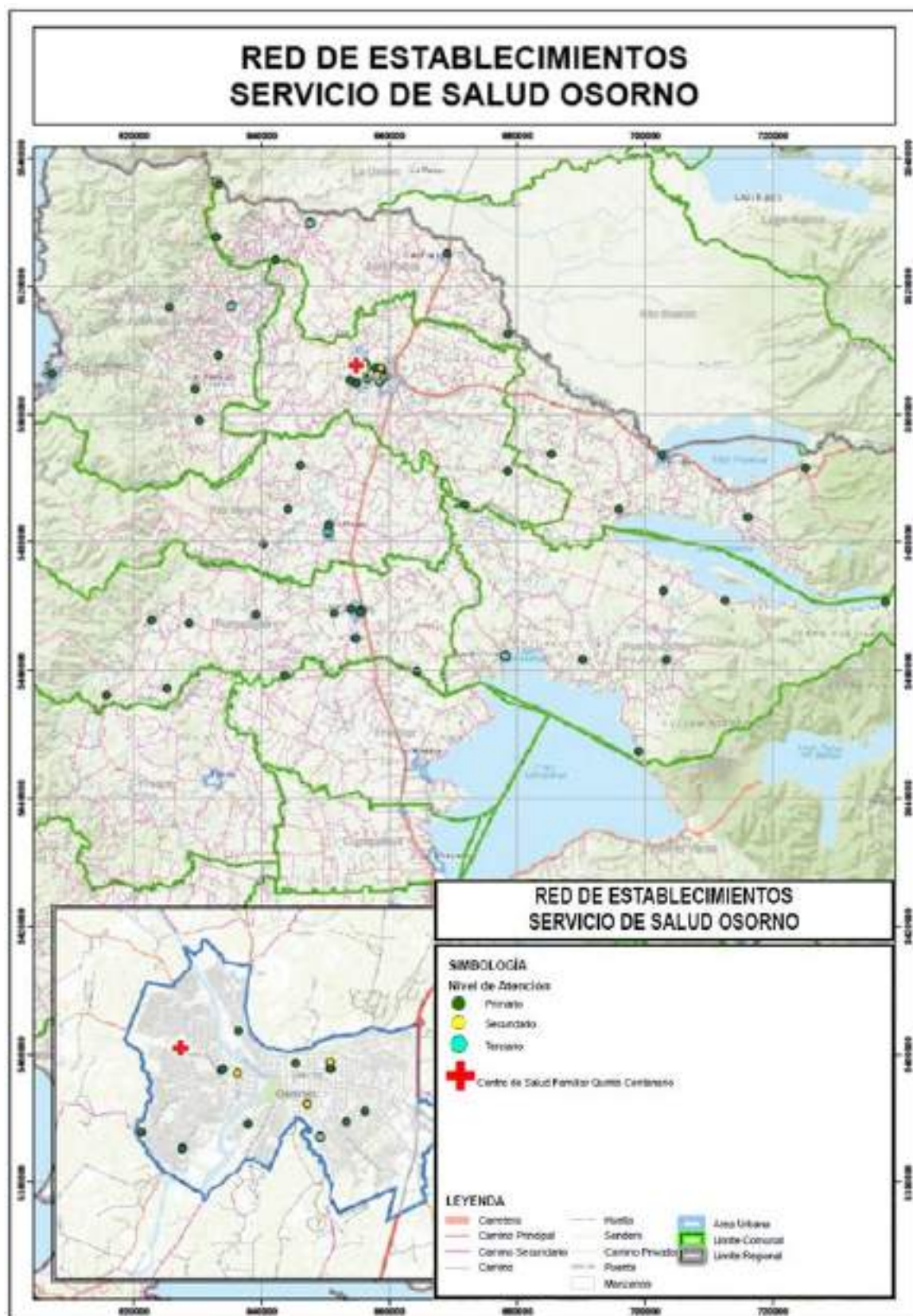
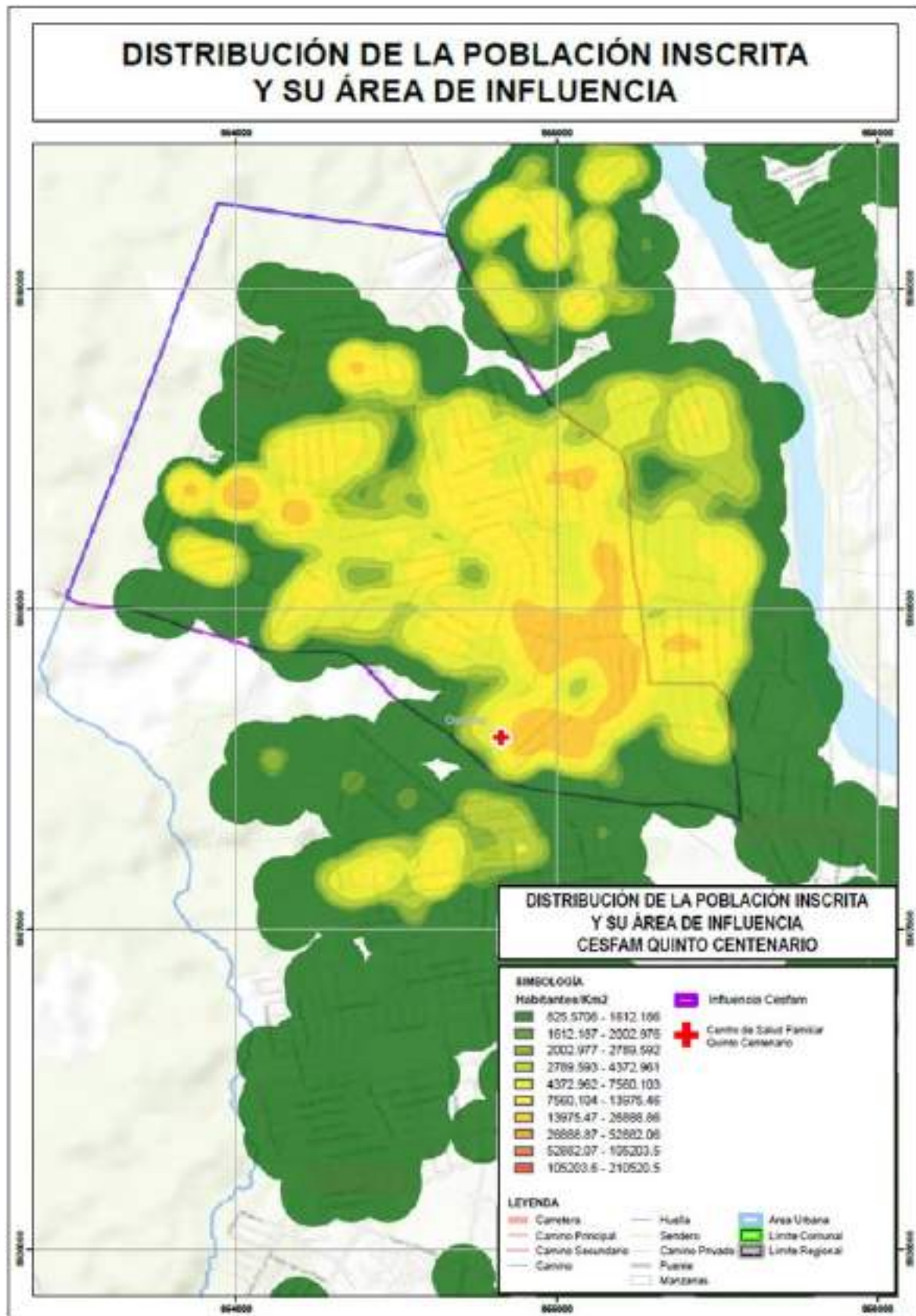


Figura 67 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM V Centenario de Osorno.



Población y demanda

Población área de influencia por segmento de edad y sexo

El proyecto consistió en la construcción de un nuevo CESFAM para dar cobertura a la demanda excedente del CESFAM Dr. Pedro Jáuregui, creando una nueva capacidad para 30 mil usuarios. La población inscrita en el CESFAM Dr. Pedro Jáuregui era en el año 2007 de 31.566 usuarios, con un leve déficit para la prestación de atenciones en diversos programas.

La población total de referencia del año 2007 ascendía a 40.859 en el área de influencia, y se proyectaba una población per cápita de 28.332 para el nuevo CESFAM Quinto Centenario. Finalmente, la población efectiva del área de influencia ajustada del nuevo centro de salud asciende a 29.776 personas y el número de inscritos es de 23.683 (79%), tal como se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 36 Población en área de influencia e inscritos validados en el CESFAM V Centenario, Osorno

Programa	Según perfil (1)		Valores efectivos		Variación efectiva vs perfil	
	Población proyectada total 2007 (*)	Población per cápita año 10	Población censo 2017 (2)	Total Inscritos Validados (3)	Población 2017	Inscritos Validados 2018
Infantil 0 - 9 años	6.946	4.588	5.075		-27%	--
Adolescente 10 - 19 años	7.763	5.435	5.099		-34%	--
Materno Adolescente 10 - 19 años	4.086	2.860	2.609		-36%	--
Materno 20 - 49 años	10.460	7.438	7.427		-29%	--
Ginecológico 20 años y más	14.954	10.585	10.561		-29%	--
Adulto 20 - 64 años	22.881	16.021	17.814		-22%	--
Adulto Mayor 65 años y más	3.269	2.288	1.788		-45%	--
C social	40.859	28.332	29.776		-27%	--
Total	40.859	28.332	29.776	23.683	-27%	-16%

(*) El perfil no contempló la proyección de la población INE para el área de influencia del nuevo CESFAM, sino que del área de influencia del antiguo CESFAM

Fuente: (1) Perfil de proyecto presentado al Sistema Nacional de Inversiones

(2) Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas, 2017

(3) CESFAM Quinto Centenario, 2020

La diferencia experimentada en las estimaciones de población se debe a que en el perfil del proyecto no se realizó un análisis de población específico para el área de influencia del nuevo centro de salud, sino que se mantuvo como referencia el total de la población referida al CESFAM Dr. Pedro Jáuregui, y solamente del año 2007. Las dificultades estadísticas de la fecha de evaluación pueden explicar en cierta medida este procedimiento.

Con relación al número de inscritos, se aprecia que se estimó un número mayor de usuarios potenciales para el nuevo centro de salud (un 16% más, 28.332 vs. 23.683); sin embargo, se construyó una infraestructura con capacidad para 30 mil inscritos.

Densidad de población en el área de influencia

El CESFAM Quinto Centenario está localizado en el sector poniente de la comuna, al otro lado del río Rahue, en una zona de crecimiento habitacional y con alta densidad poblacional en comparación al resto de la comuna.

Conclusiones

El objetivo del proyecto de construir un nuevo centro de salud familiar con una capacidad para 30 mil usuarios, que permitiera descongestionar otros establecimientos de la red de salud, se cumplió en general. Sin embargo, los estudios de población no fueron suficientemente específicos en relación con el área de influencia donde se localizó el nuevo establecimiento, por lo que no se tenía total claridad de la población usuaria que se iba a atender.

De todas formas, la justificación del déficit es clara y el tamaño de la infraestructura que se proyectó construir fue adecuada al número de usuarios.

Análisis de los costos y cálculo de indicadores

Costos de inversión

El monto previsto en el perfil fue formulado en 2008 y actualizado a diciembre de 2019 alcanzó un total de M\$2.093.473, inferior a la inversión recomendada para ejecución y el costo real de la inversión que dan cuenta de M\$3.600.460 para la inversión recomendada y M\$3.425.267 para el costo real. El mayor crecimiento se aprecia en la construcción (80,4%), equipamiento (44,3%) y equipos (26,2%) respecto de la inversión estimada en el perfil.

Tabla 37 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM V Centenario, Osorno

Tipo de Costos	Monto Perfil Actualizado		Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Variación % Costo Real v/s Perfil	Variación % Costo Real v/s Recomendado
	M\$	%	M\$	%	M\$	%		
Terreno (1)	229.714	11,0%	229.714	6,4%	229.714	6,7%	0,0%	0,0%
Construcción	1.551.409	74,1%	2.973.664	82,6%	2.798.471	81,7%	80,4%	-5,9%
Equipamiento	107.779	5,1%	155.557	4,3%	155.557	4,5%	44,3%	0,0%
Equipos	141.239	6,7%	178.193	4,9%	178.193	5,2%	26,2%	0,0%
Diseño	63.332	3,0%	63.332	1,8%	63.332	1,8%	0,0%	0,0%
TOTALES	2.093.473	100%	3.600.460	100%	3.425.267	100%	63,6%	-4,9%

Fuente: Pulso S.A. Se utilizó montos de perfil, Ficha de evaluación ex post de corto plazo aportada por el MDSF, Ficha IDI de diferentes años y factor de actualización del INE.

Respecto de las fuentes de financiamiento, este provino íntegramente del sector Salud, a excepción de una parte de la consultoría de diseño que fue financiada con el FNDR.

Costos de operación y mantención

Los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios relacionados previstos en el perfil (2008) alcanzaron un monto de M\$221.850, con un 88,3% de operación, en tanto que la mantención representa un 11,7% del total. Sin embargo, el perfil presenta errores en la estimación del recurso humano que no es considerado como parte de los gastos de operación del proyecto, debido a que es personal existente en otro centro de salud municipal será redistribuido a este nuevo centro que se construye con el proyecto. Cabe consignar que estos gastos son inherentes al proyecto, independientemente de dónde provenga la dotación de personal, en tanto trabaje en el CESFAM.

No se dispone de información que permita identificar los costos de operación al año 2019 y realizar la comparación con los montos del perfil.

Tabla 38 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil (1), actualizado a diciembre 2019, CESFAM V Centenario, Osorno

Tipo	Monto Gastos Previstos Perfil (2)	
	M\$	M\$
Operación	195.874	88,3%
Mantención	25.976	11,7%
Totales	221.850	100%

Fuente: PULSO S.A. en base a perfil. Notas: (1) Los gastos de operación y mantención no han sido enviados por el sostenedor de salud municipal.

El financiamiento de este Centro de Salud se realiza bajo la modalidad de aporte per cápita orientado a la APS, administrado por el Departamento de Salud Municipal de Osorno.

Costo equivalente por atención

La alternativa evaluada con el indicador CEA sin costo de usuario⁴⁰, se estimó erróneamente en M\$2,494 en el perfil desarrollado el año 2008. Si se utiliza los mismos datos establecidos en el perfil, el valor del indicador alcanza M\$1,700. El perfil actualizado a diciembre de 2019 presenta un valor del indicador de M\$2.381, superior al estimado por efecto de la actualización de montos. No es posible calcular el indicador CEA sin costo de usuario al año 2019 debido a que no se dispone de la información de gastos de operación y mantención.

Tabla 39 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, CESFAM V Centenario, Osorno

Tipo	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo)	Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)
Terreno	229.714	229.714	229.714
Construcción	1.551.409	2.973.664	2.798.471
Equipamiento	107.779	155.557	155.557
Equipos	141.239	178.193	178.193
Diseño	63.332	63.332	63.332
Total Costos de Inversión	2.093.473	3.600.460	3.425.267
Costos de operación (1)	195.874	195.874	-
Costos de mantención (1)	25.976	25.976	-
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10)	172.934	172.934	138.820
CEA sin costo usuario (M\$)	2,381	3,175	-

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil, Ficha IDI y datos enviados por personal de CESFAM V Centenario. Los factores de recuperación de la inversión son los siguientes: a) Terreno = 0,080000; Construcción = 0,088827; Equipamiento = 0,116830; Equipos = 0,149029, vigentes cuando se formuló el perfil (2008). Nota: (1) No se dispone de la información de gastos de operación y mantenimiento del año 2019.

⁴⁰ Se realizará el cálculo del indicador CEA con costo de usuario cuando se disponga de información de la encuesta a usuarios.

Suponiendo que los costos de operación y mantención son coincidentes con el perfil, con datos actualizados a diciembre de 2019, y asumiendo un número de atenciones de 138.820, información enviada por personal del CESFAM V centenario, se estima un CEA de M\$3,843 por atención, superior al monto del perfil actualizado. Este resultado se explica por el menor volumen de atenciones, que no alcanzan el valor promedio de las proyectadas entre el año 1 y año 10.

Conclusiones

Debido a la falta de información disponible de operación y mantención para el año 2019, no es posible determinar con certeza el valor del indicador CEA en dicho año y compararlo con el valor del indicador en el año de formulación del perfil actualizado.

Es posible concluir que los montos de inversión originales, en especial los costos de construcción fueron subestimados significativamente respecto de la inversión ejecutada, así como aquellos relacionadas con equipamiento y equipos.

Evaluación de infraestructura

Áreas críticas del programa arquitectónico

El haber sacrificado todos los boxes multidisciplinarios y salas de trabajo grupal en los distintos sectores en pos de la incorporación de boxes médicos multipropósito, hizo que perdieran la posibilidad de seguir realizando estas actividades dentro del CESFAM, esenciales para la consecución del modelo integral de salud, obligando a efectuarlas en sedes sociales fuera del centro.

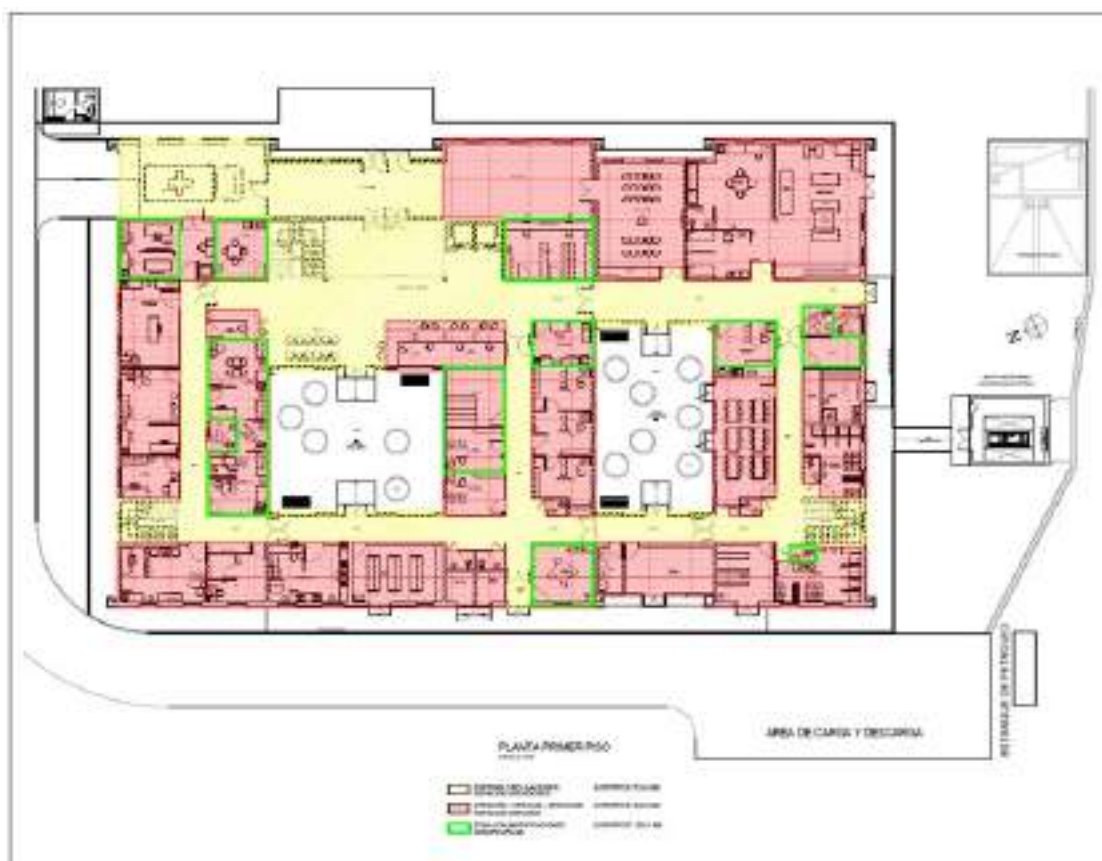
El programa de adultos mayores es un área crítica, ya que no cuentan con espacios adecuados para la actividad física, creativa y recreativa.

Faltan espacios adecuados para trabajar con mujeres embarazadas y los boxes dentales tienen que poder separarse por respeto a los pacientes.

El casino para la colación de los funcionarios es un área también muy crítica, pequeña y colapsada, como asimismo la sala multiuso, única para reunión de funcionarios. Crítico es también el despacho de farmacia y la falta de bodegas.

Modificaciones al programa original: situación actual versus original

Figura 69 Registro de cambios piso 1 CESFAM V Centenario, Osorno



Piso 1

Anterior atención de urgencia es ahora sala de procedimientos

Anterior sala de guardias es ahora box de procedimientos e inyectables.

Anterior sala toma de muestras es ahora 2 salas de curaciones.

Anterior archivo es ahora oficina de calidad y acreditación

Anterior oficina jefe SOME es ahora oficina GES

Anterior sala servicios externos es ahora box ginecológico, sin baño propio.

Anterior vacunatorio es ahora un box.

Anterior calificación de derecho es ahora box multiuso y oficina de terreno.

Dos baños se transformaron en bodega, y la sala de residuos en bodega de farmacia.

Uno de los despachos PNAC se transformó en bodega farmacia.

Figura 70 Registro de cambios piso 2 CESFAM V Centenario, Osorno



Piso 2

Anterior despacho de farmacia es despacho de leche, habilitándose un pequeño hall como espera.

Anteriores salas de trabajo clínico grupal son ahora boxes, dos de ellos psico sociales.

Estado de la infraestructura

El estado de la infraestructura, medido en porcentaje de problemas, fue evaluado en el rango entre 0 y 25%, lo que clasifica al CESFAM V Centenario de Osorno dentro de un buen estado de conservación.

Entre los problemas específicos están la necesidad de reemplazar sillas en las esperas, filtraciones en cielos en lugares determinados, puertas sin funcionar y ausencia de cámaras de seguridad.

Acondicionamiento

En general las salas de espera adolecen de acondicionamiento suficiente en cuanto a disponibilidad de mobiliario y algunos equipamientos, lo que suele ser un punto débil en los CESFAM (ver ficha de evaluación de infraestructura del CESFAM V Centenario en Anexos).

Problemas de eficiencia energética

Este es un problema transversal en los casos estudiados y el avance en sistemas eficientes en el uso de la energía es mínimo. Se ha ido cambiando la iluminación por sistemas LED y las ventanas tienen termo panel, pero no hay automatización de puertas de acceso, que indirectamente contribuyen al control de la temperatura interior. Se desconoce si la comuna recicla la basura, pero no hay separación de contenedores. No existe reciclaje de aguas grises y la climatización utiliza petróleo.

Brechas accesibilidad universal

Si bien se ha avanzado en la normativa de accesibilidad universal que obliga a los centros a incorporar los elementos básicos de pavimentos podó táctiles, rampas de acceso, ascensores, baños con el espacio para la movilidad en sillas de rueda y barras de apoyo en baños y circulaciones, aún está lejos de implementarse el acondicionamiento especializado, en particular para ciegos y sordos. Son pocos los casos donde existe el Braille como sistema de lectura accesible.

Suficiencia áreas exteriores

Las áreas exteriores están en general poco acondicionadas para la estancia y el descanso y no hay áreas cubiertas ni jardines. Pero cuentan con patios interiores provistos de vegetación.

Análisis de brechas de gestión

La capacidad del recinto fue establecida para una atención de 30 mil personas (inscritos validados), con una población inscrita validada proyectada al año 10 de 28.332 personas y un número anual de atenciones de 172.934 como promedio entre el año 1 y año 10. Esta capacidad fue sobrestimada ya que la población inscrita alcanzó las 23.683 personas con una disminución de 16% respecto del perfil. La población proyectada en 2007 fue de 40.859 personas y sólo alcanzó a 29.776 al año 2017 según los análisis del presente estudio, 27% menos que la estimada en la formulación del proyecto

Respecto de la infraestructura, se han generado algunas modificaciones al uso original de recintos, las que principalmente han afectado el trabajo multidisciplinario y grupal, frente a las exigencias y metas de los actuales programas ministeriales.

Las principales brechas de atención detectadas en terreno son las siguientes:

- Si bien cuentan con seis auxiliares de aseo para el mantenimiento, la administración del mantenimiento está centralizado en el Departamento de Salud Municipal, en un modelo más curativo que preventivo. El municipio está en proceso de acreditación de la atención primaria, que exige contratos formales con proveedores en base a planes de mantenimiento preventivos.
- Respecto de la saturación de las atenciones, se está trabajando en nuevo proyecto CECOSF vinculado a Los Volcanes para equilibrar la importante demanda existente.

Síntesis: cumplimiento de objetivos del proyecto

El objetivo del proyecto fue contar con un nuevo establecimiento que atienda la demanda no cubierta frente al aumento de la población en Rahue y Rahue Alto que superó las previsiones realizadas, y además responder a los nuevos requerimientos del sector salud.

Cobertura y prestaciones (población atendida)

Respecto a la cobertura del proyecto, el centro de salud no ha sobrepasado las estimaciones en cuanto a población inscrita proyectada el año 2008 (28.332 personas) con prestaciones anuales de 172.934 atenciones entre el año 1 y año 10. La población inscrita validada a fines de 2019 alcanzó las 23.683 personas con una disminución de 16% respecto de la estimada en el perfil, pero ya en febrero de este año, superaba las 25.000. No se cuenta con información de las atenciones actuales; sin embargo, de acuerdo con opinión de los encargados del establecimiento, la capacidad del recinto se encuentra sobrepasada y se requieren nuevas inversiones y proyectos para descongestionar el centro, lo que tiene que ver con las demandas de prestaciones específicas.

Eficiencia de la red

El establecimiento vino a abordar una fuerte demanda en el sector de mayor crecimiento de Osorno (Rahue y Rahue alto), logrando cumplir los objetivos de equilibrio de la red, acercándose a la población.

6.7. Reposición Centro de Salud Familiar de Los Muermos, región de Los Lagos

Ficha de información

Tabla 40 Información base CESFAM Los Muermos

NOMBRE DEL PROYECTO	Reposición Centro de Salud Familiar de Los Muermos
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Reposición
CÓDIGO BIP	30061732-0
CÓDIGO DEIS	124330
DIRECCIÓN	Arturo Prat esquina Blanco Encalada, Los Muermos
COMUNA	Los Muermos
REGIÓN	Los Lagos
DIRECTOR/A	Helena Estrada Aguilera
AÑO PUESTA EN OPERACIÓN	2011
INSTITUCIÓN DE DEPENDENCIA	Municipalidad de Los Muermos
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA	Servicio de Salud del Reloncaví
TAMAÑO EN POBLACIÓN PREVISTA	20.000
TAMAÑO ESTIMADO EN M2 CONSTRUIDOS	2.250
TAMAÑO REAL CONSTRUIDO EN M2	2.345
TAMAÑO ACTUAL EN M2 CONSTRUIDOS	2.345
SUPERFICIE TERRENO EN M2	4.084
COSTO RECOMENDADO DE INVERSIÓN EN MM\$	2.637
MONTO LICITADO EN MM\$ (AÑO)	1.754
COSTO REAL DE INVERSIÓN EN MM\$ (AÑO)	2.608
POBLACIÓN COMUNA	17.068
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (ASIGNADA)	16.964
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (CENSO 2017)	17.068
Nº INSCRITOS VALIDADOS	18.113
BRECHA DE ATENCIÓN	No hay
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	El proyecto se emplaza en la esquina de calles Arturo Prat y Blanco Encalada (el acceso es por Blanco Encalada) y corresponde a una reposición del consultorio en el mismo terreno. Cuenta con un servicio de urgencia con funcionamiento de 24 horas (SUR). Las instalaciones se desarrollan en dos pisos en forma de O en torno a un patio central y dos alas o sectores, en un formato de distribución de los recintos similar a otros CESFAM, de acuerdo al esquema de atención de población prevista de 20.000 personas y en coherencia con el PMA para dicha población usuaria. Se construyó en base a una estructura de hormigón armado y tabiquería metálica revestida, rescatando en sus fachadas el uso de la madera, propio de la zona.
OBJETIVO/PROBLEMA QUE BUSCA SOLUCIONAR	El, en ese entonces, consultorio rural, presentaba un evidente estado de deterioro y obsolescencia, a la vez que un mal uso del espacio cuyos recintos no se adecuaban a la normativa. Por otro lado, no existen otros establecimientos de APS como alternativa de atención a la demanda. Se requirió, por lo tanto, un nuevo recinto con la capacidad y funciones para dar cobertura al déficit existente, cuantitativo y cualitativo.

Descripción del caso a partir de las entrevistas realizadas

Aspectos generales

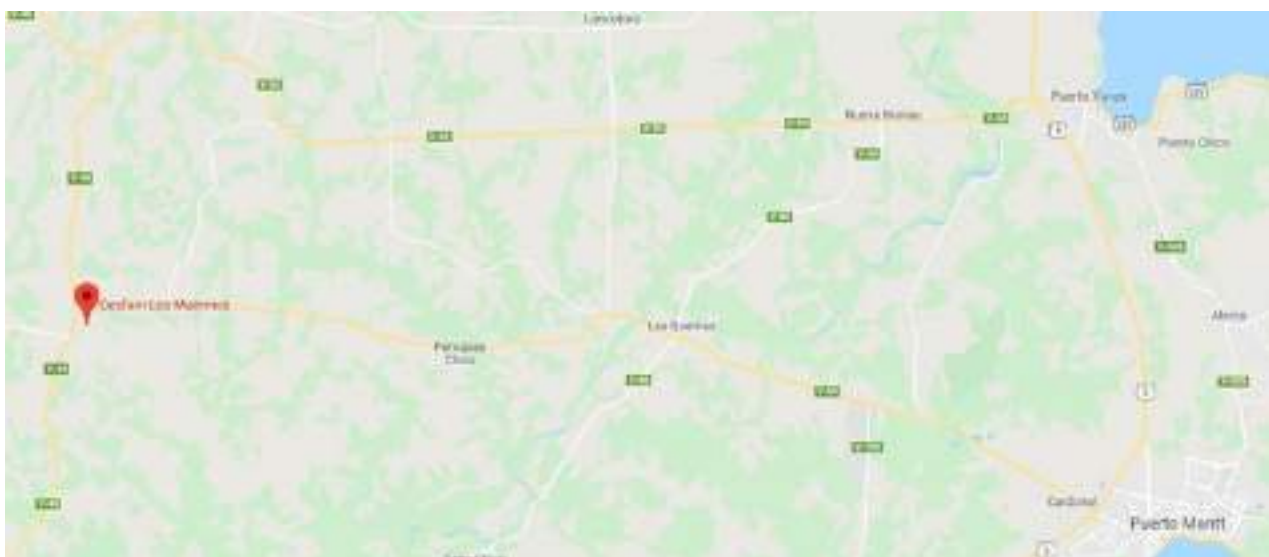
El CESFAM de la comuna de Los Muermos, localizado a 48 km de la ciudad de Puerto Varas y Puerto Montt en la ribera norte del río Maullín, es el único centro de salud de la comuna⁴¹ y, al momento de entregarse la infraestructura, ya no lograba atender adecuadamente a la población. Operan con 3 equipos médicos de salud completos, pero solo tienen espacio para el funcionamiento de 2 de ellos.

Además, cuentan con un SAPU que funciona las 24 horas y que utiliza una parte de las instalaciones en horario diferido, en que algunos recintos del CESFAM como la sala IRA se alcanza a cruzar con las actividades de urgencias debido a que, como la mayoría de los casos evaluados, se adscribe al sistema de extensión horaria, funcionando hasta las 20 horas.



Figura 71 Localización CESFAM Los Muermos en su entorno inmediato.

Figura 72 Localización CESFAM Los Muermos con relación a las ciudades de Puerto Montt y Puerto Varas.



⁴¹ Maullín, que además cuenta con el CESFAM de Carelmapu, tiene otro CESFAM, un CECOSF y un hospital comunitario; Fresia tiene hospital y una dirección de desarrollo rural que administra exclusivamente sus postas. Los Muermos concentra toda la atención en este centro, que además atiende las postas rurales con el mismo personal, que son 5 postas (con dos TENS por posta) más 11 estaciones médico - rurales.

Se considera que, dada la demanda existente en la comuna, cuya cobertura de inscritos es también extra comunal, se requiere un SAR, puesto que lo más accesible que tiene la ribera norte del río es este centro y se atiende demanda de comunas vecinas. Este CESFAM, al ser el único centro de atención comunal, cuenta también con servicio de rayos.

Es el único caso evaluado en que la población inscrita es superior a la población de la comuna, debido a que recibe gente de otras comunas por motivos de trabajo o preferencia.

El tercer equipo, que no tiene un espacio físico establecido en el centro, es el que normalmente se dedica a realizar rondas en terreno, pero requiere espacios de trabajo. Están actualmente definiendo el terreno para la ampliación del CESFAM, puesto que en el actual no tiene cabida. Pero la idea, más que una ampliación, es que se construya un SAR.



La fuerte demanda está asociada principalmente a la población flotante que llega por trabajo y finalmente se queda a vivir en la comuna. Además, con el potenciamiento del turismo hacia el borde costero, se han generado migraciones buscando oportunidades. En el último año hubo 300 inscritos.

Respecto de la enorme demanda existente, estudios posteriores de la municipalidad dieron cuenta de errores en la estimación de población de Los Muermos que determinaron que esta decrecía, siendo que siempre aumentó. Esta fue la razón de proyectar sólo dos alas o sectores para el funcionamiento de dos equipos.

Nunca se hizo el ajuste en el proyecto, aun cuando se verificó que la dinámica de crecimiento persistía hacia el 2011. Por otro lado, el número de funcionarios se triplicó.

Infraestructura

La atención se distribuye en dos pisos, estando en el primero los servicios transversales y en el segundo los boxes clínicos, y la infraestructura se ha ido adecuando a las necesidades de las prestaciones.

Una de las áreas críticas es el servicio de farmacia, que tiene un espacio reducido para la espera de los usuarios, puesto que en promedio están despachando 200 a 300 recetas diarias, más allá de la suficiencia de personal para la atención que logra administrar con rapidez. Las recetas del SAPU también se entregan en la farmacia. Se podría también comprar más sillas, pero no hay dónde colocarlas.

En concordancia con lo anterior, hay un fuerte requerimiento de espacio de bodega, lo que significó la inclusión de un container dedicado a bodega de farmacia y acondicionado con control de temperatura y repisas.

También se localizó un container que alberga dos boxes dentales.

Se han generado diversas adecuaciones para optimizar el funcionamiento del centro, entre ellas, sacrificar salas de reuniones (2) para incluir boxes (4), y la sala de uso múltiple comparte su espacio entre las reuniones y el acopio de material de los programas de salud. En la sala de terreno se guarda material que se lleva a las postas.

Los funcionarios ya casi no tienen espacios propios, considerando que son 150 personas que operan en el centro (mayoritariamente mujeres).

Los insumos de mantención se guardan en otras dependencias por la falta de espacio.

Se ha tenido que cerrar dos baños, uno para lactancia materna y otro como sala de tuberculosis, que aún se está tratando en la comuna. La sala de estimulación es chica para la norma.



Las dos podólogas que trabajan en el centro atienden en la municipalidad, porque no tienen espacio disponible allí. Los psicólogos tampoco tienen un lugar. Todo da cuenta del desajuste entre el advenimiento de los nuevos programas y la capacidad real de los centros para albergarlos, que no contemplaba el abanico de especialidades.



Temas de gestión

La visión está enfocada a brindar una atención de calidad. Desde los servicios hay mucha exigencia en el cumplimiento de metas y, al no cumplirlas, llegan menos recursos, lo que **se contrapone de alguna forma al modelo de salud familiar** que se quiere implementar.

También existe el **principio de atender a todas las personas** y, casi en ningún caso, se generan rechazos.

Con relación al financiamiento, además del per cápita, el municipio aporta entre 20 y 40 millones de pesos al año, pero este monto se utiliza para efectos de la asignación a médicos que llegan al centro, como incentivo, debido a la inexistencia de lugares donde hacer docencia o alternativas de trabajo⁴².

El SAPU del CESFAM, que atiende 24 horas, tiene una afluencia de 100 a 150 personas por día. De alguna forma, **también ayuda a descongestionar** las consultas de morbilidad del centro al no haber horas disponibles.

En cuanto a la **intersectorialidad**, se trabaja en promoción de salud, participación social y los programas propios del sector salud que requieren coordinaciones con el intersector,

⁴² Al respecto, es relevante mencionar que, además del per cápita, los nuevos programas vienen con recursos adicionales.

particularmente educación (vida sana, más adulto mayor, espacios amigables, etc.). También trabajan con el SENAME y el hogar de niños de la comuna.

Respecto de la **mantención**, existe una licitación a un contratista de obras menores y un encargado de mantenimiento en el centro (infraestructura y máquinas). Resuelven ante la existencia de problemas y requerimientos (contra demanda, nunca preventivo), sin un plan. El contrato incluye las postas rurales y un número de prestaciones. Actualmente se está renovando.

En cuanto a la **tecnología de gestión**, hay fichas electrónicas que operan con el sistema Rayen⁴³ (Sydex). Sin embargo, la complejidad está en el área rural donde aún se trabaja con fichas en papel debido a la ausencia de internet (alcance limitado) y cortes de suministro, en que quedan incomunicados con todos los servicios de telecomunicaciones. Asimismo, los usuarios con dependencia severa a quienes se les atiende en la casa también tienen una ficha de papel (pero se vacía en el sistema). Por eso todavía existen dificultades para contar con una ficha única. Pero toda la gente que se atiende en el centro, que incluye población del área rural, tiene ficha electrónica en el centro y se incorpora al Rayen.

Percepción de satisfacción de usuarios internos y externos

Se trabaja de la mano con dos consejos, muy potentes: el consejo de desarrollo de salud rural y el consejo de usuarios de CESFAM. Además, está la mesa territorial de salud de pueblos indígenas. En diferentes instancias de reunión con el servicio, intendencia y municipio, han planteado el problema que existe con la infraestructura, que también ha salido en los conversatorios con la comunidad.

La comunidad (usuarios organizados) ha ayudado a la visibilización de los problemas de infraestructura. En general hay muy pocos reclamos debido al nivel de resolutivez del centro.

Hay dos funcionarias en la OIRS que procesan información a partir de un formulario propio del CESFAM para solicitudes ciudadanas. Este también está en las postas. Es la directora la que responde a los usuarios del CESFAM, y la directora municipal a los del SAPU.

Los reclamos se centran en el otorgamiento de horas, porque hay gente que llega antes y exige que se respete la hora de llegada, cuando en realidad se opera por asignación de horas, y eso es difícil de regular. Las felicitaciones están orientadas al buen trato de los funcionarios y el aseo dentro del CESFAM. Las sugerencias están asociadas a algunos problemas específicos como alguna puerta que no cierra bien en un baño.

Desde los funcionarios, la cantidad de programas y las horas que administrativamente hay que dedicarles dificultan el trabajo al no contar con un espacio físico adecuado para realizarlo. Se está pensando en habilitar un espacio en el departamento de salud para que los funcionarios puedan ir a trabajar en un computador, por ejemplo.

⁴³ El sistema Rayen se estableció para la red de APS en general como un sistema de registro y administración de fichas clínicas asociadas a una base de datos.

La red de salud⁴⁴

El foco es hacia el mejoramiento de los procesos, el clima laboral y el trabajo con los funcionarios, además del trabajo con el sector rural para que puedan tener autonomía progresiva, con equipos y vehículos propios, de tal forma de disminuir la dependencia. El año pasado se incorporó una profesional médica de apoyo exclusivo a las postas rurales.

El CESFAM es el ente organizador y coordinador de la red en general, con el apoyo del municipio, lo que se genera principalmente por el problema de cobertura, al no existir otros centros.

Desde el servicio de salud se solicitó a la municipalidad una planificación de las necesidades de mejoramiento para poder programar las inversiones. A partir de ello se planteó, como prioritario, la ampliación del CESFAM y la reposición de dos postas de salud rural, muy antiguas (40 años) y en malas condiciones, que ya están funcionando. Una de ellas ya está siendo ampliada, y están levantando proyectos para el resto.

Las postas, concebidas de manera estandarizada sin contemplar la realidad y necesidades de los territorios y sus localidades, tampoco contemplaron en su diseño la inclusión de algunas especialidades necesarias, como boxes dentales y nutricionistas, teniendo que adecuar o ampliar su infraestructura para darles cabida. Asimismo, no hay espacio para el trabajo psicosocial.

El sistema de prestaciones ha operado con una dinámica distinta y desajustada respecto del sistema de evaluación de proyectos.

Análisis de localización y área de influencia

Inserción del Centro en la red de salud: descripción de la oferta

Los Muermos se localiza en la provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, con una población total de 17.058 personas (2017), concentradas en la localidad de Los Muermos, con una importante presencia de residentes en la zona rural de la comuna que alcanza un total de 8.962, 53% del total de habitantes.

La red de establecimientos de salud en la comuna de Los Muermos está compuesta por el CESFAM Los Muermos, 5 PSR y el SAPU Los Muermos, que funciona anexo al CESFAM. Toda la red primaria es de administración municipal y dependiente del Servicio de Salud del Reloncaví.

⁴⁴ Esta sección tiene como insumo las entrevistas realizadas con el administrador de la red de salud en el territorio (municipio, corporación o servicio de salud según corresponda), en aquellos casos en que se logró concertarla.

Tabla 41 Establecimientos de la Red de Salud de Los Muermos

Nivel de Atención	Dependencia	Nombre Oficial
Primario	Municipal	Centro de Salud Familiar Los Muermos
		Posta de Salud Rural Cañitas (12 km.)
		Posta de Salud Rural Cumbre Alta (23 km.)
		Posta de Salud Rural Estaquilla (40 km.)
		Posta de Salud Rural Los Piques (19 km.)
		Posta de Salud Rural Quillagua (Los Muermos)
		SAPU Los Muermos

Fuente: DEIS - MINSAL.

El sistema se organiza en la localidad de Los Muermos, desde donde se coordinan las prestaciones de las postas rurales. Para prestaciones de mayor complejidad, los usuarios deben recurrir al Hospital de Puerto Montt, que es un establecimiento de alta complejidad que se encuentra a 47 kilómetros de distancia.

Localización y área de influencia CESFAM Los Muermos

El CESFAM de Los Muermos se emplaza en la zona urbana de la comuna y se ha definido de forma explícita a toda la comuna como su área de influencia, situación que se ha mantenido en el tiempo.

Las figuras siguientes permiten observar el despliegue de la red de salud, tanto de la comuna de Los Muermos como de aquella correspondiente al Servicio de Salud del Reloncaví.

Asimismo, se incluye el mapa de calor que indica la distribución de la población inscrita del CESFAM Los Muermos y su área de influencia.

Figura 73 Red de Salud Comuna de Los Muermos

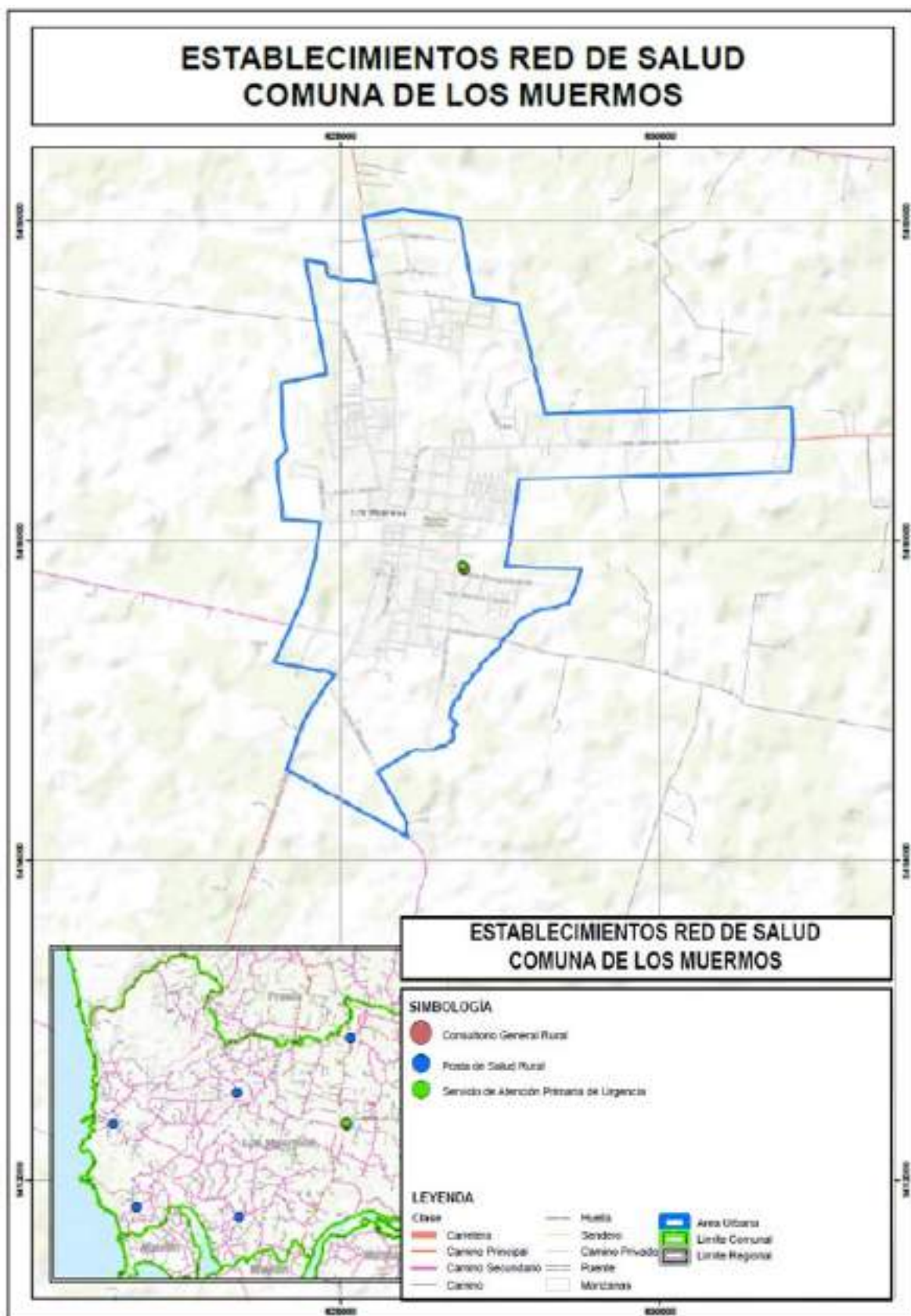


Figura 74 Red de Salud del Reloncaví

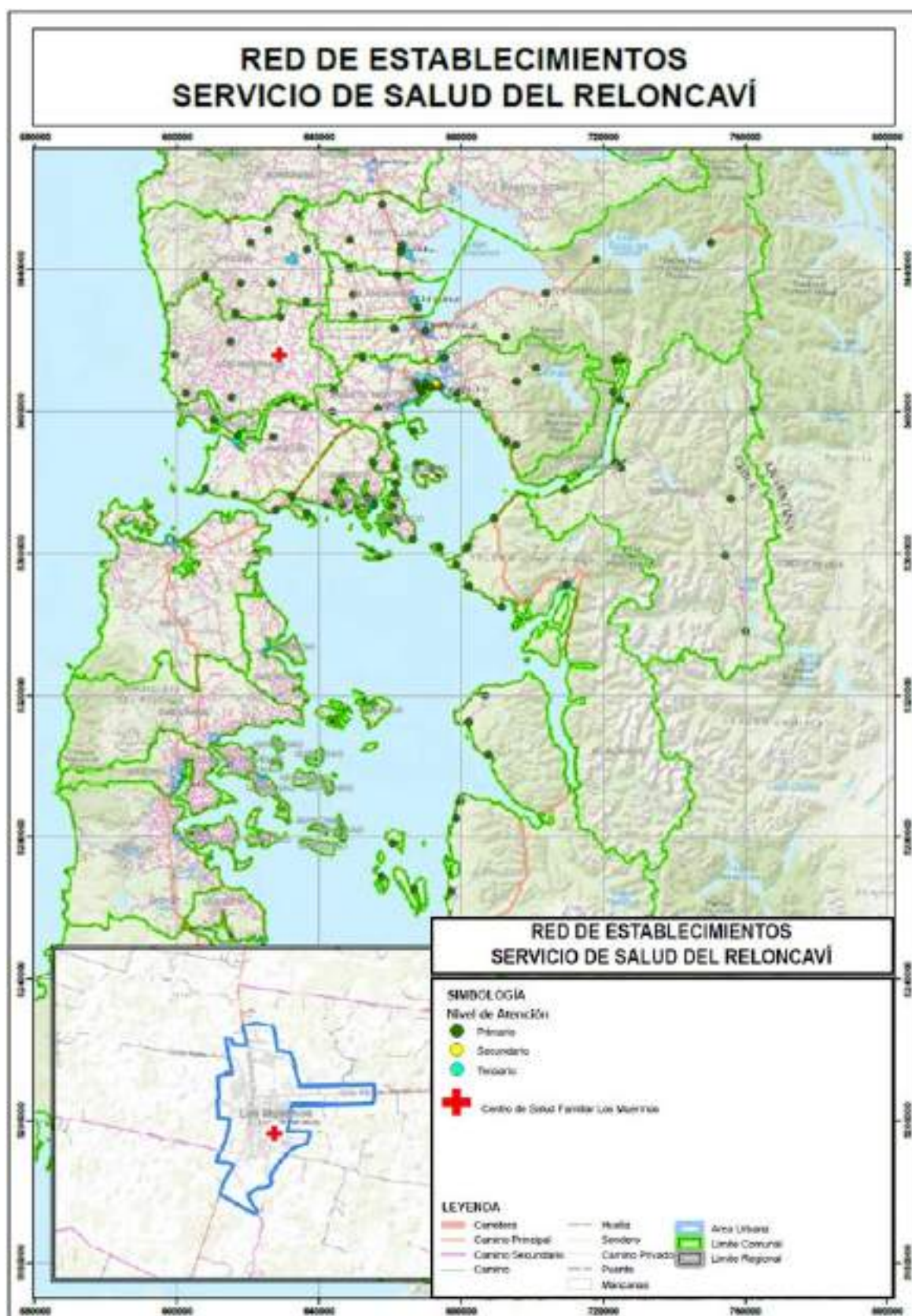
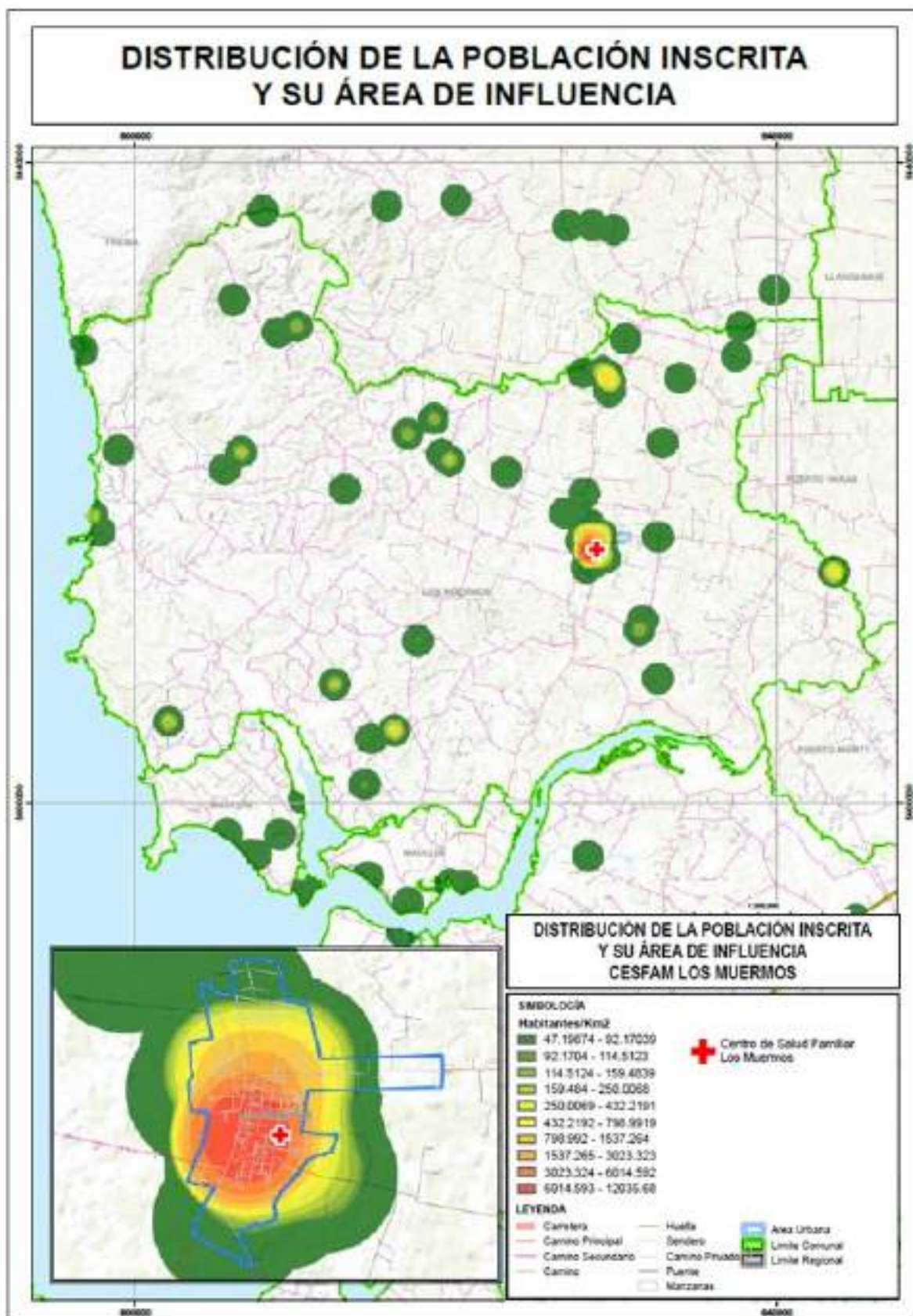


Figura 75 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM Los Muermos.



Población y demanda

Población área de influencia por segmento de edad y sexo

La reposición del CESFAM Los Muermos estaba dirigida a reemplazar la infraestructura existente por un edificio de mejor estándar constructivo, modernizando sus instalaciones para poder implementar el modelo de atención y los programas de salud vigentes a la fecha, pero sin aumentar su capacidad, ya que los escenarios de población y futuros usuarios indicaban una tendencia al mantenimiento o disminución.

Se utiliza como área de influencia del proyecto a la comuna en su totalidad, población de las zonas urbana y rural.

Los antecedentes recopilados en el perfil de proyecto, elaborado en el año 2007, muestran una estimación de población comunal de 16.964 personas para el año de formulación, y una población per cápita proyectada para el año 10 de 15.527, la misma que se estaba atendiendo al momento de preparación del proyecto. De esta forma, no se previó un incremento de la demanda y, por lo tanto, se consideró innecesario construir un establecimiento de mayor capacidad al requerido para atender un per cápita de 15 mil usuarios.

La siguiente tabla muestra las variaciones existentes entre la población proyectada y per cápita, para distintos segmentos de edad, expresada en el perfil de proyecto v/s los valores que actualmente enfrenta el CESFAM.

Tabla 42 Población en área de influencia e inscritos validados en el CESFAM de Los Muermos

Programa	Según perfil (1)		Valores efectivos		Variación efectiva vs perfil	
	Población proyectada total 2006 (*)	Población per cápita año 10	Población censo 2017 (2)	Total Inscritos Validados (3)	Población 2017	Inscritos Validados 2018
Infantil 0 - 9 años	2.752	1.935	2.236	1.963	-19%	1%
Adolescente 10 - 19 años	3.069	3.054	2.278	2.580	-26%	-16%
Materno Adolescente 10 - 19 años	1.492	1.708	1.154	1.265	-23%	-26%
Materno 20 - 49 años	3.336	3.770	3.228	3.733	-3%	-1%
Ginecológico 20 años y más	5.166	5.817	6.125	6.645	19%	14%
Adulto 20 - 64 años	9.621	8.938	10.026	10.987	4%	23%
Adulto Mayor 65 años y más	1.522	1.600	2.528	2.583	66%	61%
C social	16.964	15.527	17.068	18.113	1%	17%
Total	16.964	15.527	17.068	18.113	1%	17%

(*) No proyecta la población INE, sino que utiliza la correspondiente al año de la formulación del proyecto.

Fuente: (1) Perfil de proyecto presentado al Sistema Nacional de Inversiones

(2) Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas, 2017

(3) Estudio de red 2019-2029 Servicio de Salud del Reloncaví, 2019

Al comparar lo previsto en el proyecto con lo efectivo, se observa que las estimaciones de población fueron menores en un 1% a la población efectiva censada en el año 2017, mientras que el total de inscritos validados actual es un 17% superior al proyectado inicialmente; por lo tanto, la subestimación de la demanda fue de 2.586 usuarios efectivos inscritos actualmente en el centro de salud. Las principales subestimaciones se dieron en los programas de adultos mayores (61%), adultos (23%) y ginecológico (14%).

Otro factor que ha intervenido en la subestimación de la demanda es la presencia de usuarios vecinos de otras comunas, principalmente Maullín, que prefieren atenderse en el CESFAM Los Muermos, ya sea por cercanía o por las características de sus prestaciones.

Densidad de población en el área de influencia

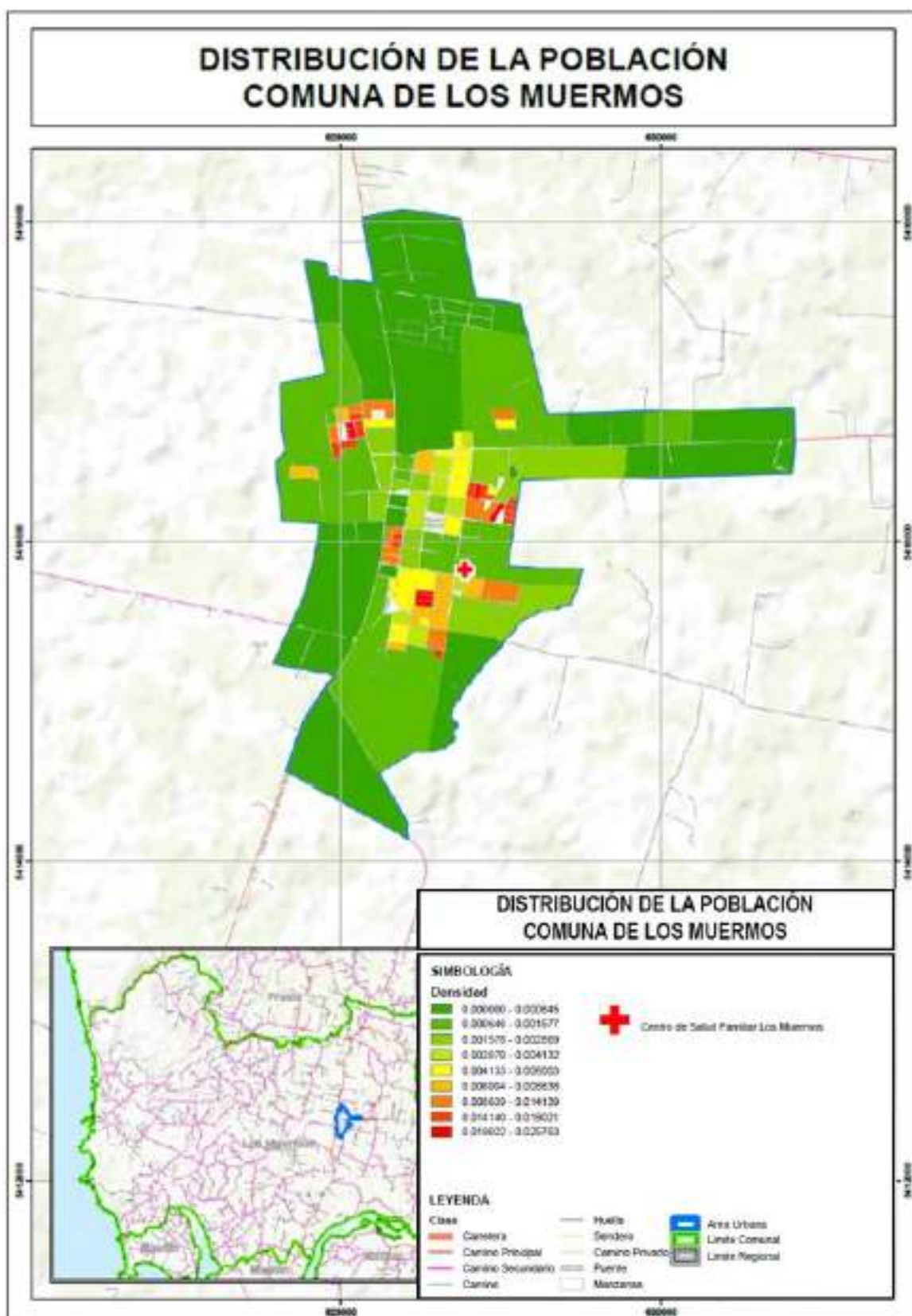
El CESFAM se encuentra en el centro de la localidad de Los Muermos, en general una localidad de baja densidad poblacional, un centro poblado que concentra los servicios de la comuna en un amplio territorio rural, donde la mitad de la población se encuentra dispersa en el territorio.

Conclusiones

El objetivo del proyecto de reponer el CESFAM para permitir la implementación del nuevo modelo de atención y las prestaciones de los programas de salud, modernizando su infraestructura, se logró con bastante éxito, dada la calidad del establecimiento y del servicio que presta actualmente. Además, la red de salud rural se coordina desde el CESFAM para asegurar los servicios y suministros.

Sin embargo, no fueron acertadas las estimaciones de población que, a lo más, proyectaban un mantenimiento de los usuarios, subestimando la demanda efectiva en un 17%, lo que, sumado al aumento de los programas que actualmente se implementan, ha afectado el funcionamiento del centro de salud.

Figura 76 Distribución de la Población Comuna de Los Muermos de acuerdo con su densidad



Análisis de los costos y cálculo de indicadores

Costos de inversión

El monto previsto en el perfil (actualizados a diciembre de 2019) alcanzó un total de M\$2.430.804, siendo la inversión prevista en construcción la más alta de los costos totales, con un 78,4%, seguida del costo de equipos (9,6%) y de equipamiento (6,8%).

La inversión recomendada para ejecución, actualizada a diciembre de 2019, aumentó en un 42% respecto de la inversión prevista en el perfil, ya que el avance de las etapas del proyecto permite tener mayor certeza de los costos, magnitudes y otros elementos relevantes. En tanto, la inversión ejecutada alcanzó a M\$3.431.076, que aumentó en un 46% respecto del monto previsto en el perfil. El mayor aumento se aprecia en los costos de construcción, que se incrementaron en un 52,5%. Sin embargo, cabe señalar que la mayor certidumbre de los resultados del proyecto también considera eventuales disminuciones, como es el caso del costo real respecto del monto recomendado para la ejecución.

Tabla 43 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Los Muermos.

Tipo de Costos	Monto Perfil Actualizado		Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Variación % Costo Real v/s Perfil	Variación % Costo Real v/s Recomendado
	M\$	%	M\$	%	M\$	%		
Terreno	61.828	2,5%	61.828	1,8%	61.828	1,8%	0,0%	0,0%
Construcción	1.905.678	78,4%	2.943.331	84,9%	2.905.950	84,7%	52,5%	-1,3%
Equipamiento	164.150	6,8%	164.150	4,7%	164.150	4,8%	0,0%	0,0%
Equipos	234.444	9,6%	234.444	6,8%	234.444	6,8%	0,0%	0,0%
Diseño	64.704	2,7%	64.704	1,9%	64.704	1,9%	0,0%	0,0%
TOTALES	2.430.804	100%	3.468.457	100%	3.431.076	100%	41,1%	-1,1%

Fuente: Pulso S.A. Se utilizó montos del perfil, Ficha de evaluación ex post de corto plazo, Ficha IDI de diferentes años y factor de actualización del INE.

Respecto de las fuentes de financiamiento, sólo en el caso del terreno se solicitó apoyo al FNDR; el resto de los costos de inversión fueron asumidos por el sector Salud.

Costos de operación y mantención

Los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios relacionados previstos en el perfil (2008) fueron subestimados respecto de los montos reales del año 2019. En efecto, los montos reales presentan aumento de más del doble respecto de los costos reales, alcanzado un valor 212% superior a lo estimado, concentrándose en el aumento de remuneraciones y medicamentos, principalmente.

Tabla 44 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil y los gastos reales informados, CESFAM Los Muermos

Tipo	Monto Perfil Actualizado (Dic 2009)		Monto Real (Año 2019)		Variación % Monto Perfil v/s Ejecución
	M\$	%	M\$	%	
Operación					
Remuneraciones	673.150	66,9%	2.441.234	77,6%	262,7%
Materiales	5.121	0,5%	0	0,0%	-100,0%
Medicamentos	117.825	11,7%	417.343	13,3%	254,2%
Útiles	84.394	8,4%	91.582	2,9%	8,5%
Gastos Generales	92.163	9,2%	115.250	3,7%	25,1%
Mantención					
Mantención	32.798	3,3%	79.087	2,5%	141,1%
Totales	1.005.452	100%	3.144.496	1	212,7%

Fuente: PULSO S.A. en base a perfil y datos enviados por CESFAM Los Muermos.

No es posible determinar las fuentes de financiamiento que intervienen en la operación y mantenimiento de este CESFAM, ya que no se cuenta con la información de ingresos asociados al aporte per cápita, aporte municipal y aporte de programas del Servicio de Salud implementados en el centro.

Costo equivalente por atención

El indicador de evaluación que se utilizó para evaluar la única alternativa de proyecto fue el CEA sin costo de usuario⁴⁵, estimándose en M\$12,327 en el perfil desarrollado en 2008, actualizado a diciembre de 2019.

El indicador CEA sin costo de usuario al año 2019, considerando la actualización del monto de inversión ejecutada y los gastos de operación y mantención reales, muestra que es muy superior en el año 2019, alcanzando a M\$61,084. Este resultado se explicaría por el aumento de los costos de inversión, operación y mantenimiento respecto de la inversión estimada y el menor número de atenciones reales respecto de las previstas.

Al año 2008, las atenciones reales alcanzaron 54.320 y se proyectó 100.088 atenciones como promedio entre el año 1 y año 10. Sin embargo, el número real de atenciones al año 2019 alcanzó 56.671⁴⁶, con un aumento de un 4,3% respecto del año 2008, pero sólo un 56,7% del total de atenciones proyectadas.

⁴⁵ Se realizará el cálculo del indicador CEA con costo de usuario cuando se disponga de información de la encuesta a usuarios.

⁴⁶ Información proporcionada por el CESFAM de Los Muermos.

Tabla 45 Cálculo del Costo Equivalente por Atención actualizado a diciembre de 2019, CESFAM Los Muermos

Tipo	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex Post corto plazo) (M\$)	Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo) (M\$)
Terreno	61.828	61.828	61.828
Construcción	1.905.678	2.943.331	2.905.950
Equipamiento	164.150	164.150	164.150
Equipos	234.444	234.444	234.444
Diseño	64.704	64.704	64.704
Total Costos de Inversión	2.430.804	3.468.457	3.431.076
Costos de operación	972.654	3.065.409	3.065.409
Costos de mantención	32.798	79.087	79.087
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10)	100.088	100.088	56.671
CEA sin costo usuario (M\$)	12,327	34,620	61,084

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil, Ficha de evaluación ex post de corto plazo y datos enviados por CESFAM Los Muermos. Los factores de recuperación de la inversión son los siguientes: a) Terreno = 0,080000; Construcción = 0,088827; Equipamiento = 0,116830; Equipos = 0,149029, vigentes cuando se formuló el perfil (2008).

Conclusiones

Existen grandes diferencias entre la estimación de la inversión, gastos de operación y mantención y número de atenciones del perfil (2008) respecto de la situación real al año 2019.

Las estimaciones de los montos de inversión fueron ajustándose en tanto se realizaban avances en la etapa del proyecto. Sin embargo, los gastos de operación y mantenimiento de la infraestructura han crecido de manera importante, sin una contrapartida en el aumento del número de atenciones esperadas. En efecto, las atenciones reales informadas sólo alcanzan un 57% del total promedio entre al año 1 y el año 10, lo que implica un costo alto en las prestaciones de salud de la atención

Evaluación de infraestructura

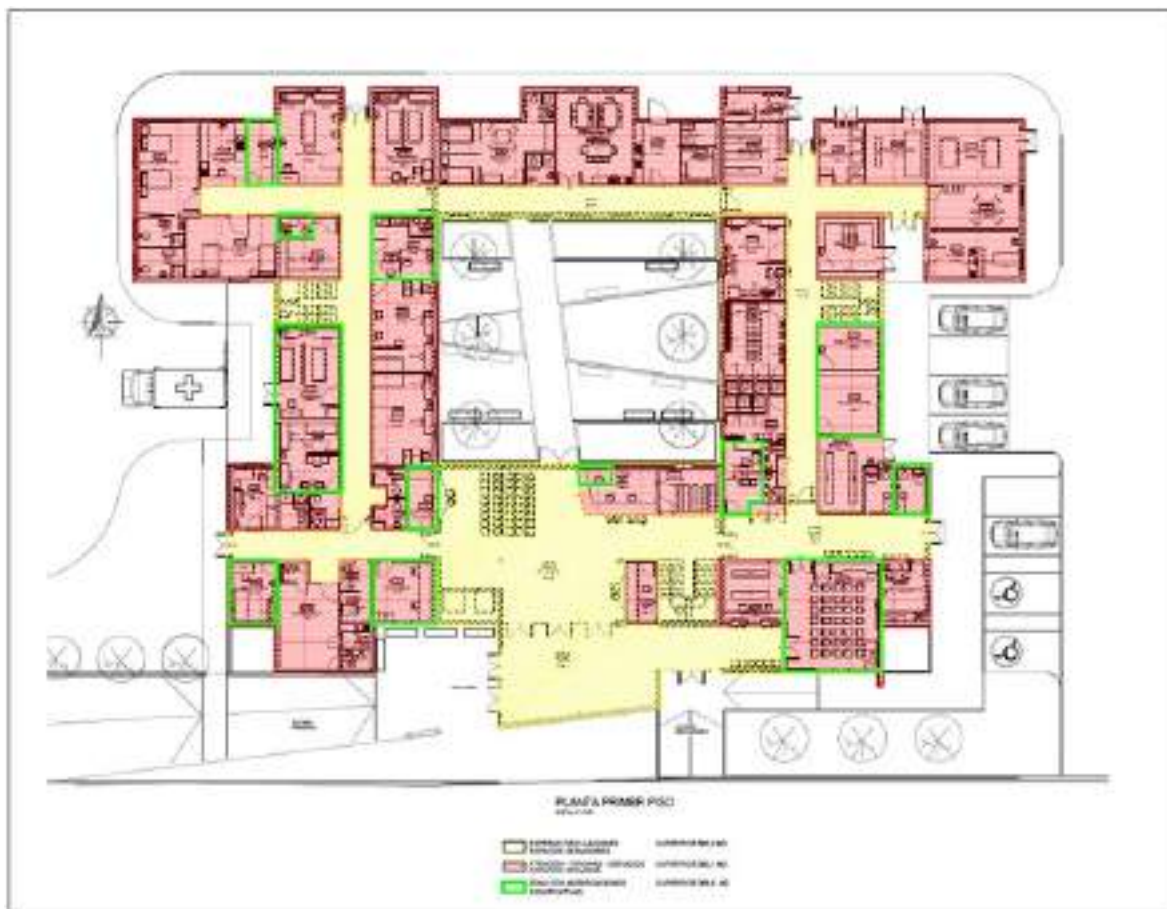
Áreas críticas del programa arquitectónico

Una de las áreas críticas es el servicio de farmacia, que tiene un espacio reducido para la espera de los usuarios, además de un fuerte requerimiento de espacios para bodegas.

Área crítica es también la falta de espacios para funcionarios y el hecho que, en general, los espacios comparten demasiado sus usos, los que, en muchos casos, carecen totalmente de exclusividad, especialmente aquellos destinados a trabajo grupal y reuniones.

Modificaciones al programa original: situación actual versus original

Figura 77 Registro de cambios piso 1 CESFAM Los Muermos



Piso 1

Pequeño aseo al lado de la estación de enfermería se transformó en ginecología

Pequeño lavachatas se transformó en bodega SAPU

Anterior sala atención víctimas es sala toma de muestras (mantuvo baño)

Anterior box SAPU es ahora espera SAPU con SOME

Anterior box toma de muestras es ahora sala curaciones

Anterior box ecografía es ahora electro e inyectables

Anterior sala de guardias es ahora UAPO

En SOME general se adecuó un pequeño espacio como sala EMPA (examen médico preventivo) y toma de presión

Anterior SOME urgencias se adecuó como sala de guardias y recepción para toma de muestras

Recinto que en el plano dice calificación de derecho, era bodega, y ahora se adaptó como box psicóloga.

Anterior baño es ahora sala tuberculosis

Anterior sala equipo rural es ahora de conductores SAPU

La sala de equipo rural se mantiene como tal pero también es bodega

Bajo las escalas normalmente se aprovecha el espacio como bodega.

Anterior sala multiuso es ahora sala de reuniones y bodega.

Figura 78 Registro de cambios piso 2 CESFAM Los Muermos



Piso 2

Anterior oficina de informes es ahora SOME e inscripciones GES.

Anterior jefe SOME y sala TIC ahora es TIC y equipos.

Anterior trabajo clínico grupal era reuniones, y ahora es trabajo social.

Un baño es ahora sala lactancia.

Anterior trabajo clínico grupal es ahora box salud mental y telemedicina, con un espacio para la Universidad Austral y atención fonoaudiología.

Estado de la infraestructura

El estado de la infraestructura, medido en porcentaje de problemas, fue evaluado en el rango entre 0 y 10%, lo que clasifica al CESFAM V Centenario de Osorno dentro de un buen estado de conservación.

Entre los problemas específicos están algunas filtraciones originadas en techumbres y cubiertas, sillas que hay que reemplazar y vejez de algunos elementos.

Acondicionamiento

En general las salas de espera cuentan con acondicionamiento suficiente en cuanto a disponibilidad de mobiliario y algunos equipamientos, lo que suele ser un punto débil en los CESFAM (ver ficha de evaluación de infraestructura del CESFAM Los Muermos en Anexos).

Problemas de eficiencia energética

Este es un problema transversal en los casos estudiados y el avance en sistemas eficientes en el uso de la energía es mínimo. Se ha ido cambiando la iluminación por sistemas LED y las ventanas tienen termo panel, pero no hay automatización de puertas de acceso, que indirectamente contribuyen al control de la temperatura interior, y la acústica funciona deficientemente en algunos recintos. Se desconoce si la comuna recicla la basura, pero no hay separación de contenedores. No existe reciclaje de aguas grises y la climatización utiliza petróleo.

Brechas accesibilidad universal

Si bien se ha avanzado en la normativa de accesibilidad universal que obliga a los centros a incorporar los elementos básicos de pavimentos podo táctiles, rampas de acceso, ascensores, baños con el espacio para la movilidad en sillas de rueda y barras de apoyo en baños y circulaciones, aún está lejos de implementarse el acondicionamiento especializado, en particular para ciegos y sordos. Son pocos los casos donde existe el Braille como sistema de lectura accesible.

Suficiencia áreas exteriores

Las áreas exteriores están en general acondicionadas para la estancia y el descanso y hay agradables jardines, aunque no hay áreas cubiertas.

Análisis de brechas de gestión

La capacidad del recinto fue establecida para una atención de 20 mil personas (inscritos validados), con una población inscrita validada proyectada al año 10 de 15.527 personas y un número de atenciones anuales de 100.088 como promedio entre el año 1 y año 10. Sin embargo, esta capacidad fue subestimada ya que la población inscrita alcanzó las 18.113 personas con un aumento de 17% respecto de la población estimada. La población proyectada en el año 2006 fue de 16.964 personas y alcanzó un valor de 17.068 en el área de influencia al año 2017 según los análisis del presente estudio, un 1% más que la estimada en la formulación del perfil, situación que ha sido reconocida como un error por estudios posteriores.

Hubo aumentos relevantes en la población adulta mayor en un 61%, la población adulta de 20 a 64 años en 23% y la población materna ginecológica de 20 años y más en 14%, respecto del perfil. En tanto, hubo disminuciones en la población materno adolescente de 10 a 19 años en un 26% y la población adolescente de 10 a 19 años en un 16% respecto de lo estimado en el perfil.

Respecto de la infraestructura, enfrentan dificultades con espacio estratégicos como farmacia, insuficiencia de los espacios de bodega y sacrificio de salas de reuniones para incluir boxes. Salas de uso múltiple han destinado parte de su espacio a acopiar material.

El foco de la gestión está en brindar una atención de calidad; sin embargo, las exigencias de los servicios de salud enfocados en metas, se contraponen con el modelo de salud familiar que se quiere implementar.

Las principales brechas de atención detectadas en terreno son las siguientes:

- Operan con tres equipos médicos completos, pero sólo tienen espacio para el funcionamiento de dos de ellos; el tercero realiza rondas médicas sin espacio adecuado para las labores administrativas.
- Sólo se realiza mantención frente a demandas y no preventivo, administrado por un encargado de mantenimiento y un proveedor externo.
- Si bien utilizan tecnología para la gestión de fichas electrónicas, en el área rural sólo se trabaja con papel debido a la ausencia de Internet.

Síntesis: cumplimiento de objetivos del proyecto

El objetivo del proyecto es reponer el establecimiento del nivel de atención primaria de salud para una población beneficiaria de 15 mil personas, en el marco del nuevo modelo de atención, que imparta los programas de Salud vigentes en este nivel en forma adecuada y oportuna, con los recursos humanos y materiales especializados en el nuevo modelo de atención, ya que en la actualidad solo se cuenta con el Consultorio General Rural, el que no cumple con las normativas para los nuevos programas del MINSAL.

Cobertura y prestaciones (población atendida)

La demanda del centro de salud ha sobrepasado las estimaciones en cuanto a población inscrita proyectada. Respecto de las atenciones actuales, se tienen dudas respecto de la cantidad de consultas efectivamente realizadas y registradas por el CESFAM. En todo caso, la dirección del centro confirma que la capacidad del recinto se ha visto sobrepasada con relación a lo estimado originalmente en el perfil.

Eficiencia de la red

Debido a que este CESFAM es el único centro de salud comunal en su categoría, se ha convertido en el ente organizador y coordinador de la red en general, con el apoyo del municipio. Por otra parte, se está trabajando en el fortalecimiento de la red de salud rural.

6.8. Construcción Centro de Salud Familiar Carelmapu, comuna de Maullín, región de Los Lagos

Ficha de información

Tabla 46 Información base CESFAM Carelmapu de Maullín

NOMBRE DEL PROYECTO	Construcción Centro de Salud Familiar Carelmapu
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Construcción
CÓDIGO BIP	20181074-0
CÓDIGO DEIS	124325
DIRECCIÓN	Av. Circunvalación, Carelmapu, Maullín
COMUNA	Maullín
REGIÓN	Los Lagos
DIRECTOR/A	Mabel Báez Toledo
AÑO PUESTA EN OPERACIÓN	2011
INSTITUCIÓN DE DEPENDENCIA	Municipalidad de Maullín
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA	Servicio de Salud del Reloncaví
TAMAÑO EN POBLACIÓN PREVISTA	10.000
TAMAÑO ESTIMADO EN M2 CONSTRUIDOS	1.062
TAMAÑO REAL CONSTRUIDO EN M2	1.062
TAMAÑO ACTUAL EN M2 CONSTRUIDOS	1.062
SUPERFICIE TERRENO EN M2	2.586
COSTO RECOMENDADO DE INVERSIÓN EN MM\$	1.646
MONTO LICITADO EN MM\$ (AÑO)	1.584
COSTO REAL DE INVERSIÓN EN MM\$ (AÑO)	1.579
POBLACIÓN COMUNA	14.216
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (ASIGNADA)	3.717
POBLACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA (CENSO 2017)	2.824
Nº INSCRITOS VALIDADOS	1.146
BRECHA DE ATENCIÓN	No hay
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	El edificio se organiza en torno a dos niveles en base a un sistema constructivo de hormigón armado, tabiquería metálica revestida y estructura de techumbre también metálica. El segundo piso concentra el área administrativa, en tanto que en el primer piso se desarrolla el área médica. La planta baja se organiza en dos alas: en el sector surponiente se instala la espera principal, salas multiuso, farmacia y entrega de leche, además de la urgencia; hacia el nororiente se localizan los boxes de atención médica y de programas específicos. El área administrativa (piso 2) se monta sobre esta ala. Ambos pisos se comunican en doble altura por un corredor que se ilumina naturalmente mediante luz cenital, a través de ventanas dentro de cenefas instaladas en el plano inclinado de la cubierta.
OBJETIVO/PROBLEMA QUE BUSCA SOLUCIONAR	La localidad de Carelmapu carece de un centro de salud digno que cumpla con los estándares mínimos exigidos, adecuados a una atención integral de su población. Existe un déficit en los niveles de atención a la demanda. Como consecuencia de la modernización de la salud pública, se hace necesaria una infraestructura que pueda acoger los distintos programas de salud y la dotación de personal prevista para ello. Se busca desarrollar estrategias de intervención comunitaria a partir del modelo de salud familiar, a la vez que otorgar mayor cobertura y continuidad a las intervenciones psicosociales en Carelmapu.

Descripción del caso a partir de las entrevistas realizadas

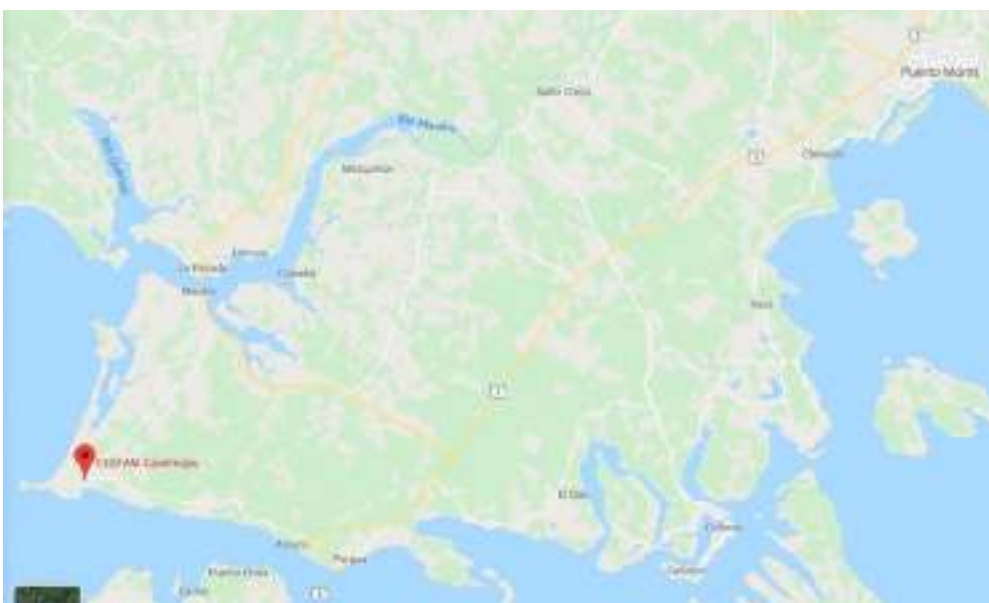
Aspectos generales

El CESFAM Carelmapu de la comuna de Maullín, anteriormente consultorio rural, está localizado en la costa de la región de Los Lagos a casi 97 km de la ciudad de Puerto Varas y a casi 82 km de Puerto Montt. Cuenta con un SUR⁴⁷ 24 horas con personal propio y, al igual que el resto de los casos evaluados, tiene extensión horaria.

Figura 79 Localización CESFAM Carelmapu en su entorno inmediato.



Figura 80 Localización CESFAM Carelmapu respecto de la ciudad de Puerto Montt.



⁴⁷ El SUR, Servicio de urgencia Rural, es equivalente al SAPU en el área urbana.

Como CESFAM Carelmapu, de Maullín, originalmente se inscribió a toda la población de la comuna de Maullín. Si bien se está realizando, actualmente, las rendiciones por sector, aún figura inscrita la gente de Maullín (urbano) que actualmente tiene un proyecto de reposición de su consultorio. El CESFAM se concentra en la población de Carelmapu y Astilleros, lo que significa entre 5.000 y 6.000 personas.

Aun cuando cuenta con un CESFAM que se emplaza en su área más poblada, Carelmapu es una localidad esencialmente rural y el entorno de atención del establecimiento responde a estas características. Al lado del edificio está la sede social.

Debido a que se localiza en la costa, en la desembocadura del río Maullín, atiende a una población de un área de influencia específica que incluye todo Carelmapu, pero además inscritos de Maullín urbano y de las localidades rurales en general. Está a 18 km del área central de Maullín⁴⁸ con la que se conecta a través de la ruta V-900, pavimentada. Maullín, a su vez, dista unos 25 km de la ruta 5.



Infraestructura

La atención se distribuye esencialmente en la planta baja donde se localizan los boxes y el servicio de urgencias, además de los servicios transversales. En el segundo piso, de pequeña superficie y comunicado con el primero a través de una doble altura, se encuentra el área administrativa. No cuenta con ascensor.

La percepción inicial sobre el funcionamiento de la infraestructura fue buena, pero con el tiempo ha crecido la cantidad de profesionales a la par con los programas de salud, y los boxes no logran cubrir las necesidades.



⁴⁸ Maullín, además del CESFAM de Carelmapu, tiene otro CESFAM, un CECOSF y un hospital comunitario. El CESFAM de Maullín opera actualmente en un ex internado y no cumple en absoluto con la normativa, pero tiene un proyecto para la reposición y relocalización de su infraestructura.



Al respecto, **el fundamento de prevención y promoción del modelo de atención está desajustado respecto de la infraestructura**. Considerando que el trabajo con la comunidad es uno de los pilares fundamentales, ahora ya no disponen del espacio para poder llevarlo a cabo.

Por esta razón se emprendió una serie de adecuaciones. La sala multiuso, orientada al trabajo comunitario, es muy disfuncional debido a la mala acústica y genera un eco que hace impracticable el espacio. Esta sala se está transformando en un nuevo box de atención. La asistente social también se fue a otra sala destinada a administración para liberar este espacio como box médico.

El casino se utiliza para reuniones de equipo por la falta de otro recinto y están pensando en incorporar, además de los 2 médicos que tienen, un tercero.

En general, la acústica del edificio es un problema. A través de la doble altura se transmite mucho ruido proveniente de la sala de espera hacia las oficinas del 2º nivel.

Un tema crítico está radicado en la sala de rehabilitación que es muy pequeña para las necesidades terapéuticas y la cantidad de pacientes. Tampoco tienen espacio para implementar el programa de vida sana, lo que implica solicitar sede para su desarrollo, con todo lo que significa estar moviendo el equipamiento y el instrumental para el trabajo físico.

Tampoco tienen espacio en el mismo terreno para instalar contenedores donde puedan funcionar los programas.

Otro tema crítico es el espacio para bodegas en general: dental y farmacia, archivo. Hay cajas arrumbadas en pasillos y otros recintos.

No hay consulta de farmacéutico y, por la vejez de la población, es un requerimiento.

Hay iluminación LED.



Algunos problemas específicos declarados y observados son los siguientes:

- Humedad en algunos ejes de muros, asociada al corredor de doble altura con iluminación cenital (techo, canales), que ha deteriorado revestimientos.
- La cenefa del techo hace que se concentre mucho calor.
- Poco acondicionamiento de salas de espera (sin basureros, plantas, mesas de apoyo).
- Puertas sin brazo mecánico para el retorno, por lo que quedan abiertas y se pierde calor.



- Mal funcionamiento de sensores de incendio.
- Falta presión de bombas de agua y no se activa el agua caliente, además de la salida del agua en sí.
- Luces de emergencia muy débiles. No iluminan casi nada.
- Tuvieron un problema eléctrico por falta de malla de tierra, por lo que perdieron un sillón dental cuyo equipo se quemó. Hubo que solicitar otro sillón dental, que ya lo tienen, pero estuvieron en una situación crítica pues el sistema se caía permanentemente. La solución de este problema llevó mucho tiempo en su identificación.





En todo Carelmapu están implementando una red de nuevas veredas. El acceso al centro es lateral, por calle Las Palmeras, que es el acceso de urgencias.

Temas de gestión

Con relación al **mantenimiento**, cuentan con un encargado de operaciones (municipalidad) que ve todos los temas relacionados con la mantención del edificio, en conjunto con un auxiliar. Han ido diseñando y mejorando de a poco un plan. Dependen de la disponibilidad del municipio para facilitar maestros que puedan acudir ante las necesidades.

En el municipio se centralizan los fondos que provienen del per cápita y es quien administra. El CESFAM realiza las solicitudes.

Hay atención estacional, principalmente en urgencias, derivadas del turismo o trabajo. También, la fiesta de La Candelaria, a comienzos de febrero, puede generar un *peak* de atención, pero es ocasional.

En el caso del SUR, hay un convenio con el hospital de Maullín para que asistan médicos de allá en la atención de urgencias, para no colapsar el horario de los médicos locales que atienden durante todo el día. Eventualmente también resuelven porque viven acá, pero la prioridad es llamar a los médicos del hospital.

Se asiste a terreno, particularmente a través del programa de dependencia severa y salud mental, con visitas mensuales o visitas específicas.

Respecto de la intersectorialidad, trabajan con el liceo y las escuelas, mediante diversos programas, entre ellos el de joven sano, en conjunto con los apoderados. Se realizan talleres y consejería. Con la unidad de deportes trabajan el programa vida sana.

Percepción de satisfacción de usuarios internos y externos

En general el sistema de atención opera bien y escasamente hay gente que espera de pie. La espera es mínima.

Con relación a la OIRS, hay un administrativo dedicado que recepciona toda la información y la entrega a la directora. Los reclamos se centran en el trato asociado a la disconformidad con la forma de atención, cambios de hora o no son atendidos por llegar con atraso. Mucho responde también al desconocimiento de los usuarios en torno a la operatoria del sistema.

La red de salud⁴⁹

53% de la población de la comuna es rural. Hay 5 postas en las principales localidades, cada una atendiendo en promedio a unas 1.000 a 1.500 personas. Pero Carelmapu y Maullín tienen una población similar y, en cada una de estas cabeceras, hay unas 3.500 a 4.000 personas per capitadas (consultorio de Maullín y CESFAM de Carelmapu).

Habida cuenta que en Maullín hay un hospital, la lógica fue instalar el nuevo CESFAM en Carelmapu. El hospital comparte la atención primaria con el consultorio en Maullín (llevándose un 40% de esta).

La priorización es, actualmente, atender la red de postas rurales de salud (3 de las cuales ya son nuevas) y resolver las deficiencias que tiene el consultorio de Maullín, que no cuenta con acreditación como CESFAM por las características de su infraestructura.

Un tema relevante, asociado al **modelo de infraestructura** que se está aplicando para los centros de salud en general, es la obtención de **autorización sanitaria**, por lo que ciertas innovaciones en el diseño se contraponen con los requisitos de salud. Dos ejemplos de ellos son las ventanas abatibles, por la dificultad de aislar bacterias (versus las correderas), sistemas de lucarnas como el CESFAM de Carelmapu por las filtraciones de la lluvia y el calor, y canales escondidas dentro de los techos, que también originan problemas de filtraciones en muros por rebalses.

Respecto de la **satisfacción de la comunidad**, en general existe un buen nivel de relación y coordinación con la comunidad organizada, con el funcionamiento de los consejos y comités comunales de salud, con quienes sostienen reuniones mensuales y se les informa de lo que ocurre en la red. Asimismo, en conjunto con el hospital atienden a las temáticas que ellos demandan. En general hay conformidad con la atención.

El talón de Aquiles de la red es la resolutiveidad. Obligatoriamente la APS deriva para efectos de especialidad a centros de mayor complejidad, casos que muchas veces tienen cierta urgencia y no pueden esperar 6 meses. Pero, en general, la red a funcionado y el abastecimiento de medicamentos y la dotación de médicos se ha mantenido estable.

Con relación a la **logística de los insumos**, se complejiza por el hecho que Carelmapu es un centro madre y debiera haberse planificado como centro de distribución, particularmente hacia el área rural. Un centro de distribución también requiere un sistema de logística en transporte que lo encarece, aunque sería lo ideal. Hay que evaluar, una vez que se consolide el CESFAM de Maullín, la organización de esta operación. Pero frente a la necesidad de reponer una posta rural, esta es la prioridad.

Respecto de los **costos de mantenimiento**, existen encargados de operaciones, tanto en la red como al interior de los CESFAM, que se distribuyen el rol del cuidado de la infraestructura. Se hace un levantamiento de necesidades, en coordinación con la DOM, una vez al año.

El gasto en electricidad es relevante más allá de la incorporación de sistemas LED, por las necesidades de contar con energía trifásica.

Las **estaciones de salud rural son las más deficitarias de la red**; son un problema por lo precarias y se localizan en los límites de cobertura de las postas rurales, donde, por concepto de red, no da para construir una posta. Tienen la ventaja de un mayor per cápita por las características del territorio y eso ha ayudado a mejorar la red rural, cuyas postas cuentan con médicos permanentes

⁴⁹ Esta sección tiene como insumo las entrevistas realizadas con el administrador de la red de salud en el territorio (municipio, corporación o servicio de salud según corresponda), en aquellos casos en que se logró concertarla.

y especialistas parciales. Han llegado a ser mini consultorios.

Con relación a la tecnología, han avanzado con las fichas electrónicas y banda ancha en el sector rural. También operan con el sistema Rayen para la red y han ido proveyendo progresivamente equipos computacionales a los centros.

Otro tema es la **desactualización de los equipamientos, equipos y recintos** en los PMA del MINSAL y el MDSF. Hay áreas programáticas que son muy requeridas, como pequeños casinos en postas rurales para una comunidad que pasa muchas horas en el lugar, lo que es injustificable para los evaluadores.

Análisis de localización y área de influencia

Inserción del Centro en la red de salud: descripción de la oferta

La localidad de Carelmapu pertenece a la comuna de Maullín, que se localiza en la provincia de Llanquihue, región de Los Lagos. La comuna tiene una población total de 14.216 personas (2017), concentradas en la ciudad de Maullín (3.802) y la localidad de Carelmapu (2.824) donde se localiza el proyecto. Maullín tiene una importante vida rural con la presencia de 7.590 habitantes el 53% del total de la comuna.

La red de establecimientos de salud en la comuna de Maullín está compuesta por el CESFAM Carelmapu y 5 PSR. La red primaria de salud, de dependencia municipal, funciona en conjunto con el Hospital de Maullín, dependiente del Servicio de Salud del Reloncaví, de baja complejidad.

Tabla 47 Establecimientos de la Red de Salud de Maullín

Nivel de Atención	Dependencia	Nombre Oficial
Primario	Municipal	Centro de Salud Familiar Carelmapu
		Posta de Salud Rural Astillero (8,8 km de Carelmapu)
		Posta de Salud Rural La Pasada
		Posta de Salud Rural Misquihue
		Posta de Salud Rural Peñol
		Posta de Salud Rural Quenuir
Terciario	Servicio de Salud	Hospital de Maullín

Fuente: DEIS - MINSAL.

El sistema de salud se administra desde la ciudad de Maullín, dada la presencia del Hospital y de la Dirección Municipal de Salud, desde donde se organiza el servicio del CESFAM y de las postas rurales. Debido a que la APS existente en el hospital no se ha cerrado, todavía parte de la población de la comuna se atiende en este establecimiento.

El Centro de Salud Familiar Carelmapu atiende a la población de Carelmapu y Astilleros y se coordina con la PSR Astillero, a 8,8 kilómetros de la localidad. La posta de Carelmapu ha sido absorbida por el CESFAM, ya que se encuentran en la misma localidad, siendo una de las alternativas evaluadas del proyecto la construcción del nuevo establecimiento en esta localización.

Para prestaciones de mayor complejidad, los usuarios deben recurrir al Hospital de Puerto Montt, que es un establecimiento de alta complejidad y que se encuentra a 80 kilómetros de distancia.

Localización y área de influencia CESFAM Carelmapu, Maullín

El CESFAM de Carelmapu se emplaza en la zona urbana de la localidad del mismo nombre en la comuna de Maullín. El área de influencia se ha definido en el perfil de proyecto como los límites de la localidad, tanto en su zona más urbana como en su zona rural.

Las figuras siguientes permiten observar el despliegue de la red de salud, tanto de la comuna de Maullín como de aquella correspondiente al Servicio de Salud del Reloncaví.

Asimismo, se incluye el mapa de calor que indica la distribución de la población inscrita del CESFAM Carelmapu y su área de influencia.

Figura 81 Red de Salud Comuna de Maullín

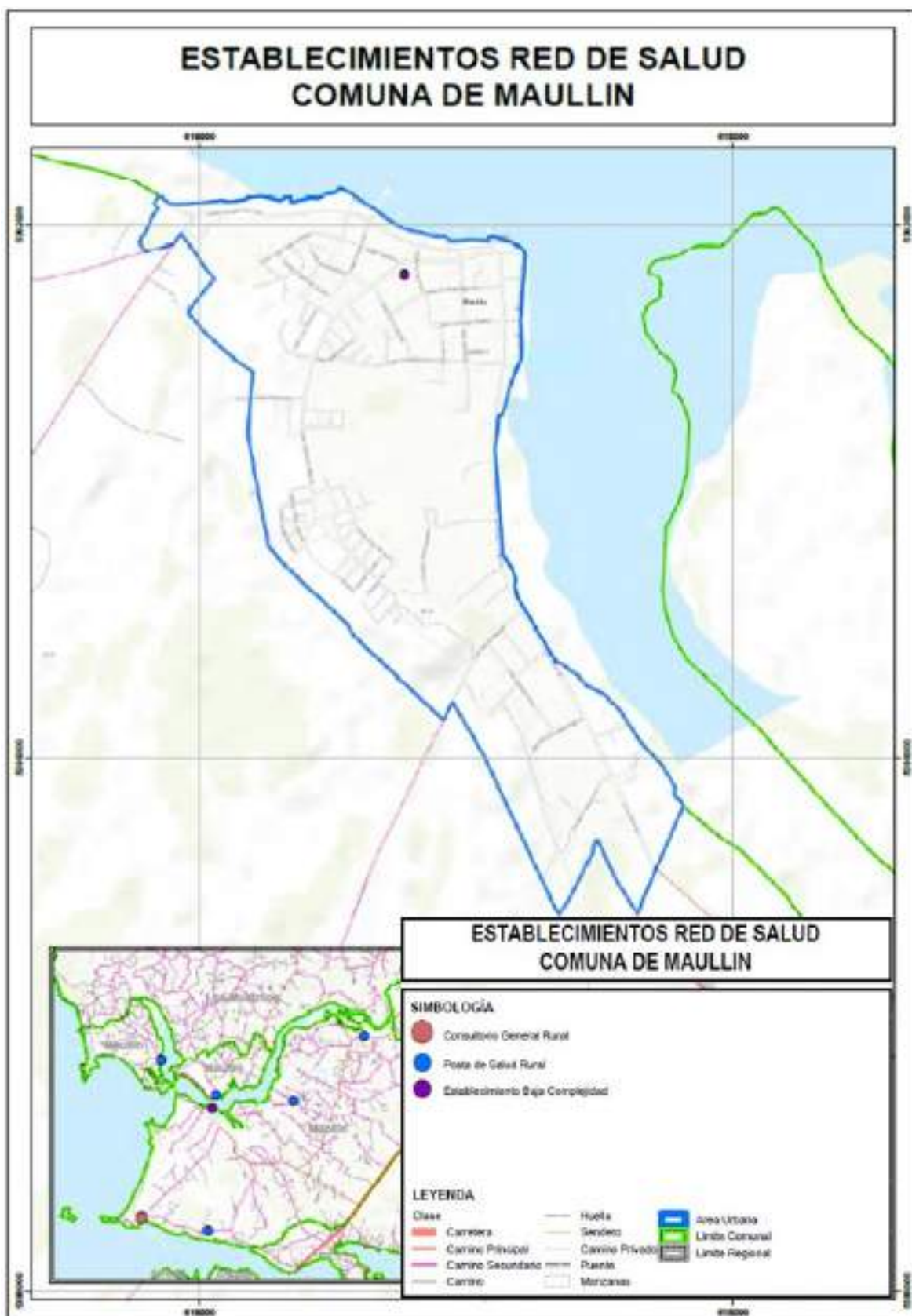


Figura 82 Red de Salud del Reloncaví

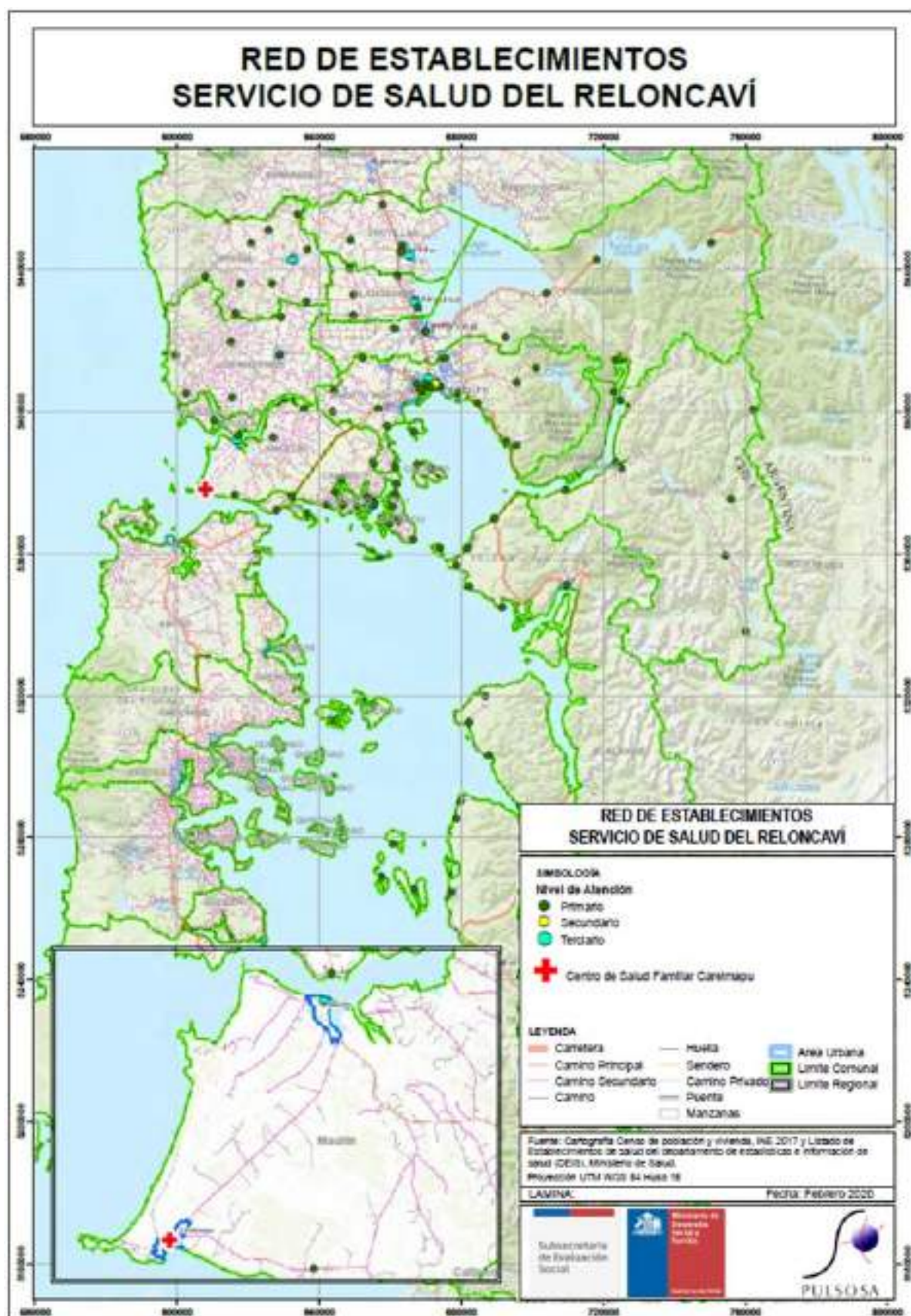
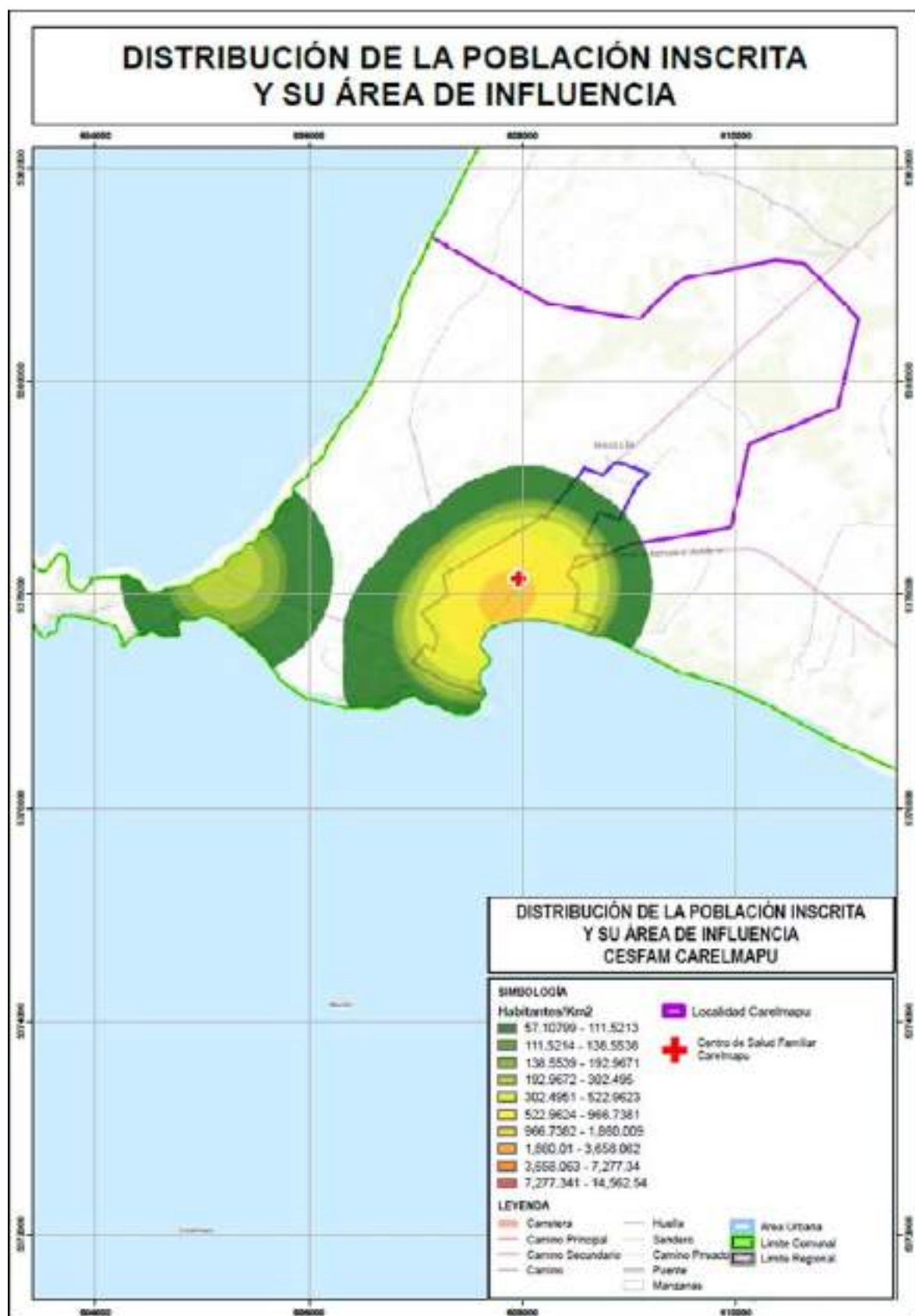


Figura 83 Mapa de calor con la distribución de la población inscrita y su área de influencia, CESFAM Carelmapu.



Población y demanda

Población área de influencia por segmento de edad y sexo

La construcción del CESFAM Carelmapu estaba dirigida a atender a toda la población urbana de la comuna de Maullín, constituida actualmente por 6.600 personas, dada la cercanía entre las dos localidades urbanas, Maullín y Carelmapu, distantes a 18 kilómetros (18 minutos por carretera). Mediante esta intervención se buscaba asimismo terminar con el servicio del antiguo consultorio que funcionaba anexo al Hospital de Maullín, en instalaciones de un antiguo internado. De esta forma, el proyecto consistió en la construcción de un CESFAM con una capacidad máxima para atender a 10 mil usuarios.

Sin embargo, las proyecciones de población utilizadas se refieren a un área de influencia más acotada, con una estimación de población de 3.717 personas para el año de formulación y una población per cápita proyectada para el año 10 de 3.026 usuarios inscritos.

La siguiente tabla muestra las variaciones existentes entre la población proyectada y per cápita, para distintos segmentos de edad expresada en el perfil de proyecto v/s los valores que actualmente enfrenta el CESFAM.

Tabla 48 Población en área de influencia e inscritos validados en CESFAM Carelmapu, Maullín

Programa	Según perfil (1)		Valores efectivos		Variación efectiva vs perfil	
	Población proyectada total 2006	Población per cápita año 10	Población censo 2017 (2)	Total Inscritos Validados (3)	Población 2017	Inscritos Validados 2018
Infantil 0 - 9 años	643	307	358	326	-44%	6%
Adolescente 10 - 19 años	658	630	394	106	-40%	-83%
Materno Adolescente 10 - 19 años	342	20	203	61	-41%	205%
Materno 20 - 49 años	861	576	600	280	-30%	-51%
Ginecológico 20 años y más	1.254	601	1.055	400	-16%	-33%
Adulto 20 - 64 años	2.146	1.863	1.735	611	-19%	-67%
Adulto Mayor 65 años y más	270	226	337	103	25%	-54%
C social	3.717	3.026	2.824	1.146	-24%	-62%
Total	3.717	3.026	2.824	1.146	-24%	-62%

Fuente: (1) Perfil de proyecto presentado al Sistema Nacional de Inversiones

(2) Censo de población y vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas, 2017

(3) CESFAM Carelmapu, 2020

Al comparar lo previsto en el proyecto con lo efectivo, se observa que las estimaciones de población fueron mayores en un 24% a la población efectiva censada en el año 2017, sobre la base del área de influencia del proyecto.

La revisión del total de inscritos no es posible en la práctica debido a que no se logró obtener información consolidada del registro de usuarios. Se aprecia que el número de inscritos validados es de 1.146 usuarios, pero según la población atendida efectiva, esta asciende a más de 3 mil personas. La problemática de la administración de los inscritos se origina en que parte de los

habitantes se atienden en el antiguo consultorio anexo al hospital, personas que están registradas para efectos de captar el per cápita en la Posta de Salud Rural Carelmapu, que en la práctica no tiene funcionamiento. Por este motivo, contar a la fecha de este estudio con la distribución efectiva de los usuarios en la red de salud primaria no ha sido posible, por lo que no se pueden sacar conclusiones definitivas en relación con las proyecciones de demanda del proyecto.

Densidad de población en el área de influencia

El CESFAM se encuentra en la localidad de Carelmapu, segunda localidad urbana o centro poblado de la comuna, en general una localidad de baja densidad poblacional.

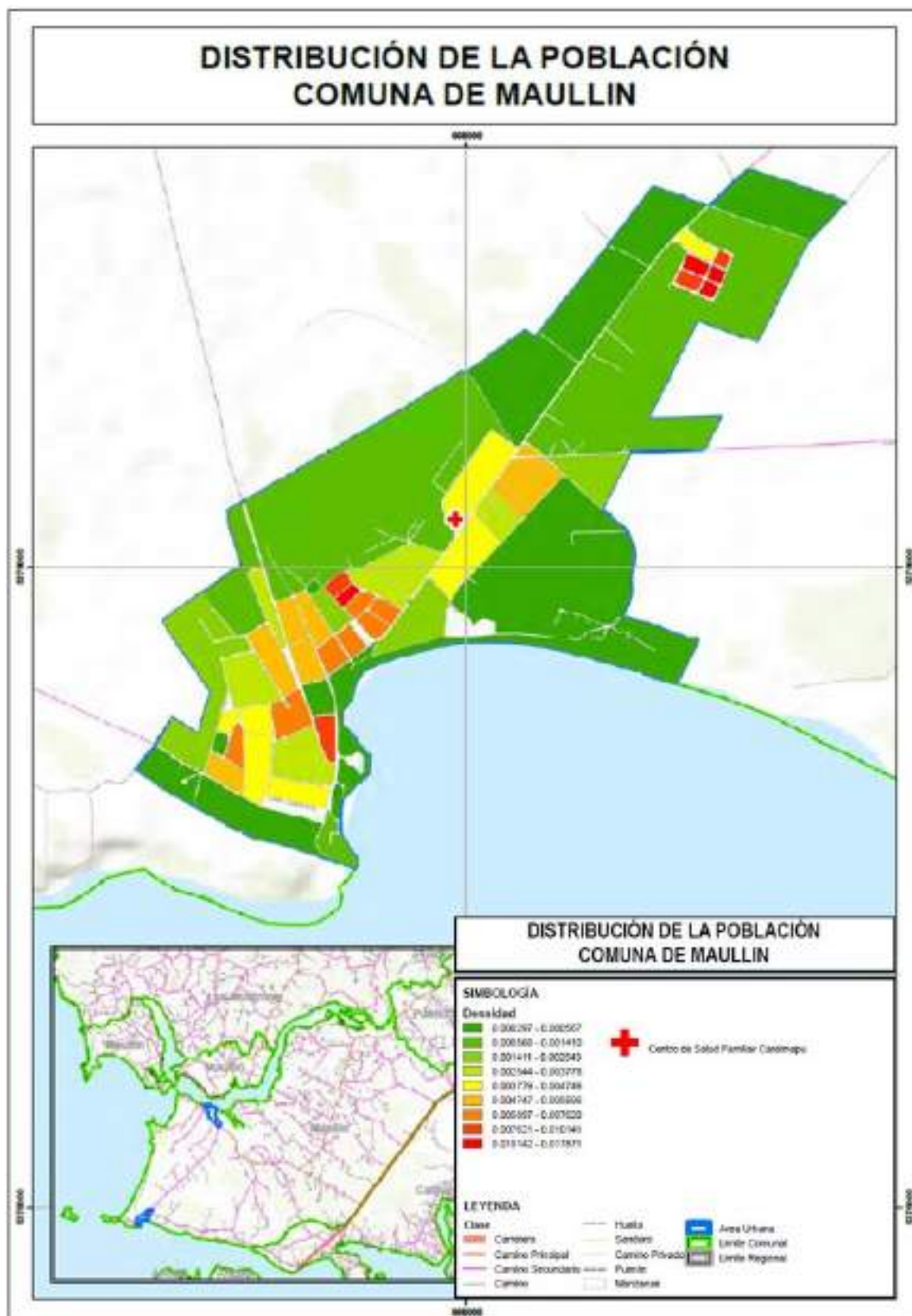
Conclusiones

El objetivo del proyecto de construir un CESFAM que se hiciera cargo de atender a la demanda urbana de la comuna de Maullín no se logró, ya que, como el antiguo consultorio se mantuvo en funcionamiento, los habitantes de la ciudad de Maullín mantuvieron la costumbre de ir a este establecimiento a atenderse. Esta situación ha motivado finalmente que la municipalidad esté promoviendo un proyecto de construcción de un centro de salud primaria en la localidad de Maullín.

Por otra parte, el nuevo centro de salud ha cumplido parcialmente con el objetivo planteado, en la medida de que atiende un área de influencia conformada por las localidades de Carelmapu y Astillero, más su entorno rural, desde el cual organiza parte de la logística de la red y prestaciones móviles a la comunidad.

Sin embargo, debido a que no se conocen con precisión las cifras de usuarios efectivos del centro, no es posible tener certeza del nivel de ocupación del establecimiento de salud.

Figura 84 Distribución de la población comuna de Maullín de acuerdo con la densidad



Análisis de los costos y cálculo de indicadores

Costos de inversión

El perfil fue formulado el año 2008 y los montos previstos y actualizados a diciembre de 2019 alcanzaron un total de M\$1.927.486, inferior a la inversión ejecutada, que alcanzó un total de M\$2.094.079, siendo levemente superior a la inversión estimada en el perfil (8,6%). Los mayores costos se identificaron para equipamiento (33,9%), construcción (7,8%) y equipos (2,6%).

Tabla 49 Inversión prevista, recomendada y real, actualizada a diciembre de 2019, CESFAM Carelmapu, Maullín.

Tipo de Costos	Monto Perfil Actualizado		Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo)		Variación % Costo Real v/s Perfil	Variación % Costo Real v/s Recomendado
	M\$	%	M\$	%	M\$	%		
Terreno	26.881	1,4%	26.881	1,3%	26.881	1,3%	0,0%	0,0%
Construcción	1.739.989	90,3%	1.894.747	89,7%	1.809.154	89,2%	4,0%	-4,5%
Equipamiento	86.020	4,5%	115.178	5,5%	115.178	5,7%	33,9%	0,0%
Equipos	74.596	3,9%	76.540	3,6%	76.540	3,8%	2,6%	0,0%
TOTALES	1.927.486	100%	2.113.346	100%	2.027.753	100%	5,2%	-4,1%

Fuente: Pulso S.A. Se utilizó montos del perfil, Ficha de evaluación ex post de corto plazo, Ficha IDI de diferentes años y factor de actualización del INE.

Respecto de las fuentes de financiamiento, este provino íntegramente del FNDR del GORE Los Lagos, según la Ficha IDI de la etapa de ejecución.

Costos de operación y mantención

Los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios relacionados previstos en el perfil (2008) alcanzarían un monto de M\$240.296, distribuyéndose en operación (98,1%) y mantención (1,9%). No se dispone de información que permita identificar los costos de operación al año 2019 y realizar la comparación con los montos del perfil, ya que sólo fueron enviados los gastos asociados a consumos básicos y mantención, que alcanzan a \$ 13.000.356, faltando los gastos de remuneraciones, materiales, medicamentos y útiles.

El financiamiento de este Centro de Salud se realiza bajo la modalidad de aporte per cápita orientado a la APS, administrado por el Departamento de Salud Municipal (DESAM) de Maullín.

Tabla 50 Gastos de operación y mantención previstos en el perfil (1), actualizado a diciembre 2019, CESFAM Carelmapu, Maullín

Tipo	Monto Gastos Previstos Perfil (2)	
	M\$	M\$
Operación		
Remuneraciones	138.754	57,7%
Materiales	30.817	12,8%
Medicamentos	27.735	11,5%
Útiles	15.408	6,4%
Gastos generales	23.113	9,6%
Mantención		
Mantención	4.469	1,9%
Totales	240.296	100%

Fuente: Pulso SA en base a perfil. Notas: (1) Los gastos de operación y mantención no fueron enviados por el sostenedor de salud municipal. (2) Actualización a diciembre de 2019.

Costo equivalente por atención

La alternativa evaluada con el indicador CEA sin costo de usuario⁵⁰ se estimó en M\$23.155, superior al perfil por efecto de la actualización de montos. El indicador CEA para el monto recomendado de ejecución, actualizado a diciembre de 2019 sin costo de usuario, alcanza a M\$24.120, asumiendo que se mantienen los costos actualizados de la operación y mantenimiento.

Tabla 51 Cálculo del Costo Equivalente por Atención, CESFAM Carelmapu Maullín

Tipo	Monto Perfil Actualizado (M\$)	Monto Recomendado Ejecución Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo) (M\$)	Costo Real Actualizado (Planilla Eval. Ex post corto plazo) (M\$)
Terreno	26.881	26.881	26.881
Construcción	1.739.989	1.894.747	1.809.154
Equipamiento	86.020	115.178	115.178
Equipos	74.596	76.540	76.540
Total Costos de Inversión	1.927.486	2.113.346	2.027.753
Costos de operación (1)	235.827	235.827	-
Costos de mantención (1)	4.469	4.469	-
N° atenciones anuales promedio (Año 1 - 10)	18.060	18.060	35.647
CEA sin costo usuario (M\$)	23,155	24,120	-

Fuente: Pulso S.A. en base a perfil, Ficha IDI y datos enviados por personal de CESFAM Carelmapu. Los factores de recuperación de la inversión son los siguientes: a) Terreno = 0,080000; Construcción = 0,088827; Equipamiento = 0,116830; Equipos = 0,149029, vigentes cuando se formuló el perfil (2008). Nota: (1) No se dispone de la información completa de gastos de operación y mantenimiento del año 2019.

⁵⁰ Se realizará el cálculo del indicador CEA con costo de usuario cuando se disponga de información de la encuesta a usuarios.

Suponiendo que los costos de operación y mantención se mantienen iguales que el perfil con datos actualizados a diciembre de 2019, y asumiendo el número de atenciones -enviadas por personal del CESFAM Carelmapu- en 35.647, se estima un CEA de M\$12,007 por atención, inferior al monto del perfil actualizado. Este resultado se explica principalmente por el aumento relevante de las prestaciones a la población en el año 2019, las que crecen un 97% respecto de las atenciones esperadas establecidas en el perfil en el año 2008.

Conclusiones

Debido a la falta de información disponible de operación y mantención para el año 2019, no es posible determinar con certeza el valor del indicador CEA en ese año y compararlo con el valor del indicador en el año de formulación del perfil actualizado. Cabe destacar que, en este proyecto, los montos de inversión se ajustaron de manera relevante a los costos establecidos en el perfil.

Se concluye que las atenciones esperadas representan el mayor impacto en el indicador CEA, superando eventuales aumentos de los costos de inversión, operación y mantención. Sin embargo, se debe esperar los datos de operación para conocer el volumen de gasto para alcanzar ese nivel de atenciones.

Evaluación de infraestructura

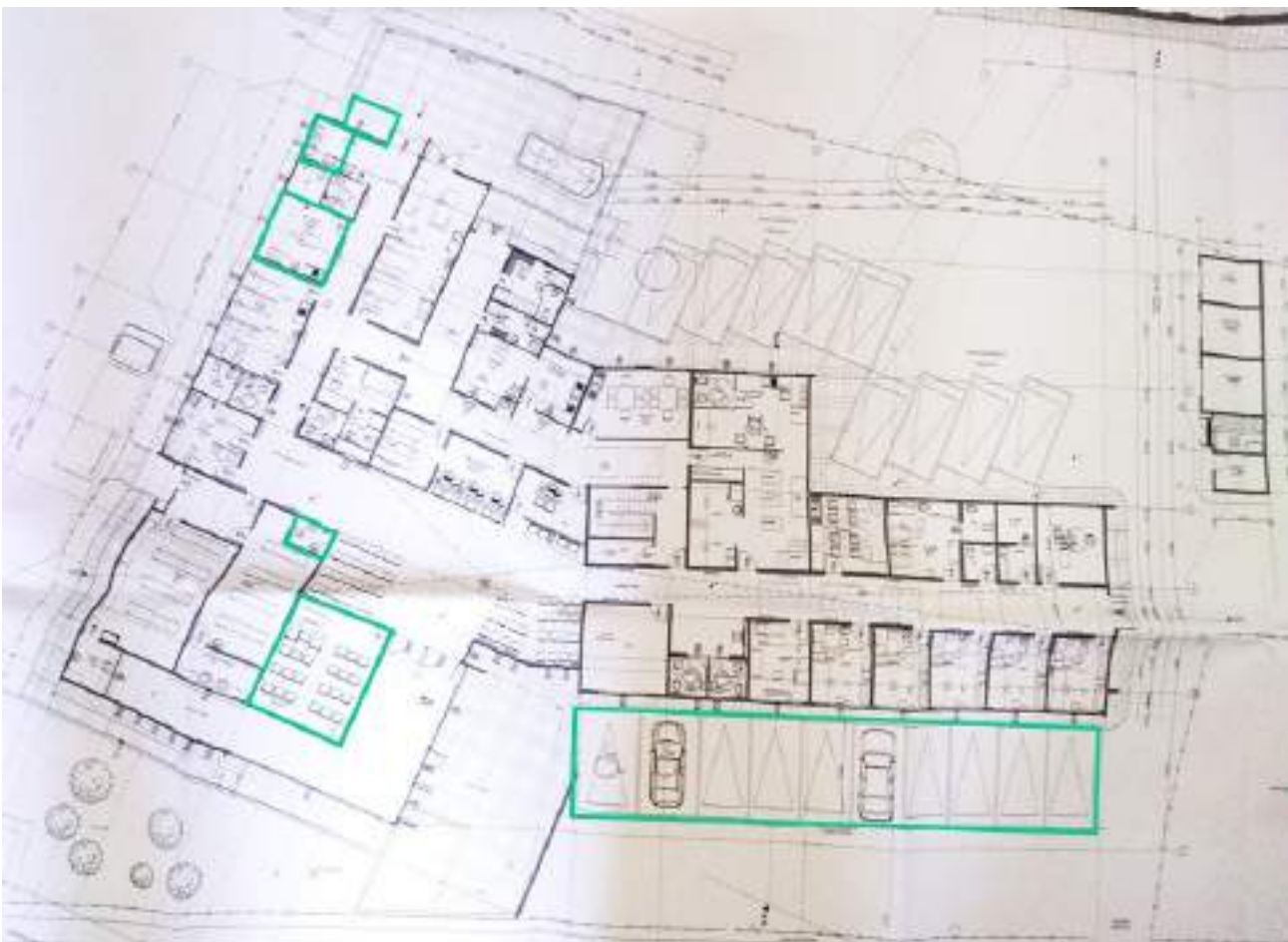
Áreas críticas del programa arquitectónico

Los boxes no logran cubrir las necesidades actuales y la compartimentación entre programas de salud para el uso de estos es alta; no disponen de espacios para el trabajo comunitario, clave para la implementación del modelo integral de salud; a falta de espacios de reunión, el casino se usa para estos fines, lo cual es disfuncional; la sala de rehabilitación es muy pequeña para las necesidades de trabajo con las personas que lo necesitan.

Muy crítica es la acústica del edificio, acentuada por la doble altura que impacta desde las esperas el trabajo en oficinas y boxes.

Modificaciones al programa original: situación actual versus original

Figura 85 Registro de cambios piso 1 CESFAM Carelmapu, Maullín



Piso 1

En anterior sala multiuso funciona la UAPO

Anterior sala educación grupal y auditorio es ahora sala multiuso

Un SSHH para personal a la entrada, en espera, es SSHH público.

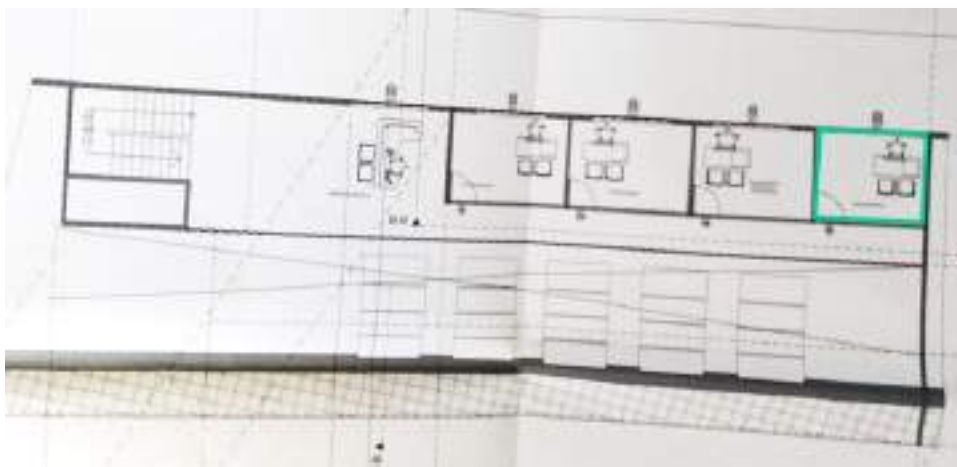
Anterior sala atención de víctimas (con baño) es sala trabajo social

Pequeña espera de urgencias transformada en bodega

En urgencias (al lado de bodega anterior), pequeña ampliación que alberga salita descanso turno noche

En el exterior, adelante, no hay estacionamientos sino antejardín y jardín con juegos infantiles. El estacionamiento está atrás por el lado de urgencias.

Figura 86 Registro de cambios piso 2 CESFAM Carelmapu, Maullín



Piso 2

Anterior bodega general piso 2 es ahora oficina de farmacéutico.

Estado de la infraestructura

El estado de la infraestructura, medido en porcentaje de problemas, fue evaluado en el rango entre 0 y 25%, lo que clasifica al CESFAM Carelmapu de Maullín dentro de un buen estado de conservación. Hay problemas específicos con las cubiertas que ocasionan no poco importantes filtraciones en muros interiores y cielos.

Acondicionamiento

En general las salas de espera cuentan con escaso acondicionamiento, insuficiente en cuanto a disponibilidad de mobiliario y algunos equipamientos, lo que suele ser un punto débil en los CESFAM (ver ficha de evaluación de infraestructura del CESFAM Carelmapu en Anexos).

Problemas de eficiencia energética

Este es un problema transversal en los casos estudiados y el avance en sistemas eficientes en el uso de la energía es mínimo. Se ha ido cambiando la iluminación por sistemas LED y las ventanas tienen termo panel, pero no hay automatización de puertas de acceso, que indirectamente contribuyen al control de la temperatura interior, y la acústica funciona deficientemente en algunos recintos. Se desconoce si la comuna recicla la basura, pero no hay separación de contenedores. No existe reciclaje de aguas grises y la climatización utiliza petróleo.

Brechas accesibilidad universal

Si bien se ha avanzado en la normativa de accesibilidad universal que obliga a los centros a incorporar los elementos básicos de pavimentos podo táctiles, rampas de acceso, ascensores, baños con el espacio para la movilidad en sillas de rueda y barras de apoyo en baños y circulaciones, aún está lejos de implementarse el acondicionamiento especializado, en particular para ciegos y sordos. Son pocos los casos donde existe el Braille como sistema de lectura accesible.

Suficiencia áreas exteriores

Las áreas exteriores están en medianamente acondicionadas para la estancia y el descanso; hay un antejardín con juegos para niños, aunque no hay áreas cubiertas ni asientos de estancia.

Análisis de brechas de gestión

La capacidad del recinto fue establecida para una atención de 10 mil personas (inscritos validados), con una población inscrita validada proyectada al año 10 de 3.026 personas y un número de 18.060 atenciones anuales como promedio entre el año 1 y año 10. En el perfil, tanto la población del área de influencia como la población inscrita estimada al año 10 son superiores a la población real. En efecto, la población del área de influencia ascendió a 3.717 personas con una población inscrita de 3.026 personas, mayor al valor de los análisis realizados en el presente estudio, con una disminución de 24% de la población del área de influencia y de 62% de la población inscrita⁵¹. Según esto, hubo disminuciones en todos los programas, en especial en la población adolescente de 10 a 19 años (83%) y la población adulta de 20 a 64 años (67%).

Respecto de la infraestructura, enfrentan dificultades para adecuarla al modelo de atención familiar y comunitario, con problemas en el área de rehabilitación, bodegas, salas de uso múltiple y casino. El foco de la gestión está en brindar una atención de calidad, sin embargo, las exigencias de los servicios de salud enfocados en metas, se contraponen con el modelo de salud familiar que se quiere implementar.

Las principales brechas de atención detectadas en terreno son las siguientes:

- Desajuste entre la infraestructura y el fundamento de prevención y promoción del modelo de atención, ya que disponen de espacio insuficiente para la aplicación del modelo.
- Existe un problema de acústica ya que se transmite mucho ruido desde las salas de espera a las oficinas administrativas del segundo nivel.
- Hay problemas constructivos asociados al diseño de tragaluces en la iluminación cenital de la doble altura.

Síntesis: cumplimiento de objetivos del proyecto

El objetivo del proyecto es contar con una infraestructura que permita enfrentar el déficit en los niveles de atención, que acoja los distintos programas de salud para la población y la dotación de personal prevista para ello y desarrollar una estrategia de intervención comunitaria a partir del modelo de salud familiar.

Cobertura y prestaciones (población atendida)

El centro de salud presenta un nivel menor de población inscrita respecto de la estimada. Sin embargo, las prestaciones informadas al año 2019 (reales) han superado largamente las establecidas en el perfil, en un 97%, generándose un efecto difuso en el número de población inscrita y volumen de atenciones.

Eficiencia de la red

La prioridad de la red es atender a las postas rurales de salud y resolver las deficiencias que tiene el Consultorio de Maullín, que no cuenta con acreditación. En tal sentido, se ha ido avanzando sistemáticamente en los objetivos territoriales, habiendo repuesto 2 de las 3 postas de salud rural, y trabajando actualmente en el proyecto de un nuevo CESFAM para Maullín, habida cuenta que Carelmapu está destinado a atender a la población de su área de influencia directa y no es capaz de atender a toda la comuna.

⁵¹ Cabe señalar que hubo deficiencias relevantes en la determinación del área de influencia y en el registro de población inscrita, por lo que se debe mirar con atención estas cifras.

7. Análisis comparado y conclusiones

7.1. Área de influencia

En la tabla siguiente se realiza una síntesis de las conclusiones relativas a los estudios de demanda y déficit realizados en los perfiles de proyecto.

Tabla 52 Situación comparada de población y áreas de influencia

Proyectos	Dimensiones			
	Área de Influencia	Estimaciones de Demanda	Efectivo vs Perfil	Resultados sobre Brechas
Reposición con Relocalización CESFAM Joan Crawford Vallenar	Se delimita con claridad área de influencia del proyecto, que se corresponde con un área de crecimiento urbano y habitacional.	No realiza proyecciones de población, solamente proyecta una población per cápita para el proyecto.	s.i.	s.i.
Reposición CESFAM de Llay Llay	Se delimita con claridad área de influencia del proyecto, que se corresponde con el territorio comunal.	Realiza estimaciones de población total y per cápita estimados.	Las estimaciones fueron menores en un 9% al total de inscritos en el centro de salud.	Si bien la subestimación de la demanda no parece tan relevante, el tamaño del CESFAM se proyectó muy ajustado a lo previsto, por lo que actualmente se encuentra con un déficit de oferta.
Reposición y Relocalización CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso	No se delimita con claridad el área de influencia del nuevo establecimiento en su nueva localización. Si bien la relocalización se hizo en una zona cercana, las características geográficas se referían a barrios muy distintos.	Las estimaciones de demanda no estaban bien justificadas porque no especificaban su origen, ni la futura relación con los usuarios que tenía hasta la fecha ni el efecto en la población vecina a la nueva localización.	La demanda se subestimó en un 60% debido a que no estaba bien delimitada el área de influencia y la redistribución de los usuarios en la red.	Las incorrectas previsiones determinaron que se generara una sobreocupación del establecimiento desde el momento de su inauguración.
Reposición y Relocalización CESFAM N° 4 Dra. María Latife de Rancagua	Se delimita con claridad área de influencia del proyecto, que se corresponde a unidades vecinales bien identificadas.	No se realizaron estimaciones de población total del área de influencia, pero sí se realizaron estimaciones de la población per cápita para el proyecto.	La demanda para el proyecto se ajustó en gran medida a lo esperado, pero la demanda estimada para el área de influencia y en el resto de la red de salud sobrepasó ampliamente lo esperado.	Como resultado de los errores generales de estimación, no se pudo cerrar el CESFAM en su localización original, por lo que finalmente no fue una reposición, sino que el centro de salud quedó funcionando en 2 sedes. La capacidad de atención del nuevo centro fue menor a la esperada debido a que se han incorporado nuevos programas de salud. El control de inscritos ha permitido que el centro no se sature.

Proyectos	Dimensiones			
	Área de Influencia	Estimaciones de Demanda	Efectivo vs Perfil	Resultados sobre Brechas
Construcción CESFAM Los Volcanes de Villarrica	Se delimita con claridad el área de influencia del proyecto que se corresponde con el crecimiento habitacional de la zona Los Volcanes.	No realiza estimaciones de demanda para el área de influencia, sino que utiliza como referencia la población y el per cápita de toda la ciudad, que es atendida por el CESFAM de Villarrica. Se hace esto ya que contemplaba administrar la demanda en estos dos establecimientos.	No se puede establecer con exactitud debido a que la municipalidad no ha tenido incentivos para regularizar los inscritos efectivos en cada establecimiento.	La población actual del área de influencia es menor a la capacidad del CESFAM, el cual está atendiendo a población del resto de la ciudad. Según lo indicado por la dirección del CESFAM actualmente atienden a 28 mil usuarios habiendo proyectado una infraestructura para 20 mil, lo que puede estar reflejando una brecha de capacidad en el sistema.
Construcción CESFAM Quinto Centenario de Osorno	No se delimitó el área de influencia del proyecto, que finalmente depende de su localización, sino que se utilizó el área de influencia del centro de salud que estaba con demanda excedente.	Se realizaron estimaciones de demanda del área de influencia que permitían evidenciar el déficit existente, pero al no hacer un estudio específico del área de influencia del proyecto en su nueva localización no fue posible estimar una demanda específica para el proyecto.	No se realizaron estimaciones de demanda específicas para el proyecto, solamente se definió una capacidad de atención dado un déficit existente.	Como el proyecto tenía como objetivo descongestionar el CESFAM Dr. Pedro Jáuregui, se proyectó un establecimiento para 20 mil usuarios, evidenciando ex post una demanda superior a este tamaño.
Reposición CESFAM Los Muermos	Se delimita con claridad área de influencia del proyecto, que se corresponde con el territorio comunal.	Se realizan estimaciones de población total y de usuarios per cápita en sus distintos segmentos de usuarios.	Las estimaciones fueron un 17% menores a los usuarios efectivos, dado que se previó que la población de la comuna y la demanda de salud estaba estancada y eventualmente podría disminuir.	Debido a que las previsiones de demanda fueron erróneas, actualmente el establecimiento se encuentra con déficit de áreas de trabajo, por lo que requiere inversiones complementarias.
Construcción CESFAM Carelmapu de Maullín	Se delimita el área de influencia como los dos centros poblados principales Maullín y Carelmapu.	La demanda del proyecto se correspondía con la población total y usuarios inscritos del sistema primario de salud. Igualmente se realizaron estimaciones ajustadas a un área de influencia menor sin considerar la localidad de Maullín.	Debido a que las inscripciones de los usuarios en el sistema no se corresponden con lo real, debido en parte a que parte de los habitantes se atienden en el consultorio anexo al hospital, no es posible determinar con certeza los desajustes entre usuarios efectivos y estimados del proyecto.	No se cumplió la previsión de cierre del consultorio que atiende anexo al Hospital de Maullín, por lo que parte de la población estimada como demanda para el CESFAM de Carelmapu, por lo que la brecha existente en la localidad de Maullín se mantiene, y requiere un nuevo proyecto. El nuevo centro cumple con atender a la población de un área de influencia más cercana.

Como conclusiones generales se puede indicar:

- En ninguno de los proyectos se consideró el potencial aumento en requerimientos de recintos provocado por el aumento en los programas de salud. Tampoco se consideró la flexibilidad suficiente o condiciones de ampliación futura para enfrentar estas eventualidades. Todos los proyectos están afectados actualmente por esta situación.
- Las estimaciones de demanda en general no estuvieron ajustadas. Uno de los motivos fue que no se delimitaron áreas de influencia específicos para el nuevo establecimiento en su nueva situación.
- El análisis de la red, en aquellos casos en que se preveía una redistribución de la demanda, no fue certero, ya sea por aumentos en la demanda en el resto del sistema o por el comportamiento de los usuarios no ocurrió lo que se esperaba.

7.2. Evaluación de infraestructura

Cambios/adequaciones de infraestructura en los casos evaluados

Respecto de las adecuaciones a la infraestructura ocurridas con posterioridad a la construcción de los CESFAM, se puede comentar lo siguiente:

- Debido a errores en las proyecciones de población comunal, áreas de influencia de los Centros y usuarios inscritos, como asimismo en los criterios de definición de las áreas de influencia, el 100% de los casos evaluados experimentó cambios/adequaciones en su infraestructura original.
- El problema de la pérdida de espacios considerados “sacrificables” disminuye la capacidad de la red en su conjunto de adherirse, con plenitud, al modelo de atención integral de salud y a implementar, también de manera plena, los distintos programas asociados, esenciales para la salud bajo el fundamento de la prevención y vida sana.
- A excepción del CESFAM de Villarrica, que incorporó un SAR como parte integral de su infraestructura mediante una ampliación de esta, ningún edificio experimentó ampliaciones directamente asociadas a la infraestructura.
- Las modificaciones recurrentes son:
 - Transformación de recintos para su utilización como boxes, lo que normalmente pasa con áreas de pasillos y esperas, trabajo con la comunidad, recintos de uso múltiple para actividades comunitarias, oficinas y salas de reuniones, recintos de guardias.
 - Transformación de bodegas y baños para habilitación de oficinas, salitas de amamantamiento o ampliación interna de boxes clínicos para rehabilitar boxes de psicólogos, sociales o de nutricionistas.
 - Dada la falta de bodegas, se utiliza cualquier espacio disponible para acopiar cajas e insumos. Se habilitan bodegas bajo escalas.
 - Las bodegas de farmacia siempre se hacen pequeñas para la demanda, por lo que suelen habilitarse contenedores para estos fines, sacrificando espacios exteriores (patios y estacionamientos).
 - La falta de espacios de trabajo (oficinas) para el desarrollo de distintos programas en lo administrativo es dramática en algunos casos, lo que ha significado sobre poblar recintos con usos compartidos o con mucho movimiento de turnos, o directamente se buscan recintos fuera de los CESFAM.

Brecha de capacidad en N° de boxes multipropósito

Para evaluar la brecha en número de boxes de atención multipropósito, se tomó los parámetros establecidos en la metodología MDSF para la APS. De esta forma, se estimó en 7,2 el número de atenciones por persona por año y en 3,96 el número de atenciones por hora. A partir de lo anterior se estimó la cantidad de atenciones anuales para cada CESFAM, en función de la cantidad total parametrizada de atenciones anuales por box y la cantidad total parametrizada de horas de atención por box.

Para efectos del análisis de brecha, se dejó fuera los boxes de especialidad dental y gineco obstétrica, determinantes en el modelo y cuyos espacios difícilmente son “tomados” para la habilitación de boxes, salvo escasas excepciones en el caso ginecológico.

Los resultados se pueden observar en la tabla siguiente.

Tabla 53 Brecha de capacidad en N° de boxes versus demanda

Brecha de capacidad en N° de boxes versus demanda					
	Pacientes inscritos estimados	Pacientes inscritos reales	Diferencia inscritos	Diferencia N° atenciones	Brecha boxes multipropósito
Caremapu Maullín	7.367	2.824	4.543	32.819,3	4,3
Los Muermos	8.419	18.113	-	-70.039,0	-9,2
Osorno	28.414	25.954	2.460	17.771,3	2,3
Villarrica	17.890	28.000	-	-73.042,8	-9,6
Rancagua	22.100	26.632	-	-32.746,3	-4,3
Valpo	15.785	26.238	-	-75.518,9	-9,9
Llay Llay	19.995	21.481	-	-10.737,3	-1,4

NOTAS:

- 1 Los pacientes inscritos estimados provienen de la parametrización del N° de personas y atenciones en un año en un box multipropósito (metodología MIDESO).
- 2 Los pacientes inscritos reales provienen de lo informado en los CESFAM.
- 3 Para estimar la brecha en boxes multipropósito, se realizó la diferencia entre inscritos estimados y reales y luego se parametrizó las atenciones de esta diferencia.
- 4 En el caso de Villarrica, debido a que no se cuenta con la cifra real de inscritos validados se utilizó lo informado por el CESFAM.
- 5 En el caso de Caremapu, debido a que no se cuenta con la cifra real de inscritos se utilizó la población actualizada del área de influencia, que es consistente con la apreciación de inscritos del departamento de salud municipal.
- 6 Para la estimación de brechas de cantidad de boxes de atención se sumaron los boxes previstos en el proyecto, los incorporados mediante pérdida de otros recintos y los que cambiaron de uso para habilitar otros recintos.

En el 100% de los casos evaluados se ha tenido que incluir boxes adicionales por la vía de pérdida de otros espacios y, en un caso puntual, se ha sacrificado un box para habilitar otros espacios necesarios.

La falta de boxes de atención, considerando la diversidad de programas existentes bajo el nuevo modelo de atención en salud que incluyen, además de la atención médica, atención psicológica y psico social, estos últimos recurrentemente sacrificados para habilitar espacio para la atención médica regular.

Situación comparada de desempeño de la infraestructura

Para efectos de visualizar la situación de los 8 casos de estudio, se realizó una tabla en base a los resultados de la pauta de evaluación de infraestructura en terreno, tomando en consideración las secciones síntesis de la ficha (8, 9 y 10), esto es:

- Estado general de las partidas en %, y
- Caracterización de componentes urbanos (suficiente o insuficiente), y

- Desempeño general de los 9 componentes evaluados en rangos porcentuales: existencia y acondicionamiento de espacios interiores, acondicionamiento de salas de espera, acondicionamiento de espacios exteriores, sustentabilidad, tecnología y redes, accesibilidad universal, estado general del establecimiento, y suficiencia en la dotación del entorno.

Los resultados comparados pueden observarse en las tablas siguientes. La primera se estructura en base a colores del semáforo, en tanto que la segunda, manteniendo los colores, incluye los datos asociados a porcentajes y suficiencia de desempeño.

Tabla 54 Desempeño comparado de infraestructura de los CESFAM evaluados (colores del semáforo)

	CESFAM MARCELO MENA Valparaíso	CESFAM LOS MUERMOS Los Muermos	CESFAM LOS VOLCANES Villarrica	CESFAM LLAY LLAY Llay Llay	CESFAM CARELMAPU Mauñín	CESFAM N°4 RANCAGUA Rancagua	CESFAM V CENTENARIO Osorno
ESTADO GENERAL DE PARTIDAS (% EN MAL ESTADO)							
Estructura soportante							
Techumbres y cubiertas							
Paneles y divisiones							
Pavimentos							
Cielos							
Puertas y ventanas							
Espacios exteriores (excluye estacionamientos)							
Estacionamientos (incluye accesibles)							
Iluminación							
Artefactos sanitarios							
Redes y grifería							
Mobiliario							
Bicicletero (N/A)							
CARACTERIZACIÓN DE COMPONENTES URBANOS							
Accesibilidad vial							
Transporte público							
Paraderos							
Equipamiento y servicios							
Grado y estado de urbanización							
Espacios públicos y áreas verdes							
EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE COMPONENTES GENERALES							
Existencia y acondicionamiento de recintos interiores							
Acondicionamiento de salas de espera							
Seguridad							
Acondicionamiento espacios exteriores							
Sustentabilidad							
Tecnología y redes							
Accesibilidad universal							
Estado general del establecimiento							
Suficiencia dotación entorno							

Tabla 55 Desempeño comparado de infraestructura de los CESFAM evaluados (% y suficiencia o insuficiencia)

	CESFAM MARCELO MENA	CESFAM LOS MUERMOS	CESFAM LOS VOLCANES	CESFAM LLAY LLAY	CESFAM CARELMAPU	CESFAM N°4 RANCAGUA	CESFAM V CENTENARIO
ESTADO GENERAL DE PARTIDAS (% EN MAL ESTADO)							
Estructura soportante	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Techumbres y cubiertas	10%	10%	0%	0%	25%	10%	25%
Paneles y divisiones	0%	10%	0%	25%	0%	0%	0%
Pavimentos	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Cielos	10%	10%	0%	0%	25%	0%	10%
Puertas y ventanas	0%	10%	0%	25%	10%	25%	0%
Espacios exteriores (excluye estacionamientos)	10%	10%	0%	25%	0%	25%	0%
Estacionamientos (incluye accesibles)	0%	10%	0%	10%	0%	75%	0%
Iluminación	0%	10%	0%	0%	0%	0%	0%
Artefactos sanitarios	0%	10%	10%	25%	0%	10%	0%
Redes y grifería	0%	10%	10%	25%	0%	10%	0%
Mobiliario	0%	10%	0%	0%	0%	0%	25%
Bicicletero (N/A)		10%		0%	10%	0%	
CARACTERIZACIÓN DE COMPONENTES URBANOS							
Accesibilidad vial	S	S		S	S	S	S
Transporte público	S	S		S	S	S	S
Paraderos	S	S	S	S	S	S	S
Equipamiento y servicios				S	S	S	S
Grado y estado de urbanización: calles pavimentadas, veredas, alumbrado.	S	S	S	S		S	S
Espacios públicos y áreas verdes			S	S		S	
EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE COMPONENTES GENERALES							
Existencia y acondicionamiento de recintos interiores	Entre 75 y 100	Entre 75 y 100	Entre 75 y 100	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75	Entre 75 y 100	Entre 75 y 100
Acondicionamiento de salas de espera	Entre 75 y 101	Entre 75 y 101	Entre 75 y 101	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75
Seguridad	Entre 75 y 102	Entre 75 y 102	Entre 75 y 102	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75	Entre 75 y 100	Entre 25 y 50
Acondicionamiento espacios exteriores	Entre 50 y 75	Entre 75 y 103	Entre 75 y 103	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75	Entre 75 y 100	Menos de 10
Sustentabilidad	Menos de 10	Menos de 10	Entre 25 y 50	Entre 50 y 75	Menos de 10	Entre 50 y 75	Entre 10 y 25
Tecnología y redes	Entre 50 y 75	Entre 50 y 75	Entre 50 y 75	Entre 75 y 100	Entre 10 y 25	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75
Accesibilidad universal	Entre 25 y 50	Entre 75 y 103	Entre 75 y 103	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75
Estado general del establecimiento	Entre 50 y 75	Entre 75 y 103	Entre 75 y 103	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75	Entre 75 y 100	Entre 75 y 100
Suficiencia dotación entorno	Menos de 10	Entre 25 y 50	Entre 50 y 75	Entre 75 y 100	Entre 25 y 50	Entre 75 y 100	Entre 50 y 75

Al respecto, se realizan los siguientes comentarios:

Estado general de las partidas

- Buen estado general de la infraestructura en cuanto a calidad y mantención, la que ha experimentado problemas puntuales a lo largo del tiempo, los que, en su mayoría, han sido resueltos. Existen algunos problemas de humedad derivados de problemas constructivos en la situación de origen, que han sido difíciles de salvar, pero la respuesta global de la materialidad y la estructura soportante ha sido eficaz.
- Los problemas se han concentrado, principalmente, en las zonas húmedas (baños), debido a la vejez de ductos y grifería, los que normalmente son reemplazados por componentes de inferior calidad debido a los costos de reemplazar los originales o a la falta de disponibilidad en plaza.
- En una segunda instancia, suelen ser recurrentes los problemas de manillas y cierres de puertas. Las manillas, cerraduras y marcos fallan por el uso y generan problemas funcionales de mal cierre y pérdida de temperatura de los espacios.

Caracterización de componentes urbanos

- El desempeño del entorno en cuanto a la suficiencia de equipamiento y urbanización está vinculado al rango tamaño de la ciudad/localidad de emplazamiento de los CESFAM. En tal sentido, existe, en general, buen desempeño cuando la localización está vinculada a áreas centrales bien servidas, en tanto que la insuficiencia se asocia a localizaciones en pueblos pequeños con alta ruralidad, o barrios alejados de los centros urbanos que se han consolidado sin el equipamiento necesario.

Desempeño de componentes generales

- El desempeño más bajo tiene que ver con temas de sustentabilidad, en primer lugar, seguida de la tecnología disponible para la comunidad en su conjunto.
- Respecto de la sustentabilidad, es escasa la incorporación, en el origen, de sistemas que permitan hacer uso racional de la energía. Si bien la incorporación de sistemas LED se ha masificado y, particularmente en el sur, el termo panel comenzó a ser una norma en las construcciones, aún se utiliza el petróleo y la leña para calefaccionar y los sistemas pasivos de asoleamiento y ventilación no se implementan consistentemente.
- Respecto de la tecnología, si bien los centros han transitado progresivamente hacia la transformación digital, aún adolece de asociatividad en el sentido de poder acceder a sistemas únicos integrados de parte de toda la comunidad usuaria del sistema de salud, lo que permite sistematizar la información en línea y contar con data para las evaluaciones situacionales.
- En cuanto a la accesibilidad universal, la normativa ha transformado en una exigencia algunos componentes básicos como huellas podó táctiles, barras de sujeción en accesos y baños, rampas facilitadoras de acceso en sillas de rueda y baños para personas con movilidad reducida con capacidad para sillas de ruedas. Pero aún es precaria la inclusión plena, no detectándose accesibilidad real para ciegos y sordos, por ejemplo.
- Por último, el acondicionamiento de los espacios es aún muy mínimo, disponiéndose esencialmente de sillas tipo para la espera, pero con la ausencia de acceso a revistas, mesas de apoyo, ornamentación, paneles informativos, y eventualmente algunos sillones más cómodos de descanso, particularmente en el caso de adultos mayores y mujeres embarazadas.

Conclusiones

- Es una práctica aconsejable que, en la evaluación ex ante de un proyecto de reposición, se considere la liberación del establecimiento antiguo para otros usos dentro de la red de salud, tal como ocurrió con el caso de Rancagua, en que el antiguo establecimiento se mantuvo apoyando, como una segunda sede del CESFAM principal, a la población de su área de influencia, o como en el caso de Llay Llay, la antigua estructura vino a sumarse al hospital dada su condición de localización alejada, transformándose en la ampliación del laboratorio, ampliación del área de kinesiología y fortalecimiento del área gineco obstétrica.
- Se recomienda avanzar en la mejora de aspectos de accesibilidad universal, incorporando dispositivos específicos y componentes de diseño que permitan acoger a población con dificultades auditivas y visuales, además de la movilidad reducida, llegando a ser establecimientos amigables en donde la infraestructura sea un facilitador de la atención.
- Respecto de la accesibilidad, es sumamente importante considerar en la preinversión la localización de todas las áreas clínicas y, particularmente, las de rehabilitación en primer piso. Más allá de la existencia de ascensores, en casos de emergencia estos no pueden utilizarse, lo cual impone una fuerte dificultad para trasladar a personas con movilidad reducida o discapacidad visual.
- Respecto de la sustentabilidad, la infraestructura para la salud debe avanzar sistemáticamente en la incorporación de componentes de ERNC, a la par con la inclusión de vegetación regionalmente apropiada y sistemas pasivos de diseño energético, lo que viene a disminuir ostensiblemente los gastos operacionales (área siempre deficiente en la gestión de los CESFAM), a la vez que contribuyen al bienestar psicológico y de la salud en general en la medida que se genera un vínculo potente entre

las edificaciones y los componentes climáticos de luz solar (natural), viento y lluvia (calor, frescor, sonido), esenciales en el acondicionamiento ambiental. Esto significa incluir transversalmente sistemas de ventanas y puertas de termo panel, calefacción solar e iluminación fotovoltaica, aprovechamiento de aguas grises para el riego en regiones con sequía, entre otros.

- Otro tema relevante es el acondicionamiento de salas de espera, considerando que muchas veces la estancia de los usuarios no es breve y deben estar acompañados por niños o a cargo de adultos mayores a quienes no pueden dejar solos, todos ellos con necesidades diferenciadas. Lo anterior significa incluir mobiliario, juegos, sillas que permitan estancias largas, posibilidad de acceder a refrigerios, contar con material de lectura y audiovisual, etc.
- Casos como los del CESFAM Marcelo Mena en Valparaíso, que sufrió asentamientos de su estructura debido a un mal manejo o mala planificación en el abordaje de la solución por posibles impactos del canal que pasa por debajo -lo que significó un aumento relevante en los costos de la obra-, se deben analizar con detalle para evaluar las causas de la problemática, lo que puede eventualmente estar radicado en la evaluación ex ante, pero también en una falta de control del proceso de obra, generando los aprendizajes necesarios para otros proyectos de características similares.
- Debe haber un presupuesto para mantenciones que sea específico a cada CESFAM y en base a un plan de mantenimiento, el que actualmente no existe. Como ejemplo, tanto en Llay Llay como en Rancagua han tenido serios problemas con el funcionamiento de los equipos de agua. Llay Llay tiene una pérdida importante, lo que nunca se sabe qué consecuencias puede llegar a tener; puede afectar incluso hasta la estructura del edificio. Por otra parte, Rancagua tuvo que dejar de funcionar en una oportunidad por falta de agua. El tema de la mantención de la infraestructura básica es de primera importancia, puesto que fallas relevantes pueden hacer que un centro de salud deje de funcionar. La falta de mantenciones preventivas es un problema transversal.
- Respecto al tema de los sensores de humo que permiten detectar posibles incendios, y de sistemas automáticos de lluvia de agua para apagarlos, esto también se vincula a un problema de mantención. Son desperfectos que indican la necesidad de ser sistemáticos con algunas áreas sensibles del mantenimiento, pudiendo generarse inundaciones innecesarias si se activa la lluvia y daños en las redes de electricidad y corrientes débiles o en los equipos. Asimismo, el mal funcionamiento de los equipos de luces de emergencia responde al mismo tema, la prevención del mantenimiento.

Es recomendable considerar que, más allá de existir un PMA estándar creado desde el nivel central, es muy pertinente generar los espacios para incorporar las adaptaciones que los equipos locales crean necesarias.

7.3. Brechas de planificación

Si bien los CESFAM evaluados vinieron a dar cobertura frente al déficit al momento en que se formuló el proyecto, se generaron fuertes desajustes en la infraestructura entre lo planificado y la evolución de la cartera de programas de salud primaria, evidenciándose impactos relevantes en las edificaciones originales debido a la necesidad de realizar numerosas adecuaciones para poder albergar, en alguna medida, las actividades y profesionales asociados a los nuevos programas.

Actualmente la infraestructura no es funcional a los requerimientos del modelo integral de salud planteado por el MINSAL, particularmente en espacios y recintos vinculados al trabajo comunitario y terapéutico, y a aquellos propios de los funcionarios. En definitiva, se ha debido sacrificar áreas esenciales de programa arquitectónico para poder ajustarse a las exigencias de los programas de salud y sus metas, en desmedro del bienestar de la comunidad de salud que opera al interior de los CESFAM y del propio modelo de APS que se ha querido implementar.

Las estimaciones iniciales en relación con los resultados, casi 10 años después, fueron inadecuadas, ya sea como producto de sub o sobreestimaciones en el 100% de los casos. No se previó la evolución que el sistema tendría en materia de prestaciones, a lo que se suma la rigidez institucional en la concepción de infraestructuras poco flexibles para poder adecuarse a los cambios que, sin duda, ocurrirán en el tiempo.

Con relación a la definición de áreas de influencia, existen deficiencias en el análisis de localización. En algunos casos, al tratarse de relocalizaciones, la población beneficiaria del establecimiento puede cambiar, lo que puede llegar a generar impactos en las características de su área de influencia. Lo anterior hace necesario reforzar este tipo de análisis.

7.4. Evaluación Social de Proyectos

Respecto de la evaluación social, se relevan los siguientes elementos que surgen de la revisión de los perfiles de proyectos y diversas fuentes de información consultadas, que serán profundizados en las etapas siguientes del estudio.

Análisis de Alternativas

Se aprecia debilidad en los formuladores en la identificación, análisis y evaluación de alternativas de solución en el ámbito de la APS. Todos los proyectos identifican alternativas preliminares relacionadas con la localización del establecimiento. Sin embargo, siete proyectos descartan la alternativa antes de realizar un análisis más profundo y sólo en un proyecto se identifican dos alternativas de solución que son evaluadas, seleccionando la más conveniente con el indicador CEA. Cabe destacar que el proyecto que realiza la evaluación de las alternativas selecciona la alternativa que, a la larga, es la menos económica de las dos, debido a la existencia de mayores obras para encauzar un canal (CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso).

Se requiere fortalecer las capacidades para la identificación, análisis y evaluación de alternativas de solución en el marco de la metodología de APS. Una de las medidas para mejorar este aspecto y la certeza en este tipo de iniciativas es solicitar un análisis de mejor calidad para la localización y entorno en que se desarrollará el proyecto, incluyendo un levantamiento topográfico y fotográfico, además de realizar visitas a terreno por parte del revisor/evaluador de proyectos.

Uso de la metodología

Si bien la metodología de formulación de proyectos de APS establece claramente el procedimiento de formulación, al menos dos formuladores realizaron el análisis considerando costos y atenciones incrementales en vez de considerar los costos y atenciones totales (promedio de atenciones del año 1 y 10) que señala la metodología. Esto implica que realizan un cálculo erróneo de la planta de personal del nuevo proyecto (reposiciones en especial) o estiman que los costos del establecimiento existente no deben ser considerado en la evaluación, determinando menores costos para la alternativa de reposición. En el caso de las atenciones, calculan el diferencial de atenciones y ese número es el que utilizan en el cálculo del CEA.

Se requiere fortalecer las capacidades de los formuladores para utilizar la metodología tal como está establecida, ya que algunos de ellos entienden que para la incorporación del modelo de salud familiar en un establecimiento APS, este se confronta con el modelo tradicional, restando los costos de operación y mantención de este último en la formulación de la iniciativa. El evaluador debiera percibir este problema.

Disponibilidad de sitios que se liberan

No se realiza análisis de los terrenos e infraestructuras que son descartados en la evaluación de localización; no existe compromiso de la institución formuladora en cuanto a los usos que les dará. Normalmente, estos se utilizan para actividades relacionadas, no consideradas en la evaluación que podría incluir la eventual venta del inmueble. Dependiendo del propietario del terreno (bien fiscal, municipal o privado), se debiera establecer claramente en el análisis del proyecto los usos futuros de los inmuebles liberados.

Sistemas de registro de la información

De acuerdo con lo observado, los sistemas de registro presentan debilidades para enfrentar la tarea de la evaluación ex post. Ejemplo de esto es el registro de atenciones de usuarios en APS, las cuales son distintas dependiendo de los establecimientos, lo que dificulta obtener datos comparables que permitan evaluar de manera eficiente. En el caso de los sistemas de registro de ingresos y gastos, en la mayor parte de los casos estos son administrados por sostenedores municipales, que utilizan de manera parcial el registro por centros de costos e ingresos. Esta situación dificulta la gestión de los CESFAM, ya que los directores no conocen claramente las problemáticas por centro de manera anticipada (plan de mantenimiento preventivo) ni sus posibilidades de aportar recursos para la gestión, o bien el sostenedor actúa de manera correctiva en la mantención de los equipos, equipamiento, vehículos e infraestructura, generándose impactos en el funcionamiento normal de los centros de salud.

8. Evaluación de calidad del servicio (satisfacción)

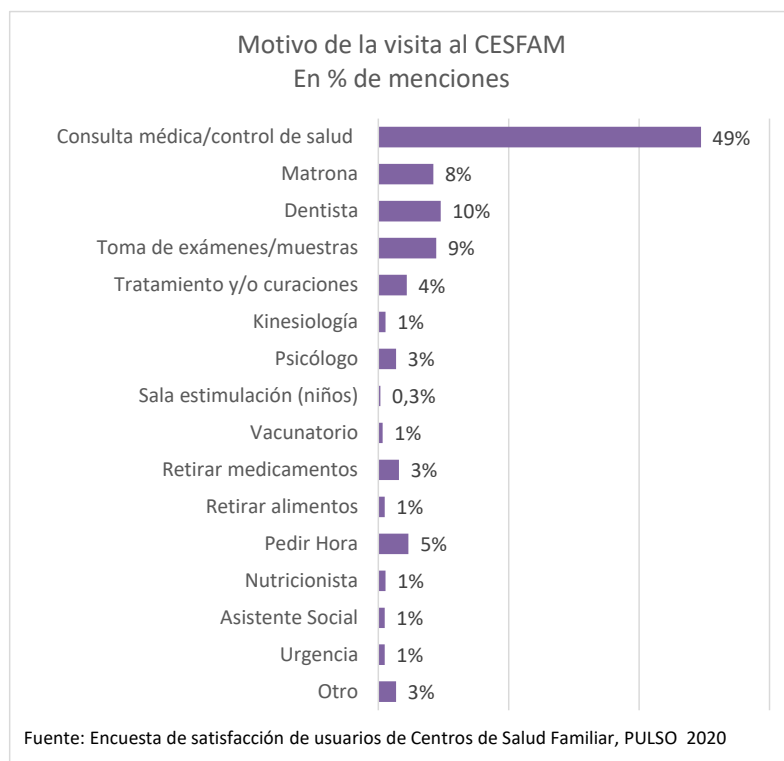
8.1. Análisis de resultados Encuesta Evaluación de Percepción de Calidad de Infraestructura y Servicio (usuarios externos)

Caracterización de los usuarios encuestados

La encuesta de satisfacción se realizó en cinco CESFAM, a usuarios que se encontraban en las distintas salas de espera. Los centros donde se realizó el levantamiento son Llay Llay, CESFAM N°4 Dra. María Latife (Rancagua), CESFAM Marcelo Mena (Valparaíso), CESFAM Quinto Centenario (Osorno) y CESFAM Los Muermos.

Las personas encuestadas se encontraban visitando el CESFAM principalmente por consulta médica (49%), por consulta al dentista (10%), a la matrona (8%) o en un procedimiento de toma de muestras (9%). Entre otras razones para visitar el CESFAM se encuentra pedir hora médica, consulta con el psicólogo o retiro de medicamentos y alimentos.

Gráfico 1 Razones de visita de los encuestados a los Centros de Salud Familiar



Principalmente, la persona encuestada era la que se atendía en el CESFAM el día en que se desarrolló el levantamiento de la encuesta, situación que ocurrió en el 79% de los casos. En el 14% de ellos se encuestó a un adulto que acompañaba a un menor de edad y en el 6% de los casos respondió un adulto que acompañaba a otro adulto que se veía imposibilitado de responder.

Gráfico 2 Identificación de la persona que se atiende en el CESFAM

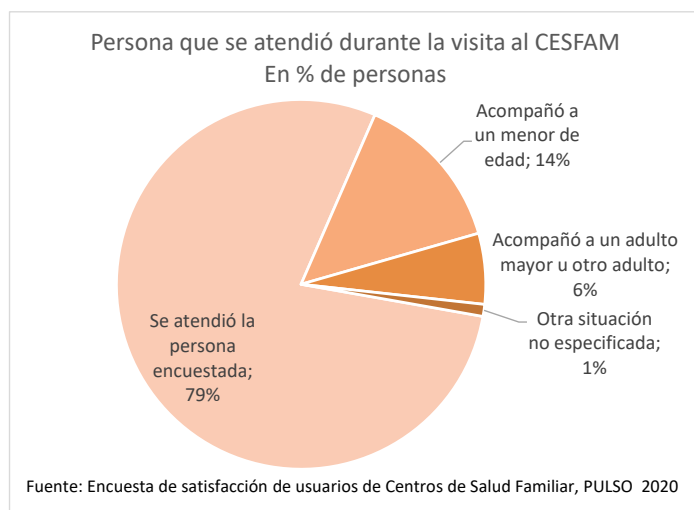
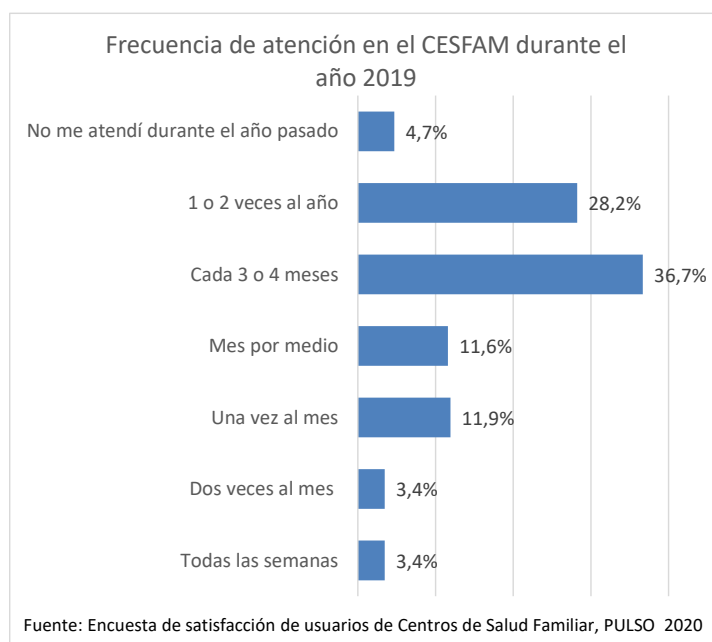


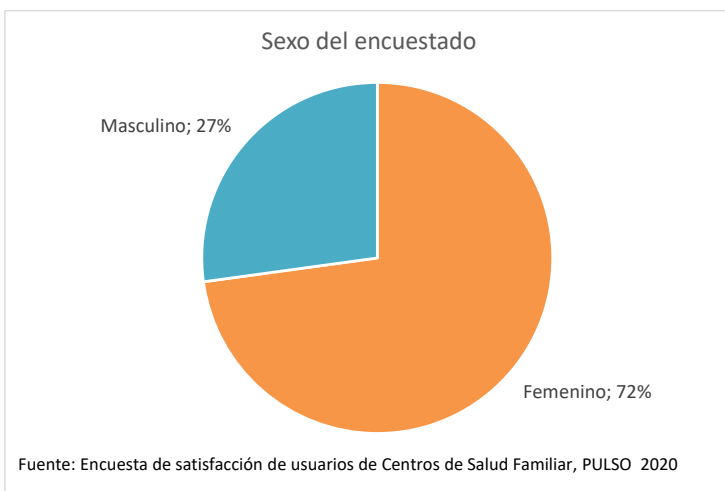
Gráfico 3 Frecuencia de atención de las personas encuestadas durante el año 2019



En cuanto a la frecuencia de visitas de las personas encuestadas, se puede apreciar que lo usual es que los pacientes visiten el CESFAM cada 3 o 4 meses, como ocurre en el 36,7% de los casos, lo que pudiera responder a los programas de atención de morbilidad que habitualmente se desarrollan en estos establecimientos. En el 28,2% de los casos las personas declaran visitar el CESFAM 1 o 2 veces al año. Con mayor frecuencia de atención se encuentra el 11,6% de las personas que indican atenderse mes por medio, con un total de 6 atenciones promedio al año, y el 11,9% de las personas que se atiende todos los meses del año.

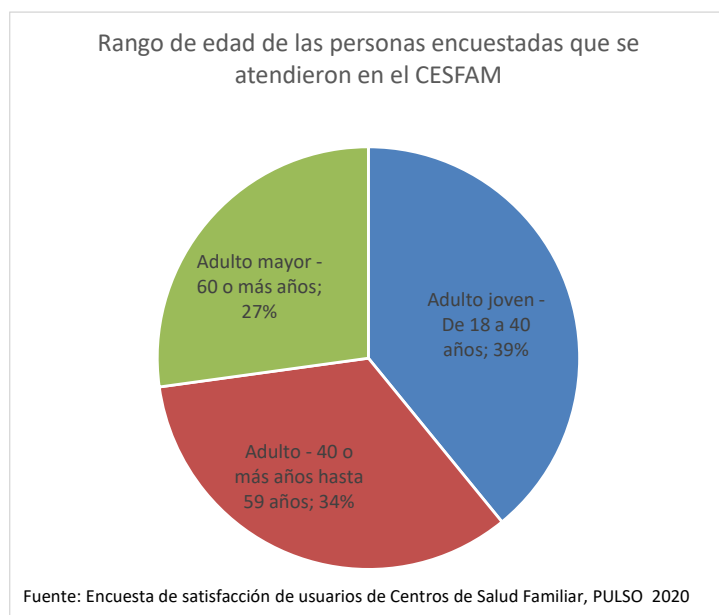
En menor proporción están las personas que se atienden dos veces al mes o incluso todas las semanas, los que representan el 6,8% en conjunto. Solo un 4,7% de las personas declaró no haberse atendido en el CESFAM durante el año 2019.

Gráfico 4 Caracterización de las personas encuestadas en los Centros de Salud Familiar según sexo



Respecto de las características personales de los encuestados, 72% correspondió al sexo femenino y 27% al masculino. En este sentido, la mayor presencia de mujeres se relaciona con que efectivamente se encontró a más mujeres en las salas de espera, tanto por asistencia a sus controles médicos como también por acompañar a otras personas a su atención médica en el CESFAM.

Gráfico 5 Caracterización de las personas encuestadas en los Centros de Salud Familiar según rango de edad



Por otro lado, entre las personas que se atendieron en el CESFAM y respondieron la encuesta, 39% correspondió a personas entre 18 a 39 años, 34% a personas entre 40 y 59 años y el 27% se trató de personas de 60 años o más.

A modo comparativo y utilizando los antecedentes correspondientes a sexo, edad y frecuencia de atención expuestos anteriormente, es posible realizar una comparación entre la cantidad de atenciones efectivas del grupo de encuestados con las atenciones esperadas de acuerdo con los parámetros de la metodología de formulación. Cabe señalar que la comparación se realiza a modo referencial, puesto que los datos reunidos por la encuesta responden probablemente a quienes más asisten a los CESFAM, por lo que se podría esperar que muestren un promedio de asistencia mayor, como efectivamente se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 56 Comparación de días promedio de atención por año, según programa de salud

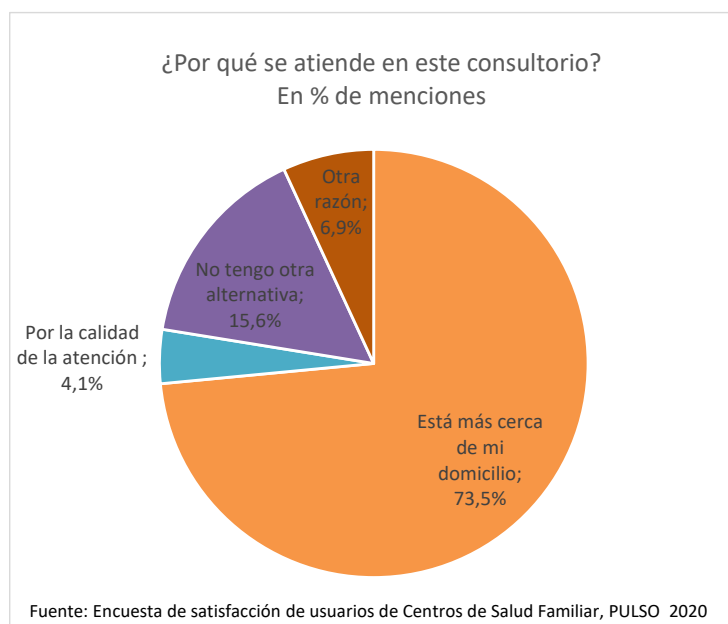
Programa	Días/año encuesta	Días/año metodología
Infantil 0 - 9 años	10,9	7,4
Adolescente 10 - 19 años	8,0	1,9
Materno Adolescente 10 - 19 años	7,6	0,4
Materno 20 - 49 años	7,7	2,2
Ginecológico 20 años y más	8,5	0,4
Adulto 20 - 64 años	7,5	4,7
Adulto Mayor 65 años y más	10,3	12,8

Fuente: Metodología para proyectos de atención primaria, Ministerio de Desarrollo Social y Encuesta de satisfacción de usuarios de Centros de Salud Familiar, PULSO 2020

A la luz de estos antecedentes, resulta conveniente comparar, durante la formulación de una iniciativa de inversión, los parámetros establecidos en la política con las atenciones históricas efectivas realizadas por determinado CESFAM.

Razones por las cuales se atiende en el consultorio

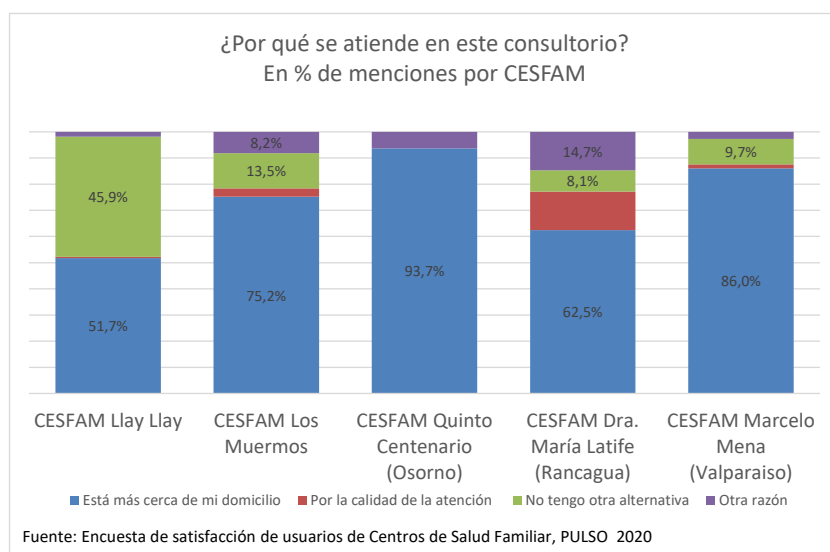
Gráfico 6 Factores de decisión de atención en el CESFAM



Una de las dimensiones de interés al localizar los establecimientos de salud es la cercanía con la población a la cual va a atender. De acuerdo con la encuesta de satisfacción de usuarios aplicada en los CESFAM, el 73,5% de las personas encuestadas afirma atenderse en el establecimiento debido a que es el más cercano a su domicilio, reafirmando con ello su adecuada localización geográfica. El 15,6% de las personas afirmó que no tiene otra alternativa de atención, mientras que el 4,1% declara elegir el CESFAM debido a su calidad de atención y el 6,9% esgrime otra alternativa.

Las razones de atención presentan pequeñas variaciones de acuerdo con el CESFAM donde se realizó la encuesta, mostrando en el caso de Llay Llay un aumento en las menciones relacionadas con “no tengo otra alternativa”, situación que se debe a que es el único establecimiento de atención de salud primaria en la comuna, situación similar a lo que ocurre en Los Muermos. En el caso del Centro de Salud Familiar de Rancagua, se aprecia que la calidad de atención también es un factor de decisión, junto con otras razones. En este último grupo se aprecia un importante énfasis en las derivaciones e interconsultas, posiblemente explicadas por la existencia de un CECOSF dependiente del establecimiento evaluado.

Gráfico 7 Factores de decisión de atención en el CESFAM, según Centro de Salud.

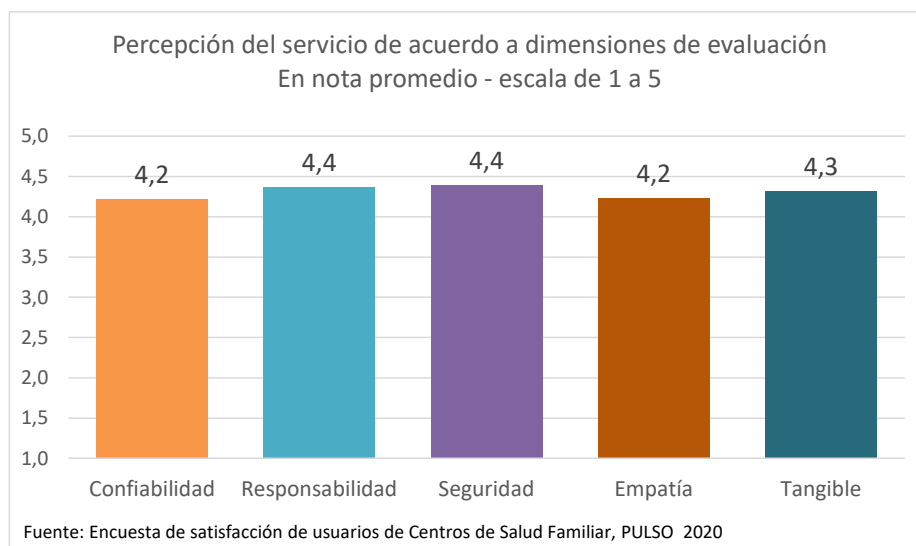


Percepción del servicio

Utilizando una escala de 1 a 5 para identificar la percepción en cada una de las cinco dimensiones de análisis, en el caso de la “confiabilidad” que intenta describir el cumplimiento en la oferta de servicio, como las horas de atención o los tiempos de espera, se obtiene una evaluación promedio de 4,2 puntos, con una desviación estándar de 0,77. En el caso de la dimensión “responsabilidad”, que intenta identificar la percepción en el ámbito de la capacidad de respuesta, se obtiene un promedio de 4,3 puntos con una desviación estándar de 0,82.

La dimensión “seguridad”, que aborda la transmisión de confianza del servicio, también obtiene un promedio de 4,4 puntos con una desviación estándar de 0,87. Respecto a la dimensión de “empatía”, que recoge la percepción respecto a la atención personalizada, se observa una evaluación promedio de 4,2 puntos y una desviación estándar de 0,85. Finalmente, la dimensión “tangible”, que recoge la percepción acerca de los recursos disponibles, obtiene un puntaje promedio de 4,3 puntos, con una desviación estándar de 0,71.

Gráfico 8 Promedio de valoración en las dimensiones de evaluación

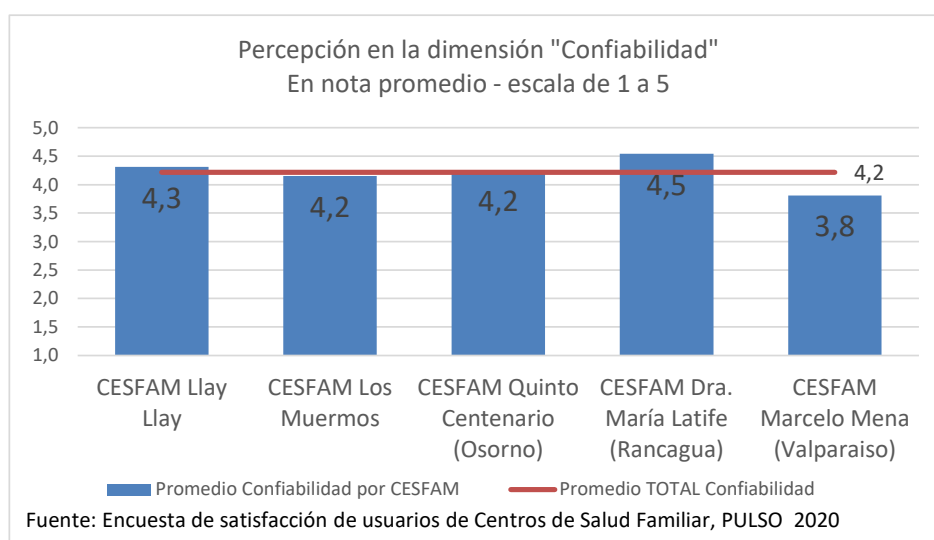


En términos generales, se observa una alta valoración promedio en cada uno de los aspectos evaluados, mostrando una buena percepción respecto a los servicios ofrecidos por los Centros de Salud Familiar.

Dimensión Confiabilidad

Como se mencionaba anteriormente, la dimensión confiabilidad obtiene una evaluación promedio de 4,2 puntos; sin embargo, se puede observar una variación entre cada uno de los CESFAM evaluados. El CESFAM N° 4 Dra. María Latife de Rancagua obtiene la valoración más alta en esta dimensión, con 4,5 puntos, mientras que los CESFAM de Llay Llay, Los Muermos y Quinto Centenario (Osorno) se mantienen en el promedio entre 4,2 y 4,2 puntos. Es el CESFAM Marcelo Mena el que obtiene la menor evaluación en esta dimensión, con 3,8 puntos.

Gráfico 9 Promedio de valoración en la dimensión “confiabilidad”, según CESFAM.



Al desagregar la dimensión confiabilidad, se pueden apreciar los cinco factores que la componen y sus respectivos puntajes promedio.

Ante la afirmación “la atención ocurrió de acuerdo con la fecha y hora programada”, se observa un puntaje promedio de 4,3, dentro de una escala de 1 a 5, donde el 5 expresa estar muy de acuerdo con la afirmación. En términos porcentuales, el 80% de los consultados expresa estar de acuerdo o muy de acuerdo con esta afirmación (puntajes 4 y 5).

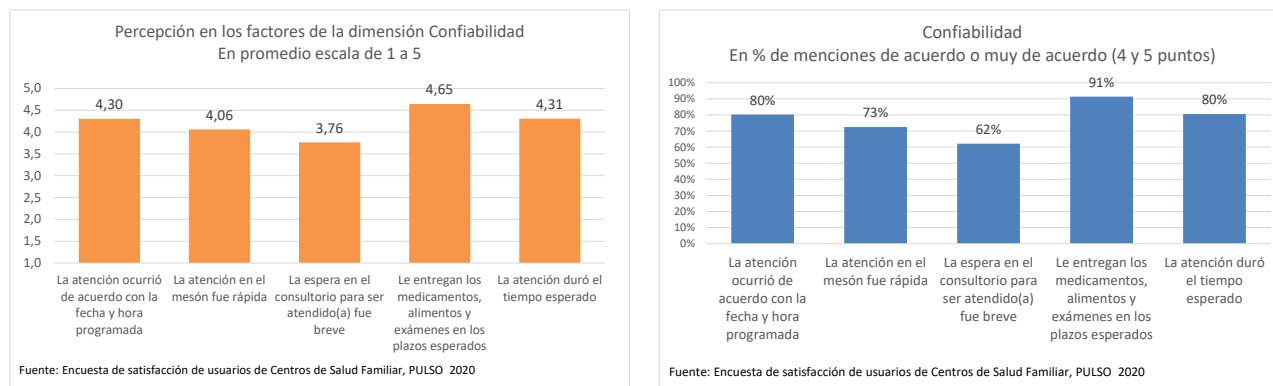
Respecto a que “la atención en el mesón fue rápida”, el 73% de las personas consultadas dice estar de acuerdo o muy de acuerdo con la afirmación, obteniendo un promedio de 4,06 puntos.

La afirmación “la espera en el consultorio para ser atendido fue breve” obtiene el puntaje promedio más bajo de esta dimensión, con 3,76 puntos. El 62% de las personas consultadas se muestran de acuerdo o muy de acuerdo con esta afirmación, siendo también la menor cifra de esta dimensión.

La afirmación “le entregan los medicamentos, alimentos y exámenes en los plazos esperados” obtiene un puntaje promedio de 4,65 puntos, siendo la más destacada en esta dimensión. Asimismo, el 91% de las personas se muestran de acuerdo o muy de acuerdo con esta afirmación.

Finalmente, respecto a la afirmación “la atención duró el tiempo esperado”, se observa que el 80% de las personas se muestra de acuerdo o muy de acuerdo con la afirmación, con un puntaje promedio de 4,31 puntos.

Gráfico 10 Percepción en los factores de la dimensión “confiabilidad”, en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.



A nivel de centros, el CESFAM N°4 Dra. María Latife (Rancagua) obtiene el puntaje más alto en todos factores de la dimensión, seguida del CESFAM de Llay Llay. Los CESFAM de Los Muermos y Quinto Centenarios (Osorno) muestran también puntajes importantes logrando un tercer o cuarto lugar de forma alternada. El CESFAM Marcelo Mena (Valparaíso) es el que muestra los menores resultados en esta dimensión.

El CESFAM de Llay Llay muestra sus mejores resultados en la entrega de medicamentos, alimentos y exámenes en los plazos esperados, seguido por el tiempo de la atención médica y la rapidez en el mesón. También destaca que la atención ocurriera de acuerdo con lo programado. Estos cuatro factores obtienen puntajes superiores al promedio de la categoría. La menor puntuación se obtiene en lo relativo a la espera en el consultorio para ser atendido, con 3,64 puntos, siendo inferior al promedio en esta categoría.

El CESFAM Los Muermos muestra sus mejores resultados en lo relacionado a la entrega de medicamentos, alientos y exámenes, con 4,7 puntos, y en la duración de la atención con 4,05 puntos. En ambos casos se obtiene un puntaje superior al promedio total de cada categoría. Respecto a la espera en el consultorio, si bien es el menor puntaje obtenido por este CESFAM, es mayor al promedio. También tiene un resultado más bajo que el resto de los CESFAM evaluados en la rapidez de atención en el mesón y en la atención de acuerdo con la fecha y hora programada.

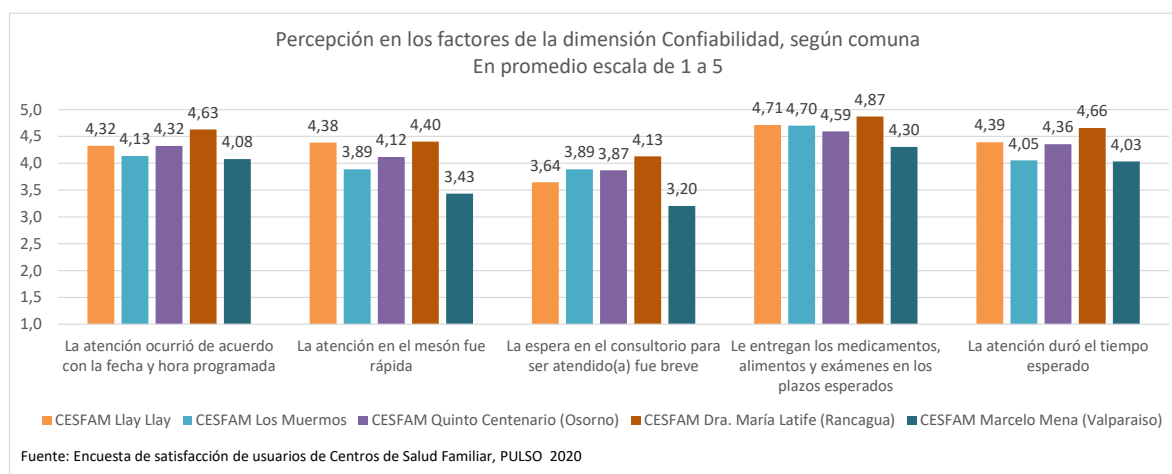
El CESFAM Quinto Centenario de Osorno tiende a mostrar resultados más homogéneos que los anteriores, siendo la entrega de medicamentos, alimentos y exámenes en los tiempos esperados la que obtiene mejor evaluación, seguidos por la duración de la atención y el cumplimiento de las horas programadas. En un nivel inferior se encuentra la rapidez de la atención del mesón y finalmente la espera en el consultorio. Todos los factores obtienen un puntaje superior al promedio de cada categoría, salvo en el ítem de entrega de medicamentos, alimentos y exámenes que, como se mencionó, corresponde a la mejor evaluada en este CESFAM.

También con resultados homogéneos aparece el CEFAM N°4 Dra. María Latife (Rancagua), destacando la entrega de los medicamentos, alimentos y exámenes con 4,87 puntos, seguidos por la duración de la atención y el cumplimiento de las horas programadas con 4,66 y 4,63 puntos

respectivamente. La rapidez en la atención del mesón obtiene un puntaje de 4,4 y la espera para ser atendido un puntaje de 4,13. En todos los casos el CESFAM obtiene los puntajes más altos, siempre sobre el promedio.

Como ya se señaló, la percepción de los usuarios del CESFAM Marcelo Mena es la menor de entre los establecimientos evaluados. Destaca, como en los otros casos, la entrega de los medicamentos, alimentos y exámenes, seguidos del cumplimiento de las horas programadas y la duración en la atención. La valoración de la rapidez de la atención y de la espera en el consultorio son los aspectos con menor puntaje.

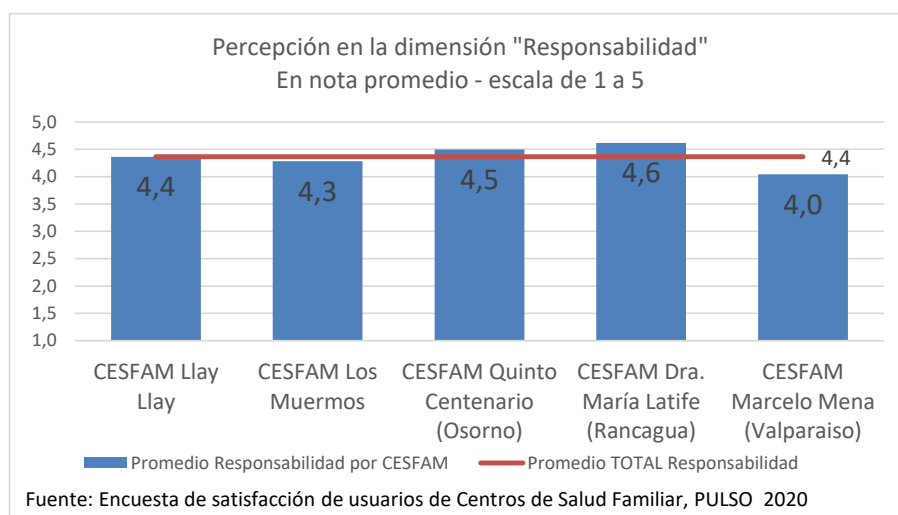
Gráfico 11 Percepción en los factores de la dimensión “confiabilidad”, según CESFAM



Dimensión Responsabilidad

La dimensión “confiabilidad” presenta un promedio de 4,4 puntos, siendo nuevamente el CESFAM N°4 María Latife de Rancagua el que obtiene la evaluación más alta con 4,6 puntos, seguido del CESFAM Quinto Centenario de Osorno con 4,5 puntos. Los casos restantes aparecen con puntuación inferior al promedio. Cabe recordar que este promedio responde a una escala de 1 a 5, donde el 5 indica un mayor grado de acuerdo con los factores que componen cada dimensión.

Gráfico 12 Promedio de valoración en la dimensión “responsabilidad”, según CESFAM.

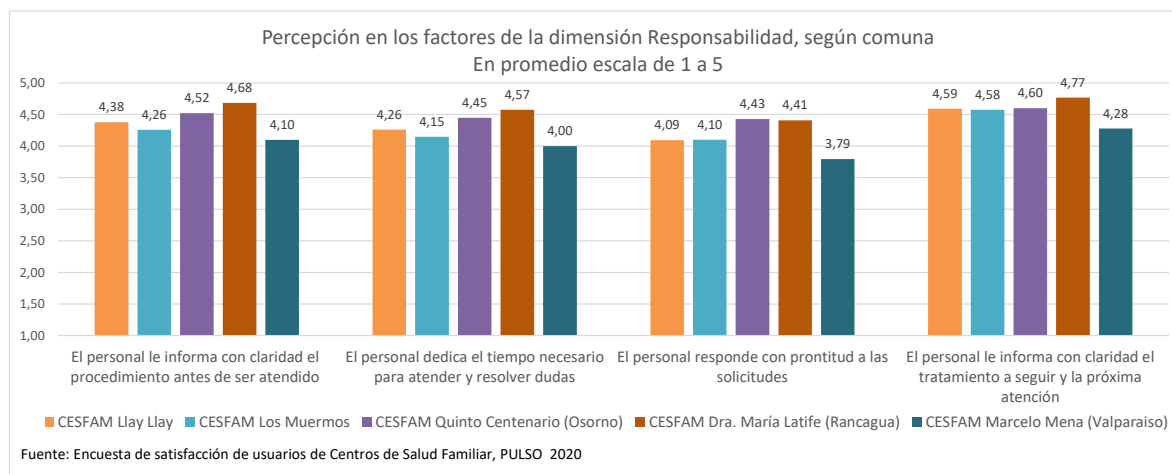


El CESFAM Quinto Centenario de Osorno obtiene su mejor valoración en la claridad de la información de tratamiento, con un promedio de 4,6 puntos, seguido de la claridad en la información previa a la atención con 4,52 puntos y el tiempo que dedica el personal para resolver las dudas de los usuarios. Cabe destacar que el menor puntaje se obtiene en lo referido a la prontitud en responder las solicitudes de los usuarios; sin embargo, a su vez, es el CESFAM con mayor puntuación en este factor.

Sobre el CESFAM N°4 Dra. María Latife de Rancagua se aprecia que sigue la misma tendencia descrita, con una mayor valoración en lo relacionado con la información clara acerca del tratamiento a seguir y próxima atención (4,77), seguido de la información clara antes de la atención (4,68). Respecto del tiempo dedicado por el personal para atender y responder dudas, se observa un puntaje medio de 4,57 puntos. En el caso de la afirmación de que el personal responde con prontitud a las solicitudes, no solo logra la menor puntuación de este CESFAM, sino que es el único factor en donde el establecimiento no lidera.

Siguiendo con la tendencia observada previamente, en el CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso, también se obtiene la valoración más alta en el factor que ilustra la claridad con que el personal informa al usuario acerca del tratamiento a seguir con 4,28 puntos, secundado por los factores de información previa a la atención, la dedicación del personal para atender y la prontitud de las respuestas.

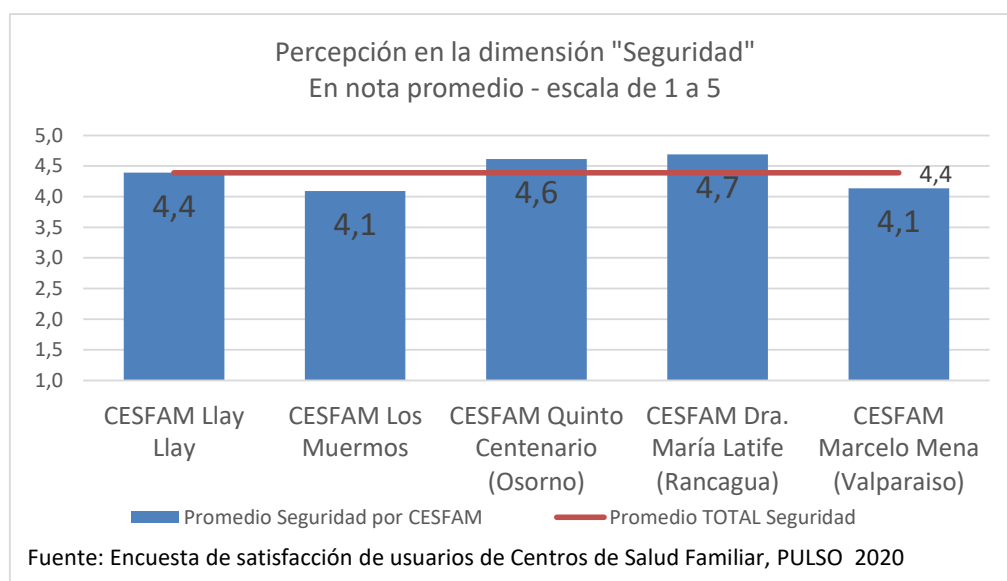
Gráfico 14 Percepción en los factores de la dimensión “responsabilidad”, según CESFAM



Dimensión Seguridad

La dimensión “seguridad” aborda la transmisión de confianza en la atención de salud compuesta por tres factores que promedian 4,4 puntos, donde los CESFAM Dra. María Latife de Rancagua y Quinto Centenario de Osorno destacan con una valoración más alta que el promedio, con 4,7 y 4,6, respectivamente. En un segundo nivel está el CESFAM de Llay Llay, con 4,4 puntos, levemente superior al promedio. Finalmente están los CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso y Los Muermos, con un promedio de 4,1 cada uno (este promedio responde a una escala de 1 a 5, donde el 5 indica un mayor grado de acuerdo con que los factores que componen cada dimensión se están cumpliendo).

Gráfico 15 Promedio de valoración en la dimensión “seguridad”, según CESFAM.

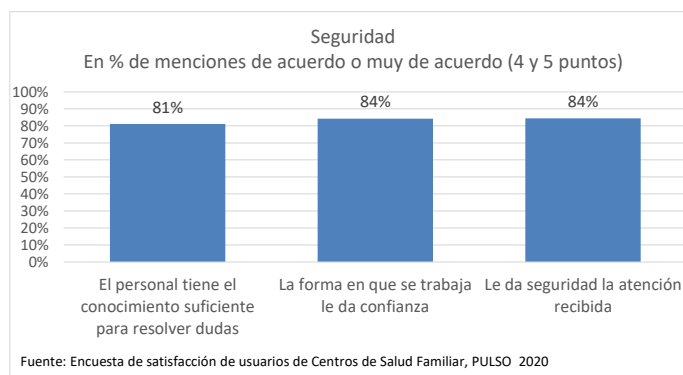
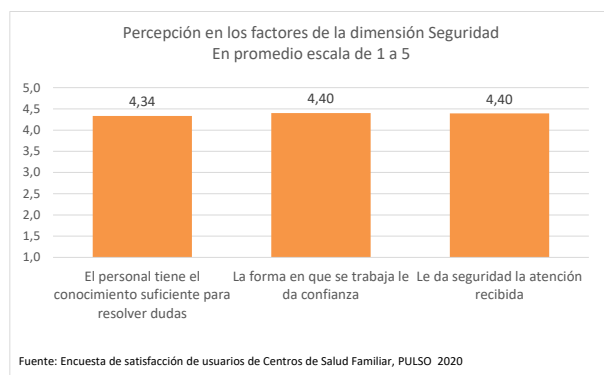


Al desagregar la dimensión “seguridad” según los factores que la componen, se observa que no existe gran diferencia entre ellos, destacando un alto nivel de acuerdo con cada uno de los aspectos evaluados.

Ante la afirmación “el personal tiene el conocimiento suficiente para resolver dudas”, se obtiene un puntaje promedio de 4,34 puntos, donde el 81% de las personas consultadas está de acuerdo o muy de acuerdo con dicha afirmación. Respecto de la afirmación “la forma en que se trabaja (en el CESFAM) le da confianza”, se aprecia un promedio de 4,4 puntos y un 84% de las personas consultadas se declara de acuerdo o muy de acuerdo con esto.

Finalmente, la afirmación “le da seguridad la atención recibida” obtiene un puntaje de 4,4 puntos, con el 84% de las personas consultadas de acuerdo o muy de acuerdo, similar al factor anterior.

Gráfico 16 Percepción en los factores de la dimensión “seguridad”, en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.



A nivel de CESFAM, los centros Dra. María Latife de Rancagua y Quinto Centenario de Osorno obtienen la valoración más alta en la dimensión seguridad, seguido por el CESFAM de Llay Llay y más atrás por los CESFAM Marcelo Mena y Los Muermos.

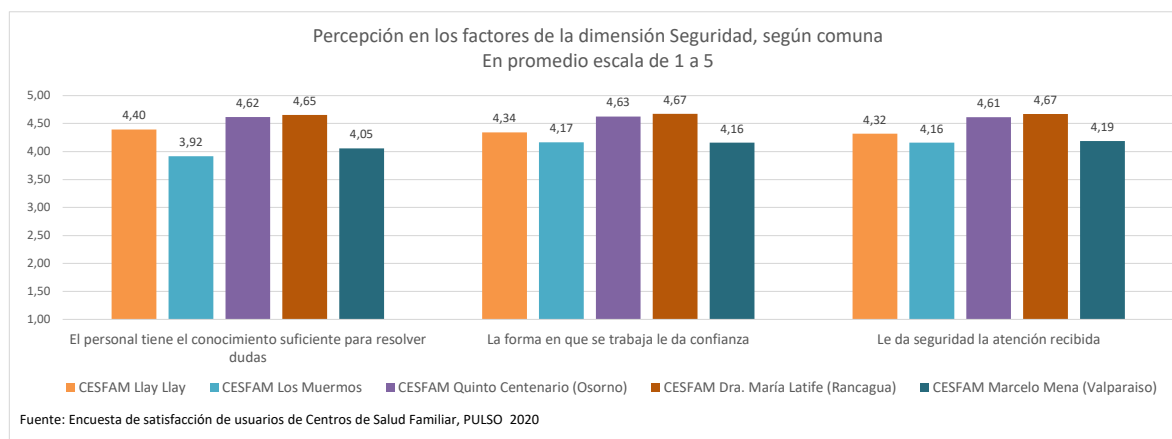
El CESFAM de Llay Llay tiene la mejor valoración en lo referido al conocimiento del personal para resolver dudas, con un puntaje de 4,4 puntos, seguido sin mayores diferencias por los factores de confianza en la forma en que se trabaja y la seguridad en la atención recibida.

En el caso del CESFAM de Los Muermos, aparece con la menor valoración en dos de los tres factores analizados, siendo la más alta en el factor relacionado con la confianza en la forma en que se trabaja. Levemente inferior es la valoración en el factor de seguridad en la atención recibida, quedando el factor conocimiento suficiente del personal para resolver dudas en el último lugar con un puntaje de 3,92, siendo el que presenta la menor valoración en esta dimensión.

El CESFAM Quinto Centenario de Osorno obtiene una evaluación homogénea en las tres categorías, entre 4,61 y 4,63 puntos en cada caso. Situación similar ocurre con el CESFAM N°4 Dra. María Latife de Rancagua, con resultados homogéneos en torno a los 4,65 y 4,67 puntos.

Respecto al CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso, se observa que obtiene su mejor valoración en lo relacionado a la seguridad de la atención recibida, con 4,19 puntos, seguido por la confianza que otorga la forma en que trabajan, con 4,16 puntos. Con la menor valoración aparece el factor de conocimiento del personal para resolver dudas, con 4,05 puntos, situándose aun en el tramo superior de la escala de evaluación.

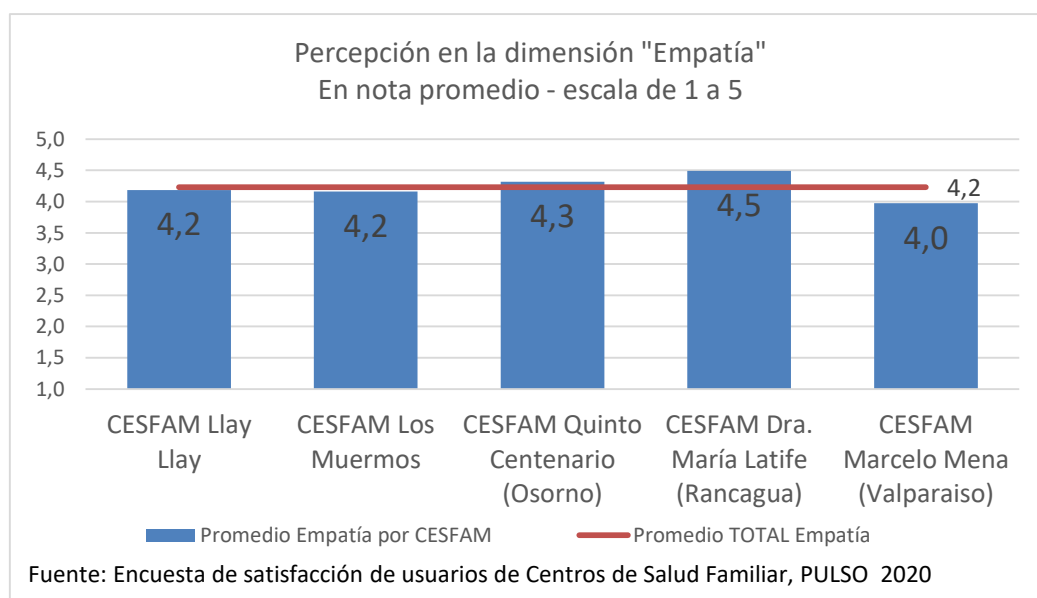
Gráfico 17 Percepción en los factores de la dimensión “seguridad”, según CESFAM



Dimensión Empatía

La dimensión “empatía”, que se orienta hacia la atención personalizada provista por el CESFAM, obtiene un puntaje promedio de 4,2 puntos, siendo la menor de las cinco dimensiones evaluadas (junto con la dimensión confiabilidad). Como ya se ha visto en las anteriores dimensiones, el CESFAM N°4 Dra. María Latife de Rancagua es el que obtiene la mejor valoración en la dimensión, con 4,5 puntos en promedio. Los CESFAM Quinto Centenario (Osorno), Llay Llay y Los Muermos muestran puntajes ajustados al promedio, entre 4,2 y 4,3 puntos, mientras que el CESFAM Marcelo Mena (Valparaíso) llega a los 4,0 puntos (escala de 1 a 5, donde el 5 indica un mayor grado de acuerdo con que los factores evaluados se encuentran presentes en el CESFAM).

Gráfico 18 Promedio de valoración en la dimensión “empatía”, según CESFAM.



Al desagregar la dimensión “empatía”, se puede apreciar de mejor manera las diferencias obtenidas en la valoración de los factores que la componen.

Ante la afirmación “el personal muestra disposición a resolver dudas y consultas” las personas consultadas otorgan un puntaje de 4,27 puntos y destaca que el 80% está de acuerdo o muy de acuerdo con que eso ocurre en los CESFAM que forman parte del estudio.

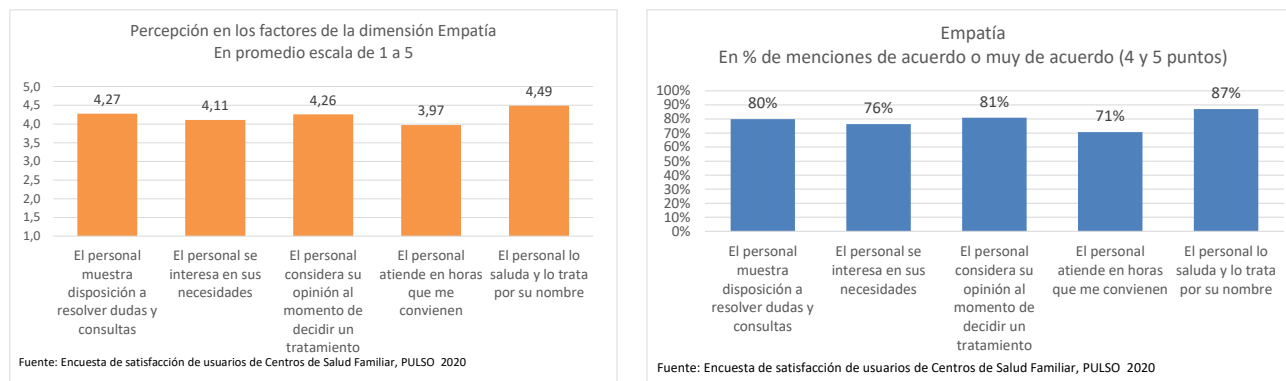
Respecto de la afirmación “el personal se interesa en sus necesidades”, se aprecia el segundo menor puntaje promedio, con 4,11 puntos y donde el 76% de las personas se muestra de acuerdo o muy de acuerdo con la afirmación.

Sobre que “el personal considera su opinión al momento de decidir un tratamiento” se observa un puntaje de 4,26 puntos, mientras que el 81% de las personas consultadas indicaron estar de acuerdo o muy de acuerdo con que esta característica en los CESFAM evaluados.

Acerca de que “el personal atiende en horas en que conviene a los usuarios”, la afirmación obtiene la menor valoración de la dimensión con un promedio de 3,97 puntos y con el 71% de los encuestados estando de acuerdo o muy de acuerdo con ella.

Finalmente, la afirmación “el personal lo saluda y trata por su nombre” obtiene la valoración más alta, con 4,49 puntos y con el 87% de las personas consultadas indicando estar de acuerdo o muy de acuerdo con que esa característica está presente en el establecimiento de salud.

Gráfico 19 Percepción en los factores de la dimensión “Empatía”, en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.



A nivel de cada CESFAM, se observa una mayor valoración en el CESFAM N°4 Dra. María Latife de Rancagua, centro que lidera los cinco factores analizados. En segundo lugar, está el CESFAM Quinto Centenario de Osorno, donde se obtiene el segundo lugar de puntajes en tres de los cinco elementos analizados. Posteriormente, se encuentra el CESFAM de Los Muermos, donde se obtiene el segundo lugar de puntaje en dos de los cinco factores, seguido del CESFAM de Llay Llay, donde se observa el tercer lugar de puntaje en tres factores. Con la valoración más baja se encuentra el CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso, centro que obtiene la evaluación más baja en cuatro de los cinco factores analizados.

En el caso del CESFAM de Llay Llay, este obtiene su mejor puntuación en lo relacionado al trato amable por parte de los funcionarios, con un promedio de 4,53 puntos, seguido por la disposición a resolver dudas y consultas, con un puntaje de 4,2.

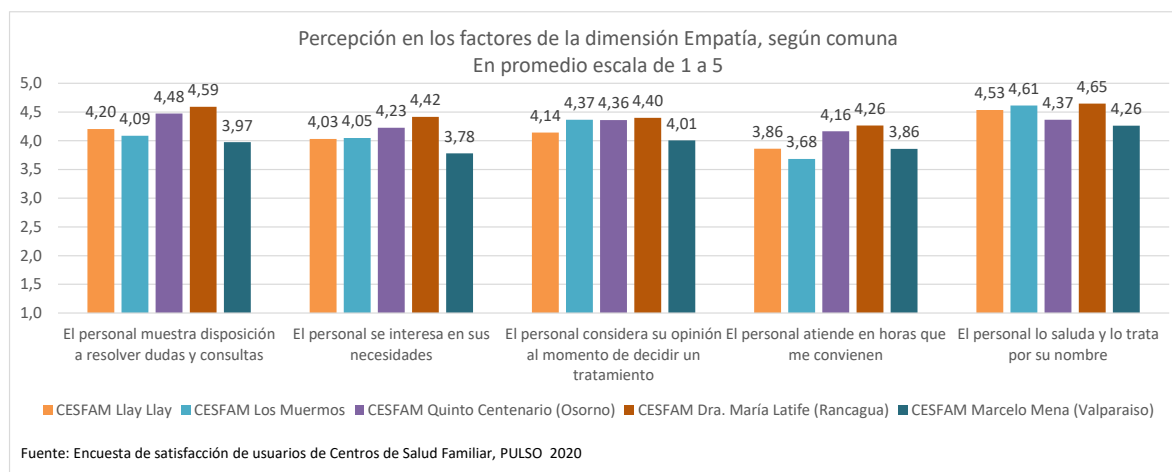
Respecto al CESFAM de Los Muermos, su puntaje mayor lo obtiene en lo relacionado al trato amable por parte de los funcionarios, con 4,61 puntos promedio, destacando en el segundo lugar que el personal considera la opinión de los pacientes al momento de decidir un tratamiento, con 4,37 puntos.

En el caso del CESFAM Quinto Centenario de Osorno, el mayor puntaje se obtiene en la disposición del personal a resolver dudas y consultas, con 4,48 puntos. En un segundo lugar se encuentran los factores vinculados al trato amable del personal y a que se considera la opinión del usuario para decidir el tratamiento, con 4,37 y 4,36 puntos, respectivamente.

El CESFAM N°4 Dra. María Latife de Rancagua obtiene sus mejores resultados en el ámbito del buen trato del personal, con 4,65 puntos, seguido de la disposición a resolver dudas y consultas, con 4,59 puntos.

Finalmente, el CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso muestra su mejor valoración en el trato amable del personal, con 4,26 puntos, dejando en segundo lugar que el personal considera la opinión de los usuarios para decidir un tratamiento, con 4,01 puntos.

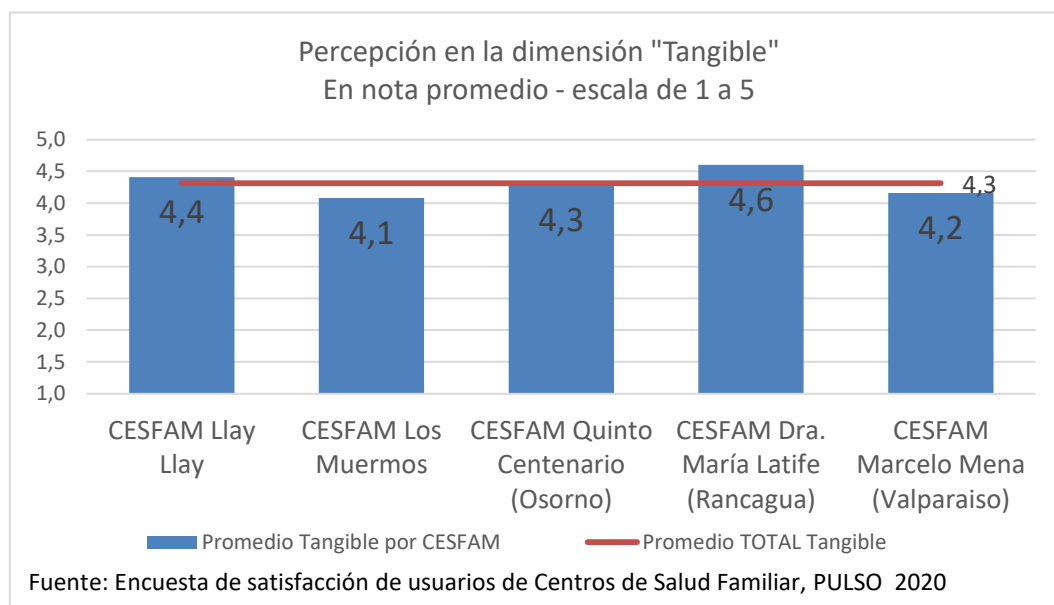
Gráfico 20 Percepción en los factores de la dimensión “Empatía”, según CESFAM



Dimensión Tangible

La dimensión “tangible”, que hace referencia a la disponibilidad de recursos y la apariencia física de los centros, tiene un puntaje promedio de 4,3 puntos, donde el CESFAM N°4 Dra. María Latife de Rancagua y el CESFAM de Llay Llay obtienen valores sobre el promedio, con 4,6 y 4,4, respectivamente. El CESFAM Quinto Centenario de Osorno obtiene 4,3 puntos promedio, seguido del CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso con 4,2 puntos promedio. El promedio más bajo de esta dimensión se encuentra en el CESFAM de Los Muermos.

Gráfico 21 Promedio de valoración en la dimensión “Tangible”, según CESFAM.



Al desagregar a nivel de factores, se puede observar una diferencia de más de un punto entre el factor mejor y peor valorado.

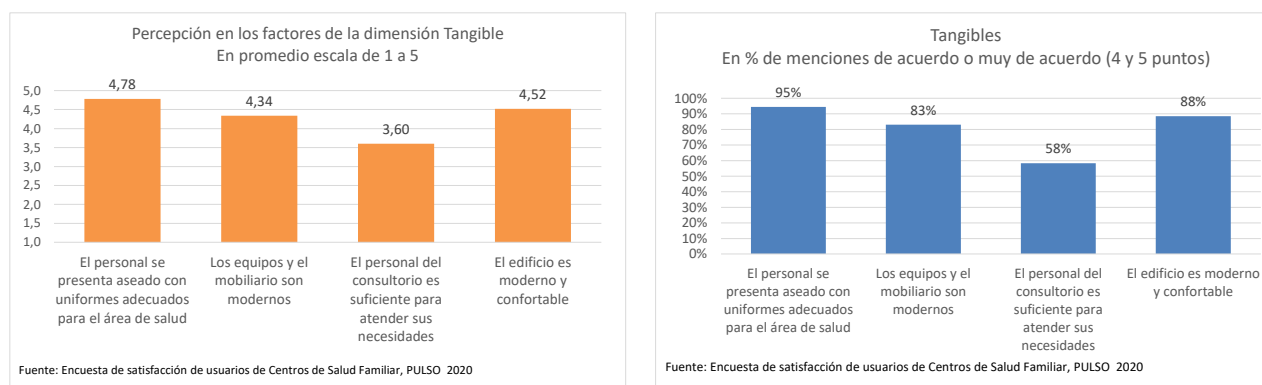
Ante la afirmación “el personal se presenta aseado con uniformes adecuados para el área de salud”, se puede observar la mejor evaluación de la dimensión con 4,78 puntos, donde además destaca que el 95% de los consultados declara estar de acuerdo o muy de acuerdo con dicha afirmación.

Sobre la afirmación “los equipos y el mobiliario son modernos” se obtiene una evaluación positiva de 4,34 puntos, con el 83% de las personas indicando estar de acuerdo o muy de acuerdo con esto, cifra positiva dado el tiempo que estos establecimientos llevan en funcionamiento.

Respecto a la afirmación “el personal del consultorio es suficiente para atender sus necesidades”, se puede observar la menor evaluación, denotando un menor acuerdo respecto a esta característica. A nivel de proporciones, el 58% de las personas consultadas declara estar de acuerdo o muy de acuerdo con esta afirmación.

Finalmente, sobre la afirmación “el edificio es moderno y confortable”, se observa un promedio de 4,52 puntos, siendo la segunda mejor evaluada de esta dimensión con el 88% de las personas consultadas indicando estar de acuerdo o muy de acuerdo con esta característica.

Gráfico 22 Percepción en los factores de la dimensión “tangible”, en promedio de nota y porcentaje de personas de acuerdo o muy de acuerdo.



A nivel de centros, el CESFAM N°4 Dra. María Látife de Rancagua obtiene los mejores resultados en tres de los cuatro factores, resultando el CESFAM de Llay Llay en un segundo lugar de resultados. Respecto a este último, se aprecia que lidera en uno de los factores evaluados, secundando en otros dos. Un poco más irregular resulta el CESFAM Quinto Centenario de Osorno, obteniendo buenos resultados en algunos factores mientras que en otros obtiene los más bajos. El CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso obtiene los resultados más bajos en uno de los factores evaluados, resultando uno de los mejores desempeños del centro.

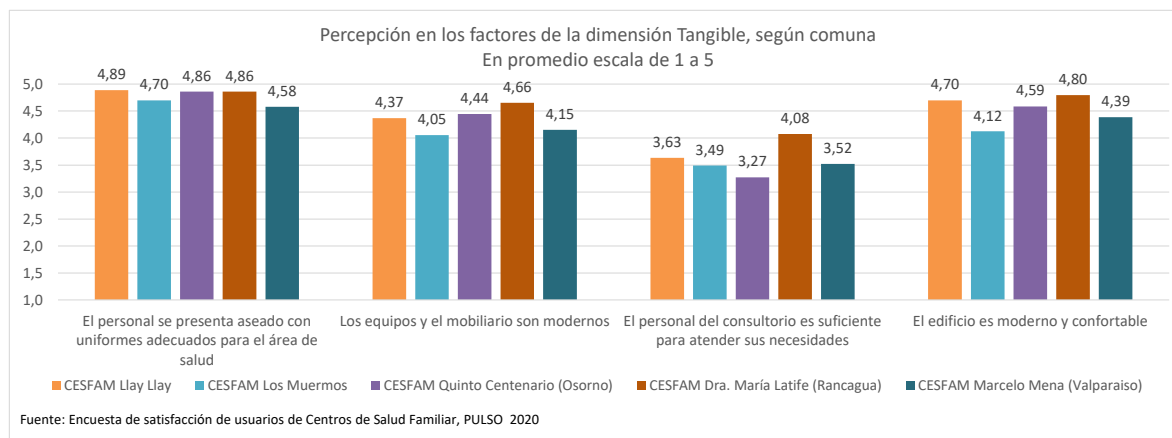
El CESFAM de Llay Llay muestra sus mejores resultados en lo relativo a la presentación personal de los funcionarios, con un promedio de 4,89 puntos, seguido de lo moderno y confortable del edificio.

En el CESFAM de Los Muermos, también se aprecia que la mayor evaluación se encuentra en la presentación personal de los funcionarios, con un promedio de 4,7 puntos, seguido por la confortabilidad y modernidad del edificio, con un promedio de 4,12 puntos.

En el caso del CESFAM Quinto Centenario de Osorno se replican ambos factores como los mejores evaluados, con un promedio de 4,86 y 4,59 puntos cada uno. Esta situación se repite con el CESFAM María Latife de Rancagua, con un promedio de 4,86 y 4,8 puntos respectivamente.

Finalmente se encuentra el CESFAM Marcelo Mena, de Valparaíso, que también tiene su mejor desempeño en lo relacionado a la presentación de los funcionarios, con un promedio de 4,58 puntos, seguido de la modernidad y confortabilidad del edificio, con un promedio de 4,39 puntos.

Gráfico 23 Percepción en los factores de la dimensión “tangible”, según CESFAM



Resultados consolidados de percepción

Agregando los resultados y organizándolos por dimensión y por CESFAM, se puede obtener una visión panorámica del desempeño en cada uno de los elementos evaluados. En la siguiente tabla se muestra la organización de los elementos de análisis a nivel de dimensión y descripción.

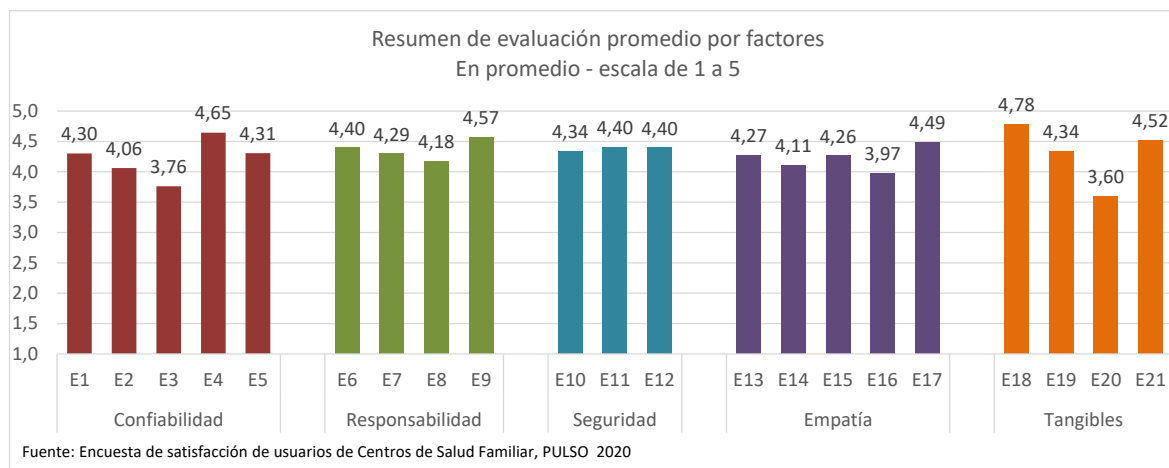
Dimensión	Elemento	Descripción
Confiabilidad (cumplir lo que se ofrece)	E1	La atención ocurrió de acuerdo con la fecha y hora programada
	E2	La atención en el mesón fue rápida
	E3	La espera en el consultorio para ser atendido(a) fue breve
	E4	Le entregan los medicamentos, alimentos y exámenes en los plazos esperados
	E5	La atención duró el tiempo esperado
Responsabilidad (capacidad de respuesta en tiempo y voluntad)	E6	El personal le informa con claridad el procedimiento antes de ser atendido
	E7	El personal dedica el tiempo necesario para atender y resolver dudas
	E8	El personal responde con prontitud a las solicitudes
	E9	El personal le informa con claridad el tratamiento a seguir y la próxima atención
Seguridad (conocimiento, cortesía y transmisión de confianza)	E10	El personal tiene el conocimiento suficiente para resolver dudas
	E11	La forma en que se trabaja le da confianza
	E12	Le da seguridad la atención recibida
Empatía (atención personalizada y cuidado)	E13	El personal muestra disposición a resolver dudas y consultas
	E14	El personal se interesa en sus necesidades

Dimensión	Elemento	Descripción
Tangibles (<u>Apariencia de las instalaciones y recursos</u>)	E15	El personal considera su opinión al momento de decidir un tratamiento
	E16	El personal atiende en horas que me convienen
	E17	El personal lo saluda y lo trata por su nombre
	E18	El personal se presenta aseado con uniformes adecuados para el área de salud
	E19	Los equipos y el mobiliario son modernos
	E20	El personal del consultorio es suficiente para atender sus necesidades
	E21	El edificio es moderno y confortable

Fuente: Pulso SA.

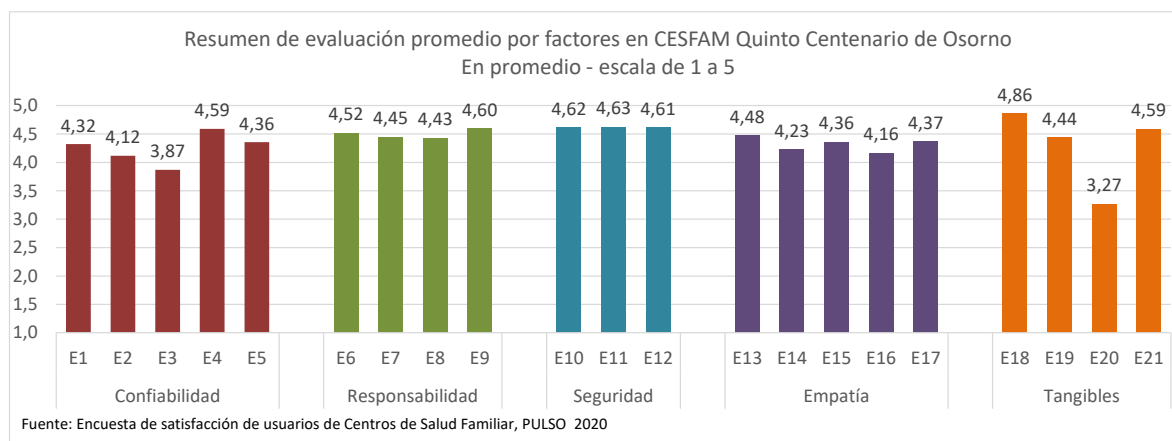
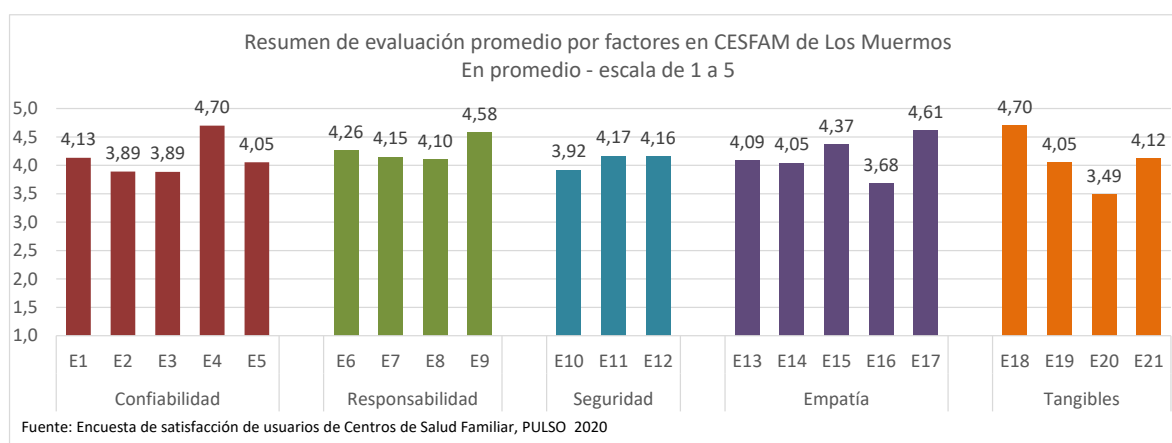
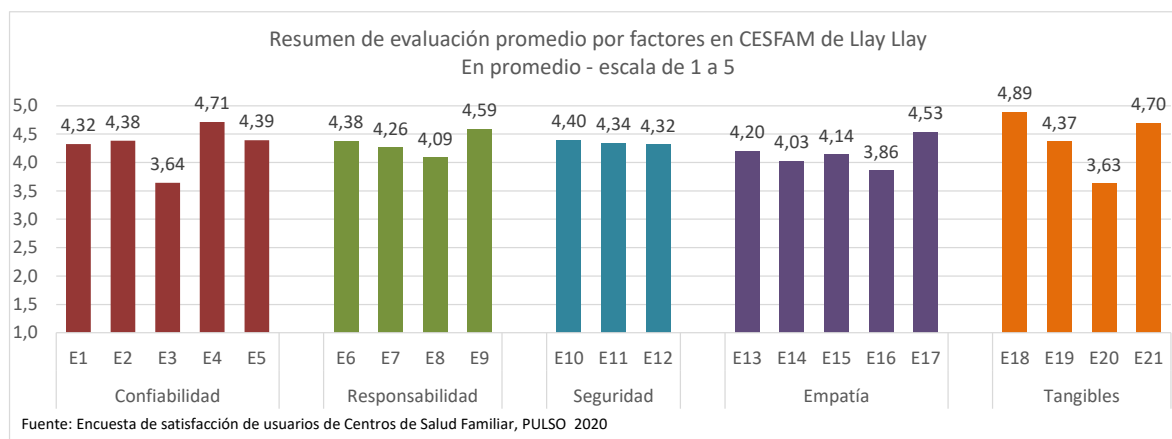
En el siguiente gráfico se puede observar un panorama general de la percepción en cada uno de los factores analizados, identificando las cinco dimensiones de evaluación.

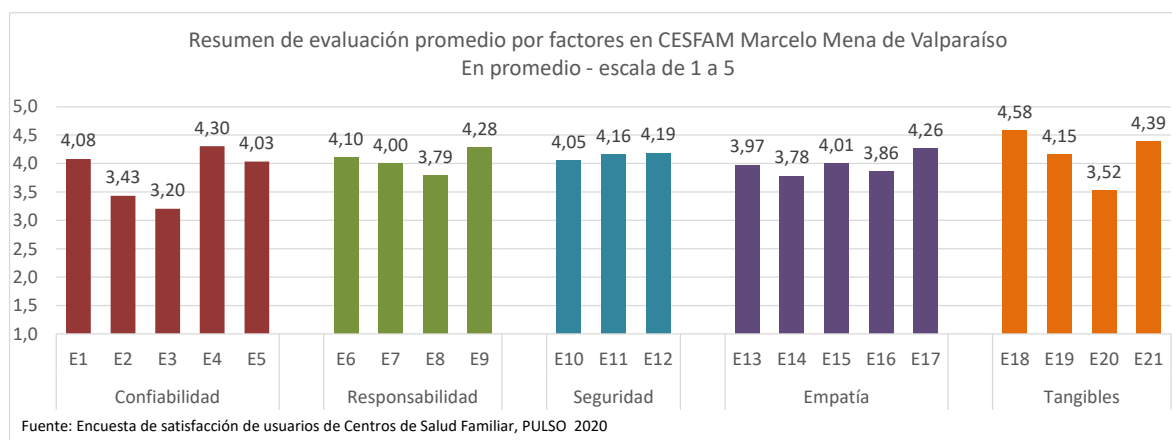
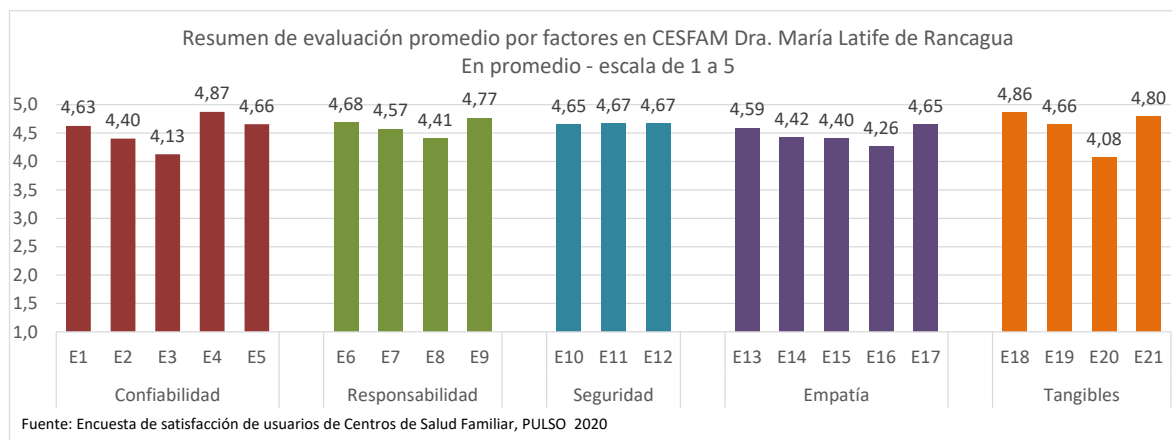
Gráfico 24 Resumen de percepción en los factores de evaluación. Total.



Al analizar los datos a nivel de cada CESFAM, se puede apreciar que siguen relativamente la tendencia general, siendo los aspectos relacionados con el tiempo de espera para ser atendidos (E3) y la suficiencia del personal (E20) los aspectos con menor valoración.

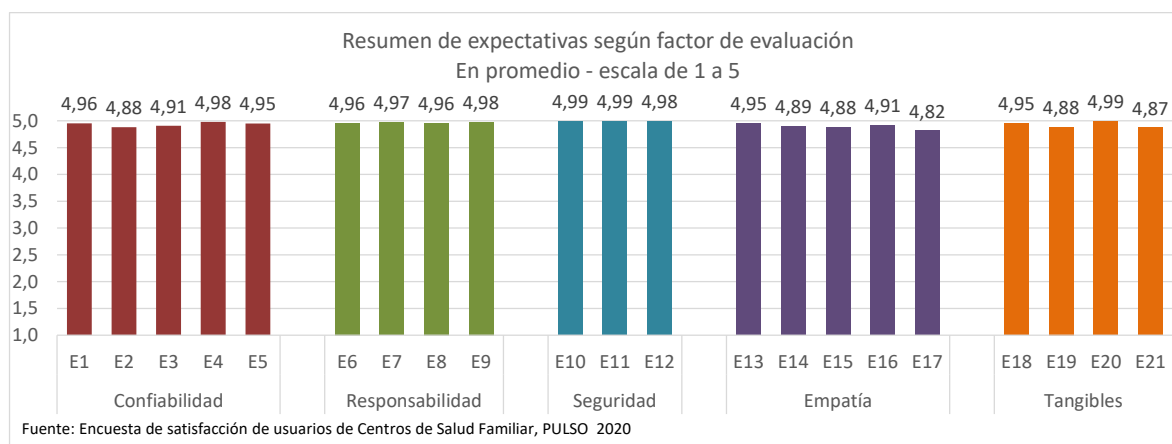
Gráfico 25 Resumen de percepción en los factores de evaluación, según CESFAM





En la misma encuesta de satisfacción de usuarios se consulta acerca de las expectativas que estos tienen acerca de la atención de salud. Como era de esperar para un servicio de primera necesidad y de gran importancia como la salud, el nivel de expectativas respecto a los factores evaluados es alto en cada uno de ellos.

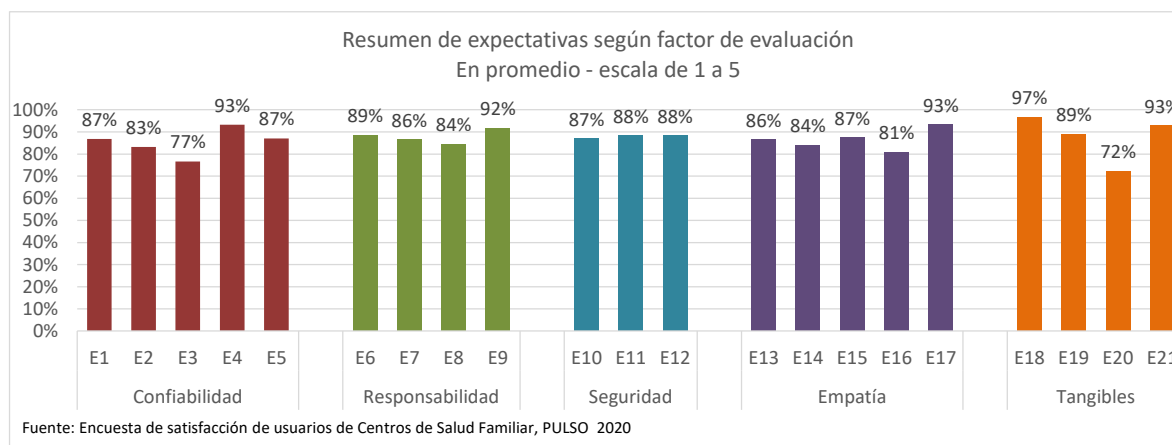
Gráfico 26 Resumen de expectativas en los factores de evaluación



Brecha de percepción versus expectativas

Para tener una idea general de la percepción de las personas y su relación con sus expectativas se realiza una comparación a nivel de proporciones entre ambas variables. En términos generales, en cada una de las dimensiones y factores que la componen se aprecia un nivel de satisfacción que supera al 80% de las expectativas, salvo en dos aspectos. El primero de ellos, identificado por E3 en el siguiente gráfico y que se relaciona con el tiempo de espera para ser atendido, llega a un nivel de satisfacción del 77%. En el segundo caso, identificado por E20, relacionado con la suficiencia del personal, llega al 72% de satisfacción, siendo consistente en todos los establecimientos evaluados.

Gráfico 27 Resumen de cumplimiento de las expectativas en los factores de evaluación



Satisfacción con la infraestructura

En el caso de la infraestructura se aprecia un bajo nivel de satisfacción, que va del 23,4% en el caso de la disposición de lugares para beber o comer durante la espera hasta el 62,9%, correspondiente a la señalización y paneles de información al usuario existentes en el recinto.

Un primer grupo de espacios, relacionado a las áreas comunes de los CESFAM, obtienen niveles de satisfacción heterogéneos. El 41% de las personas declara un alto nivel de satisfacción con la ventanilla o mesón de atención, siendo la zona mejor evaluada de este grupo. Respecto de la sala de espera, 35% de las personas indica alto nivel de satisfacción; sin embargo, al referirse a los baños públicos el porcentaje de personas satisfechas desciende de forma importante, llegando al 26,1%.

Esto último se puede relacionar tanto con la disponibilidad de los espacios como al estado de los artefactos y la limpieza. Los patios exteriores tienen una evaluación satisfactoria en el 39,7% de las personas consultadas y los lugares para beber o comer son evaluados satisfactoriamente por el 23,4%. Finalmente, el mobiliario de los CESFAM es evaluado satisfactoriamente por parte del 38,3% de las personas consultadas.

Respecto de la segunda categoría de espacios, es decir, las zonas de atención médica como los boxes y salas de atención, se puede observar que son evaluados de forma positiva por más de la mitad de las personas consultadas, llegando al 53%.

Finalmente, el tercer grupo conformado por las actividades o espacios accesorios presenta niveles de satisfacción medios. Es así como la mantención y aseo en los recintos es juzgada de forma satisfactoria por el 57% de los consultados, un 62,9% de las personas hace lo propio respecto a la señalización e información disponible y, en el caso de las condiciones de accesibilidad, la cifra llega al 62%. Respecto a otros elementos disponibles en los recintos, como televisores u otros, se logra una valoración satisfactoria por parte del 51% de las personas consultadas.

Gráfico 28 Personas muy satisfechas con elementos de la infraestructura de los CESFAM

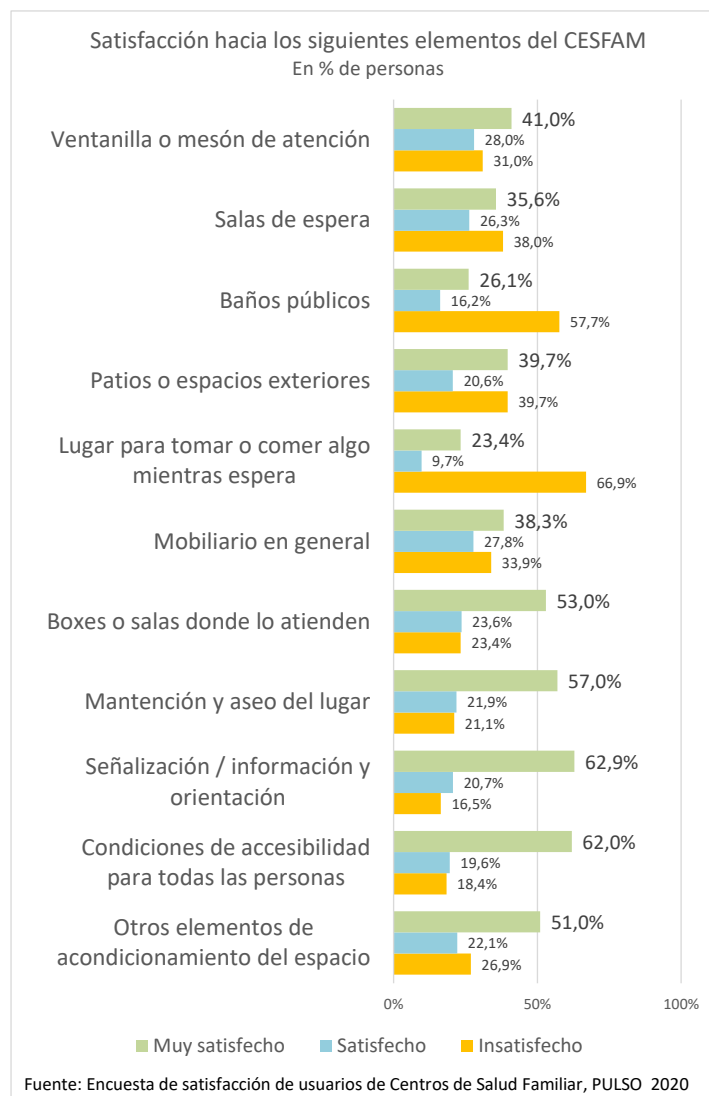
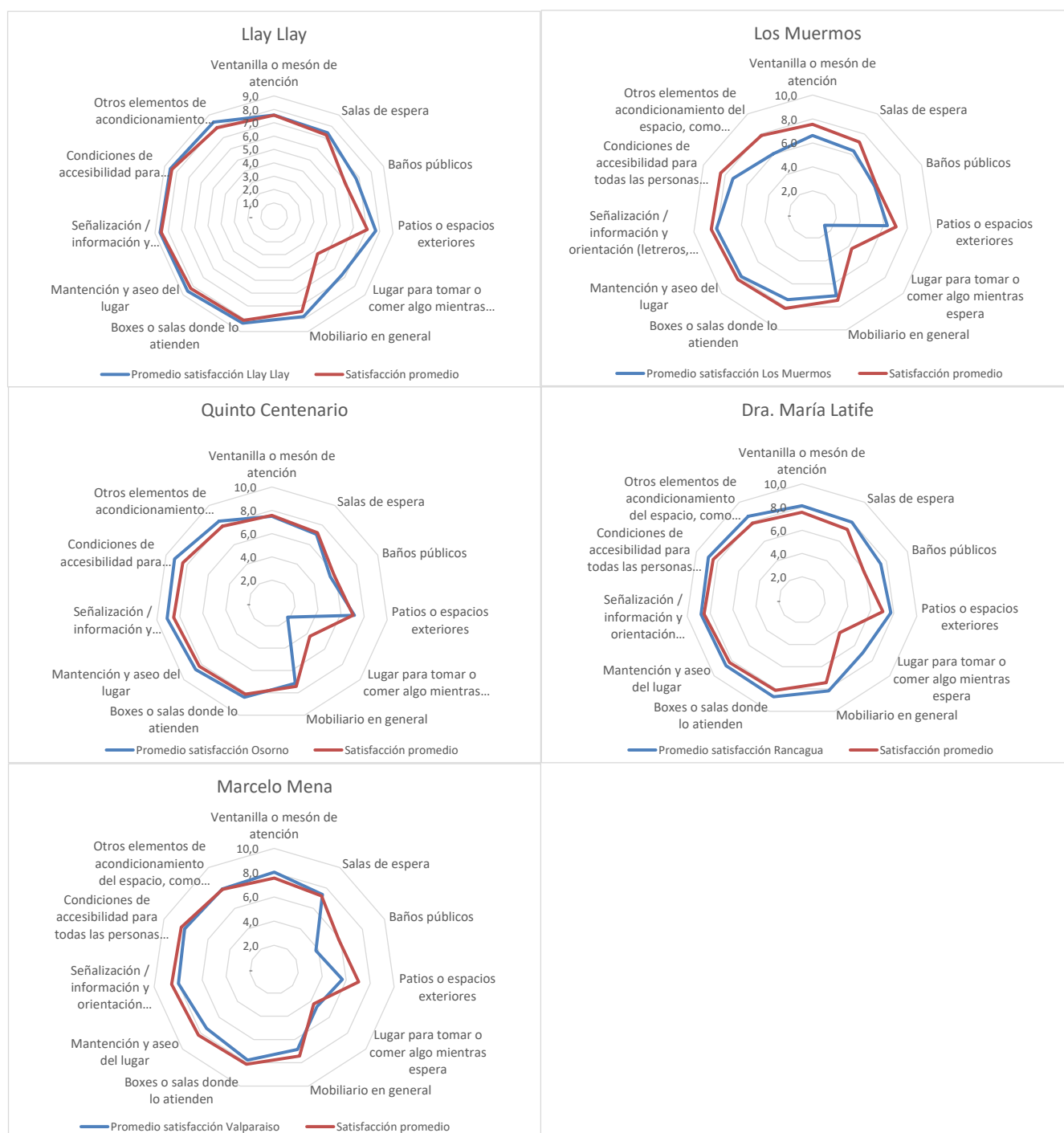


Gráfico 29 Resumen de la satisfacción en los elementos de infraestructura por CESFAM, en nota promedio.



Fuente: Encuesta de satisfacción a usuarios de CESFAM, PULSO S.A., 2020.

El viaje del usuario

El viaje del cliente/usuario” corresponde a las fases o etapas desde el momento en que este sale de su casa hasta que concluye su experiencia con el CESFAM, sea que tenga o no puntos de contacto, que corresponden a los momentos en que el usuario se relaciona con las personas que le están prestando un servicio determinado. Es la trayectoria de la experiencia del servicio en las etapas de prestación, según el modelo de atención y la oferta de valor.

Con la Encuesta de Satisfacción a Usuarios como insumo, el análisis se fundamenta en la evaluación que hace la persona con relación a la atención recibida, cuyos factores se incluyen en la tabla más adelante (etapas del viaje del usuario).

La siguiente tabla permite observar las etapas de la trayectoria del usuario, sus puntos de contacto y los factores que permiten evaluar su satisfacción. Los factores de evaluación asociados a las etapas del viaje del usuario son analizados como parte de los resultados de la Encuesta de Satisfacción de Usuarios realizada en el marco del estudio. Para los factores asociados a la etapa de traslado, no se realiza la evaluación de satisfacción.

Tabla 57 Etapas del viaje del usuario

Etapas	Puntos de contacto	Factores de evaluación
Traslado desde el domicilio hacia el CESFAM	No hay	Tiempos de traslado Modo de transporte Costos de transporte
Inscripción	Presencial	Facilidad y comprensión del proceso Atención del personal
Petición de hora	Página web Teléfono Redes sociales Presencial (directo o indirecto, si hay intermediación)	Facilidad en la obtención de horas Tiempos de espera Atención del personal
Espera de asignación de hora	Virtual Presencial	Tiempo de espera
Asistencia a CESFAM el día comprometido	OIRS, guardia o dispensador electrónico de número	Señalética Orientación del personal de OIRS o guardia Modalidad de asignación de número de atención (dispensador electrónico o asignado por personal SOME sector correspondiente) Calidad de la atención
Atención SOME	Personal SOME sector correspondiente	Señalética Llamado por viva voz o número electrónico Explicación de pasos a seguir Calidad de la atención

Etapas	Puntos de contacto	Factores de evaluación
Espera de atención consulta médica general, especialidad, exámenes, farmacia, entrega de alimentos	No hay	Confortabilidad y ambiente en salas de espera (temperatura, iluminación, mobiliario, ambientación, interactivos) Tiempo de espera Dispositivos de entretención e información Señalética Servicios higiénicos
Atención consulta médica general, especialidad o exámenes	Personal de salud	Confortabilidad del espacio Tamaño del espacio Tiempo de la atención Calidad de la atención Calidad de los equipos Orientación y comprensión de las indicaciones del personal de salud
Toma de muestras	Dispensador manual o electrónico de número Personal administrativo Personal de salud	Confortabilidad del espacio (temperatura ambiente, iluminación) Tamaño del espacio Tiempo de la atención Calidad de la atención Orientación y comprensión de las indicaciones del personal de salud
Atención farmacia para entrega de medicamentos	Dispensador manual o electrónico de número Personal de salud	Tiempo de espera Disponibilidad de insumos Calidad de la atención
Entrega de alimentos	Dispensador manual o electrónico de número Personal de salud	Tiempo de espera Disponibilidad de insumos Calidad de la atención
Salida del CESFAM	No aplica	Satisfacción general

Fuente: Pulso S.A.

La gráfica a continuación expresa la evaluación que realizan los usuarios de su experiencia en la trayectoria que enfrentan durante los diversos servicios requeridos, para los principales puntos de contacto del sistema de atención, las que se distribuyen sobre o bajo la línea media. Toma como referencia las mismas etapas y variables de la tabla superior. Los colores de las variables tienen su correlato numérico en la gráfica. Luego más abajo, en la continuación de la tabla gráfica, están las referencias de las consultas realizadas con sus notas, las que utilizan los mismos colores que las variables y se vinculan a las 7 columnas.

Tabla 58 Evaluación de la experiencia los usuarios durante su trayectoria o viaje a través del servicio.

Etapa	Petición de hora	Espera de asignación de hora	Asistencia a CESFAM el día comprometido	Atención SOME	Espera de atención consulta médica general, especialidad, exámenes, farmacia, entrega de alimentos	Atención consulta médica general, especialidad o exámenes	Atención farmacia para entrega de medicamentos
Puntos de contacto	Página web Teléfono Redes sociales Presencial	Virtual, en la casa Presencial en el CESFAM	Dispensador manual o electrónico de número	Guardia, OIRS, personal de aseo	Personal SOME sector correspondiente	Presencial en el CESFAM	Personal de salud Dispensador manual o electrónico de número Personal administrativo Personal de salud
Variable	① Tiempos de espera ② Atención del personal	① Tiempos de espera		② Orientación del personal de OIRS o guardia ② Calidad de la atención ② Explicación de pasos a seguir ③ Señalética	① Tiempo de espera ④ Dispositivos de entretenimiento e información ⑤ Confortabilidad en salas de espera ⑥ Servicios higiénicos	① Tiempo de la atención ② Calidad de la atención ② Orientación del personal ⑦ Confortabilidad y tamaño del espacio ⑧ Calidad de los equipos	⑨ Disponibilidad de insumos
Experiencia general	Positiva Neutral Negativa	① ② ① ① ②	③ ②	③ ② ③ ② ③	③ ④ ⑤ ⑥	⑦ ① ② ⑧	① ⑨
Recomendaciones	- Destinar horarios diferenciados para toma de hora a modo de no saturar el servicio en las mañanas	- Considerar los tiempos de desplazamiento y actividades del usuario para optimizar las visitas a los CESFAM			- Implementar mecanismo administrativo para reducir la espera de atención - Salas de espera con espacios para personas con movilidad reducida, espacios para niños y lactancia adecuados - Mejorar infraestructura, implementos e insumos de servicios higiénicos		
	1	2	3	4	5	6	7

Continuación Tabla. Referencias de notas de la evaluación por columna y por color.

1	2	3	4	5	6	7						
La atención en el mesón fue rápida 4,06	El personal atiende en horas que me convienen 3,97	La espera en el consultorio para ser atendido(a) fue breve 3,76		El personal muestra disposición a resolver dudas y consultas 4,27	El personal dedica el tiempo necesario para atender y resolver dudas 4,29	El personal le informa con claridad el procedimiento antes de ser atendido 4,39	La espera en el consultorio para ser atendido(a) fue breve 3,76	Otros elementos de acondicionamiento del espacio 50,98%	Boxes o salas donde lo atienden 52,99%	La atención duró el tiempo esperado 4,30	La atención duró el tiempo esperado 4,31	Le entregan los medicamentos, alimentos y exámenes en los plazos esperados 4,65
El personal responde con prontitud a las solicitudes 4,17	La atención ocurrió de acuerdo con la fecha y hora programada 4,30			Señalización / información y orientación 62,88%			Salas de espera 35,63%	Baños públicos 26,12%		El personal le informa con claridad el tratamiento a seguir y la próxima atención 4,57		
										Los equipos y el mobiliario son modernos 4,34		

Fuente: Pulso S.A.

8.2. Análisis de resultados Encuesta a Funcionarios sobre percepción de calidad de infraestructura y servicios de los CESFAM (usuarios internos)

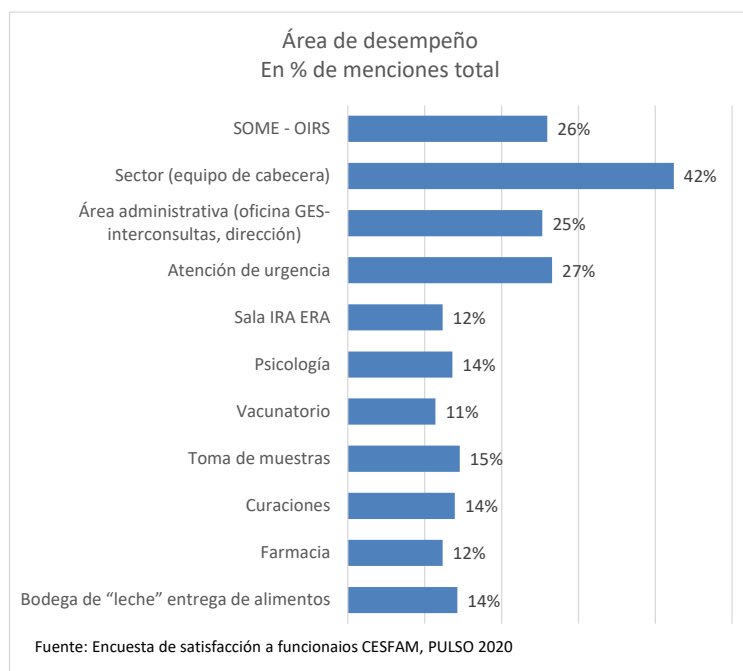
Caracterización funcionarios encuestados

Los funcionarios que participaron en la encuesta son principalmente mujeres, consistente con la distribución en los CESFAM. Así, el 73% de quienes respondieron es de sexo femenino con un promedio de edad de 38 años, mientras que el 27% son hombres con un promedio de edad de 37 años.

Cabe resaltar que algunos funcionarios se desempeñan en múltiples sectores dentro del establecimiento. Los funcionarios consultados trabajan principalmente en el equipo de cabecera (42%), seguido de los equipos de urgencia (27%), SOME (26%) y área administrativa (25%), que representan las principales actividades o funciones del CESFAM. También se aprecia la participación de funcionarios pertenecientes a los sectores de salas IRA-ERA, psicología, vacunatorio, toma de muestras, sector curaciones, farmacia y bodega de alimentos, todos con una representación entre el 11% y 15%.

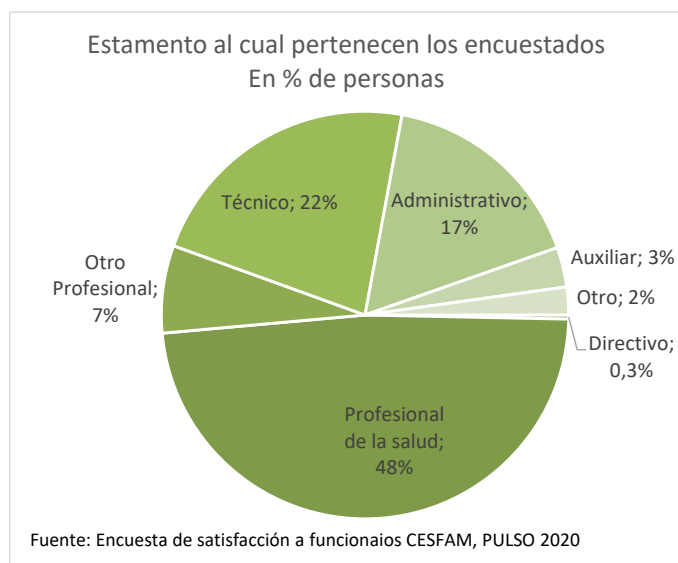
Destacan también, aunque en menor medida, quienes se desempeñan en el ámbito dental, Unidad Atención Primaria Oftalmológica (UAPO), sala de estimulación temprana y sala de rehabilitación comunitaria, entre otros.

Gráfico 30 Área donde se desempeñan frecuentemente los funcionarios encuestados



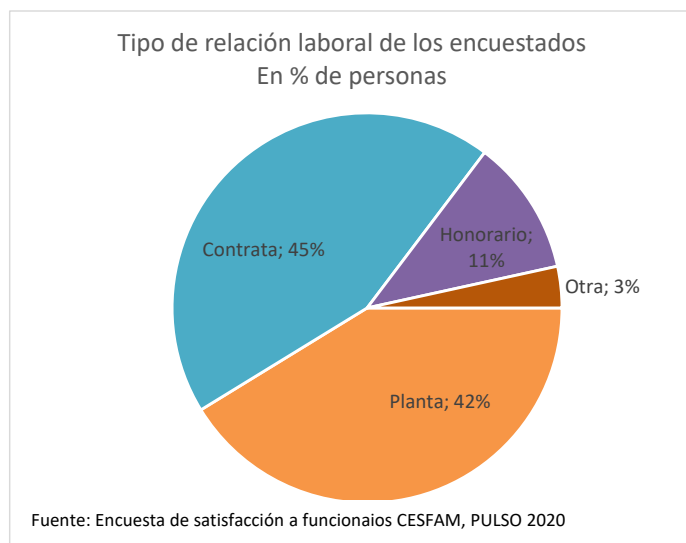
El 48% de las personas consultadas es profesional de la salud, mientras que 22% corresponde a técnicos, 17% a funcionarios administrativos y 7% a otros profesionales (no del área de salud). Solo 3% corresponde a auxiliares y 2% se clasifica en la categoría “otros”, correspondiendo casi en su totalidad a conductores. Hay una persona que se clasifica en la categoría directivo.

Gráfico 31 Estamento al cual pertenecen los funcionarios encuestados



Respecto del tipo de relación laboral de los funcionarios y funcionarias encuestados, la mayoría corresponde a relaciones a contrata (45%) y planta (42%), según la información auto reportada por quienes respondieron la encuesta. El 11% corresponde a funcionarios a honorarios, mientras que 3% indica otro tipo de relaciones laborales, siendo principalmente reemplazos.

Gráfico 32 Relación laboral de los funcionarios encuestados



Percepción funcionarios

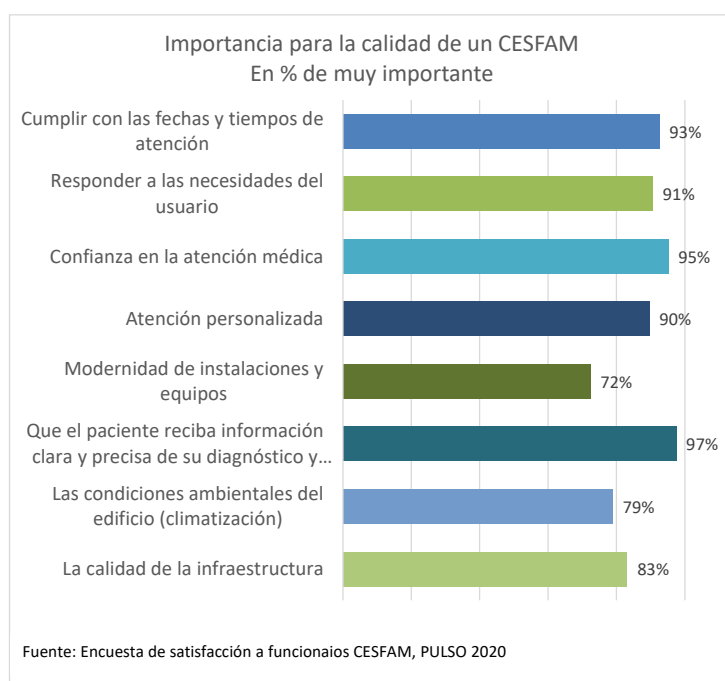
A los funcionarios de los CESFAM se les realizó la consulta sobre la importancia de que algunos elementos estén presentes para asegurar la existencia de establecimientos de alta calidad.

A la mayoría de los elementos consultados se les asigna un gran nivel de importancia. Cumplir con las fechas y tiempos de atención es considerado un elemento muy importante por el 93% de los funcionarios consultados; responder a las necesidades del usuario es señalado como muy importante por el 91% de estos; en el caso de confianza en la atención médica, la proporción de personas que lo consideran muy importante aumenta a 95%; en el caso de la atención personalizada, 90% de los consultados lo considera como un elemento muy importante; finalmente, lo relacionado a la modernidad de las instalaciones y equipos es mencionado por el 72% de las personas como muy importante.

Cabe destacar que una pregunta similar se realizó a los usuarios de los CESFAM, obteniendo resultados igualmente altos en todos los elementos, incluyendo la modernidad de las instalaciones. En definitiva, la opinión de los funcionarios logra diferenciar de mejor manera estos elementos.

Por otro lado, se otorga un gran nivel de importancia a la entrega de información clara y precisa a los pacientes, en opinión del 97% de los funcionarios encuestados que lo consideran muy importante. Con menor nivel de importancia aparecen las condiciones ambientales del edificio (79%) y la calidad de la infraestructura (83%).

Gráfico 33 Porcentaje de funcionarios que consideran muy importantes elementos de la atención al usuario



Satisfacción con la infraestructura

En términos generales, la satisfacción con los distintos espacios de la infraestructura de los CESFAM es de medio a bajo, notándose diferencias importantes entre ellos.

Los boxes de ginecología y dental son los que muestran una mayor proporción de personas satisfechas, con un 51% y 46% respectivamente. A estos espacios le sigue el área PNAC, con 41% de las personas satisfechas. En un segundo nivel se encuentran las salas de espera, espacios exteriores, boxes multipropósitos, farmacia y SOME, todos con un nivel alto de satisfacción para el 30% al 37% de los funcionarios consultados.

Finalmente, otros espacios como las oficinas administrativas y el área oftalmológica logran un bajo porcentaje de personas muy satisfechas, aunque son las bodegas en general, las salas de lactancia y las áreas para los funcionarios las que logran una menor proporción de personas satisfechas, entre el 17% y el 21%.

Es coincidente que estos espacios sean los que comúnmente fueron señalados como deficitarios en las visitas a terreno. Las bodegas parecieran ser insuficientes y se han adaptado espacios residuales para acoger los insumos o desechos de los CESFAM; las salas de lactancia son un requerimiento posterior al diseño y construcción de estos centros, por lo que algunos han adaptado recintos en salas de espera u otros espacios para destinarlos a este uso, mientras que en otros lugares no existe; las salas destinadas a los usuarios pueden ser reducidas en superficie y confortabilidad.

Gráfico 34 Porcentaje de funcionarios muy satisfechos con la infraestructura del CESFAM



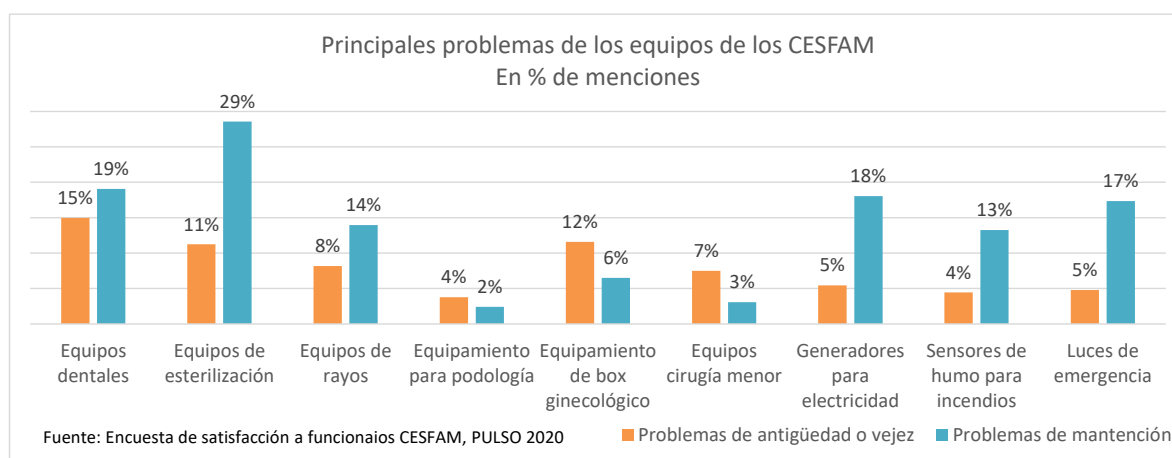
Respecto de los equipos, se consulta por los problemas que pudieran tener ya sea debido a la antigüedad o por la mantención deficitaria. El 15% de los consultados señala que los equipos dentales tienen problemas por su antigüedad, mientras que el 19% señala problemas de mantención. En el caso de equipos de esterilización, se aprecia que los problemas de mantención son más recurrentes, ya que son mencionados por el 29% de las personas, mientras que los problemas de antigüedad son mencionados por el 11%. En cuanto a los equipos de rayos, el 8% y

el 14% de los funcionarios consultados señalan problemas de antigüedad o mantención, respectivamente.

Los equipos que menos aparecen mencionados con problemas son los destinados para podología, aunque cabe destacar que es el equipo del que menos información tienen los consultados. Respecto del equipamiento del box ginecológico, se menciona en mayor medida los problemas por antigüedad, con 12%. Los equipos de cirugía menor existen en pocos centros, por lo que pocos indican problemas con ellos. En cuanto a las máquinas de soporte, como los generadores eléctricos, los sensores de humo y las luces de emergencia, aparecen mencionadas de forma frecuente con problemas de mantención, por el 18%, 13% y 17% de los consultados, respectivamente.

Entre los otros equipos mencionados con problemas destacan los computadores, principalmente por su antigüedad, las ambulancias, los ascensores y los vehículos para atención domiciliaria. Entre los equipos médicos se menciona también con problemas los equipos de rayos, electrocardiógrafos y desfibriladores, además de problemas eléctricos por el uso.

Gráfico 35 Principales problemas identificados por los funcionarios encuestados



Elementos de gestión

Al consultar a los funcionarios acerca de la calidad de la gestión de sus respectivos centros, se puede observar que ninguno de los factores sobrepasa el 50% de las menciones.

La colaboración por parte de los usuarios es el aspecto que menos menciones tiene. De hecho, el 14% de los encuestados considera que este ítem es de alta calidad en su CESFAM.

En un segundo grupo de elementos se encuentra la disponibilidad de insumos médicos y equipamientos, los cuales son considerados de alta calidad solo por el 24,3% y 25,4% de los consultados, respectivamente.

En un tercer grupo de elementos está la asignación de calidad respecto del tiempo que transcurre entre la solicitud de hora y la entrega (27,8%), la disponibilidad de recursos humanos (29,4%), la disponibilidad de ambulancias (29,8%) y el tiempo desde la entrega de la hora hasta que se concreta la atención (30%). De este grupo cabe destacar que, de acuerdo con los usuarios encuestados, la disponibilidad de recursos humanos es el aspecto más deficitario.

En un cuarto grupo de factores se encuentra la apreciación del estándar respecto de la mantención del recinto (31,6%), seguido por la coordinación entre las áreas del CESFAM (34,7%), la modernidad de las instalaciones (35%), el control de las actividades realizadas en el consultorio (35,2%) y la organización de los archivos para las consultas médicas (38,4%). Finalmente, en el grupo de con elementos con mayor calidad se encuentra la planificación de metas, mencionado por el 41,4% de los funcionarios consultados, el liderazgo directivo, mencionado por el 43,1%, el logro de metas planificadas con el 43,9% de las menciones y, finalmente, el grado de empatía de los funcionarios, que es mencionado por el 46,4% de los funcionarios encuestados.

Gráfico 36 Porcentaje de funcionarios que considera de muy alta calidad los elementos de gestión del CESFAM

Evaluación global de satisfacción de la infraestructura

Finalmente, al consultar acerca de la satisfacción de los funcionarios sobre la infraestructura de los CESFAM, 28% se declara muy satisfecho con ella, 42% se declara medianamente satisfecho, mientras que el 30% se declara insatisfecho. Este nivel de insatisfacción se puede deber a los aspectos deficitarios mencionados anteriormente. De igual modo resalta que los funcionarios son más exigentes que los usuarios al momento de juzgar la infraestructura.

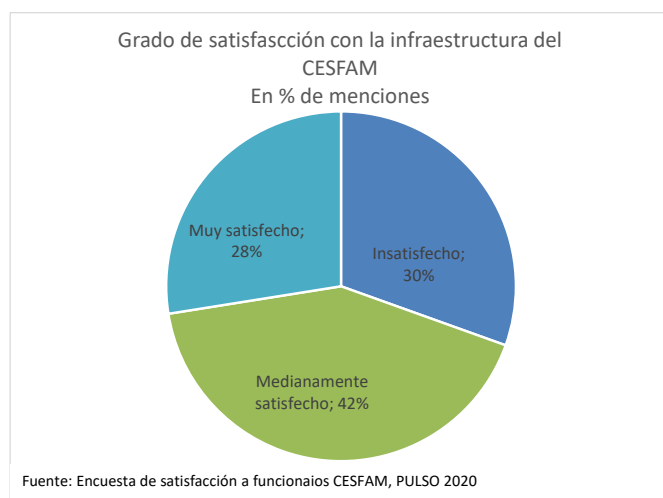


Gráfico 37 Nivel de satisfacción general de funcionarios con la infraestructura del CESFAM.

8.3. Análisis de resultados Encuesta a Direcciones de CESFAM sobre percepción de calidad de infraestructura y servicios (usuarios internos)

Junto con la encuesta a funcionarios, también se aplicó una encuesta a los directores y directoras de los CESFAM.

Con el objetivo de analizar la carga laboral según los distintos tipos de actividades realizadas por las direcciones de los centros, se consulta acerca de la distribución porcentual de su tiempo. De esta forma, la labor administrativa es la que ocupa la mayor proporción con el 39,3%, seguido por la coordinación del equipo de trabajo, con el 22,9%. Ambas actividades son las típicas que se podrían encontrar en cualquier labor directiva; sin embargo, se agregan otros tipos de actividades, como la aplicación del modelo de salud familiar y la coordinación con instituciones u organizaciones externas, con el 11,4% del tiempo cada una, las que se vinculan con la intersectorialidad y vinculación comunitaria, entre otros elementos que componen el modelo de atención.

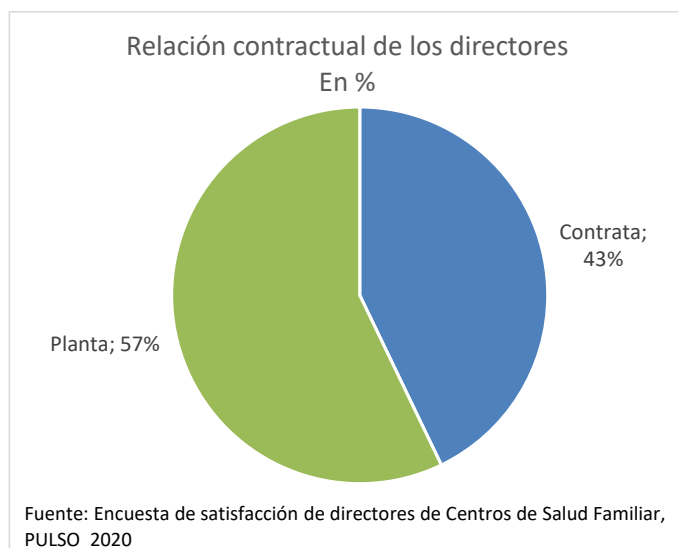
Destaca también el 7,9% del tiempo que dedican a la atención de usuarios. De forma marginal, los directores y directoras reportan dedicar tiempo a la labor clínica desde el punto de vista técnico y a otras labores no indicadas, pero que se pueden vincular a actividades de comunicaciones con la comunidad, como entrevistas, ceremonias y otros similares.

Gráfico 38 Tiempo dedicado por las direcciones a las distintas actividades



Se aprecia que el 57% de los directores consultados son funcionarios de planta y el 43% restante declara ser a contrata.

Gráfico 39 Relación contractual de directoras y directores con el centro



Otra de las preguntas realizadas se relaciona con el conjunto de elementos que se consideran muy importantes en un CESFAM tipo o modelo para asegurar la calidad del servicio. Medido en una escala de valoración de 1 a 10, donde el 10 es el de mayor importancia, los directores logran discriminar entre los elementos consultados.

La totalidad de los directores indica que es muy importante (se consideran los puntajes 9 y 10 de la escala de valoración) cumplir con las fechas y tiempos de atención, la confianza en la atención médica, la atención personalizada en el servicio y la información clara y precisa que se le entrega a los usuarios.

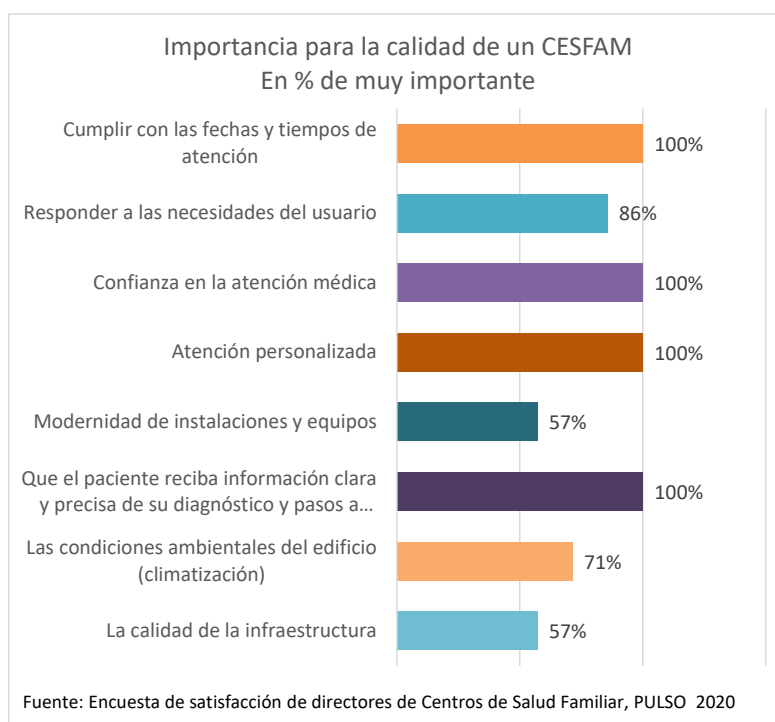


Gráfico 40 Elementos de importancia para la calidad de los centros

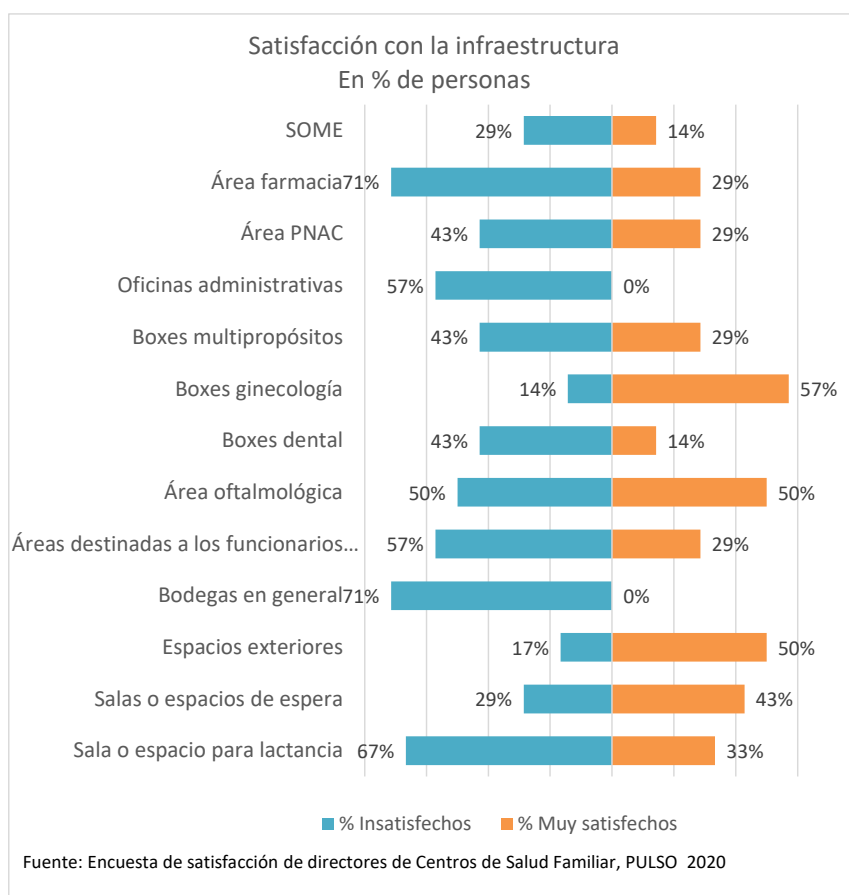
Respecto de los otros elementos consultados, el 86% de los directores considera muy importante responder a las necesidades del usuario, el 71% considera muy importantes las condiciones de climatización del edificio, el 57% considera muy importante la modernidad de las instalaciones y equipos e igual cifra califica como muy importante la calidad de la infraestructura. Destaca que los elementos relacionados con los equipos e infraestructura son los menos relevantes para asegurar la calidad del servicio, mientras que las relaciones personales y la atención profesional priman y se ponen al centro de la atención de salud.

En el caso de la satisfacción con la infraestructura, misma pregunta que se realizó a los funcionarios, se puede apreciar que solo el 14% de los directores y directoras se considera satisfecho con el SOME, pero el 29% se considera insatisfecho. En el caso del área de farmacia, 71% se considera insatisfecho y 29% se considera muy satisfecho, siendo uno de los más deficitarios. El área PNAC tiene un 43% de directores insatisfechos y un 29% muy satisfechos. Las oficinas administrativas, junto con las bodegas, son los lugares más deficitarios, ya que ninguno de los directores consultados los calificó como muy satisfactorios. En el caso de las oficinas, el 57% está insatisfecho y en el caso de las bodegas, la cifra de insatisfechos llega al 71%.

En el caso de los boxes, se aprecian diferentes opiniones, siendo los boxes ginecológicos los que tienen mayor porcentaje de directores satisfechos con el 57%, seguido de los boxes multipropósitos, con el 29%. Los boxes dentales tienen una menor cifra de directores satisfechos (14%), destacando entonces que el 43% de los directores y directoras se encuentra insatisfechos con este recinto.

Las áreas destinadas a los funcionarios también resultan deficitarias, con el 57% de los directores declarándose insatisfechos, situación similar a la sala de lactancia, donde la mayoría de los recintos no la tiene habilitada y, de quienes la tienen, el 67% de los directores se encuentra insatisfecho. Cabe recordar que este último recinto no estaba contemplado originalmente en el programa arquitectónico, por lo que algunos han debido adaptarlos con los recursos disponibles.

Gráfico 41 Satisfacción con la infraestructura



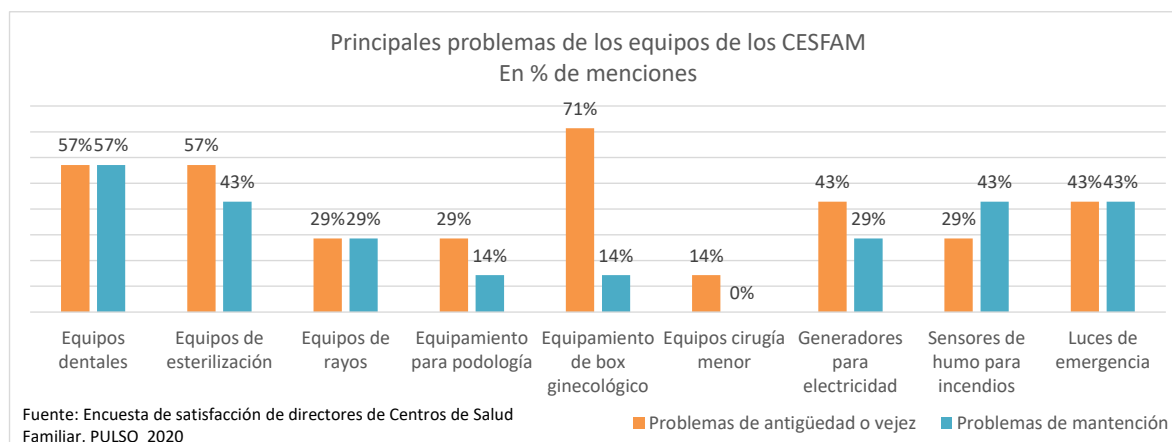
En general, los espacios exteriores son bien valorados por los directores, con el 50% de las personas declarándose muy satisfechos con ellos, mientras que las salas de espera tienen a un 43% de directores muy satisfechos.

A nivel comparativo, los directores y directoras son más críticos con siete elementos de la infraestructura que los funcionarios consultados.

En el caso de los problemas de los equipos, 57% de los directores reportan que los equipos dentales tienen problemas debido a su antigüedad y la misma cantidad indica que tienen problemas de mantención. En el caso de los equipos de esterilización, el 57% indica problemas de antigüedad, mientras que el 43% tiene problemas de mantención. Para los equipos de rayos, se reportan problemas de antigüedad y mantención en un 29% en cada caso. También el 29% reporta problemas de antigüedad en los equipos de podología y el 14% destaca problemas de mantención, aunque se debe resaltar que el 29% indica no contar con este tipo de equipos. El 71% de los directores indica problemas de antigüedad en el equipamiento del box ginecológico y el 14% indica problemas de mantención. El 86% indica no contar con equipos de cirugía menor, pero el 14% señala contar con estos equipos, aun cuando con problemas de antigüedad.

En cuanto a los equipos de soporte, como los generadores eléctricos, el 43% de los directores señala problemas de antigüedad y el 29% problemas de mantención. Respecto a los sensores de humo, el 29% señala problemas de antigüedad y el 43% señala problemas de mantención. Finalmente, el 43% de los directores señalan que las luces de emergencia tienen problemas de antigüedad y una cifra similar señala problemas de mantención.

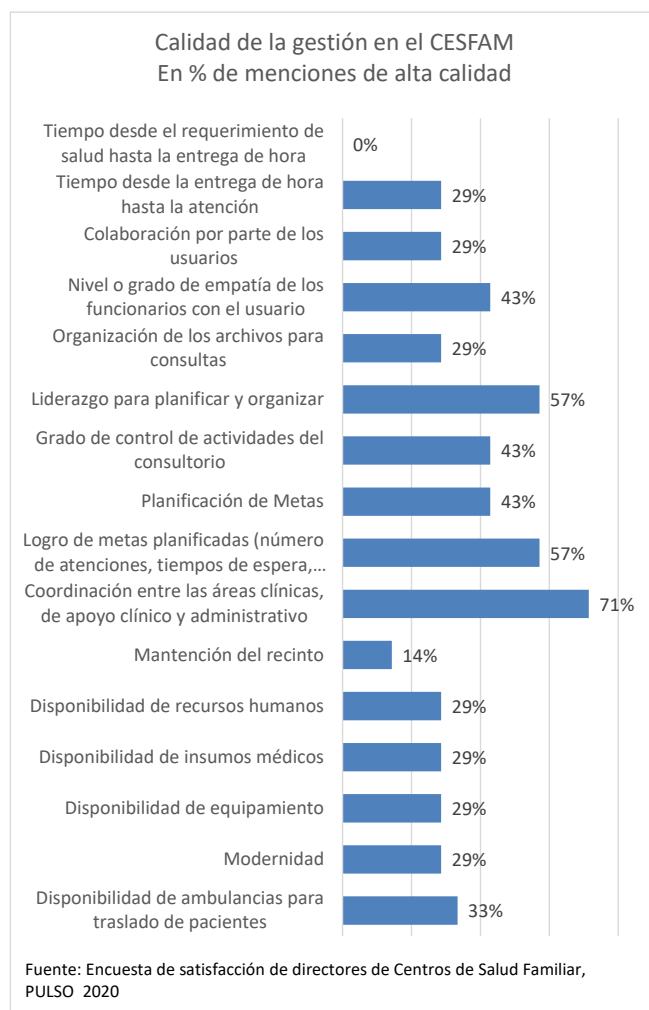
Gráfico 42 Principales problemas con los equipos en los centros



Respecto a los elementos de gestión, ninguna dirección califica como de alta calidad el tiempo que demora en entregar la hora de salud. El 29% de directores y directoras señala como de alta calidad el tiempo entre la entrega de hora y la atención médica y, en una cifra similar, la colaboración por parte de los usuarios. El 43% señala un alto nivel de calidad en el grado de empatía de los funcionarios y el 29% señala contar con alta calidad en el sistema de organización de los archivos. El 57% de los directores señala alta calidad en el liderazgo para planificar y organizar, mientras que el 43% indica alta calidad en el grado de control de las actividades y la planificación de metas.

En cuanto al logro de metas, 57% aprecia una alta calidad. La coordinación entre las áreas del CESFAM se encuentra con la más alta percepción de alta calidad, con el 71%. La mantención del recinto solo logra un 14% de las menciones como que es de alta calidad, situación que es confirmada con las entrevistas realizadas a los equipos directivos. Respecto a la calidad en la disponibilidad de recursos humanos, insumos médicos y equipamiento, se obtiene el 29% de las menciones como aspectos de alta calidad, mostrándose así deficitarios en este ámbito, situación que se reafirma con la encuesta a funcionarios, con cifras similares. Respecto a la modernidad de las instalaciones y la disponibilidad de ambulancias, se aprecia un 29% y el 33% de las menciones, respectivamente.

Gráfico 43 Calidad de la gestión de los centros



8.4. Balance: evaluación general de satisfacción

El cuadro siguiente contiene, de manera general y con promedios generales, la satisfacción de usuarios, funcionarios y directores con los aspectos de infraestructura y gestión. Los usuarios se manifiestan esencialmente con respecto a la infraestructura, puesto que no se realizaron consultas sobre la evaluación de la gestión. El bloque ServQual realiza percepciones sobre el trato usuario.

Tabla 59 Balance general de las notas de usuarios y funcionarios con la infraestructura y gestión

CESFAM	Usuarios con infraestructura	Funcionarios con infraestructura (*)	Funcionarios con gestión (*)	Funcionarios nota general (*)	Directores con infraestructura (**)	Directores con gestión (**)	Directores nota general (**)	Promedio infraestructura	Promedio gestión
Centro de Salud Familiar de Ulay Ulay	8,1	6,6	7,0	7,4				7,3	7,0
Centro de Salud Familiar de Los Muermos	7,8	6,8	7,4	6,5	6,7	8,1	6,0	7,1	7,7
Centro de Salud Familiar Quinto Centenario	8,0	7,0	7,0	7,4	7,1	7,6	8,0	7,4	7,3
Centro de Salud Familiar N°4 María Latiffe	8,5	7,2	7,6	7,7	6,0	8,7	9,0	7,2	8,1
Centro de Salud Familiar Marcelo Mena	7,4	6,3	6,3	6,8	7,3	8,2	8,0	7,0	7,3
Centro de Salud Familiar de Carelmapu		6,6	6,5	6,9	5,1	7,9	7,0	5,9	7,2
Centro de Salud Familiar Joan Crawford		9,3	7,9	8,8	8,6	8,5	9,0	8,9	8,2
Centro Salud Familiar Los Volcanes		7,5	7,9	8,1	7,1	7,0	7,0	7,3	7,5

NOTAS:

(*) En algunos casos no hay representatividad

(**) Responde solo una persona, por lo que el valor corresponde a la

Fuente: Pulso S.A. en base a las encuestas aplicadas.

8.5. Descripción de la oferta de valor de los CESFAM

Como parte de los componentes asociados a la calidad del servicio, en este caso desde la declaración que realizan los centros de salud sobre su promesa de calidad, interesó identificar esta oferta de valor, que tiene que ver con el compromiso que los centros establecen con el cliente (usuario inscrito) en relación con la calidad del servicio que aspiran a prestar.

No es común encontrar documentos donde esta oferta de valor se formalice, por establecimiento, sino que, a través de los planes comunales anuales de salud, los propios municipios y corporaciones formalizan los objetivos y metas del sector sobre la base de los 4 objetivos sanitarios de la Estrategia Nacional de Salud 2011-2020, esto es, i) mejorar la salud de la población, ii) disminuir las desigualdades del sector, iii) aumentar la satisfacción de la población en materia de servicios y iv) asegurar la calidad de las intervenciones sanitarias. En este contexto se define, como prioridad, *profundizar el trabajo intersectorial y continuar fomentando la participación ciudadana, empoderando a las comunidades para que se incorpore con un nivel de incorporación más deliberativo*. De esta forma, los planes comunales establecen su “oferta de valor” mediante objetivos estratégicos y metas a nivel comunal, sobre la base de los objetivos, prioridades y programas nacionales, a los cuales la red de centros asistenciales debe contribuir.

De parte de los CESFAM, algunos de los centros formalizan su oferta de valor a través de la declaración de su misión y visión cuando cuentan con una página web. Como una forma de aproximarse a la descripción de la oferta de valor cuando no existe una particular declaración de principios de parte de los centros, en las entrevistas realizadas a sus direcciones se incluyó la

pregunta: *¿cuál es la promesa de calidad del servicio u oferta de valor del CESFAM?*

La tabla a continuación incluye, de manera comparada, la mirada que tienen los centros de salud analizados sobre la oferta de calidad de sus servicios. Para ello se ha considerado tanto la misión y visión que han declarado, como las apreciaciones que manifiestan en las entrevistas sostenidas.

Tabla 60 Oferta de valor de los CESFAM (promesa de calidad del servicio).

CESFAM	Declarado en entrevistas	Misión, visión, objetivos estratégicos declarados
Altiplano Sur (Joan Crawford) Vallenar	Trabajar con profesionalismo para brindar lo mejor a los usuarios, con acento en la promoción de la salud para la comunidad.	No tiene.
Llay Llay	Las prioridades se centran, actualmente, en aumentar la resolutivez de la APS y en el fortalecimiento del territorio rural por las dificultades de acceso, en torno a un concepto de equidad. Están, desde hace varios años, enfocados en los planes de salud comunal con un fuerte enfoque intersectorial. Disminución de esperas.	Misión: ser un CESFAM con un equipo multidisciplinario, en constante desarrollo, que entrega servicios eficientes desde el enfoque de salud familiar a través de actividades promocionales, preventivas, curativas y de rehabilitación a lo largo del ciclo vital. Visión: ser un CESFAM de excelencia con un equipo humano comprometido con la comunidad y la institución, que se destaque por el trato digno al usuario, consolidando el modelo de salud familiar, otorgando servicios con estándares de calidad en forma oportuna, equitativa e integral, en alianza con toda la red asistencial y la población de Llay Llay. https://cesfamllayllay.cl/ .
Marcelo Mena, Valparaíso	Fuerte implementación del modelo de salud familiar, promoción y coordinación, donde la participación de la comunidad (y la interacción con ella y sus instituciones) es alta.	Misión: un CESFAM preocupado de entregar a los usuarios de los cerros del cono sur de Valparaíso (Alegre al Mariposa) servicios de salud integral, de calidad y humanizada, donde el trabajo interdisciplinario, la participación de la comunidad y el inter sector son parte del proceso de planificación y desarrollo de actividades, incorporando innovación tecnológica, constante perfeccionamiento de sus funcionarios y formación de nuevos profesionales para entregar una atención de salud eficaz, eficiente, cercana, respetuosa, solidaria y profesional. Visión: ser el CESFAM líder de la región de Valparaíso, con funcionarios altamente capacitados; orientado hacia el usuario y hacia un modelo de excelencia, innovación y cercanía con la comunidad. https://prezi.com/p/pdg14phhemmx/cesfam-marcelo-mena/). (Planificación Estratégica realizada en julio de 2017).
María Latife (Nº 4), Rancagua	Aspiran a fortalecer las confianzas en el sistema de salud por parte de la comunidad y a un mejoramiento	No tiene.

CESFAM	Declarado en entrevistas	Misión, visión, objetivos estratégicos declarados
	permanente del servicio. Mantienen fuerte arraigo en la comunidad que se identifica con el centro y promueven el empoderamiento de las personas.	
2ª Faja (El Volcán), Villarrica	Abordar la problemática rural asociada fundamentalmente a la accesibilidad, entre lo cual está como objetivo mejorar las postas rurales, lograr alta resolutiveidad. Acoger a todos sin exclusión.	No tiene.
V Centenario, Osorno	El desafío es lograr implementar el modelo de salud familiar en su totalidad (integralidad, prevención, atención al ciclo vital), para no perpetuar una atención a la demanda más asistencial que preventiva.	Las autoridades de la época (2011) expresaban que la gestión municipal priorizó un plan maestro con acento en el crecimiento del sistema público en APS, con una asistencia cada vez más biopsicosocial, otorgando igualdad de oportunidades, ofreciendo infraestructuras dignas y acercando la atención médica a los sectores rurales, pues la realidad es una sola y se aborda igualitariamente sin distinción de ningún tipo. http://www.notisur.cl/2011/05/26/inauguran-centro-de-salud-familiar-quinto-centenario-en-osorno/ . No hay en la actualidad una misión o visión expresada formalmente.
Los Muermos	Mantener un alto nivel de resolutiveidad. Cuentan con alto nivel de validación de su comunidad, con la que trabajan estrechamente. Promoción en salud y participación social. El foco es hacia el mejoramiento de los procesos, el clima laboral y el trabajo con los funcionarios, además del trabajo con el sector rural para que puedan tener autonomía progresiva.	La visión está enfocada a brindar una atención de calidad. También existe el principio de atender a todas las personas y, casi en ningún caso, se generan rechazos.
Carelmapu, Maullín	La priorización es, actualmente, atender la red de postas rurales de salud (3 de las cuales ya son nuevas).	Aún no la consolidan. Han estado desde el año pasado en un proceso de transición para establecer una misión y visión conjunta. Si bien aspiran a mejorar el modelo mediante el fortalecimiento de la prevención y promoción en salud, siendo el único centro se hace difícil por las exigencias de metas y la dinámica de atención diaria.

Fuente: Pulso S.A.

8.6. Análisis de cumplimiento del propósito de centros de salud familiar

A partir de la formalización de la promesa de calidad del servicio, interesa comprender en qué medida las prioridades, objetivos, misión y visión de los centros han podido cumplirse. Utilizando como insumo las entrevistas realizadas a los CESFAM, la siguiente tabla aspira a relacionar las prioridades y propósitos declarados por los centros y su nivel de cumplimiento.

Tabla 61 Nivel de cumplimiento de propósitos de los CESFAM

CESFAM	DECLARACIÓN DE PROPÓSITO	ACCIONES DE CUMPLIMIENTO	PROBLEMAS PARA EL CUMPLIMIENTO
Altiplano Sur (Joan Crawford) Vallenar	Profesionalismo, promoción de salud	Las nuevas instalaciones permitieron, en una primera fase, adoptar rápidamente el modelo de atención propuesto. Cuentan con consejo de desarrollo como enlace con la comunidad, con quien ejecutan programas de prevención y promoción mediante actividades masivas. También tienen mesas de trabajo comunales a nivel institucional. Participan también del consejo integrado de la red asistencial como instancia de coordinación.	Las necesidades de aumento de personal clínico por los programas no se ajusta a las limitaciones de infraestructura, perdiendo una superficie importante el ala administrativa para generar adecuaciones. Los cambios en las normativas también chocan con las limitaciones de infraestructura. Tuvieron que eliminar por esta razón la prestación de cirugía menor, entre otros, lo cual significó una gran pérdida. Limitaciones en el financiamiento de la mantención.
LLay Llay	Aumentar resolutiveidad, disminuir esperas, fortalecimiento territorio rural, equidad, intersectorialidad.	Inclusión de clínicas móviles que se trasladan para poder atender a los sectores rurales. Relocalización del Centro de Rehabilitación, habilitando un CCR fuera de las dependencias para mejorar accesibilidad universal (estaba en un tercer piso en el CESFAM). Rápidas derivaciones debido a la cercanía con el hospital, considerando que el centro no tiene SAPU ni SAR. Como red, en proceso de sacar adelante proyecto estratégico de posta de salud rural en Porvenir, con mayor grado de resolución, por los serios problemas de la población rural localizada al otro lado de la carretera. Desarrollo oftalmológico logrado en alianza con universidad que aportó equipo y RRHH para laboratorio.	Faltas de espacio para dar cabida a la diversidad de programas de salud, obligando a externalizar algunos y no poder incluir otros. Rigidez de la infraestructura para poder generar modificaciones frente a los cambios en el sistema de salud. Metodologías adolecen de mirada territorial frente a diferencias en las formas de habitar, en la geografía y en las dinámicas demográficas. Problemas de espacio impactan en desempeño de recursos humanos y calidad del servicio. Problemas de adecuación espacial de normativa sanitaria en constante cambio. Costos de transporte para usuarios del sector rural generando condiciones desiguales (barrera de la ruta).

CESFAM	DECLARACIÓN DE PROPÓSITO	ACCIONES DE CUMPLIMIENTO	PROBLEMAS PARA EL CUMPLIMIENTO
Marcelo Mena, Valparaíso	Plena implementación del MAIS, promoción y coordinación, alta inserción con la comunidad y participación.	Trabajo con el municipio en planes de promoción en salud con establecimientos educacionales, organizando actividades culturales con bellas artes y colectivos de arte, foros y atenciones locales por segmento en el territorio. El mural de la fachada fue pintado a través de un concurso con participación de la comunidad en su diseño (Valparaíso en colores). Alta interacción con la comunidad y cuentan con consejo de desarrollo. Se ha logrado, por ejemplo, reducción de tiempos de espera para atenciones médicas mediante manejo de asignación de horas en conjunto con las comunidades y mediante una enfermera después de las 14 horas de acuerdo al nivel de urgencia; las salas de espera tienen gente esperando consulta y no esperando asignación de horas. Único centro que cuenta con servicio de ecografías y 2 unidades oftalmológicas.	La infraestructura es una piedra de tope para el desarrollo de las aspiraciones y propósitos, dada la cantidad de inscritos y la evolución de los programas de salud. No hay espacio para ampliación. No hay espacio para sala de rayos a pesar de contar con equipo, ni para los funcionarios que deben descansar fuera del recinto. La falta de espacios propios genera problemas de rendimiento y bienestar, por lo tanto emocionales. Se requiere un CECOSF para descomprimir. Bajos recursos para poder destinar a mantención.
María Latife (Nº 4), Rancagua	Fortalecer confianzas en el sistema de salud por parte de la comunidad, mejoramiento permanente del servicio, fuerte arraigo comunitario, identidad con el centro, promueve el empoderamiento.	Cuenta con protocolos semanales para atender los reclamos de la OIRS. Es uno de los pocos centros certificados de la región, con el objetivo de mantenerla mediante recertificaciones bianuales (según corresponde). El CESFAM cuenta con sistema electrónico para dispensar números de atención, así como pantallas para realizar los llamados para ser atendidos, además de información de utilidad. 100% fichas electrónicas. Los bajos recursos para mantenimiento han motivado a ir postulando proyectos para implementar otros servicios, tal como un domo instalado en los jardines exteriores que alberga actividades de medicina complementaria y rehabilitación.	Bajos recursos para poder destinar a mantención. No cuentan con plan de mantenimiento.

CESFAM	DECLARACIÓN DE PROPÓSITO	ACCIONES DE CUMPLIMIENTO	PROBLEMAS PARA EL CUMPLIMIENTO
2ª Faja (El Volcán), Villarrica	Abordar problemática de accesibilidad de sectores rurales, lograr alta resolutivez, acoger sin exclusión.	Están avanzando en los proyectos de postas rurales. Reciente incorporación de un SAR que incluye en sus instalaciones espacio para un laboratorio (este último aún no instalado). Apoyo de instituciones locales en la asignación de horas (como penitenciaria). Contrato de facilitadora haitiana para vincularse con inmigrantes con barreras de idioma. Cuentan con consejo de desarrollo a través del cual se vinculan con la comunidad. La construcción del nuevo CESFAM en el sector central contribuirá a descongestionar el de Los Volcanes, debido a que las áreas de influencia se topan. Se está reflexionando sobre la necesidad de construir un nuevo CECOSF para mejorar la atención de la red y, también, ayudar a descongestionar Los Volcanes.	Problemas en el diseño original del proyecto significó una piedra de tope para obtener resolución sanitaria, por ejemplo en sala de rehabilitación localizada en 2º piso; hubo que reorganizar el espacio para bajarla. Proyecto original también erró en la localización de la farmacia en 2º piso. Problemas de locomoción para los inscritos del sector rural, lo que dificulta la coordinación de horas, particularmente para adultos mayores que no manejan tecnología. A nivel de red, la capacidad de los centros ha quedado atrás frente a la demanda. Crecimiento sostenido de población. Actual CESFAM ya no tiene espacio para crecer.
V Centenario, Osorno	Lograr implementar el MAIS en su totalidad, con foco en la prevención, integralidad y atención a todo el ciclo vital.	Tienen comisión mixta de educación y salud que se coordina con la red local y funciona muy bien. El centro está validado frente a la comunidad. Cuentan con consejo de desarrollo a través del cual se vinculan con la comunidad. Disponen de call center que administra atenciones. En proceso de implementación de APP. Se ha estado trabajando con la comunidad en temas de expectativas respecto del centro. Empezaron a manejar la idea de incorporar un CECOSF para descongestionar el sector poniente, ante las quejas por la dificultad de desplazarse hasta Rahue donde está el CESFAM.	La infraestructura tiene serios problemas para adecuarse a los nuevos programas, lo que ha significado que muchas actividades de promoción han debido externalizarse, ocupando infraestructuras fuera del CESFAM (ya no existen salas de trabajo grupal ni boxes para equipos multidisciplinarios). Hacinamiento como producto de la adaptación para dar cabida al funcionamiento de programas, particularmente adultos mayores, salud mental, Chile Crece. Insuficiencia de oficinas. Serías restricciones en los espacios propios de funcionarios, staff que ha crecido junto con el advenimiento de los nuevos programas. Las metas exigidas se contraponen con el modelo. Se requieren equipos fuertes centrados mucho más en el territorio, pero están lejos de eso. Disminuir jornadas médicas para ir al territorio se ha hecho impracticable. Las organizaciones territoriales son un poco reacias a integrarse.

CESFAM	DECLARACIÓN DE PROPÓSITO	ACCIONES DE CUMPLIMIENTO	PROBLEMAS PARA EL CUMPLIMIENTO
Los Muermos	Mantener alto nivel de resolutivez, propender a autonomía progresiva del sector rural, brindar una atención de calidad, nadie es rechazado en base al principio de atender a toda persona que asista. Promoción en salud y participación social.	Atención 24/7 en urgencias (SAPU) apoya resolutivez. Equipos y vehículos propios para disminuir la dependencia. El año pasado se incorporó una profesional médica de apoyo exclusivo a las postas rurales. Cuenta con servicio de rayos, al ser el único centro de salud en la comuna. Están analizando opciones de terreno para incluir un SAR en la comuna. Cuentan con alto nivel de validación de su comunidad, con la que trabajan estrechamente con dos consejos: desarrollo de salud rural y usuarios de CESFAM. Además, está la mesa territorial de salud de pueblos indígenas. Cuentan con un sistema de licitación de la mantención (aun cuando no en base a un plan), con una empresa resolutive ante las incidencias, que incluye postas rurales y un Nº de prestaciones.	Estrechez de la infraestructura impide el trabajo adecuado de los tres equipos médicos pues sólo caben 2 equipos. Se requiere un SAR para dar adecuada cobertura comunal y demanda extra comunal por trabajo y preferencia. Hubo errores en la estimación de la demanda del centro, lo cual fue advertido por parte de las autoridades que corroboraron el persistente aumento y no decrecimiento. El proyecto nunca se ajustó y se determinaron 2 sectores en vez de 3. Limitación del sector rural para avanzar plenamente en la incorporación de sistema electrónico de fichas por ausencia de internet, aun cuando en el CESFAM todos se incorporan al sistema, pero no pueden estar en línea.
Carelmapu, Maullín	Aspiración de mejorar la implementación del modelo, prioridad en la atención rural.	Incorporación de 3 nuevas postas. Cuentan con un SUR (urgencia rural) con convenio con el hospital de Maullín para la asistencia de médicos a la localidad. Las esperas son mínimas.	Exigencias de metas y e intensa dinámica de atención diaria deja poco tiempo para trabajar estratégicamente. El fundamento de prevención y promoción del modelo de atención está desajustado respecto de la infraestructura. Considerando que el trabajo con la comunidad es uno de los pilares fundamentales, ahora ya no disponen del espacio para poder llevarlo a cabo.

Fuente: Pulso S.A.

9. Evaluación de componentes de gestión

9.1. Descripción y análisis de las estrategias de gestión implementadas en cada uno de los establecimientos

Desarrollo de la organización interna para el fortalecimiento del modelo de salud

Desde la perspectiva del desarrollo organizacional de los CESFAM para ir avanzando, sistemáticamente, en el fortalecimiento del modelo integral de salud, diversos documentos institucionales realizan recomendaciones a los equipos de salud de los centros.

Del análisis de la documentación institucional⁵², distintas variables permiten plantear indicadores para analizar en qué medida los centros han podido dar cumplimiento o no al modelo y sus principales enfoques y directrices.

- Nivel de coordinación al interior de la organización del centro.
- Existencia de equipos multiprofesionales con enfoque territorial capaces de intercambiar experiencias, más allá del trabajo directo en los programas.
- Existencia de protocolos orientadores del trabajo de los equipos que resguarden la seguridad de la población a cargo.
- Grado de resolutiveidad e inserción en la comunidad, determinante en la satisfacción.
- Contar con el apoyo de comités de calidad con participación de los usuarios.
- Tener capacitación continua acorde con el MAIS, en base a un plan.
- Grado de aplicación del modelo bio psicosocial con énfasis en la prevención y promoción.
- Infraestructura en consonancia con las necesidades de atención.
- Los equipos cuentan con tiempos (y espacios) protegidos destinados a la reflexión, análisis, evaluación, planificación de tareas y actividades, con reuniones que se sistematizan para asegurar su continuidad y el avance sostenido del modelo.
- Se comparten los logros con la comunidad.
- Se cuenta con registros validados de uso generalizado, cuya información permite evaluar y monitorear intervenciones en base a indicadores.
- El perfil de consulta de los usuarios muestra cambios en cuanto al aumento de consultas en el ámbito psicosocial.

No es el caso del estudio realizar una evaluación de la implementación del MAIS en cada CESFAM. Interesa tener una mirada acerca de los problemas que tienen los centros para optimizar su cumplimiento.

⁵² Entre los principales, están: Orientaciones para la implementación del MAIS. MINSAL, sin fecha; En el camino a Centro de Salud Familiar. Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL 2008.

En términos generales, las estrategias de gestión de los establecimientos son coherentes con el MAIS. Varias de estas estrategias se aplican en los CESFAM, en la medida que puedan disponer de los tiempos y espacios adecuados para implementarlas, pero muchas veces no cuentan con ninguno de los dos.

En esta relación de coherencia, sin duda ha ayudado la implementación de los proyectos de infraestructura -cuya organización arquitectónica se ha generado base al modelo-, al menos al inicio del proceso, lo que se ha manifestado en las distintas entrevistas realizadas a las direcciones de los CESFAM y municipios y ha generado una alta expectativa en usuarios y funcionarios.

La tabla a continuación permite observar las principales estrategias implementadas en los CESFAM para enfrentar los desafíos del modelo. La información proviene esencialmente de las entrevistas realizadas a direcciones de CESFAM, sostenedores municipales (municipios, corporaciones) y servicios de salud cuando corresponde.

Parte de los desajustes generados para poder mantener la coherencia en la aplicación de las estrategias del modelo tienen su base en:

- Cambios en los programas de salud, para lo cual los edificios, todos ellos del 2011, no estaban preparados, y las numerosas adecuaciones experimentadas en la totalidad de los casos dan cuenta de ello. En ninguno de los proyectos se consideró el potencial aumento en requerimientos de recintos provocado por el aumento en los programas de salud. Tampoco se consideró la flexibilidad suficiente o condiciones de ampliación futura para enfrentar estas eventualidades. Todos los proyectos están afectados actualmente por esta situación.
- Cambios en los estándares vinculados a las autorizaciones sanitarias y acreditaciones, lo que en muchos casos ha sido una piedra de tope para lograrlas y en otros, con mucha dificultad debido a la falta de espacio, significó adecuaciones forzadas en espacios restringidos.
- No contar ni con el tiempo ni con el espacio para la realización de actividades internas. En el primer caso, las necesidades de atención asociadas a los diversos programas de salud y sus metas hacen difícil encontrar tiempos para cumplir en un 100% con los lineamientos que plantea el modelo de salud en cuanto a la gestión y coordinación internas. En el segundo, este muchas veces se sacrifica debido a la incorporación de recintos necesarios para que los equipos puedan desempeñar los trabajos de especialidad requeridos debido a los cambios en los programas de salud y en el propio modelo.
- No contar con el financiamiento necesario para la realización de diversas actividades de formación, promoción, prevención e innovación que permitan el óptimo desarrollo de una cultura organizacional empatada con la visión integral del MAIS.
- Estimaciones erradas en la fase de preinversión, particularmente con relación a la población y áreas de influencia, lo que significó que, en varios casos, la infraestructura no pudiera cumplir con su capacidad desde el inicio.

Tabla 62 Estrategias de gestión implementadas por los establecimientos

CESFAM	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN INTERNA Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS CON LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO	ESTRATEGIAS GESTIÓN DE RED	ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO
Altiplano Sur (Joan Crawford) Vallenar	Para poder realizar procesos de acreditación en 2018 hubo que destinar financiamiento para implementar numerosos arreglos. Aunque aún no se encuentra acreditado, cuenta con la autorización sanitaria correspondiente y se encuentran en proceso de acreditación (situación pre pandemia).	Consejo de desarrollo local integrado por organizaciones comunitarias con quienes ejecutan programas de prevención y promoción mediante actividades masivas, se relacionan con establecimientos educacionales, hay mesas de trabajo comunales con participación de diversas instituciones comunales, participan también del Consejo Integrado de la Red Asistencial (CIRA), regional y provincial, que funciona en el hospital con gente de Vallenar, Alto del Carmen, Freirina y Huasco.	Cuesta la coordinación con el nivel secundario, básicamente por un tema de comunicación, y la contrarreferencia es muy pobre.	Contaron varios años con un encargado de mantenimiento del edificio (exigencia del servicio de salud durante al menos 2 años) con formación como ingeniero (mantenimiento fue óptimo). Luego se fue al departamento de salud municipal, donde está radica la gestión.
	Se les ha entregado mayor autonomía durante los últimos 5 años, dentro de un sistema que es centralizado en la gestión, sobre todo de recursos. El centro decide en qué se gasta la plata de algunos convenios y programas y el municipio ejecuta.			Una enfermera está encargada de mantenimiento de equipos y una odontóloga encargada de temas estructurales.
	Utilizan sistemáticamente la OIRS como medio para mejorar la relación con el usuario, pero el procesamiento es manual.			El servicio de salud les permite optar a proyectos de PMI y, en general, están siempre postulando a proyectos para poder realizar mejoramientos.
	En su gran mayoría, la entrega de horas es presencial. La pandemia significó habilitar un sistema vía telefónico.			En 2017, el CESFAM instaló 148 módulos solares fotovoltaicos para la autogeneración de energía limpia, inyectando los excedentes a la red eléctrica. Se proyectó que los ahorros anuales serían de alrededor de 4 millones de pesos en las cuentas de la luz.

CESFAM	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN INTERNA Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS CON LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO	ESTRATEGIAS GESTIÓN DE RED	ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO
LLay Llay	Decisiones de gestión que permiten mantener la sala de espera con poca aglomeración, administrando la cantidad de horas que se otorgan por cada periodo de tiempo y asegurando que la espera del paciente sea reducida.	En un trabajo con la comunidad organizada se ha facilitado la coordinación para la solicitud de horas de los usuarios.	Al encontrarse cercano al hospital de baja complejidad, las urgencias son rápidamente derivadas. Por esta misma razón, el recinto no cuenta con SAPU o SAR.	A diferencia de los establecimientos municipales, este CESFAM que depende del servicio de salud se financia sectorialmente mediante presupuestos históricos que se van ajustando, y no por el per cápita. Operación y mantención se administra directamente por el centro. Dentro de la planificación estratégica del servicio de salud está considerado que el CESFAM vuelva a ser administrado por el municipio, para lo cual están en conversaciones con el nuevo alcalde en el marco de un proceso de familiarización con las características operacionales de estos centros.
	La OIRS ha permitido canalizar información en este sentido, además de las encuestas anuales de satisfacción usuaria que realiza el servicio de salud, las mesas territoriales y el consejo de desarrollo local donde se reúnen equipos y comunidad.			Participación en programas que permiten contar con mejor habilitación de espacios comunes y otros de uso médico. Por ejemplo, la inclusión de televisores en salas de espera e implementación de sala de estimulación temprana, con el programa Chile Crece Contigo.
	Se está avanzando con los municipios, a nivel provincial, en la identificación de actores clave para articular planes de acción enfocados en las principales situaciones críticas de salud.	Fortalecimiento de los servicios de oftalmología (UAPO) mediante la inclusión de clínicas móviles que se trasladan para poder atender a los sectores rurales, bajo un concepto de equidad en la accesibilidad. En este marco está el proyecto estratégico de posta de salud rural en Porvenir, con mayor grado de resolución, por los serios problemas de una población rural localizada al otro lado de la carretera.		Desarrollo oftalmológico mediante alianza estratégica con la universidad (carrera de tecnología médica), que aportó equipamiento básico y recursos humanos para levantar un laboratorio oftalmológico, gestión que ha facilitado la transferencia de recursos de parte del ministerio.
		Permanente vinculación con el sector educación.		

CESFAM	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN INTERNA Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS CON LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO	ESTRATEGIAS GESTIÓN DE RED	ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO
Marcelo Mena, Valparaíso	Incluye dentro de su infraestructura un SAPU de funcionamiento corto que no estaba contemplado originalmente. Para ello, el Centro reconvierte parte de sus recintos en el horario de urgencias.	Alta interacción con la comunidad y las instituciones del entorno (intersector propiamente tal y organización social).	Debido a que no fue posible entrevistarse con la corporación de salud de Valparaíso pese a las gestiones realizadas, no se tiene la visión de lo que está ocurriendo con la red de salud y la relación de referencia y contrarreferencia.	El mantenimiento es centralizado y está a cargo de la Municipalidad. No cuentan con estrategias propias.
	Priorización de asignación de horas mediante una enfermera de acuerdo con el nivel de urgencia, a partir de las 14 horas, para no colapsar las salas de espera con gente que se atiende y con la que pide hora.	El Consejo Local de Salud es muy participativo y altamente deliberante, con decisiones vinculantes. Se ha trabajado con la comunidad en la eliminación de las filas en las mañanas y el acortamiento de los tiempos de espera a través del otorgamiento de horas médicas en coordinación con la organización comunitaria.		
		A nivel intersectorial hay una comisión mixta de salud y educación trabajando con el municipio en planes de promoción en salud con establecimientos educacionales, organizando actividades culturales.		
		Tienen un comité de solicitudes ciudadanas con la comunidad, mediante el cual canalizan los comentarios recibidos por la OIRS trimestralmente.		
María Latife (Nº 4), Rancagua	Se decidió mantener el antiguo CESFAM, además del nuevo, debido a mantener buena cobertura de la población de la comuna. La población se distribuyó entre ambos establecimientos y se mantuvo las atenciones a usuarios del antiguo edificio y su área de influencia directa. Adosado a este se localiza un SAR. El nuevo CESFAM atiende a su propia área de influencia en la población Nelson Pereira. En la práctica, la dirección comparte sus actividades entre ambos centros a la fecha. Se han estado realizando progresivamente las gestiones para separarlos definitivamente (usuarios, equipos) desde 2018, con la nueva dirección. Este año se va a postular a su división como CESFAM Nº 7 Nelson Pereira, considerando la necesidad de contar con equipos y vehículos para terreno. El fundamento es que no se puede reponer un CESFAM (para reemplazar al Nº 4) si se tienen más de 30.00 inscritos, por lo que era obvio que se debían considerar como dos establecimientos diferentes que, además, atienden a población distinta.			La mantención se realiza frente a contingencias, sin un plan. Toda la mantención, así como los recursos destinados para ella, se canaliza a través de la Corporación de Salud Municipal. El aporte es muy bajo y el CESFAM se coordina con otros actores para obtener fondos por proyecto, como el domo que alberga actividades de medicina complementaria y rehabilitación, con sacrificio de área de estacionamiento.
	Están gestionando la recertificación del CESFAM, por lo que la implementación del modelo está avanzada en función de la pauta MAIS (se certificaron en 2017).	La intersectorialidad se basa en el trabajo con los establecimientos educacionales, hogares de ancianos y con FONASA/Municipio para establecer protocolos de atención con los inmigrantes, lo que consideran que no debe ser gratuito. El inmigrante es sujeto activo.	Debido a que no fue posible entrevistarse con la corporación de salud de Rancagua pese a las gestiones realizadas, no se tiene la visión de lo que está ocurriendo con la red de salud y la relación de referencia y contrarreferencia.	

CESFAM	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN INTERNA Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS CON LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO	ESTRATEGIAS GESTIÓN DE RED	ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO
2ª Faja (El Volcán), Villarrica	Para la obtención de la resolución sanitaria hubo que reorganizar el programa arquitectónico para bajar la sala de rehabilitación que estaba instalada en el segundo piso.	Desde la intersectorialidad, operan cada vez mejor con el consejo de desarrollo local (CODELO), que es el nexo con el centro de salud, quienes colaboran en la organización de las horas y apoyan el desarrollo de actividades. Con la penitenciaría se coordinan para el otorgamiento de horas odontológicas. También se trabaja con los jardines infantiles del sector, con carabineros, con la universidad católica y, recientemente, con el DUOC.	El Centro está vinculado al CECOSF Todos los Santos dentro de su red directa, que toma el nombre del sector donde se localiza, ya que el CECOSF Los Volcanes, que anteriormente se relacionaba con ellos, se habilitó como sala de rehabilitación y ya no existe como tal.	Además del per cápita postulan a distintos fondos para complementar el ingreso mediante proyectos adicionales, a través de convenios extrapresupuestarios con el servicio de salud. Pero el mantenimiento está centralizado en el municipio y es responsivo frente a los problemas.
		Se ha contratado una facilitadora haitiana que se vincula con los inmigrantes para gestiones de distinto tipo.	El nuevo CESFAM de Villarrica que se construirá en el área central como reposición al existente, se topa en áreas de influencia con Los Volcanes y la idea es administrar a la población entre ambos centros.	
			Como alternativa, también se está pensando en un nuevo CECOSF para 5.000 usuarios, que pudiera absorber parte de la población en crecimiento	
V Centenario, Osorno	En cuanto a la distribución de fármacos, existe una bodega centralizada de farmacia para los centros, administrada por el municipio, con el que se planifica las entregas mensuales frente a los pedidos.	Cuentan con una comisión mixta de educación y salud que se coordina con la red local y funciona muy bien. Trabajan con todos los jardines infantiles que han crecido mucho debido al aumento de población, y con establecimientos educacionales de básica y media.	En el CESFAM no hay SAPU ni SAR, pero tienen un consultorio cercano (Dr. Pedro Jáuregui) con SAPU, donde se derivan las urgencias.	Cuentan con 6 auxiliares de servicio, pero la administración del mantenimiento, como en el resto de los CESFAM municipales, está centralizada en el Departamento de Salud. Los auxiliares son los que detectan los problemas e informan a la municipalidad.
	La atención a los usuarios es con agenda. Disponen de un call center que administra la atención, radicado en el Departamento de Salud, particularmente para las atenciones de morbilidad. Están también implementando una APP.	A través del consejo de desarrollo se vinculan con la comunidad.	También está en marcha un SAR, con el objetivo de descentralizar el hospital y descongestionar la urgencia.	Actualmente la Superintendencia está comenzando a exigir contratos formales con proveedores en base a planes de mantenimiento preventivos, lo cual va a ir determinando la acreditación y certificación como prestadores GES de APS. El municipio está en ese proceso.
	El año pasado se estuvo trabajando con la comunidad en temas de expectativas respecto del centro, y han comenzado a manejar la idea de incorporar un CECOSF que venga a descongestionar el sector poniente, ante las quejas por la dificultad de desplazarse hasta Rahue.			

CESFAM	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN INTERNA Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS CON LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO	ESTRATEGIAS GESTIÓN DE RED	ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO
Los Muermos	El SAPU del CESFAM, que atiende 24 horas, también ayuda a descongestionar las consultas de morbilidad del centro cuando no hay horas disponibles.	Se trabaja en promoción de salud, participación social y los programas propios del sector salud que requieren coordinaciones con el intersector, particularmente educación (vida sana, más adulto mayor, espacios amigables, etc.). También trabajan con el SENAME y el hogar de niños de la comuna.	Se considera que, dada la demanda existente en la comuna, cuya cobertura de inscritos es también extra comunal, se requiere un SAR, puesto que lo más accesible que tiene la ribera norte del río es este centro y se atiende demanda de comunas vecinas.	Además del per cápita, el municipio aporta entre 20 y 40 millones de pesos al año, pero este monto se utiliza para efectos de la asignación a médicos que llegan al centro, como incentivo.
	En cuanto a la tecnología de gestión, hay fichas electrónicas que operan con el sistema Rayen (Sydex). En el área rural aún se trabaja con fichas en papel debido a la ausencia de internet (alcance limitado) y cortes de suministro, en que quedan incomunicados con todos los servicios de telecomunicaciones. Asimismo, los usuarios con dependencia severa a quienes se les atiende en la casa también tienen una ficha de papel, pero esta se vacía en el sistema electrónico.	Se trabaja de la mano con dos consejos: desarrollo de salud rural y usuarios de CESFAM. Además, está la mesa territorial de salud de pueblos indígenas. En diferentes instancias de reunión con el servicio, intendencia y municipio.	El CESFAM es el ente organizador y coordinador de la red en general, con el apoyo del municipio, lo que se genera principalmente por el problema de cobertura, al no existir otros centros.	Respecto de la mantención, existe una licitación a un contratista de obras menores y un encargado de mantenimiento en el centro (infraestructura y máquinas). Resuelven ante la existencia de problemas y requerimientos (contra demanda, nunca preventivo), sin un plan. El contrato incluye las postas rurales y un número de prestaciones. Actualmente se está renovando.
	Hay dos funcionarias en la OIRS que procesan información a partir de un formulario propio del CESFAM para solicitudes ciudadanas. Este también está en las postas. Es la directora la que responde a los usuarios del CESFAM, y la directora municipal a los del SAPU.	El año pasado se incorporó una profesional médica de apoyo exclusivo a las postas rurales.	Desde el servicio de salud se solicitó a la municipalidad una planificación de las necesidades de mejoramiento para poder programar las inversiones. A partir de ello se planteó, como prioritario, la ampliación del CESFAM y la reposición de dos postas de salud rural, muy antiguas (40 años) y en malas condiciones, que ya están funcionando. Una de ellas ya está siendo ampliada, y están levantando proyectos para el resto.	

CESFAM	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN INTERNA Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	ESTRATEGIAS CON LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO	ESTRATEGIAS GESTIÓN DE RED	ESTRATEGIAS DE FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO
Carelmapu, Maullín	Cuenta con un SUR (servicio de urgencia rural) 24 horas con personal propio.	Se asiste a terreno, particularmente a través del programa de dependencia severa y salud mental, con visitas mensuales o visitas específicas.	En el caso del SUR, hay un convenio con el hospital de Maullín para que asistan médicos de allá en la atención de urgencias, para no colapsar el horario de los médicos locales que atienden durante todo el día. Eventualmente también resuelven porque viven acá, pero la prioridad es llamar a los médicos del hospital.	Cuentan con un encargado de operaciones (municipalidad) que ve todos los temas relacionados con la mantención del edificio, en conjunto con un auxiliar. Han ido diseñando y mejorando de a poco un plan. Dependen de la disponibilidad del municipio para facilitar maestros que puedan acudir ante las necesidades.
	Debido a que se localiza en la costa, en la desembocadura del río Maullín, atiende a una población de un área de influencia específica que incluye todo Carelmapu, pero además inscritos de Maullín urbano y de las localidades rurales en general.	Respecto de la intersectorialidad, trabajan con el liceo y las escuelas, mediante diversos programas, entre ellos el de joven sano, en conjunto con los apoderados. Se realizan talleres y consejería. Con la unidad de deportes trabajan el programa vida sana.	Habida cuenta que en Maullín hay un hospital, la lógica fue instalar el nuevo CESFAM en Carelmapu. El hospital comparte la atención primaria con el consultorio en Maullín (llevándose un 40% de esta).	En el municipio se centralizan los fondos que provienen del per cápita y es quien administra. El CESFAM realiza las solicitudes.
	En general el sistema de atención opera bien y escasamente hay gente que espera de pie. La espera es mínima.			
	Con relación a la OIRS, hay un administrativo dedicado que recepciona toda la información y la entrega a la directora.			
	Han avanzado con las fichas electrónicas y banda ancha en el sector rural. También operan con el sistema Rayen para la red y se han ido proveyendo progresivamente equipos computacionales a los centros.			

Fuente: Pulso S.A.

9.2. Descripción y análisis de procesos de gestión y funcionamiento interno

Aspectos críticos de la trayectoria del usuario

Anteriormente se realizó una descripción y evaluación de la experiencia de los usuarios durante su trayectoria (viaje del usuario), asociada a los servicios de salud que requieren, desde que salen de su casa hasta que dejan el CESFAM con posterioridad a su atención.

A la tabla del viaje del usuario o cliente, que contiene las etapas, puntos de contacto del proceso y factores de evaluación de la experiencia, se ha agregado una columna en donde se expresan los principales “dolores” que tiene el sistema en virtud de esta trayectoria, en cuanto a aquellos aspectos que determinan la calidad de la prestación, y la eficacia y eficiencia del servicio.

Tabla 63 Factores críticos en la experiencia del usuario con el CESFAM

Etapas	Puntos de contacto	Factores de evaluación	Elementos críticos del sistema
Traslado desde el domicilio hacia el CESFAM (*)	No hay	Tiempos de traslado Modo de transporte Costos de transporte	Los costos de transporte asociados a la distancia de usuarios que provienen del sector rural y que deben conmutar los modos.
Inscripción	Presencial	Facilidad y comprensión del proceso Atención del personal Registro electrónico o en papel	Migración de antecedentes de un CESFAM a otro en el caso de que no compartan el mismo registro clínico electrónico. Suele darse en sectores rurales que no tienen acceso a internet y se registra en papel, lo que luego se vierte en el CESFAM correspondiente, con el riesgo de que se pierda la información al no mandarse en línea.
Petición de hora	Página web Teléfono Redes sociales Presencial (directo o indirecto, si hay intermediación)	Facilidad en la obtención de horas Tiempos de espera Atención del personal	Insuficiencia en el número de horas de morbilidad disponible. La disponibilidad de horas es muy frágil; falla 1 o 2 médicas/os y el sistema se debilita significativamente. En el sistema de solicitud de horas para control de crónicos, en algunos lugares el paciente tiene que ir en un momento del mes a solicitar la hora. Tener que ir a pedir hora y no asistir con hora ya otorgada para control.

Etapas	Puntos de contacto	Factores de evaluación	Elementos críticos del sistema
Asistencia a CESFAM el día comprometido	OIRS, guardia o dispensador electrónico de número	Señalética Orientación del personal de OIRS o guardia Modalidad de asignación de número de atención (dispensador electrónico o asignado por personal SOME sector correspondiente) Calidad de la atención	Personal con poca preparación y con desconocimiento del funcionamiento del centro. Se han incorporado orientadores como iniciativas locales.
Atención SOME	Personal SOME sector correspondiente	Señalética Llamado por viva voz o número electrónico Explicación de pasos a seguir Calidad de la atención	Mal trato usuario, personal sin preparación para contener y manejar conflictos con usuarios. Alta carga de estrés, condiciones ambientales de menor calidad, con exposición permanente, son quienes dan la cara y dicen que no cuando el paciente llega tarde, por ejemplo.
Espera de atención consulta médica general, especialidad, exámenes, farmacia, entrega de alimentos	No hay	Confortabilidad y ambiente en salas de espera (temperatura, iluminación, mobiliario, ambientación, interactivos) Tiempo de espera Dispositivos de entretención e información Señalética Servicios higiénicos	Prolongación de los tiempos de espera en horas punta, lo que puede verse agudizado por llegadas anticipadas del usuario.
Atención consulta médica general, especialidad o exámenes	Personal de salud	Confortabilidad del espacio Tamaño del espacio Tiempo de la atención Calidad de la atención Calidad de los equipos Orientación y comprensión de las indicaciones del personal de salud	Percepción de baja resolutiveidad del profesional. Indicación de medicamentos no disponibles en la farmacia de APS. Indicación de exámenes de imágenes a los que no tiene acceso APS.

Etapas	Puntos de contacto	Factores de evaluación	Elementos críticos del sistema
Toma de muestras	Dispensador manual o electrónico de número Personal administrativo Personal de salud	Confortabilidad del espacio (temperatura ambiente, iluminación) Tamaño del espacio Tiempo de la atención Calidad de la atención Orientación y comprensión de las indicaciones del personal de salud	Tiempo de espera. El tener que solicitar hora para un examen. Llegar muy temprano para obtener número.
Atención farmacia para entrega de medicamentos	Dispensador manual o electrónico de número Personal de salud	Tiempo de espera Disponibilidad de insumos Calidad de la atención	Tiempos de espera. Que no estén disponibles todos los fármacos indicados.
Entrega de alimentos	Dispensador manual o electrónico de número Personal de salud	Tiempo de espera Disponibilidad de insumos Calidad de la atención	Alimentación no del gusto de los usuarios adultos mayores. Percepción del usuario de insuficiencia del aporte de alimenticio para las niñas/los niños. Percepción de baja calidad de los productos, con excepción de la purita fortificada y las para prematuros. Este es un servicio en que se debería evaluar la pertinencia de mantenerlo asociado a un CESFAM.
Salida del CESFAM	No aplica	Satisfacción general	

Fuente: Pulso S.A. en base al análisis de los distintos instrumentos aplicados.

Respecto del proceso de visitas a domicilio (particularmente para pacientes postrados), no contenido dentro de las etapas en que los usuarios toman contacto directo con el establecimiento, los problemas pueden asociarse a:

- La falta de vehículos para asistir a terreno,
- La falta de un lugar físico en los CESFAM destinado al trabajo del personal (equipos cabecera y transversales) en cada sector de atención para tratar la problemática de atención domiciliaria.

Autorizaciones sanitarias y acreditaciones

La **autorización sanitaria** de los centros considera una serie de requisitos establecidos en las Normas Técnicas Básicas para la Obtención de la Autorización Sanitaria de Salas de Procedimientos y Pabellones de Cirugía Menor que no requieren de hospitalización. Esta autorización refleja que los CESFAM han desarrollado procesos de gestión y procedimientos internos para obtener esta certificación, requerida para la autorización de instalación y funcionamiento. Los ámbitos definidos tienen que ver con aspectos de organización, recursos humanos, infraestructura y equipamiento. Ello permite que, finalmente, los centros obtengan su acreditación como tales.

A pesar de constituir una acción primordial para proveer servicios a las personas, de un total de 458 CESFAM existentes en el país a agosto del año 2018, sólo un poco más de un tercio (38%) de estos centros contaban con autorización sanitaria⁵³.

Por otra parte, la **acreditación de la calidad** de los prestadores de atención abierta es un procedimiento instruido por la Superintendencia de Salud que permite la acreditación de las prestaciones de salud en los CESFAM, posterior a la autorización sanitaria de instalación y funcionamiento. Está definido como un proceso periódico de evaluación destinado a medir el nivel de cumplimiento mínimo que deben tener las prácticas relacionadas con la seguridad en la atención de salud de un establecimiento, comparándolas con una norma (estándar de calidad) definida por el Ministerio de Salud.

De acuerdo con la información derivada de la encuesta a los directores y directoras sobre la cual respondieron 7, y aquella contenida en las entrevistas realizadas a las direcciones de los centros, la tabla siguiente da cuenta de la situación actual.

Tabla 64 Situación de autorizaciones sanitarias y acreditaciones de los CESFAM estudiados

CESFAM	Resoluciones sanitarias con las que cuenta el CESFAM	Acreditaciones de calidad con las que cuenta el CESFAM
Joan Crawford / Vallenar	Instalación y funcionamiento CESFAM, Botiquín/Farmacia y Sala REAS	Sin acreditación. Tiene certificación en salud familiar
Marcelo Mena / Valparaíso	Autorización sanitaria CESFAM y SAPU, Bodega de medicamentos	En proceso de acreditación
María Latife / Rancagua	Autorización de recinto, toma de muestras	Acreditado 2017, en proceso de reacreditación
Los Volcanes / Villarrica	Autorización sanitaria de CESFAM y SAR, autorización sanitaria de equipo de rayos osteopulmonar y dental, autoclave y calderas, equipo electrógeno y Sala REAS	En proceso de acreditación
Quinto Centenario / Osorno	Farmacia, esterilización, caldera	Sin acreditación. Tiene certificación en salud familiar
Los Muermos / Los Muermos	CESFAM, cinco postas, autoclaves, equipo de radiografías, farmacia	Sin acreditación
Carelmapu	No informa	Sin acreditación.

Fuente: Pulso S.A. en base a los instrumentos aplicados.

⁵³ <https://www.latercera.com/nacional/noticia/62-los-centros-salud-familiar-no-cuenta-autorizacion-sanitaria/273461/>.

Los problemas principales señalados por los directores asociados a los procesos de autorización sanitaria son la ausencia de mantenciones del edificio, planta física construida no está acorde a los cambios en la normativa, certificación SEC de energía y gases, mala calidad de mobiliario, servicios higiénicos en estado deficiente por mala calidad del material, espacios inadecuados para esterilización, sala de rehabilitación en segundo piso, ascensor sin capacidad para camillas, falta de bodegas para registros, insuficiente espacio en la bodega PNAC para almacenar reserva o en bodegas de farmacia, espacio insuficiente para funcionamiento de autoclaves y demora en tramitación de uso de nuevo esterilizador.

Por otra parte, respecto del proceso de evaluación para obtener la acreditación de la calidad, ninguno tiene esta acreditación y sólo dos están en proceso de obtenerla (uno de ellos ya acreditado en 2017, María Latife de Rancagua, y en proceso de reacreditación). Esta acreditación es relevante porque orienta al CESFAM a desarrollar procesos para el cumplimiento de requisitos clave para entregar un trato digno al paciente, de orientación a una gestión y entrega de servicios de calidad, promoviendo un mejor acceso y oportunidad en la entrega de servicios, y al mejoramiento de las competencias del recurso humano y seguridad del paciente.

Gestión interna

Se puede indicar, a modo de síntesis, las siguientes situaciones críticas en la gestión interna de los establecimientos.

- Las necesidades de aumento de personal clínico, derivadas de los programas, no se ajustan a las limitaciones de infraestructura. Se genera déficit de espacios para dar cabida a la diversidad de programas de salud, obligando a externalizar algunos servicios, no pudiéndose incluir otros.
- Lo anterior se ve agravado por los cambios en las normativas de salud, particularmente en materia de autorizaciones sanitarias, y la rigidez de la infraestructura para adecuarse a los cambios.
- Limitaciones en el financiamiento de la mantención.
- La geografía ha constituido una barrera en la relación entre los CESFAM y sus usuarios inscritos, particularmente vinculadas con el sector rural y sus dinámicas demográficas, económicas y de movilidad. Las metodologías vigentes no reconocen las distintas formas de habitar y las relaciones de dependencia que muchas veces ocurren cuando los establecimientos urbanos son los únicos existentes en las comunas y están lejos de sus usuarios, que pagan altos costos en transporte. Ello se agrava cuando no existe una red satisfactoria de postas rurales con mejor resolutiveidad.
- Los problemas de espacio impactan en el desempeño de los recursos humanos y la calidad del servicio. Particularmente importante es la ausencia de espacios para los funcionarios y para la comunidad, los que se vulneran o sacrifican frente a las demandas del modelo.
- La infraestructura es una piedra de tope para el desarrollo de las aspiraciones y propósitos, dada la cantidad de inscritos y la evolución de los programas de salud, cuando no hay espacio para ampliarse o adaptarse al cambio y cuando los equipos no pueden desempeñarse adecuadamente en infraestructuras limitadas.
- Problemas en las estimaciones de la preinversión han generado impactos en la suficiencia de infraestructura desde el inicio, en particular al no evaluarse adecuadamente la dinámica demográfica. Es necesario mejorar la evaluación, en particular con criterios de red, considerando que existe diversidad territorial. Los CECOSF pueden constituir alternativas frente a las restricciones que experimentan los CESFAM, pudiendo complementar la atención resolutive en sectores específicos.

- La ausencia de planes de mantenimiento de parte de los sostenedores, junto con la no inclusión de criterios en base a centros de costos, genera una pobre autonomía de los centros y, con ello, serios impedimentos para resolver problemas urgentes de mal funcionamiento de los equipos y la infraestructura.
- El mal desempeño de áreas sensibles de los CESFAM que requieren accesibilidad universal, como salas de rehabilitación y dispensación de fármacos localizados en pisos superiores, espacios de dimensiones muy justas o ascensores estrechos, entre otros, responden a un mal diseño original que no es evaluado de acuerdo con los requerimientos de calidad y normativa de los servicios que prestan los centros. Ello impacta en los usuarios y en los funcionarios, a la vez que generan barreras para la acreditación.
- Entre los temas más complejos está el trabajo en terreno para asistir a los hogares ante las necesidades específicas de los beneficiarios, como, por ejemplo, pacientes postrados. Lo anterior se sustenta en problemas como ausencia de vehículos en el momento oportuno (por problemas de mantención o agenda), territorios difíciles ante las inclemencias climáticas, personal que colapsa en sus cargas de trabajo y la inversión requerida para la consolidación de establecimientos rurales con resolución.
- Existen limitaciones en el sector rural para incorporar tecnología, lo que impacta en la actualización de historiales clínicos electrónicos de los pacientes con un adecuado manejo de bases de datos.
- El fundamento de la promoción y prevención en salud, esencial para dar cumplimiento al modelo y que depende de la relación con la comunidad para efectos de educar y capacitar para una vida más sana, se ve sacrificado ante las necesidades de contar con espacios de atención clínica y médica que viene a ocupar aquellos “más prescindibles”. De esta forma, se generan desajustes e incongruencias entre la implementación del modelo, las carencias y rigideces de la infraestructura y el trabajo integral del personal de cabecera y transversal.

Funcionamiento de los recursos humanos

La organización del funcionamiento del recurso humano en los centros se estructura en torno a la cantidad de personal disponible, en la tipología de profesionales (equipos y especialidades) y en las funciones y cargos.

Administrativamente, los CESFAM dependen de 3 tipos de sostenedores: los Departamentos de Salud Municipal de las Municipalidades, Corporaciones Municipales de Salud y Servicios de Salud⁵⁴. Con relación a los casos de estudio, la relación de dependencia con los distintos sostenedores es la siguiente:

- Municipios: Altiplano Sur (Joan Crawford) en Vallenar, 2ª Faja (Los Volcanes) en Villarrica, V Centenario en Osorno, Los Muermos, en la comuna de Los Muermos y Carelmapu en Maullín.
- Corporaciones municipales de salud: Marcelo Mena en Valparaíso y María Latife en Rancagua.
- Servicio de salud: Llay Llay.

⁵⁴ Ya se comentó anteriormente acerca de las razones por las cuales el CESFAM de Llay Llay, entre algunos otros, es administrado directamente por el Servicio de Salud Aconcagua.

Respecto de la organización de los CESFAM (organigrama), ello no está estandarizado. Cada centro organiza libremente a su personal en base a las pautas generales descritas en secciones anteriores. La organización es similar, respondiendo al esquema de equipos cabecera y transversales y a una planta de arquitectura que se ha determinado en función de este esquema.

Descripción de estructura y dotación de personal

De acuerdo con la jerarquía establecida en un organigrama tipo, la mayoría de los establecimientos no presenta un detalle de las estructuras jerárquicas internas, en algunos casos con organigramas no actualizados, sin identificación de las unidades internas. Tampoco tienen un reglamento a la vista en página Web propia o de la institución sostenedora (municipalidad o corporación), con aspectos asociados a funciones y descripción de cargos del personal. A continuación, se presenta una tabla resumen.

Tabla 65 Situación de formalización organizacional de los CESFAM

CESFAM	Dependencia	Descripción de la estructura
Altiplano Sur (Joan Crawford) Vallenar	Municipalidad de Vallenar, Departamento de Salud Municipal	Sin Web propia. Las referencias están contenidas en la Web municipal. Utiliza redes sociales para relacionamiento con la comunidad (https://www.facebook.com/pages/Consultorio-Joan-Crawford/282041198494588). No cuenta con organigrama ni con reglamentos que definen cargos y funciones. No cuenta con planes de mantención.
Llay Llay	Servicio de Salud Aconcagua	Si bien presenta página Web propia (https://cesfamllaylay.cl/), no dispone de reglamentos u organigramas con el detalle de la estructura interna, remitiéndose al del Servicio de Salud Aconcagua. En el organigrama del Servicio no aparece directamente el CESFAM, sino sólo la unidad jerárquica superior (Departamento de Gestión de Atención Primaria) que, a su vez, depende de la Subdirección de Gestión Asistencial del Servicio.
Marcelo Mena, Valparaíso	Corporación Municipal de Valparaíso	No tiene organigrama ni Web propia. Tampoco está la información en la página Web de la Corporación Municipal ni de la Municipalidad de Valparaíso. No hay reglamentos de funciones ni descripción de cargos.
María Latife, Rancagua	Corporación Municipal de Rancagua	El CESFAM no tiene página Web propia, sólo la de la Corporación Municipal de Rancagua, División Salud (http://web.saludcormun.cl/?page_id=1523). Depende de la División de Salud de la Corporación Municipal de Rancagua y tiene como unidades dependientes al Servicio Blanco, SAPU N°4 y al CECOSF N°4. No tiene organigrama con la estructura interna del CESFAM, ni reglamentos relacionados con la descripción de cargos y funciones.
Los Volcanes –	Municipalidad de Villarrica	No presenta Web propia y la información de salud

CESFAM	Dependencia	Descripción de la estructura
Villarrica	– Departamento de Salud Municipal	está contenida en la página municipal. Se presenta organigrama de la municipalidad de Villarrica y la ubicación del Departamento de Salud. No existe un detalle organizacional del CESFAM, ni de las funciones y cargos que tiene.
V Centenario – Osorno	Municipalidad de Osorno – Departamento de Salud Municipal	No tiene página Web ni organigrama propios. Solo existe un organigrama de la Dirección de Salud Municipal de Osorno y la ubicación jerárquica del CESFAM V Centenario, sin documentación de funciones y cargos.
Los Muermos	Municipalidad de Los Muermos – Departamento de Salud Municipal	No tiene página Web propia (aparece información del CESFAM en la página municipal). No tiene organigrama. Solo está el del Departamento de Salud Municipal. En dicha Web aparecen las unidades dependientes del centro (SAPU y postas de salud rural).
Caremapu Maullín	Municipalidad de Maullín – Departamento de Salud Municipal	No dispone de página Web propia. El organigrama disponible es el de la Municipalidad de Maullín con la ubicación del Departamento de Salud Municipal. No tiene organigrama ni la descripción de cargos y funciones

Fuente: Pulso S.A. en base a información secundaria.

La dotación de personal de los CESFAM estudiados alcanza a 948 personas, de las cuales un 38,6% corresponde a profesionales clínicos principales o de cabecera (médicos, odontólogos, enfermeras, matronas, nutricionista, asistentes sociales, psicólogos y kinesiólogos), un 5,7% a otros profesionales (fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, químicos farmacéuticos, otros) y 55,7% a otro personal, incluyendo al director del CESFAM y otro personal de apoyo (TENS, administrativos, choferes, otros profesionales no clínicos).

Como ya se mencionó, no existen estándares que permitan prever los necesarios incrementos que el personal, particularmente los equipos de apoyo o transversales, debe tener para poder atender de manera efectiva a la población. Los equipos cabecera sí se van replicando en virtud de estándares máximos de inscritos por sector, no escalando el resto de la misma forma.

La siguiente tabla permite observar la distribución del personal por CESFAM, según tipo.

Tabla 66 Distribución del personal en los CESFAM estudiados

Profesionales	Vallenar	Llay Llay	Valparaíso	Rancagua	Villarrica	Osorno	Los Muermos	Maullín	Total
Tamaño CESFAM en población (habitantes)	20.000	20.000	20.000	30.000	20.000	30.000	20.000	10.000	20.000
Profesionales Clínicos Principales									
Médico	4	9	16	8	16	10	10	2	75
Odontólogo	3	6	12	13	9	9	5	2	59
Enfermera/o	3	7	12	7	13	10	7	1	60
Matrona	3	5	7	3	7	7	3	1	36
Nutricionista	3	3	5	4	7	4	5	1	32
Asistente Social	1	3	5	4	6	4	4		27
Psicólogo/a	3	4	5	4	8	4	2	1	31
Otros profesionales									
Kinesiólogo/a	4	6	9	6	10	7	4	1	47
Fonoaudiólogo/a		1	3	1		1			6
Terapeuta Ocupacional	1	2	2	1	5	4	2	1	18
Químico Farmacéutico		1			1	1	1	1	5
Podólogo/a			1	1		1	1		4
Tecnólogo Médico			2	1	4		3		10
Educadora de Párvulos	1		2	2	1	1	1		8
Profesor					2		1		3
Dirección y otro personal									
Director CESFAM	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Administrativo	3	24	14	23	9	12	21	6	112
TENS / Técnico Salud	17	16	28	39	56	22	41	1	220
Auxiliares	5	2	25	10	9	9	14	10	84
Auxiliar Paramédico		12			1		9		22
Chofer			4	3	7	2	10	3	29
Guardia			7	4			1		12
Otros	9	7			1	6	5	13	35
Total	60	109	160	135	173	115	151	45	948
%	6,3%	11,5%	16,9%	14,1%	18,3%	12,1%	15,9%	4,8%	

Fuente: Pulso S.A. Nota: La nómina de personal enviada por directora de CESFAM Joan Crawford de Vallenar no considera a todos los profesionales.

Si se analiza la distribución de recurso humano de acuerdo a la población prevista en el perfil, se aprecia que el CESFAM Los Volcanes de Villarrica es el que muestra un mayor volumen de personal con el 18,2% del total de trabajadores, seguido del CESFAM de Los Muermos con el 15,9%, a pesar de que, en ambos casos, su población prevista sólo alcanza a 20.000 personas, inferior a la población prevista en los CESFAM Dra. María Latife de Rancagua y Quinto Centenario de Osorno, cuya población se estimó para 30.000 personas.

En tanto, el CESFAM que menos personal tiene es el centro Carelmapu de Maullín con un 4,8%, consistente con su población prevista de 10.000 personas establecido en el perfil. Le sigue el CESFAM Joan Crawford de Vallenar, con 6,3% pero con información incompleta del volumen de recurso humano.

En 2004⁵⁵ se estimaba un estándar de un número de profesionales clínicos para 10.000 personas inscritas validadas, según la siguiente tabla. Para médicos y odontólogos se postulaba a tres profesionales cada 10.000 inscritos validados, dos profesionales enfermeras y matronas para ese número de inscritos y un profesional de especialidad para 10.000 inscritos. Este grupo de profesionales, junto con profesionales especialistas en geriatría y oftalmología, forman parte del equipo de profesionales de cabecera por sectores.

La siguiente tabla da cuenta de este estándar.

Tabla 67 N° de profesionales por cada 10.000 inscritos. Estándar equipos cabecera.

Profesionales	N° de profesionales por 10 mil inscritos (Jornada Completa – 44 horas semanales) (1)	N° de profesionales por 10 mil inscritos (Jornada Completa – 44 horas semanales) (2)
Médico	3	-
Odontólogo	3	4
Enfermera/o	2	-
Matrona	2	-
Nutricionista	1	-
Asistente social	1	-
Psicólogo/a	1	-

Fuente: (1) Ipinza, 2004. (2) Definición de Estándares de Recursos Humanos Odontológicos en el Sector Público de Salud.

En base a la tabla anterior, la tabla siguiente permite observar el resultado de la aplicación del estándar en los centros estudiados, considerando el número de profesionales de la primera columna. Se observa que el número de profesionales existentes en los CESFAM cubre el estándar para 10.000 personas inscritas validadas, a excepción de odontólogos y asistentes sociales en el CESFAM Joan Crawford de Vallenar, donde existen 2,3 odontólogos por cada 10.000 personas inscritas validadas cuando el estándar es 3. En el caso de Los Muermos, existen 2,8 odontólogos para 10.000 personas inscritas, levemente por debajo de los 3 requeridos.

Tabla 68 N° de Profesionales por 10 mil inscritos validados en los CESFAM estudiados

Descripción	Vallenar	Llay Llay	Valparaíso	Rancagua	Villarrica	Osorno	Los Muermos	Maullín
Población inscrita	13.073	21.481	26.238	26.632	8.800	23.683	18.113	1.146
Médico	3,1	3,7	6,5	3,0	18,2	4,2	5,5	17,5
Odontólogo	2,3	1,9	4,6	4,9	10,2	3,8	2,8	17,5
Enfermera/o	2,3	3,3	4,6	2,6	15,9	4,2	3,9	8,7
Matrón/a	2,3	2,3	2,7	1,1	8,0	3,0	1,7	8,7
Nutricionista	2,3	1,4	1,9	1,5	8,0	1,7	2,8	8,7
Asistente social	0,8	1,4	1,9	1,5	6,8	2,1	2,2	-
Psicólogo/a	1,5	1,9	1,9	1,5	9,1	1,7	1,1	8,7

Fuente: Pulso S.A.

⁵⁵ Ipinza, M., 2004, "Como Solucionar el Déficit de Médicos en los Consultorios Urbanos Municipalizados".

Si se considera el estándar más exigente de odontólogos (4 por cada 10.000 inscritos), se aprecia que el CESFAM Quinto Centenario de Osorno estaría bajo el estándar, además de agravarse los casos del Joan Crawford de Vallenar y Los Muermos.

En general, el personal disponible en los centros es suficiente para las necesidades de atención de las personas inscritas validadas, existiendo dificultades en algunos para la atención de odontólogos.

9.3. Aspectos críticos de la gestión de los CESFAM y hallazgos que permitirían mejorarla

Esta sección se orienta a plantear algunas recomendaciones en materia de gestión para mejorar el desempeño de los CESFAM en el contexto de la APS.

Se considera que el mejoramiento de la gestión se sustenta en las siguientes dimensiones:

- Aspectos preinversionales
- Aspectos de gestión interna
- Aspectos de coordinación y colaboración institucional (intersectorialidad)
- Aspectos de la red de salud
- Aspectos de relación con la comunidad y el territorio
- Aspectos de financiamiento y mantenimiento
- Aspectos de tecnología

La tabla siguiente permite relacionar aspectos críticos con los principales hallazgos y recomendaciones.

Posteriormente, la figura da cuenta de los principales hitos comparados del proceso de inversión (y evaluación) experimentado por los casos de estudio con relación a aquellos que han marcado la política (y normativa) de salud.

Esta “línea de tiempo”, que superpone procesos de inversión y evolución de los programas de salud, persigue representar los problemas y desajustes que surgen entre la inversión y las políticas públicas, lo que permite sustentar 2 necesidades esenciales: i) reducir los tiempos de la preinversión desde la presentación de la iniciativa hasta la obtención del RS para ejecución, y ii) incorporar grados de flexibilidad en los proyectos, de manera que se puedan adaptar a los cambios de las políticas públicas, sobre todo a la incorporación de nuevas funciones en la atención primaria.

Tabla 69 Aspectos críticos y recomendaciones preliminares por dimensión o componente

COMPONENTE	ASPECTOS CRÍTICOS	HALLAZGOS / RECOMENDACIONES PRELIMINARES
PREINVERSIÓN	Distancia temporal entre la preinversión y puesta en operación es muchas veces muy larga, usualmente por problemas técnicos y de disponibilidad de financiamiento. Lo anterior puede generar rezagos en las estimaciones de población y desajustes en la adecuación de la infraestructura debido a la evolución de los programas de salud.	Actualización de información en momentos clave del proceso de inversión, particularmente antes del inicio de la ejecución o una vez aprobado el diseño.
	No hay un enfoque de calidad de la metodología (parámetros de calidad) en cuanto a las atenciones, por ejemplo, repensar el estándar de atenciones por hora. La calidad también se vincula con el proceso de acreditación (además de los PMA y los equipos). Por último, las autorizaciones sanitarias, como factor de calidad, también tienen que ver con los procesos. La visación de la seremi no es obligatoria, ni para los estudios preinversionales ni para los diseños.	Visación obligatoria de parte de la SEREMI de Salud (participación activa), control de las especificaciones técnicas del proyecto y no solo del PMA, en los recintos que son críticos. Hacer evaluaciones oportunas, puesto que después son irreversibles los problemas. Ir a terreno es indispensable para confirmar que los recintos tienen la habilitación adecuada.
	La descripción del modelo de gestión del CESFAM en cuanto a personal, medios, tareas, cargos, apoyos, mantención y operación es insuficiente. El tema de la organización es clave, e incluye la forma en que se aplicará el modelo y concepto de salud familiar.	Se requiere, dentro de la metodología, incluir un documento orientado al adecuado establecimiento de modelos de gestión, operación y administración de los establecimientos. Estos modelos deben trabajarse en conjunto con Salud.
	Involucramiento real de la comunidad de salud en el proceso de elaboración del proyecto.	Generar una mesa de trabajo en torno al proyecto donde los profesionales y técnicos de salud participen, particularmente en la fase de diseño. Se requiere una guía más específica que conduzca el proceso, desde la gestión y la participación de la comunidad de salud.
	La formulación de los proyectos.	Mejorar la capacidad de formulación, ya sea con recursos para contratar formuladores como para educación y capacitación de funcionarios municipales, con temas asociados a los cambios en el modelo de salud, en la normativa de salud y en las metodologías vigentes. Ello es válido para cualquier sector de inversión.
	Dotación de personal de salud	Considerar la necesidad de establecer un factor más ajustado a la realidad de los centros. Si bien los equipos de cabecera se establecen en función del tamaño de los centros, es necesario analizar la dotación de equipos transversales, para los cuales no existen estándares.
	Planificación con enfoque territorial, particularmente en comunas con alta ruralidad; costos y tiempos de transporte para población rural que se atiende en los CESFAM. Estimación de áreas de influencia y análisis de red dependiendo del tipo de territorio y el tipo de población.	Mejorar el estudio de red y de áreas de influencia en función de la población que atienden los centros y del servicio que prestan, particularmente cuando se trata de localidades con perfil de alta ruralidad o aquellas que actualmente cuentan con un solo CESFAM que atiende también a población rural. Definir con claridad necesidad de incluir proyectos complementarios al CESFAM (postas rurales de mejor resolutivez, CECOSF, sistemas más eficientes de atención de los equipos de salud en terreno).
	Flexibilidad en el diseño y la organización de los recintos.	Prever la necesidad de realizar modificaciones ante el aumento de la población y la evolución de los modelos y programas de salud, considerando: i) un sistema constructivo que permita crecer y modificarse, tanto por la vía de las ampliaciones como para la facilitación de cambios en el interior, pudiendo conmutarse espacios; ii) un sistema de instalaciones y arranques con capacidad para soportar mayores cargas y con chicotes registrables para futuros empalmes, iii) considerar terrenos con superficie mínima en función de las proyecciones de población y evolución de los programas para poder ampliar la infraestructura; se podrían definir porcentajes o índices de crecimiento.
	Programas médico arquitectónicos (PMA). Debilidades importantes están radicadas en la falta de espacios propios para funcionarios, no sólo para reuniones sino para el necesario descanso; asimismo, las largas esperas requieren, para los usuarios, mejores servicios de estancia. También debe incorporarse un recinto específico para los equipos de terreno.	Incluir estares de descanso para funcionarios, con mobiliario cómodo, como asimismo mejorar los espacios de comedor, con buen equipamiento electrodoméstico y adecuado mobiliario. Incluir una oficina específica para los equipos que trabajan en terreno. No vulnerar estos espacios para asignar otros usos. Generar una oferta gratuita para café y té, como asimismo dispensadores de alimentos económicos para facilitar la espera.
	Resoluciones sanitarias y acreditaciones en pos de la calidad	La prestación de calidad también se vincula al tema de las resoluciones sanitarias y acreditaciones. La preinversión debiera incluir un modelo o metodología para alcanzarlas, de tal forma de llegar al final de la ejecución con un nivel óptimo para prepararse ante la entrega y puesta en marcha y poder obtener las certificaciones necesarias rápidamente, iniciando las actividades con un CESFAM que cumple con la normativa. Es necesario prever con acuciosidad, en el diseño, las exigencias de acreditaciones y resoluciones sanitarias, asociadas al desempeño de la infraestructura, que deben enfrentar los CESFAM con posterioridad.
	Participación de usuarios internos en el desarrollo del proyecto.	Aprovechar la experiencia de los funcionarios en cuanto al uso de la infraestructura, incorporando sus consideraciones de diseño para evitar problemas irreversibles de adecuación posterior. Ejemplo de los problemas es la instalación de salas de rehabilitación en pisos superiores contraviniendo criterios de seguridad y accesibilidad, ascensores donde no cabe una camilla o localización de farmacias también en pisos superiores (ineficiencia y problema de accesibilidad universal), entre varios otros de organización interna de recintos críticos. La participación debiera ser una recomendación explícita en la metodología.
	Incorporación de un proyecto TI desde el inicio, lo cual constituye una debilidad en esta etapa.	Es fundamental incorporar, en la fase preinversional, el proyecto tecnológico asociado a hardware y software, de manera que, una vez que inicie la operación el centro, este cuente con todos los habilitantes tecnológicos para funcionar (computadores, aplicaciones y todo lo que sea necesario).
	No se cuenta con el espacio adecuado para la realización de actividades internas y con la comunidad. Si existe, este muchas veces se sacrifica debido a la incorporación de recintos necesarios para que los equipos médicos puedan desempeñar los trabajos de especialidad requeridos debido a los cambios en los programas de salud y en el propio modelo.	Debe ser una exigencia, y formar parte del proceso de acreditación, nunca vulnerar espacios para la realización del trabajo interno de los funcionarios para la evaluación de la gestión y análisis de las problemáticas que enfrentan, ni aquellos destinados a la educación y promoción de salud con la comunidad.

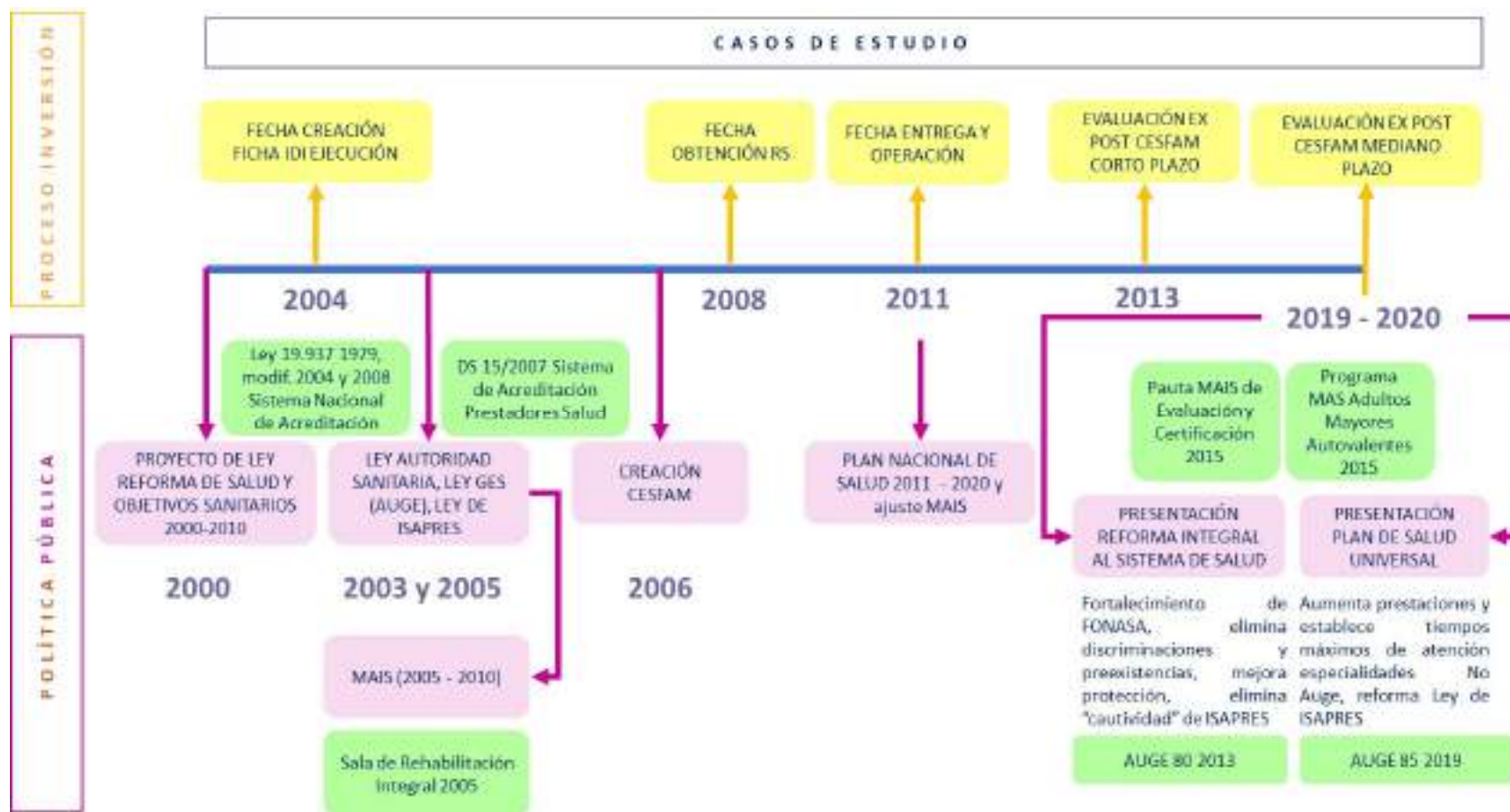
COMPONENTE	ASPECTOS CRÍTICOS	HALLAZGOS / RECOMENDACIONES PRELIMINARES
GESTIÓN INTERNA	Autonomía en cuanto a capacidad de gestión de los centros en función de las necesidades de la población, flexibilizando el modelo de atención, como por ejemplo el horario de atención con prestación real de todos los servicios (hay insuficiencia en el número de horas). En el caso a caso, y con relación a los segmentos, las realidades son distintas. Otro ejemplo es la exigencia de que los usuarios tengan que venir todos los meses a buscar remedios.	Gestionar la utilización extendida "real" de la infraestructura, para llegar a una atención continua de al menos 12 horas diarias con toda la cartera de servicios del centro operativa, no solamente algunos. Para los CESFAM que tienen SAPU formalizar la atención las 24 horas del día y no dejar el espacio de 8:00 a 17:00 sin posibilidad de urgencias. Por otro lado, respecto de la dispensación de medicamentos, hacerlo bimensual para evitar más visitas de las necesarias, dando más dosis.
	No se cuenta con el tiempo para la realización de actividades internas. Las necesidades de atención asociadas a los diversos programas de salud y sus metas hacen difícil encontrar tiempos para cumplir en un 100% con los lineamientos que plantea el modelo de salud en cuanto a la gestión y coordinación para el mejoramiento de la calidad.	Contar con una planificación de actividades de discusión, evaluación y reflexión con horarios inamovibles, una cantidad de veces al año (2 o 3), salvo emergencias, manteniendo un equipo mínimo de profesionales que den continuidad a la atención mientras duran las reuniones.
	La pérdida de horas otorgadas (en torno al 20%).	Se necesita mejorar el sistema de otorgamiento de horas médicas en función de la realidad de la población, sin obligar a los beneficiarios que vuelvan a pedir presencialmente una hora y no la obtengan inmediatamente después de una consulta, por ejemplo, con un método de aseguramiento de asistencia.
	Debilidades en el control de cumplimiento de las horas del personal médico, lo que alarga las esperas por falta de profesionales.	Es necesario mejorar los sistemas de control horario para asegurar una disponibilidad permanente y mínima de médicos en los centros, privilegiando la situación de los usuarios por sobre la disponibilidad de médicos.
	Personal que recibe al usuario en la puerta para instruir el proceso de atención tiene baja capacitación acerca del funcionamiento del centro.	Mejorar procesos de capacitación y educación al personal no experto.
	Programación de la oferta para controlar la productividad.	Pefeccionar y profundizar en la programación productiva por demanda anual de todas las prestaciones y actividades del CESFAM, con 2 objetivos: i) determinar brechas de cobertura identificando si las limitaciones de oferta son producto de falta de dotación de recursos humanos, limitaciones físicas de la infraestructura u otras, ii) establecer un control productivo que permita propender al cumplimiento de lo programado e identificar causas de distorsiones de productividad, iii) establecer estándares para la dotación de equipos transversales, iv) establecer incentivos para la continuidad de los equipos y la optimización de las atenciones, y v) destinar más horas de especialidad.
COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN INSTITUCIONAL (INTERSECTORIALIDAD)	Para los CESFAM, el concepto claro de intersectorialidad está vinculado al trabajo que se realiza con la comunidad y sus instituciones de base como escuelas, organizaciones sociales o universidades, y no a la definición que establece la política y el modelo de salud. Pero tampoco es función de los CESFAM preocuparse de la intersectorialidad a nivel superior, sino de la propia política de salud. Al respecto, existe una brecha importante en cuando a la colaboración institucional para la salud, desde el concepto de "salud en todas las políticas".	Se requiere avanzar, a nivel de política pública, en la coordinación y colaboración interministerial en favor de la salud, entre el sector sanitario y los no (directamente) sanitarios, para el logro de resultados intermedios y finales. Adicionalmente, debe propenderse a generar para los CESFAM una mayor autonomía para la instalación de estrategias innovativas y creativas en pos de mejorar la salud física y mental de la comunidad.
RED DE SALUD	Desde la perspectiva de la integración de redes hay mucho que mejorar, pero hay aspectos que no dependen del nivel APS, por ejemplo, la integración de la información clínica y el compartir metas y compromisos que generen trabajo conjunto.	Lograr formalizar mesas de trabajo entre los distintos niveles de la red (ejemplo de Vallenar a través del Consejo Integrado de Red Asistencial), para evaluar problemáticas, generar procesos oportunos de prestaciones y contraprestaciones, compartir conocimiento.
	El "anclaje" del usuario a un CESFAM determinado según viva o trabaje en la comuna.	La transferencia de per cápita entre centros puede ser una buena alternativa en algunos casos específicos, dentro de la red comunal (lo que puede ser particularmente relevante en áreas metropolitanas), cuando la atención debe ser oportuna y el usuario no puede desplazarse. Se genera eficiencia en la red y saldos "neteables", particularmente si la ficha electrónica es ya una realidad transversal. La calidad es relativamente estándar, pero en las grandes urbes persisten grandes diferencias en el tipo y calidad del servicio que prestan.
RELACIÓN CON LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO	Si bien existen estrategias de relacionamiento con la comunidad en todos los casos analizados (consejos de desarrollo local, consejos locales de salud, comisiones mixtas de salud y educación), siempre es relevante avanzar para lograr mejores niveles de comunicación.	Fortalecer los canales de comunicación con la comunidad organizada con estrategias como el "Programa Más Adultos Mayores Autovalentes", Vida Sana o Espacios Amigables, que han mostrado su capacidad de articular trabajo con la comunidad. Se necesitan más estrategias de prevención y promoción de salud, lo que implica reservar tiempo para acudir a la comunidad, más allá de las campañas de vacunación, con paquetes de educación y capacitación.
	Trabajo de los equipos médicos y de especialidad en terreno. Los horarios disponibles no alcanzan para una adecuada asistencia a pacientes críticos o postrados. Además, faltan vehículos para movilizarse, lo que es particularmente relevante en visitas al sector rural.	Fortalecimiento de equipos territoriales en base a un programa permanente y coordinado con la organización social, utilizando mecanismos de comunicación mediante redes sociales, prensa, radio, etc. Avanzar en la disponibilidad de recursos de terreno, especialmente disponibilidad de vehículos.

COMPONENTE	ASPECTOS CRÍTICOS	HALLAZGOS / RECOMENDACIONES PRELIMINARES
FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO	Financiamiento muy ajustado (per capita) para poder abordar en profundidad la diversidad de las prestaciones asociadas a los programas de salud.	Se requiere aumentar el financiamiento en pos de mejorar la calidad de las prestaciones. Respecto del financiamiento, está dentro de las estrategias ministeriales la incorporación de variables de ajustes por riesgo de la población.
	Problema transversal de los exiguos recursos de mantenimiento de infraestructura y equipos. No existe presupuesto asignado para el mantenimiento. Por otra parte, falta de autonomía de los CESFAM con manejo de recursos propios, además del conocimiento acerca del presupuesto disponible.	Incorporación de una glosa presupuestaria para mantención, que es un gran dolor del sistema en general (a nivel de Hacienda o paorte diferenciado del MINSAL), con rendición de cuentas. Debiera evaluarse también la posibilidad de establecer centros de costos y asignación autónoma de fondos de mantención a los CESFAM en función de su tamaño y en base a un plan formalizado en un documento. Contar, además, con un encargado de mantenimiento al interior de los centros o con un equipo que, aunque esté radicado en el municipio, se dedique a apoyar en este tema en base al plan. Los centros deben conocer la disponibilidad presupuestaria para poder planificar. También es necesario avanzar en la utilización de sistemas eficientes de energía. Por último, debe considerarse que, normalmente, los CESFAM se adhieren a la jornada extendida y un eventual mayor desgaste de la infraestructura por aumento de tráfico. Conviene, entonces, reflexionar sobre la necesidad de transparentar estos costos e incluirlos en el proceso de inversión por efectos de una mayor mantención y eventual reemplazo de componentes, usualmente manillas de puertas, cerraduras y grifería sanitaria, derivados de mayores tasas de atención. Por último, velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas de arquitectura en base a un mayor control de obras, y asegurar especificar materiales de alta calidad en consideración del uso de la infraestructura, además de la existencia de reemplazos para asegurar el recambio.
	No contar con el financiamiento permanente y necesario para la realización de diversas actividades de formación, promoción, prevención e innovación que permitan el óptimo desarrollo de una cultura organizacional acorde con la visión integral del MAIS y ajustado a las diferencias territoriales de población.	Líneas específicas de financiamiento mediante programas de refuerzo (gestión e infraestructura), como fondos reservados de mantención y bienestar, específico para APS o fondos concursables.
TECNOLOGÍA	Mayor apoyo, acompañamiento y continuidad de la atención	Incorporar el uso de las redes sociales como una herramienta de apoyo que facilita el acompañamiento y mejora la continuidad de la atención. También parece relevante incorporar dispositivos tecnológicos que permitan apoyar el acompañamiento de los usuarios en el territorio, más allá de la atención de box, en especial los crónicos, como pulseras de monitoreo de signos vitales u otros similares, conectados con una central, y con el tiempo incorporar unidades de tele asistencia con un Box especial para ello, lo que permite descongestionar los centros. Asimismo, son de utilidad las aplicaciones de acompañamiento, tipo APPS que permitan respuestas a consultas más allá del espacio de la atención, y la utilización de la redes sociales. También, contar con dispositivos de registro de información durante las visitas a domicilio.
	Limitaciones de sectores rurales para incorporar tecnología para el manejo de registros clínicos e inscripciones, principalmente por problemas de conectividad, dificultando el traspaso de información en línea entre centros de APS.	Evaluar la situación de conectividad territorial para garantizar el traspaso eficiente de la información a nivel de red de APS, lo que es particularmente relevante en la población rural (transferencia de datos clínicos entre postas rurales y CESFAM).
POLÍTICA DE SALUD	Segmentación y análisis diferenciados de población	Profundizar la categorización por riesgo de la población de manera de ofrecer una cartera diferenciada según sea el nivel de riesgo y las necesidades del usuario y su familia.
	Intersectorialidad	Avanzar en la coordinación interministerial con objetivos sanitarios (deporte, educación, cultura, transporte, vivienda), mediante programas integrales y desde una visión holística.
	Prevención y promoción con visión integral	Se estima que en los CESFAM, como centro de APS, debería existir un área del tipo "centro de servicios primarios", con espacio físico, personal y recursos orientados a la prevención y cuidado. Un SERVICIO previo a la ATENCIÓN, la que normalmente hace hincapié y se concentra en la atención médica más que la atención integral y "holística". La atención (y la salud) siempre se piensa desde la morbilidad y no desde la promoción o prevención, que es el sustento del propio modelo. Si bien existen varios programas de prevención, al considerar enfermedades como diabetes, obesidad, cardíacas o problemas kinesiológicos de movilidad asociados a la terapia ocupacional, estos se deben y pueden tratar antes que se produzcan, con una alimentación adecuada y rutinas de ejercicios diarios, entre otros. En este sector, que tiene su correlato en un área de programa, también se encontrarían la(s) oficina(s) de interacción con la comunidad y una oficina para el intersector, considerando los ministerios que inciden en la salud, que son la mayoría.

Fuente: Pulso S.A.

Figura 87 Principales hitos de relación entre la preinversión y la evolución de la política de salud

Fuente de la figura: Pulso S.A. en base a información oficial.



9.4. Grado de cumplimiento de la normativa actual en materia de infraestructura

Como se explicó en secciones anteriores, la normativa aplicable a los CESFAM se puede agrupar en tres grandes ámbitos normativos: Municipal, Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (LGUC y OGUC) y la normativa de salud específica (sectorial).

Hay que aclarar que, para obtener la recepción municipal y poder “existir” como edificio, se deben cumplir con todos los requisitos municipales, LGUC y OGUC, lo que, de seguro, hubo de cumplirse en todos los edificios analizados, al menos al momento de su inauguración, dado que su puesta en marcha tiene como prerequisite la recepción final de la obra. Se asume, entonces, el cumplimiento de normas de edificación.

Problemas normativos y sus causales

Los problemas normativos de la infraestructura surgen por diversas causales, las que se describen a continuación.

Modificaciones en el modelo de atención en salud

Las modificaciones en el modelo de atención de la salud pública y las metas sanitarias definidas por el MINSAL han obligado a los centros a realizar modificaciones a la situación original de la infraestructura por la vía de adecuaciones y ampliaciones del programa arquitectónico, sean estas por cambios de uso de los recintos, por transformaciones al interior de estos o por ocupación de áreas públicas interiores y exteriores para poder dar cabida a las necesidades.

Si bien los cambios en el modelo han permitido focalizar el trabajo en ámbitos de la salud definidos como prioritarios anualmente por el ministerio, generando nuevos programas o distintos énfasis en los mismos, esto no va acompañado, en general, con un financiamiento para modificar la infraestructura que los acoge, aunque sí de aumento de personal. Este fenómeno se puede observar en casi todos los CESFAM analizados, donde los nuevos programas de salud han obligado a modificar la infraestructura en distintos grados.

Usualmente, se sacrifican espacios de pasillos, salas de espera, áreas de uso comunitario, áreas administrativas e incluso servicios básicos como bodegas, baños y vestidores, en una cadena de transformaciones que impactan el uso normal del edificio y el desempeño de su personal. Los espacios propios para el personal y para el trabajo comunitario, fundamentales para dar cumplimiento al modelo de atención y exigibles dentro de los PMA, se sacrifican constantemente, lo que genera un contrasentido con el propio modelo.

Análisis preinversional

Usualmente vinculado a estimaciones inadecuadas de crecimiento demográfico, segmentación de la población y áreas de influencia (o no estimación de esta), se ha verificado poblaciones potencialmente usuarias de mayor tamaño al esperado o distorsiones en la segmentación (edad, sexo), impactando en la capacidad y uso de la infraestructura y generando serios problemas en su funcionamiento. Respecto de la segmentación, esta se relaciona con los propios programas de salud

(niños, adolescentes, adultos mayores, mujeres, situación de discapacidad, vulnerabilidad, etc.) y su operatoria dentro de una infraestructura y PMA poco flexibles (programas tipo) para adecuarse a las necesidades específicas de la población. Lo anterior puede generar vacancia en el uso de recintos (que son, en algunos casos, redestinados), sobrecarga o ausencia de áreas relevantes.

Cambios en la normativa del sector o de edificación

Los cambios en la **normativa sectorial** muchas veces impactan en el proceso de obtención de autorizaciones sanitarias y acreditaciones, adicionando requerimientos específicos. Si bien los CESFAM analizados son bastante nuevos (menos de 10 años de antigüedad), igualmente han quedado obsoletos frente a nuevos requerimientos ministeriales. Hay que ser conscientes que el país, pese a todas sus carencias, crece, se generan nuevas necesidades, protocolos y estándares de atención y confort. Cuando se proyectaron los CESFAM, no existían los requerimientos actuales de climatización para el control de temperatura, renovaciones de aire y presión positiva o negativa de algunos recintos, poner señalética en lenguas originarias o en creole o normativas específicas de instalaciones, como cables eléctricos libres de alógeno o los siempre mayores requerimientos eléctricos por los equipos de clima y de salud.

Por el lado de las **leyes y ordenanzas de edificación**, está el fortalecimiento de las normas asociadas a la accesibilidad universal, por ejemplo; si bien ya se aplicaban en esa época, no eran tan completas como las que se exigen hoy en día⁵⁶. O bien, la nueva normativa de mantención de los ascensores, los nuevos instructivos de seguridad con la inclusión de cámaras y pulsadores de pánico o la existencia de espacios climatizados que mantengan una temperatura mínima de 16 grados Celsius.

Otros aspectos que se vulneran, ya sea en el diseño original o en las posteriores adecuaciones que se generan en el tiempo, son, por ejemplo, el no mantener servicios higiénicos en cada piso, tanto para usuarios como para funcionarios, incluyendo los específicos para discapacidad.

Las normas cambian en la medida que van cambiando las dinámicas sociales y los edificios muchas veces no logran adecuarse, ya sea por falta de flexibilidad en el diseño de las infraestructuras o por falta de financiamiento para la incorporación de nuevos dispositivos y adecuaciones para mejorar el nivel de servicio y bienestar de los usuarios. Es posible que surjan, sin duda, nuevas regulaciones originadas en el fenómeno del COVID-19, sobre lo cual ya se está reflexionando mundialmente y que impactará en la infraestructura pública en general y de salud en particular, tanto en las soluciones arquitectónicas como normativas.

Autorizaciones sanitarias

Ya se comentó que uno de los problemas importantes que han tenido los CESFAM es la obtención de autorizaciones sanitarias. Al respecto, la necesaria reestructuración en el uso de los recintos y diversas modificaciones que han debido realizarse, en interiores y exteriores, para poder adecuarse a los cambios normativos del MINSAL, han impactado adicionalmente en este proceso.

El Código Sanitario, en su artículo 7, se refiere a la necesidad de que los establecimientos de salud cuenten con una autorización sanitaria para funcionar y, a partir de esta ley, se generan las normas técnicas básicas que deben cumplir los establecimientos de salud. Las autorizaciones sanitarias

⁵⁶ Ver Circular DDU de Vivienda y Urbanismo 351 del 8 de marzo de 2017, que hace referencia al decreto N°50 de 2015 de Vivienda y Urbanismo, DO 4/3/2016 que modifica la OGUC en materia de accesibilidad universal.

determinan que los centros puedan optar a la acreditación completa como tales.

Desde la infraestructura, los recintos críticos de los centros para efectos de obtener estas autorizaciones son:

- Sala de esterilización,
- Sala de procedimientos,
- Consulta dental,
- Bodega de farmacia,
- Vacunatorio,
- Sala de tratamiento de enfermedades respiratorias,
- Cafetería.

10. Recomendaciones derivadas del Estudio

Como se comentó al inicio, uno de los objetivos del estudio fue proponer recomendaciones orientadas, en lo fundamental, a retroalimentar el proceso de inversión de proyectos de centros de salud familiar. Se consideró importante, asimismo, realizar también algunas recomendaciones asociadas a la política pública de salud.

El capítulo se divide, consecuentemente, en dos secciones, preinversión y política pública. Las recomendaciones se organizan por tema, contextualizando la idea y planteando objetivos que preceden a las recomendaciones específicas.

10.1. Preinversión

Enfoque de evaluación

El enfoque de evaluación permite orientar a los formuladores acerca de atributos deseables de los objetivos de política pública en salud, así como en la identificación, cuantificación y valoración de beneficios y costos de las alternativas de solución. Las metodologías existentes para postas rurales de salud y CESFAM, si bien definen el marco de referencia sanitario con sus objetivos, no identifican el enfoque de evaluación pertinente para orientar la formulación de proyectos en este sector. Por ello, es deseable que la metodología establezca explícitamente cuál es el enfoque de evaluación que debe utilizarse y oriente a los formuladores en el cálculo del indicador (CEA) para seleccionar la mejor alternativa.

Objetivo

Contribuir a mejorar el proceso de preparación y evaluación de proyectos de CESFAM en la formulación del perfil del proyecto, brindando al formulador orientaciones claras, particularmente con relación al enfoque de evaluación orientado al análisis de alternativas de solución, para seleccionar la mejor alternativa.

Recomendaciones

Incorporar explícitamente en la metodología sectorial de APS el enfoque de costo – efectividad para el análisis y evaluación del proyecto, que permita a los formuladores mejorar la identificación y análisis del problema y las alternativas de solución, teniendo como base el cumplimiento del objetivo de proveer servicios de salud de calidad a la población inscrita en base al modelo de salud familiar.

La declaración del enfoque de evaluación es clave para identificar el problema, así como sus causas y efectos, teniendo en consideración que los objetivos de la política sanitaria en APS están basados en el MAIS⁵⁷ y cuyos objetivos se orientan a acercar la atención a la población beneficiaria, mejorar la capacidad resolutoria, aumentar la satisfacción del usuario, incorporar mecanismos de participación y entregar una atención de calidad, entre otros. Para el caso de los CESFAM, dicho

⁵⁷ Definido como “el conjunto de acciones que promueven y facilitan la atención eficiente, eficaz y oportuna, que se dirige más que al paciente o a la enfermedad como hechos aislados, a las personas consideradas en su integralidad física y mental, como seres sociales pertenecientes a diferentes tipos de familia y comunidad, que están en un permanente proceso de integración y adaptación a su medio ambiente físico, social y cultural” (MDSF, 2013).

objetivo se traduce en entregar atenciones de calidad para la población inscrita en base al MAIS.

En este contexto, el análisis de apropiado para la evaluación de este tipo de proyectos es el análisis costo – efectividad, que compara los costos relativos con los efectos o resultados de dos a más alternativas de solución, que, en este caso, corresponde al menor costo por atención entre las alternativas evaluadas. Este análisis tiene por objetivo establecer un comparador relativo de costos y efectos que le permita al formulador enfrentar la pregunta de si el gasto establecido en el perfil de proyecto representa un correcto uso de los recursos disponibles⁵⁸. Los efectos o resultados se refieren a la atención de calidad de la población determinada por el área de influencia en los diferentes programas de salud del modelo de atención para los grupos etarios de esta población, comparados con el costo de proveer las diferentes alternativas de solución que satisfacen ese objetivo. Consecuentemente, se evalúa en base al indicador CEA, que determina la alternativa más eficiente (o de menor costo) para cumplir con el objetivo de prestar una atención de calidad a la población en base al modelo de salud familiar.

Esta mirada amplía el análisis de los formuladores en la identificación y caracterización del problema que enfrentan respecto del objetivo y, también, la búsqueda de alternativas de solución que, cumpliendo el objetivo, pudiesen generar mayor innovación para la red de establecimientos de salud públicos y privados de la comuna, incorporar tecnología, mejorar el análisis de alternativas de localización, aumentar la resolutiveidad o generar programas de atención en domicilio, entre otras.

Localización y áreas de influencia

Criterios de definición de áreas de influencia con una mirada territorial

De acuerdo con la metodología vigente, se identifica un establecimiento que presenta un problema, llamándolo “**establecimiento foco-problema**”, construyendo desde allí un área de influencia que contempla la red de establecimientos que se puede hacer cargo de la población inscrita per cápita que no puede atenderse en el establecimiento foco.

Objetivo

Mejorar el análisis de áreas de influencia en concordancia con el funcionamiento de la red comunal de APS en su conjunto, hacia el logro de una mejor comprensión de la problemática desde una mirada territorial.

Recomendaciones

Para determinar el establecimiento foco de problema debe propiciarse el análisis de la red en su conjunto, incluso prescindiendo de los límites comunales si se detecta que parte de la demanda proviene de otros lugares producto de la mayor cercanía, situación que podría ocurrir en zonas urbanas conurbadas o en zonas urbanas con población rural cercana. El análisis debe apuntar a la comprensión de las dinámicas de desplazamiento de la población.

Es relevante identificar la cercanía de un proyecto con los límites comunales y la eventual demanda de población cercana que provenga de otras comunas, dado que la población inscrita en Fonasa

⁵⁸ Espinoza, Castillo y Zarate (2011), “Evaluaciones económicas de tecnologías sanitarias: una perspectiva global para su aplicación en América Latina”.

puede acceder a una modalidad de libre elección en el sistema de salud pública⁵⁹, por lo que, parte de esta, puede optar por atenderse en establecimientos que no son de su comuna y que les queda más cerca.

Diagnóstico de accesibilidad

Objetivo

Detectar con claridad, en los diagnósticos y análisis incluidos en la etapa de perfil, la situación de accesibilidad hacia los establecimientos que son objeto de proyecto, considerando las variables que permiten identificar los problemas que tiene la población potencialmente beneficiaria en este sentido. Como se verá más adelante, el análisis de accesibilidad es relevante ya que, frente a distintas alternativas de solución, debe considerarse el costo en que incurre el usuario dependiendo de la distancia hasta el CESFAM.

Recomendaciones

La recomendación se orienta a mejorar, en los diagnósticos, el análisis de accesibilidad, considerando en particular dos situaciones:

- El caso de usuarios inscritos en un determinado CESFAM que viven en zonas rurales y que, por las condiciones del territorio y la frecuencia de la locomoción colectiva, se ven impactados en sus tiempos y costos de viaje, modificando esta relación y el cálculo del indicador de evaluación con costo del usuario. Por esto se recomienda realizar este cálculo de manera diferenciada para la población rural inscrita en el centro.
- Identificar grupos de población que presenta mayores dificultades debido a sus condiciones físicas de movilidad (capacidades motoras diferentes por edad o discapacidad).

Lo anterior puede requerir, por ejemplo, implementar un sistema de vehículos de acercamiento, como parte de las alternativas de solución y en la selección de la mejor alternativa.

Las rondas de equipos médicos son una oportunidad para la identificación de problemas en terreno y para incluir en sus agendas la atención de personas con dificultades para asistir a los centros, más allá de que estén o no postradas.

Análisis de la demanda

El análisis de la demanda es uno de los elementos más relevantes de la fase de preinversión, ya que determina los requerimientos de capacidad del establecimiento. Si bien la actual metodología señala, de forma explícita, los requisitos para el análisis de la demanda, el tipo de iniciativa de inversión, el tamaño de la red o la dificultad para reunir datos limita las posibilidades de contar con un análisis exhaustivo.

⁵⁹ La modalidad libre elección para atenderse en prestadores privados siendo FONASA sólo está disponible para los tramos B, C y D; el tramo A corresponde a quienes no cotizan. La libertad de inscripción está limitada por el domicilio; normalmente las inscripciones suceden en el centro más cercano al domicilio particular o laboral, aunque este criterio suele flexibilizarse dependiendo la comuna. Los beneficiarios solo pueden atenderse en el CESFAM donde están inscritos, con excepción de las atenciones de urgencia (SAPU u otro).

En este punto se analizan las recomendaciones orientadas a mejorar el análisis de demanda, centrándose en las proyecciones y en la actualización de la información.

Análisis de tendencias en la dinámica poblacional y proyección de beneficiarios

La fuente de los datos para realizar el análisis de demanda proviene de FONASA, el INE y los registros de atención de la red. En el caso de los antecedentes provenientes de FONASA, se encuentran con relativa actualización, aunque dependen de la información entregada por los propios usuarios a la institución. Por otro lado, los datos de población del INE, generalmente el Censo de Población y Vivienda, presentan algún tipo de dificultad por el nivel de desactualización que tienen, el que incluso podría no corregirse con las proyecciones realizadas por la misma institución. Finalmente, son los datos de la propia red los que proveen una mejor aproximación a la demanda.

Objetivo

Coordinar la disponibilidad de información entre estamentos mediante una base única accesible para los formuladores de proyectos, garantizando la actualización permanente y, en particular, la información sobre inscritos validados en función de los segmentos de edad y las consultas de usuarios por programa de salud.

Recomendaciones

A los análisis propios emanados del INE, se debe incorporar otros, como los permisos de obras de nuevas viviendas (permisos de edificación) y población flotante por razones laborales, que pudieran distorsionar las cifras. Asimismo, se sugiere realizar consultar a la SEREMI de Vivienda y Urbanismo respectiva, respecto de proyectos habitacionales u otras intervenciones previstas que puedan producir cambios en la dinámica de la ciudad.

Los datos correspondientes a la demanda deben ser fortalecidos con las bases de datos propias de la red, estimando tasas reales de atención per cápita, por programa y grupo de edad, y determinar si esta tasa responde a las necesidades reales de la población. Incorporar también el perfil epidemiológico de la población. Desde los formuladores, poder disponer de información para afinar los análisis en torno a los segmentos y programas permite mejorar la focalización de las prestaciones. Es recomendable consultar los estudios de red existentes realizados por los respectivos Servicios de Salud, en particular los datos que se utilizan para estimar demanda.

También se debe abordar, desde la preinversión, en los diagnósticos del perfil de proyecto, la situación de la población con capacidades diferentes y con dificultades de movilidad, mediante una caracterización sociodemográfica para detectar la relevancia de este segmento en una determinada comuna y también identificando las dificultades de transporte que existen en el entorno de los proyectos, lo que debe ser considerado como un costo relevante de asumir en la evaluación por su impacto sobre los costos del usuario y/o los costos de operación del proyecto, dado que el modelo de atención determina que estos pacientes deben ser atendidos.

Finalmente, considerar en particular a aquella población atendida en programas como el de rehabilitación y UAPO, este último incluido recientemente y que, a la fecha, no forma parte de las prestaciones de los centros y que varios de ellos ya han incorporado como un servicio permanente. En el futuro, estas unidades formarán parte de las prestaciones habituales de la APS.

Proceso de actualización de información en momentos clave

Otra de las dificultades observadas radica en la actualización de la información a lo largo del ciclo de vida de la iniciativa de inversión, desde el perfil hasta la apertura del recinto. Si bien en el proceso de preinversión se realiza el análisis de la demanda y su proyección, el lapso entre el primer RATE RS y la entrada en operación del proyecto puede prolongarse, en un margen entre 5 y 7 años, dejando obsoleta parte importante de la información como producto de la dinámica poblacional.

Objetivo

Mejorar la proyección de la demanda en la etapa de diseño, teniendo en cuenta el tiempo que toma la fase de preinversión, en base a una mayor certidumbre de información respecto de la demanda y los beneficiarios, lo que permitirá tomar las previsiones hacia un desempeño eficiente de la infraestructura durante su operación, anticipando problemas de adecuación.

Recomendaciones

Es necesario recurrir, particularmente en la etapa de diseño, a cifras actualizadas de población asociada al área de influencia del proyecto y de beneficiarios, en base a las nuevas proyecciones que puedan existir al iniciar el desarrollo del proyecto definitivo de arquitectura y especialidades, previendo desajustes en la fase de operación.

Se debe partir por la población asignada a los CESFAM y el comportamiento de las atenciones derivado de las atenciones efectivas que estos centros tienen, de tal forma de complementar las proyecciones de población con datos oficiales del MINSAL. Tanto la información de población como la de atenciones deben ser conjugadas para poder determinar proyecciones de manera más acertada.

Como se comentó anteriormente, es recomendable consultar los estudios de red existentes realizados por los respectivos Servicios de Salud, en particular los datos que se utilizan para estimar demanda.

Análisis de oferta y red de salud

Al analizar el área de estudio y los establecimientos contenidos en ella, se requiere una mejor caracterización de ellos, indicando la capacidad de carga de cada uno en función de la cantidad de atenciones potenciales posibles, el tipo de atención y complejidad, la capacidad de resolutivez de cada uno y el estado de conservación de la infraestructura, los equipos y equipamiento de los establecimientos existentes. En esa línea, se debe contemplar todos los establecimientos de atención primaria e incluso secundaria, si ellos impactan en la atención primaria, relevando la condición de trabajo en red.

Un análisis más acabado del funcionamiento real de la red permite concebir un proyecto más certero en cuanto a la capacidad requerida del CESFAM.

Una vez identificada la red en su conjunto, se debiera definir la mejor alternativa para resolver el déficit (cobertura o calidad), el que pudiera contemplar una o más iniciativas de inversión.

Objetivo

Contar con una visión acabada de las dinámicas de atención de los usuarios en la red en virtud del conjunto de establecimientos de acuerdo con su nivel de complejidad.

Recomendaciones

El análisis de un proyecto para un CESFAM debe contemplar las atenciones previstas para su población, indicando las prestaciones de mayor o menor complejidad que han experimentado los beneficiarios en cada unidad codependiente y poder dimensionar, de mejor manera, las necesidades de infraestructura y de gestión.

Otro elemento de interés está asociado a la cantidad de atenciones potenciales y efectivas de cada beneficiario en su CESFAM, la cantidad de atenciones per cápita efectiva de la red, los recursos humanos y la disponibilidad de equipos para responder adecuadamente a las necesidades, indicando si las atenciones corresponden a los servicios obligatorios que se entregan o a aquellos de carácter complementario o adicional como por ejemplo las UAPO. Lo anterior es importante en cuanto a los impactos que genera un exceso de carga y una saturación sobre la capacidad y el desgaste de la infraestructura.

Por otro lado, el análisis debiera contemplar la utilización de la infraestructura vacante, en el caso de la reposición con relocalización, considerando incluso el cambio en las áreas de influencia y los impactos en la accesibilidad⁶⁰.

El grado de coordinación existente entre los niveles de servicio de la red permite también comprender los problemas existentes en la dinámica de referencias y contrarreferencias. Al respecto, el formar parte de mesas regionales o comunales de salud es fundamental, puesto que se genera el necesario intercambio de información e ideas para mejorar las prestaciones de la red en su conjunto y la satisfacción en la atención al usuario⁶¹.

Alternativas de solución

Las alternativas de solución para proyectos de APS salud representan las soluciones del problema identificado y el cumplimiento del objetivo de política sanitaria. Este análisis debe explicitar cómo se enfrentará el problema detectado, relacionado con el objetivo de proveer prestaciones de salud de calidad a la población inscrita en base al modelo de salud familiar y, posteriormente, permitir identificar beneficios y costos de cada alternativa que puedan ser evaluados. Sin embargo, los formuladores de los proyectos en los casos analizados no utilizaron este análisis, excepto en uno de ellos, el CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso, en que se evaluaron alternativas de localización.

Por otra parte, en proyectos de construcción y reposición de infraestructura de CESFAM, que consideran un PMA que viene previamente definido, resulta difícil identificar alternativas de solución frente al problema y que cumplan con el objetivo de política pública, siendo la más recurrente las alternativas orientadas a determinar la localización en terreno propio o adquirido, por lo que este tipo de soluciones son las que mayoritariamente se contemplarían en los perfiles.

Junto con la incorporación del enfoque explícito de costo – efectividad, el análisis de alternativas resulta relevante para conocer si las soluciones que se plantean son consistentes con el problema

⁶⁰ En el marco del presente estudio, se relevan casos como el del CESFAM María Latife de Rancagua, en que el antiguo establecimiento se mantuvo apoyando, como una segunda sede del CESFAM principal, a la población de su área de influencia, debido a que la localización del nuevo centro estaba lejos del primero y se orientó a la atención de la población donde se instaló. O en el caso de Llay Llay, en que la antigua estructura vino a sumarse al hospital de la comuna, dada su condición de localización alejada, transformándose en la ampliación del laboratorio, ampliación del área de kinesioterapia y fortalecimiento del área gineco obstétrica.

⁶¹ Es el caso del CESFAM Joan Crawford de Vallenar, que forma parte del Consejo Integrado de la Red Asistencial (CIRA), regional y provincial, que funciona en el hospital con gente de Vallenar, Alto del Carmen, Freirina y Huasco.

identificado y si se orientan a cumplir el objetivo.

En los casos evaluados se observa escaso análisis de las alternativas de solución y, si bien la metodología sectorial propone el análisis de alternativas de solución, los formuladores no la utilizan de la manera señalada ni el adecuado criterio de evaluación para seleccionar la mejor alternativa, descartando las soluciones antes de ser analizadas con propiedad.

Objetivo

Contribuir con el fortalecimiento del análisis de alternativas de solución en las metodologías sectoriales vigentes de APS, para propender a la determinación de soluciones innovadoras frente al problema, mejorando el cumplimiento de los objetivos de la política sanitaria.

Recomendaciones

Se debe reforzar el uso del análisis de alternativas para identificar costos y beneficios de las alternativas seleccionadas que dan solución al problema y al cumplimiento del objetivo de salud para este tipo de proyectos.

Se debe capacitar a los formuladores en la utilización de un adecuado enfoque de evaluación y en la correcta identificación y análisis de las alternativas de solución y lo que se espera de estas, promoviendo la búsqueda de soluciones innovadoras en el contexto del proyecto y sus objetivos.

Es relevante considerar la red de establecimientos en su conjunto, públicos y privados, que puedan proveer servicios clínicos de igual naturaleza que los CESFAM.

Alternativas de solución y localización

En el análisis de localización de un establecimiento de APS se debe considerar una selección de alternativas que permita conocer la magnitud y características de la población en el área de influencia del proyecto. La concentración de la población en algunos sectores determinará la localización del centro en función de la accesibilidad (determinada por la disponibilidad de medios de transporte y las características de la red vial), los tiempos y costos de traslado desde diferentes puntos del área de influencia.

Es importante realizar el análisis de localización de los establecimientos en base a un set de alternativas, de tal forma de elegir la solución óptima. No debe descartarse la alternativa de localización (o cualquier otra alternativa) antes del cálculo del indicador CEA para la evaluación.

Objetivo

Mejorar el análisis de localización para las alternativas de solución en función de las condiciones de accesibilidad, de modo de seleccionar aquella que, integralmente, concentra la mayor población usuaria, la de menor tiempo de viaje y la de menor costos de transporte.

Recomendaciones

Incluir en la evaluación de alternativas de solución, cuando se trate de alternativas de localización, un análisis de concentración de la población usuaria, tiempos de viaje y costos de transporte, ya que estas variables serán distintas dependiendo de la localización de los terrenos. De esta forma, la mejor solución quedará determinada en base a un menor valor CEA, considerando los siguientes criterios:

- Mayor concentración de población en las distintas localizaciones, lo que determina una mayor cobertura y un mayor número de atenciones, dependiendo del rango etario, sexo y otras características, lo que disminuye el costo por atención.
- Menores tiempos de viaje (disminución de tiempos de traslado), lo que determina un menor valor CEA.
- Menores costos de transporte asociados a una menor distancia hasta el CESFAM, determinando también costos más bajos para el usuario.

Selección del terreno

Objetivo

Realizar recomendaciones para la selección del terreno, teniendo en cuenta la dinámica de cambios en las políticas y programas de salud, considerando que posibles proyectos de ampliación en el futuro puedan ocurrir en el mismo lugar.

Recomendaciones

Propender a seleccionar terrenos cuya cabida, normativa urbana y de edificación habiliten posibles proyectos de ampliación en el futuro, considerando que los programas y normativas de salud pueden cambiar en el tiempo, impactando el desempeño de la infraestructura y, muchas veces, vulnerando espacios propios de los funcionarios o del trabajo con la comunidad.

Entendiendo que pueden generarse requerimientos que ameriten ampliaciones de envergadura sobre el proyecto original, frente a requerimientos que no pueden ser acogidos por la vía de adecuaciones internas, la idea es poder postular un nuevo proyecto que pueda emplazarse en el mismo terreno, coherente con la infraestructura existente y con una cabida adecuada a la normativa de edificación.

Es importante considerar la suficiencia de terreno para incluir prestaciones que, si bien hoy día no son obligatorias para los CESFAM, como las UAPO, en el futuro puede llegar a serlo. Actualmente, muchos centros han incluido esta unidad como parte de sus prestaciones regulares.

Modelo de gestión

Tanto en los perfiles de proyectos revisados como en la metodología de preparación y evaluación de proyectos, no existe referencia respecto de la organización y funcionamiento de los establecimientos de salud existentes, como tampoco se exige en la metodología una propuesta del modelo de gestión futura del CESFAM. Esta descripción permite conocer la forma en que se aplicará el modelo de atención con una orientación hacia un enfoque de calidad en las prestaciones.

La incorporación del modelo de gestión está íntimamente relacionada con la orientación hacia la entrega de servicios de calidad.

Objetivo

Incorporar en la metodología de preparación y evaluación de proyectos de APS la descripción del modelo de gestión para la alternativa de proyecto seleccionada, contribuyendo a mejorar la organización y administración del establecimiento en el futuro en concordancia con los objetivos del MAIS, en torno al objetivo de prestar servicios de salud de calidad a la población inscrita.

Recomendaciones

Incluir explícitamente en la metodología de APS el análisis del modelo de gestión actual (organización y funcionamiento, mantención, programas existentes) y la propuesta de organización y funcionamiento del proyecto futuro.

Al respecto, es importante reflexionar en torno al grado de autonomía financiera de los centros, como se verá más adelante en 5.2.4 Recursos financieros, promoviendo que los sostenedores determinen al establecimiento como un centro de ingresos y costos.

Como propuesta preliminar de contenidos para la descripción del modelo de gestión, puede considerarse lo siguiente, que se considera válido para todas las tipologías de proyectos.

- Declaración de misión, visión y objetivos específicos de atención,
- Estructura orgánica (organigrama) del equipo de funcionarios,
- Roles y funciones del personal clínico y administrativo,
- Formas de articulación con el sostenedor,
- Modalidad de financiamiento de la mantención del centro,
- Descripción de los principales procesos orientados a plasmar el MAIS,
- Descripción de los horarios de atención y entrega de horas,
- Propuesta de trabajo para las visitas a terreno,
- Programas complementarios que puedan formar parte de los objetivos de atención desde el punto de vista terapéutico y biopsicosocial,
- Modalidad de coordinación con la red de salud en materia de referencia y contrarreferencia,
- Propuesta de intersectorialidad,
- Propuesta de trabajo con la comunidad.

En el caso de nuevos proyectos que amplíen la capacidad de atención/cobertura a través de la construcción de un nuevo establecimiento, se debe solicitar la opinión de directores y personal de otros establecimientos existentes en la comuna si aún no ha sido determinado el personal médico y de especialistas en el futuro centro. Para el caso de las ampliaciones de centros existentes, incluir la opinión de direcciones y representantes de funcionarios.

Un aspecto relevante de la satisfacción usuaria es el otorgamiento de horas y las esperas antes de la atención. Respecto del otorgamiento de horas, es relevante propender a una estandarización del sistema, avanzando hacia plataformas informatizadas accesibles para toda la población beneficiaria.

Actualmente, la telefonía celular se ha masificado lo suficiente como para que las personas que no cuenten con un computador en casa puedan acceder a solicitudes a través de APP en su teléfono. Si bien existe todavía una brecha vinculada al manejo de tecnología de parte de segmentos de adultos mayores, por ejemplo, las redes comunitarias y familiares pueden servir de apoyo⁶².

Por otra parte, en la asignación de horas, es relevante evitar que el usuario tenga que volver al centro a pedir hora para la realización de exámenes que fueron instruidos durante la atención médica por morbilidad. Debe propenderse a integrar estos procesos, unificando las tomas de hora,

⁶² A mediados del año pasado, el MINSAL lanzó el sitio web del Hospital Digital y el agendamiento remoto de horas en consultorios. Este año, varios CESFAM se han incorporado al sistema. Ver: www.hospitaldigital.gob.cl.

particularmente cuando los usuarios no manejan tecnología o no existe un *call center* para hacerlo a distancia. Lo anterior se vincula también con los costos y tiempos de desplazamiento, particularmente cuando existe población beneficiaria que viven en sectores rurales⁶³. Estos últimos impactan en el costo del usuario y deben ser considerados en el análisis y evaluación de las alternativas.

En la descripción del MAIS, se mencionó que existen variables orientadas a mejorar el desempeño organizacional para poder responder adecuadamente a las demandas del modelo, como el nivel de coordinación al interior del centro, el grado en que los equipos multiprofesionales intercambian experiencias, la existencia de protocolos de trabajo, el nivel de resolutivez o frente a problemáticas específicas, la formación de comités de calidad con participación de los usuarios, contar con capacitación continua, el **grado de aplicación del modelo biopsicosocial** -aspecto fundamental, que tiene su correlato en la organización de espacios de la infraestructura y que, como ya se ha evaluado, se vulneran recurrentemente-, el hecho de **contar con tiempos protegidos destinados a la reflexión, análisis, evaluación, planificación en base a reuniones sistemáticas** -otro ítem esencial que se ve vulnerado en la dinámica de funcionamiento de los centros-, etc.

En la práctica, todos estos componentes se ven normalmente sobrepasados por el día a día, la presión por el cumplimiento de metas que el modelo evalúa año a año, el estrés y otros tantos factores que se anteponen a la posibilidad de contar con espacios físicos y mentales para la necesaria reflexión y el balance del desempeño. En este contexto, se debe pensar en avanzar progresivamente en la implementación del modelo, contando con los recursos necesarios y el apoyo institucional para su implementación, considerando la flexibilidad para incorporar nuevos programas sin vulnerar los espacios propios de los funcionarios y de la comunidad, incorporando otros nuevos para el desempeño de actividades que, actualmente, no tienen cabida.

Plan de gestión para la mantención

Se propone incorporar explícitamente en los perfiles de proyectos una descripción de las actividades asociadas a la mantención del centro, uno de los aspectos débiles en la operación de los establecimientos.

Objetivo

Incorporar en la metodología de preparación y evaluación de proyectos de APS la descripción del componente de mantención de los recintos.

Recomendaciones

Se incluyen a continuación recomendaciones en cuanto al personal para el mantenimiento de infraestructura, equipos y equipamiento, y la generación de un plan de mantención preliminar, en los siguientes términos:

⁶³ Muchas veces los CESFAM optan por la modalidad de que los usuarios vuelvan a pedir una hora para exámenes en un día distinto a la consulta médica debido a la pérdida de horas otorgadas, en particular cuando la próxima hora es distante, ya sea por olvido o por desidia. Aunque pueda ser una razón válida, debe poder superarse la burocratización del sistema educando al usuario, transfiriendo capacidades para el uso de medios electrónicos y utilizando mecanismos recordatorios. Es importante extender el uso de *call centers* y web para estos temas.

Personal de mantención

Contar con un equipo encargado de la mantención, o bien por CESFAM si se migra hacia un sistema de centros de costos, o un equipo radicado en la municipalidad o corporación y que se dedique exclusivamente a atender la red de centros. Al respecto, conviene evaluar modalidades de licitación para la mantención, lo que ya ha sido implementado por algunos CESFAM.

Plan de mantención

Incluir planes para la mantención preventiva con una agenda de intervenciones definidas y priorizadas por cada CESFAM, especialmente aquellos componentes sensibles de mantenimiento como servicios higiénicos, ascensores, bombas, generadores, luces de emergencia, sensores de advertencia para el control de incendios y equipos médicos.

Respecto al tema de los sensores de humo que permiten detectar posibles incendios, los desperfectos identificados se vinculan o a problemas de mantención o a problemas del proveedor. Son desperfectos que indican la necesidad de ser sistemáticos con algunas áreas del mantenimiento, pudiendo generarse inundaciones innecesarias si se activa la lluvia o daños en las redes de electricidad y corrientes débiles o en los equipos.

Asimismo, el mal funcionamiento de los equipos de luces de emergencia responde al mismo tema, la prevención del mantenimiento.

Orientación hacia la calidad de las prestaciones en salud

La atención sanitaria de calidad es aquella que “...identifica las necesidades de salud de los individuos o de la población de una forma total y precisa y destina los recursos necesarios (humanos y otros) a estas necesidades de forma oportuna y tan efectiva como el estado actual del conocimiento lo permite” (Superintendencia de Salud, 2011).

Respecto de la calidad de los prestadores de atención abierta de salud, la Superintendencia de Salud instruye un procedimiento de acreditación de calidad⁶⁴.

La acreditación se orienta a garantizar la calidad de un centro o servicio sanitario asistencial en base a un conjunto de criterios mínimos para su estructura física, orgánica y funcional. Respecto de su estructura física, la autorización sanitaria está vinculada con algunas instalaciones clave de los establecimientos, como se comenta más adelante en las recomendaciones sobre política pública en 5.2.6 Acerca del modelo de salud y los criterios de calidad, y en 5.3.2 Normas MINSAL.

Por su parte, en relación con los aspectos de gestión incluidos en la metodología del MDSF, se menciona sólo un indicador de gestión de los centros de salud familiar, referido a la resolutivez, con un umbral o límite de un 25% como máximo para las derivaciones al nivel superior de atención.

En la medida que, actualmente, la acreditación no constituye una obligación, es difícil plantear requisitos adicionales de calidad a los formuladores, pero igualmente se considera muy relevante que los centros apunten a obtener, con la mayor brevedad posible, las resoluciones sanitarias que se requieran para poder contar con la acreditación correspondiente y, en consecuencia,

⁶⁴ Está definido como un proceso periódico de evaluación destinado a medir el nivel de cumplimiento mínimo que deben tener las prácticas relacionadas con la seguridad en la atención de salud de un establecimiento, comparándolas con una norma (estándar de calidad) definida por el Ministerio de Salud (DFL N° 1 del 2005, MINSAL).

fundamentar su accionar en criterios concretos de calidad, esperando que este proceso se transforme en una condición obligatoria para los establecimientos

Objetivo

Orientar la formulación de proyectos hacia la prestación de servicios de calidad, con lineamientos metodológicos que permitan a los formuladores agilizar el cumplimiento de las resoluciones sanitarias requeridas.

Recomendaciones

Se sugiere incluir en el documento RIS de APS, a modo preliminar y para efectos de futuras discusiones en la materia, algunos indicadores de gestión provenientes del sistema de acreditación para ser utilizados en la formulación de los perfiles de proyectos. Respecto a temas de infraestructura, existen normas específicas con las que se deben cumplir para el logro de las resoluciones sanitarias en recintos específicos prioritarios.

Respecto de la inclusión de indicadores de gestión, se recomienda, en general:

- Revisar los indicadores de gestión provenientes de distintas fuentes, de manera de estandarizar y coordinar su uso, evitando duplicarlos y aplicándolos de forma consistente en el proceso de inversión.
- Revisar la carga de indicadores de gestión considerando el tiempo que consume a los funcionarios de salud realizar las evaluaciones de gestión solicitadas por el MINSAL en desmedro de la atención a los usuarios.
- Propender, en función de la calidad del sistema a nivel global, a lograr, en el menor tiempo posible, las autorizaciones sanitarias y acreditaciones de los centros, aspecto que debe considerarse desde la formulación de la iniciativa.

Tabla 70 Propuesta de Indicadores de Gestión de los CESFAM.

Nombre Indicador	Propósito	Umbral
Sistema estandarizado de registros clínicos (*)	Evaluar el cumplimiento en los contenidos mínimos de los registros según procedimiento, con el fin de contribuir a la estandarización de los registros clínicos y así a la prevención de eventos adversos asociados a registros incompletos.	Igual o mayor a 60%
Entrega al paciente por escrito de información relevante sobre las prestaciones realizadas e indicaciones de seguimiento (*)	Evaluar el cumplimiento de la completitud de los contenidos mínimos de los informes entregados al paciente, con el fin de contribuir a la estandarización de los registros clínicos y así a la prevención de eventos adversos asociados a una inadecuada entrega de información escrita al paciente.	Igual o mayor a 60%
Procedimientos de farmacia actualizados de las prácticas relevantes para prevenir errores de dispensación (*)	Evaluar el cumplimiento del procedimiento del despacho de medicamentos en Farmacia, con el fin de contribuir a la prevención de errores de dispensación.	Igual o mayor a 95%
Tiempo promedio (minutos) de espera para atención de pacientes en consultas de morbilidad, a partir de la hora en que fue citado.	Evaluar el tiempo promedio (minutos) de espera de atención de pacientes en consultas de morbilidad.	Definido por el prestador

Nombre Indicador	Propósito	Umbral
Cobertura de atención de la población inscrita validada	Evaluar la cobertura de la atención del establecimiento en la población inscrita validada.	Definido por el prestador

(*) Contenidos en el sistema de acreditación instruido por la Superintendencia de Salud⁶⁵ (s/f).

Criterios técnicos en los diseños

Los criterios técnicos están vinculados a las características óptimas que debiera tener la infraestructura para cumplir con los criterios de calidad del servicio entregado por los CESFAM. Contar con criterios de base para la etapa de diseño del proyecto permite esencialmente tres cosas: i) anticiparse a las fallas que pueden ocurrir con algunos componentes de uso intensivo, ii) anticiparse a los cambios que puedan sobrevenir en materia de política pública, y iii) contribuir con la satisfacción de los usuarios (internos y externos), entregando una infraestructura adecuada a sus necesidades y aspiraciones.

Se recomienda incluir, en las bases técnicas de licitación de los diseños, una sección donde se precisen todos los criterios de calidad esenciales que deben cumplir los diseños para una óptima adecuación a las necesidades y aspiraciones de la comunidad de salud, constituida por funcionarios y beneficiarios, como asimismo para prever fallas de diseño que generan impactos en la operación de los proyectos. Al respecto, se realiza más adelante, en 4.9.8, una propuesta temática para este documento.

Flexibilidad de la infraestructura y su programa arquitectónico

La flexibilidad, para el caso de la arquitectura, es la posibilidad que posee un ambiente, debido a sus características de diseño basadas en la concepción de su sistema estructural, de admitir diferentes usos o transformaciones de los espacios por la vía de las adecuaciones. La planta libre corresponde al sistema de mayor flexibilidad del espacio y se fundamenta en la relación entre estructura soportante y envolvente, permitiendo la libre disposición de las paredes divisorias que dejan, entonces, de cumplir una función estructural.

Un tema relevante asociado a la flexibilidad tiene que ver con la evolución, hace ya varios años, en la organización espacial del trabajo, fundamentada en una nueva forma de concebir las relaciones laborales y facilitada por los cambios tecnológicos contemporáneos. Si bien hay casos en que criterios intensivos de flexibilidad no son aplicables dependiendo de la actividad, criterios intermedios de flexibilidad generan resultados óptimos de organización y adaptabilidad del espacio al tener que afrontar nuevos requerimientos mediante intervenciones de impacto y costo controlado.

Objetivo

Definir criterios de flexibilidad de la infraestructura, que puedan transformarse en estándares para ser incorporados al RIS, orientados, de una parte, a la realización eficiente de adecuaciones interiores del programa arquitectónico frente a necesidades específicas de cambio, y de otra facilitar futuros proyectos de ampliación con coherencia constructiva y racionalización de costos.

⁶⁵ Superintendencia de Salud, sin fecha, "Ejemplos de indicadores solicitados en la Pauta de Cotejo para la Acreditación de Prestadores Institucionales de Atención Abierta".

Criterios constructivos para futuros proyectos de ampliación

Recomendaciones

Una forma de generar eficiencia y coherencia constructiva ante posibles proyectos de ampliación de los CESFAM, en el futuro, es efectuar consideraciones en la etapa de diseño (proyectos definitivos de arquitectura y especialidades, especificaciones técnicas respectivas), la posible proyección de la estructura soportante (fundaciones, enfierradura, juntas de dilatación) e instalaciones (sanitarias, eléctricas, gas, calefacción, etc.), ya sea en extensión o en altura, previendo la resistencia de las edificaciones y los ensambles y conexiones.

Para ello se sugiere indicar, en las plantas de arquitectura, los sectores del proyecto donde posibles ampliaciones puedan ocurrir, facilitando las decisiones futuras para su localización y manteniendo la integralidad del proyecto.

Es relevante evaluar si la envergadura de una ampliación amerita el ingreso de un nuevo proyecto al SNI, o se trata de ajustes discretos que pueden, porcentualmente, tener rangos de tolerancia. Por ejemplo, podría indicarse en el RIS que ampliaciones que modifiquen la superficie en hasta 10% de la infraestructura original no requieran ser evaluadas como un nuevo proyecto.

Concepto de planta libre

Recomendaciones

Establecer sistemas constructivos que faciliten la flexibilidad bajo el concepto de estructura y envolvente descrito anteriormente (ver sección siguiente, Sistemas constructivos flexibles), de tal forma de minimizar los elementos rígidos en el interior agrupando los servicios fijos o privilegiando aquellos que requieren, obligatoriamente, muros estructurales o de espesores relevantes, como salas de rayos, zonas húmedas (baños, cocinas) debido a la inclusión de instalaciones y a la necesidad de agrupar estos núcleos bajo un concepto de eficiencia sanitaria, ascensores, salas de máquinas, etc.

Una herramienta útil en la etapa de diseño, además de la concepción del sistema constructivo, es la modulación de las plantas en base a un sistema métrico que permita combinatorias regulares, de tal forma de duplicar o dividir espacios con criterios dimensionales acordes al tipo de uso, apelando a la estandarización de elementos constructivos. Esta herramienta tiene larga data y se utiliza recurrentemente en la proyección de diversas edificaciones, preferentemente públicas o de envergadura.

También resulta de utilidad prever que ciertos espacios, en virtud de su tamaño o factibilidad de dividirse o fusionarse, puedan tener distintos usos, articulados y gestionados en base a un programa de actividades con horarios o, en caso de dividir espacios mayores, actividades simultáneas considerando los factores de aislación acústica.

Sistemas constructivos flexibles

En la actualidad existe un consenso, cada vez mayor, acerca de la necesidad de migrar los procesos tradicionales a un estadio de mayor certidumbre y estándar, lo que se consigue con sistemas constructivos industrializados. El avance tecnológico e informático ha dotado a la industrialización de mayores posibilidades de diseño y construcción personalizada, flexibilidad e integración de especialistas y proyectistas para desarrollarse en un ambiente colaborativo que aborde toda la vida útil del edificio, pasando a ser una alternativa altamente productiva, eficiente y sostenible. El incremento de los costos constructivos, la escasez de mano de obra especializada y la alta

variabilidad de los procesos artesanales, ha generado cada vez más interés por la necesidad de buscar certezas en los proyectos de construcción a través de la industrialización⁶⁶.

Uno de los aspectos críticos que aún prevalecen como barrera, es el rezago en la definición de estándares e integración de la industria (medidas, codificación, características térmicas, estructurales o de resistencia al fuego homogéneas, entre otros), lo que constituye un imperativo de superación. Otro es el necesario alineamiento para la capacitación de operarios, técnicos y profesionales, para lograr mayores niveles de especialización.

De ahí que es importante aprovechar la evolución de la tecnología y la experiencia chilena en prefabricación e industrialización, para propender al uso de sistemas constructivos flexibles que permitan modificar la infraestructura frente a los cambios de manera eficiente en tiempos y costos, como asimismo ganar grados de adaptabilidad del programa arquitectónico cuando el espacio es escaso.

Recomendaciones

Concebir sistemas constructivos soportantes bajo el concepto de planta libre, considerando la relación entre estructura y envolvente, lo que se facilita mediante la utilización de sistemas estructurales en base a marcos de hormigón o metálicos combinados con elementos livianos y los necesarios núcleos rígidos en su interior.

Privilegiar la selección de componentes interiores parcialmente removibles, aproximándose a diferentes alternativas y propósitos, principalmente paneles con múltiples alternativas de ensamblaje entre elementos, considerando como base la disposición del programa de usos en torno a plantas libres con una estructura organizacional coherente con las actividades previstas y con la relación entre flexibilidad y núcleos duros.

Concentrar mayores esfuerzos en las etapas tempranas de diseño, trabajando en forma coordinada con proveedores de sistemas y componentes prefabricados e incorporando desde el inicio la idea del proceso productivo, utilizando como apoyo las tecnologías disponibles como los sistemas BIM⁶⁷ que permiten concebir diseños integrales con estándares definidos.

Dentro de las nuevas tecnologías que han surgido en la actualidad está la construcción impresa en 3D, lo que se está generando mediante el uso de equipos automatizados para ejecutar elementos constructivos o edificaciones pequeñas, dimensión sobre la cual vale la pena indagar. Chile mantiene deficiencias significativas en el desempeño energético de los edificios existentes, calidad del aire urbano e impacto ambiental de los procesos constructivos, así como estancamiento del desempeño laboral, fragmentación de sus actividades y poca gestión digital e industrialización. El gobierno chileno ha promovido un plan público-privado para introducir nuevas tecnologías y avances a la industria de la construcción, en particular para impulsar la automatización de los procesos.

En el mercado hay diversas alternativas. Un ejemplo es el producto que trajo la empresa alemana BauMax a Chile, hace pocos años, sistemas prefabricados de hormigón dimensionado altamente eficientes, producido robóticamente y desde el BIM, que destacan por la disminución de costos,

⁶⁶ <http://www.emb.cl/construccion/articulo.mvc?xid=4202&ni=industrializacion-en-la-construccion-necesidad-productiva>. Octubre de 2018.

⁶⁷ A diferencia del CAD, que permite el diseño en 2D o 3D sin distinguir sus elementos, el sistema BIM (del inglés *Building Information Modeling*) de datos incorpora el 4D (tiempo) y 5D (costos), permitiendo gestionar la información de manera inteligente durante todo el ciclo de vida de un proyecto, automatizando procesos de programación, diseño conceptual, diseño detallado, análisis, documentación, fabricación, logística de construcción, operación y mantenimiento, renovación y/o demolición.

reducción de los plazos de entrega, flexibilidad y características eco-amigables⁶⁸.

Es relevante, en este contexto, la iniciativa de CORFO a través del programa Construye 2025, lanzado en 2016 en el marco del Programa Estratégico Nacional Productividad y Construcción Sustentable⁶⁹, que busca transformar al sector construcción desde la productividad y la sustentabilidad, que une y articula a los sectores público, privado y la academia para trabajar en iniciativas de largo plazo para una industria más sustentable, productiva y competitiva⁷⁰.

Revisión de los PMA

Los documentos que establecen consideraciones para el diseño y los PMA de un CESFAM son los siguientes:

- *Guía de Diseño de CESFAM. Documento Preliminar.* Ministerio de Salud, División Presupuesto e Inversión, Departamento de Planificación y Gestión de Inversiones. Abril de 2007.
- Metodología para la Elaboración de Proyectos de APS del MDSF 2013

En 2018 se publica el documento Nuevo Modelo Institucional y de Gestión para el Desarrollo de la Infraestructura Sanitaria del País (Subsecretaría de Redes Asistenciales, febrero 2018, MINSAL), que establece consideraciones generales acerca de la necesidad de velar por:

- Un mayor control sobre el diseño de los proyectos, ocupando el sistema BIM o diseño de proyectos tipo,
- Actualizar, normalizar, regular y estandarizar los estándares de diseño de obras, y
- Mejorar la revisión por parte de los servicios a los proyectos de especialidades, ya que son los que generan mayor cantidad de modificaciones de obra durante su ejecución.

Junto con lo anterior, y en el marco de la nueva institucionalidad, propone la creación de un Instituto para la Infraestructura de Salud.

Finalmente plantea que *el problema público que se desea resolver es cómo proveemos de infraestructura de salud pertinente social y territorialmente, que se ajuste a las necesidades de la Red, sea eficiente en el uso de los recursos disponibles y responda a los más altos estándares tecnológicos y de calidad.*

En 2019 se publica el documento *Guía de diseño para establecimientos hospitalarios de mediana complejidad*, que, sin ser específico para los CESFAM, viene a dar luces acerca de los criterios para la elaboración de anteproyectos de diseño de infraestructura en salud en materia de:

- Emplazamiento, accesibilidad y armonía con el contexto,
- Criterios formales respecto de espacios exteriores, color, elementos culturales y escala,
- Componentes patrimoniales,
- Sostenibilidad y eficiencia energética,
- Seguridad,
- Accesibilidad universal,

⁶⁸ <https://ich.cl/edificacion/noticias-edificacion/baumax-trae-a-chile-sistema-de-construccion-con-hormigon-mas-robotizado-de-latinoamerica/>.

⁶⁹ www.agendaproductividad.cl/wp-content/uploads/2014/10/PPT_Programa_Estrategico_Construccion_Sustentable-2.pdf.

⁷⁰ <http://construye2025.cl>.

- Flexibilidad,
- Estándares de dimensionamiento,
- Participación, y
- Herramientas digitales.

Objetivo

Revisar las actuales características de los PMA en el contexto de los hallazgos del presente estudio y de los nuevos documentos que están siendo publicados por el MINSAL en cuanto a recomendaciones de diseño, de tal forma de “poner al día” los programas arquitectónicos en el contexto del advenimiento de nuevos modelos de salud, nuevas políticas del sector, el proceso de cambio tecnológico a nivel mundial y del que también acusa recibo Chile, y las propias aspiraciones de la comunidad usuaria.

Recomendaciones

Si bien los PMA deben ser la base y referencia para la elaboración del estudio de preinversión, dicho estudio debe considerar el análisis de requerimientos de espacios adicionales o funcionalidad específica entre recintos, derivados de la forma de operar de cada CESFAM y de su propuesta de valor en su relación con la comunidad y con sus funcionarios, desde la perspectiva de la calidad del servicio prestado y la satisfacción de la comunidad usuaria (beneficiarios y funcionarios).

Al respecto, la participación de los funcionarios de los CESFAM mediante un esquema representativo es esencial, debido a que permanecen largas jornadas en los centros. Asimismo, se considera relevante tener como referencia las investigaciones y estudios que han rescatado la opinión de los usuarios acerca de la infraestructura que utilizan como beneficiarios del sistema.

Por otra parte, debido a que las normas sectoriales cambian, en particular respecto de las resoluciones sanitarias necesarias para los procesos de acreditación, durante el proceso de preinversión hasta la aprobación de los diseños, el que se puede extender en al menos 3 años, es conveniente realizar chequeos sobre estos cambios para evitar problemas funcionales en la puesta en marcha del proyecto.

Respecto de la revisión de los PMA, esta debiera realizarse en dos sentidos:

- La prospección de nuevos recintos que debieran incorporarse en virtud de las necesidades de confortabilidad de funcionarios y usuarios, y
- El análisis de la situación de los recintos existentes en el programa en cuanto a las superficies, organización y requerimientos técnicos.

Nuevos recintos

Es deseable la inclusión de nuevos recintos sensibles vinculados al concepto de calidad de la atención y al modelo de salud en sí para su adecuada implementación. Se recomienda, en tal sentido, prever dentro de los nuevos proyectos:

- Oficina para grupo de trabajo en terreno, actualmente inexistente. Esta es un área de trabajo que constituye uno de los pilares fundamentales del MAIS respecto de la atención de pacientes imposibilitados de asistir a los centros de salud. Esto se vincula, además, al trabajo que se realiza con la comunidad en materia de prevención y promoción de la salud con establecimientos educacionales, organizaciones sociales y otras instituciones de interés social y comunitario.
- Cafetería única como servicio para usuarios externos (beneficiarios) e internos (funcionarios), eventualmente concesionable, como mecanismo para aliviar esperas y proporcionar un lugar de descompresión laboral.
- Un pequeño estar de funcionarios, además del comedor, donde puedan tomar un descanso y desestresarse frente a las extensas y extenuantes jornadas de trabajo.
- Sala de lactancia, actividad que normalmente ocurre en espacios residuales de los CESFAM, malamente adaptados para ello y desprovistos de privacidad.
- Contar con espacios para actividades complementarias a programas de salud, orientados a la recuperación. Esto puede implicar la inclusión de pequeños gimnasios para recuperación de enfermedades y mantención de salud en los casos de problemas cardio respiratorios y terapias para adulto mayor), y también espacios para la realización de terapias complementarias como yoga o acupuntura para la comunidad y para los funcionarios o el trabajo con niños⁷¹.
- Contar un espacio independiente para niños y niñas, aledaño a las salas de espera, equipado con algunos juegos y muebles a escala infantil que permitan una estancia menos estresante para las familias, debido a que los infantes se aburren rápido y buscan con inquietud cosas para hacer. Se puede contar eventualmente con una persona cuidadora.

Revisión de recintos existentes (cantidad, tamaño, organización)

Es deseable analizar la situación de algunos recintos o grupos de recintos en particular, de acuerdo con lo siguiente:

- Salas de espera.
 - Separar salas de espera en los diseños, según el tipo de atención, sea esta médica, exámenes, farmacia, alimentos u otros, de tal forma de evitar grandes aglomeraciones.
 - Asimismo, conviene evaluar las superficies, organización y habilitación de estos espacios, teniendo presente su uso cotidiano por parte de distintos segmentos de edad, la relación que deben tener con las actividades del entorno directo y la ambientación para una estancia satisfactoria.
- Salas de rehabilitación.
 - Considerar la suficiencia de espacio para las dinámicas terapéuticas que utilizan equipamiento, equipos y dispositivos especiales, y para el almacenamiento de la implementación móvil, espacio muchas veces ausente, lo que genera impactos funcionales en los recintos.
 - Prever la adecuada localización de estas salas, idealmente en primer piso, bajo criterios de accesibilidad universal y seguridad. No es posible someter a personas con movilidad reducida a que accedan a sus terapias utilizando escaleras cuando el ascensor no está disponible.
- Bodegas. Este punto es muy sensible y ha generado bastante insatisfacción en los centros por la insuficiencia de estos recintos. Los requerimientos de almacenaje en establecimientos de salud son

⁷¹ Es importante mencionar que la acupuntura ha sido reconocida por el Ministerio de Salud como una alternativa complementaria a la medicina tradicional o alopática, para el tratamiento de diversas dolencias físicas y psicológicas. Es así como, en el año 2004, se promulga el Decreto N° 42 (DO 17 de junio de 2005), que otorga reconocimiento y regula la acupuntura como profesión auxiliar de la salud, planteando que “constituye una práctica médica alternativa o complementaria de la medicina oficial, que ha sido acogida por los habitantes de este país, siendo su utilización de amplio reconocimiento nacional e internacional”.

numerosos y se relacionan con todas las áreas de programa. La falta de bodegas ha significado adecuar múltiples espacios residuales para dar cabida a equipos, equipamiento, implementos terapéuticos, tanques de oxígeno, y una serie de componentes que requieren ser guardados para no estorbar el libre tránsito y mantener los criterios de accesibilidad.

- SOME, en cuanto a aislar el sector de archivo de fichas médicas en papel respecto del área de atención de público, por un tema de seguridad. Si bien se ha migrado a un sistema informatizado de fichas clínicas, se requiere mantener el soporte en papel por una determinada cantidad de tiempo ante fallos del sistema y por requerimiento de las instituciones.
- Pasillos libres de impedimentos para el libre tránsito. Este aspecto es bastante relevante en materia de diseño, puesto que se verificó en terreno la existencia, en pasillos, de volúmenes muy sobresalientes de implementos de seguridad para incendios o cajas eléctricas. Estos componentes deben situarse en nichos profundos que no obstaculicen la circulación, por seguridad.
- Siempre prever en el diseño pasillos iluminación y ventilación naturales, al menos en los últimos pisos, lo que genera bienestar y sanidad.
- Baños: con criterios antivandálicos, se debe asegurar la provisión de papel, jabón y secamanos, lo que forma parte de un acondicionamiento necesario, particularmente en establecimientos de salud.
- Comedor de funcionarios. Lograr estándares mínimos de confortabilidad.
 - Debe pensarse en un índice para ajustar el tamaño de estos recintos, normalmente muy pequeños, lo que exige organizar muchos turnos para las colaciones, haciendo extremadamente breve el descanso ante la ausencia de un estar propio.
 - Deben considerar, también, mobiliario confortable y electrodomésticos que permitan realizar la actividad de colación adecuadamente, y contar también con un presupuesto para dispensar té, café o agua cuando se requiera.
- En general, chequear la localización de recintos clave en virtud de lograr una distribución en base a los requisitos de accesibilidad universal y seguridad. Debe preverse la inclusión de dispositivos, independientemente de la existencia obligatoria de ascensores, como por ejemplo salva escalas cuando no es posible utilizar el ascensor ante sismos, incendios o cualquier impedimento de seguridad.
- Los ascensores deben tener espacio suficiente para que quepa una camilla. Deben preverse de esa forma en los diseños, puesto que, exista o no el servicio de cirugía menor en los CESFAM, puede requerirse para movilizar personas que no puedan incorporarse.

Mobiliario, ambientación y dispositivos para una espera activa

Objetivo

Creación de ambientes confortables en base a las necesidades de usuarios externos e internos, determinando el mobiliario, equipamiento y la ambientación adecuados acorde a las esperas y las extensas jornadas laborales. Para el caso de las esperas, es relevante pensar en la satisfacción de los distintos segmentos de edad y capacidad que concurren a los centros (niños, adultos mayores y personas con necesidades especiales). En el caso de los espacios propios de funcionarios, como salas de reuniones, comedor y estares, dotar a los recintos de mobiliario, equipamiento y equipos adecuados al trabajo o al descanso que allí se realizan.

Recomendaciones

- Revisar el acondicionamiento de salas de espera bajo un **concepto de espera activa**, el que debiera considerar:

- La posibilidad de crear un estándar nacional que incluya criterios de calidad, confortabilidad de mobiliario, accesibilidad universal, tecnología y señalética.
- Mobiliario para todas las edades, que faciliten en particular el cuidado de niños con disponibilidad de algunos juegos educativos, y sillas cómodas para estancias largas de espera.
- Posibilidad de acceder a refrigerios dispensados por una máquina, a bajo costo.
- Contar con material de lectura y audiovisual, este último de carácter educativo.
- Normalización de sistemas electrónicos de atención.
- Buena iluminación y ventilación natural, además de adecuada iluminación artificial y sistemas de acondicionamiento de aire, independientemente del factor climático regional.
- Toda señalética debe ser accesible, considerando capacidades e idiomas diferentes.
- Acondicionamiento de espacios exteriores:
 - Manejo de paisaje con criterios de vegetación adaptada (pertinencia regional),
 - Inclusión del concepto de rehabilitación en jardines y patios para paseo, recreación y ejercicio, con actividades de jardinería, huertos, mobiliario, máquinas de movimiento, senderos accesibles.
 - Transformar los exteriores en espacios útiles a la comunidad, donde pueden realizarse actividades educativas y de ejercicio al aire libre y trabajo con niños, con personal capacitado que las conduzca.
 - Iluminación artificial eficiente y temporizada.
 - Señalética de orientación e interpretativa, esta última asociada, por ejemplo, a las especies vegetales, a la historia de los centros y su nombre o a la cultura local en general.
 - Toda señalética debe ser accesible, considerando capacidades e idiomas diferentes.

Soporte vehicular para terreno

Se debe evaluar ex ante las necesidades específicas de adquisiciones de vehículos para el trabajo en terreno, en particular para la atención domiciliaria, lo que ha constituido una piedra de tope en esta dinámica esencial del modelo de salud. Muchas veces no hay dinero para bencina o mantención automotriz, por lo que, como parte de los planes y recursos de mantenimiento, debe considerarse este componente e incluirlo en el presupuesto de equipamiento y equipos.

Especificaciones técnicas de arquitectura con criterios de calidad, sustentabilidad, accesibilidad y reemplazabilidad

Objetivo

Orientar las especificaciones técnicas hacia la calidad y funcionalidad, considerando la selección de productos que aseguren su durabilidad, lo que implica aplicar conceptos de sustentabilidad (económica y ambiental) y reemplazabilidad de componentes y dispositivos, particularmente aquellos expuestos a gran tráfico de uso como manillas de puertas, cerraduras y grifería de artefactos sanitarios. Asimismo, garantizar la accesibilidad universal de estos componentes y la protección antivandálica, lo que está determinado por su diseño y tipo de anclaje.

Recomendaciones

La *sustentabilidad económica y ambiental* están referidas a la selección de componentes de ahorro energético (bajo consumo de agua y electricidad) y durables en un plazo razonable, asumiendo

costos iniciales que en el largo plazo generan ahorros importantes de recursos:

- Grifería con sistemas anti-trabas, tiempo ajustable (temporización), control de flujo, colador de impurezas, *by pass* de llenado auto limpiante, fluxómetros.
- Manillas de puertas y cerraduras certificadas contra incendios y gases, de alto tráfico, anti-taladro y que no se traben ante necesidades de escape.
- En iluminación, utilizar sistemas LED de alta eficiencia. Existen sistemas que pueden extender su duración por más de 40 años.

La *accesibilidad universal* requiere seleccionar componentes que puedan ser accionables de parte de personas con dificultades de motricidad.

- En baños y cocinas, grifería de accionamiento de palanca de tipo gerontológica e, idealmente, temporización electrónica, tanto en lavamanos como en inodoros. Barras de sostén de tipo abatibles en inodoros y barras de sujeción para el desplazamiento en muros. Barras de sujeción en duchas.
- En puertas, manillas tipo palanca y pestillos fáciles de accionar, considerando su uso con el puño.
- En general, para que los espacios y recintos sean universalmente accesibles, la utilización de tecnología y señalética adecuadas resulta esencial.

La *reemplazabilidad* está asociada a la selección de productos similares con los que se pueden reemplazar componentes y repuestos, aludiendo a los criterios de base (sustentabilidad, antivandalismo, accesibilidad).

- En el caso de los dispensadores de papel y jabón en baños, existen en el mercado alternativas que impiden o, al menos, dificultan el robo de insumos. Por ejemplo, dosificadores de jabón empotrados en muros o incorporados en los vanitorios y dispensadores de papel con llave.

Respecto de la *funcionalidad*, particularmente en el caso de lavamanos para uso sanitario (baños y otros recintos que los contengan) y grifería, se requieren componentes de tamaño y diseño específicos que impidan que el agua salte o salpique.

Proyecto tecnológico para administración y educación

Objetivo

Contar con un proyecto TI desde la preinversión, estandarizado y exigible en la etapa de diseño (un TDR tecnológico), que incluya todos los componentes necesarios para una adecuada puesta en operación de la infraestructura, con HW y SW, además de una Web para el centro. Este proyecto debe considerar dispositivos orientados a distintos usos, tanto para el trabajo administrativo y médico, el trabajo de terreno, la tecnificación de procesos operativos durante el viaje del usuario y la educación de la comunidad en materias atinentes a la salud.

Recomendaciones

Se deben evaluar y contemplar las necesidades de **dotación de computadores y programas computacionales** para el trabajo administrativo que realizan tanto del área médica como administrativa, propendiendo a implementar una modalidad que permita el teletrabajo, lo cual es particularmente importante en casos en que el acceso a los centros de salud se vea restringido por factores exógenos de tipo sanitarios, alertas o seguridad en general. Se han detectado serias restricciones de acceso al uso de dispositivos en las visitas de casos, aunque la dotación se ha ido extendiendo progresivamente.

Es deseable transitar hacia un **concepto de esperas activas**, que puedan ser utilizadas como plataforma educativa, con monitores que instruyan sobre el cuidado de la salud de manera amena/entretenida, como el lavado de manos, la higiene dental, cocina saludable, ejercicios en casa, uso de dispositivos (dispensador de números, dispensadores de insulina u otros), acceso y uso a la página Web, cómo pedir hora, primeros auxilios, etc.

Se debe seguir avanzando en la incorporación de **dispositivos tecnológicos para el trabajo en terreno** y para los usuarios en sus casas (postrados, enfermedades crónicas), para chequeo, monitoreo y registro de información.

El uso de **aplicaciones informáticas** resulta de interés como apoyo a la prestación de servicios, como solicitud de horas, recordatorios de consultas y procedimientos e información general al paciente, entre otras posibilidades.

El proyecto tecnológico también puede incluir aspectos relacionados con la **creación de ambientes o espacios inteligentes**, orientados a mejorar la experiencia y el rendimiento, crear lugares de trabajo más satisfactorios y optimizar los costos de operación, lo que se realiza con dispositivos y sensores digitales y softwares, que se instalan como parte de la infraestructura y pueden ser manejados internamente o mediante servicios externos. La inteligencia ambiental va un paso más allá de la automatización, haciendo posibles entornos sensibles y receptivos a la presencia de las personas⁷².

De esta forma, las dimensiones principales de los ambientes inteligentes se relacionan con el control ambiental, gestión de identidad, utilización del espacio, localización de personas, comunicaciones en tiempo real, seguridad.

Ejemplos de ello son:

- El uso de huellas digitales,
- Iluminación que se adapta a la cantidad de personas en un ambiente o que utiliza sensores de movimiento,
- Termostatos,
- La coordinación inteligente de dispositivos para el acceso a la información y el accionamiento de alertas de seguridad,
- Personalización de actividades y agendas cotidianas,
- Localizadores satelitales de objetos y personas,
- Accionamiento de dispositivos a través de la voz o el ruido en general o a través de control remoto,
- Las comunicaciones en general a través de video conferencias,
- La conectividad ubicua, asociada a los flujos de información en distintos formatos y dispositivos.

Se recomienda también, evaluar la **situación de conectividad en sectores rurales** para promover su mejoramiento, considerando este factor territorial en los proyectos respectivos, atingente para el funcionamiento de los dispositivos tecnológicos o sistemas de telemedicina, particularmente relevante en momentos de crisis sanitaria como la del actual COVID 19. La telemedicina se ha extendido progresivamente en Chile. En relación con la APS, ya desde 2005 la Subsecretaría de Redes Asistenciales del MINSAL ha venido trabajando este tema, lo que posteriormente da lugar al

⁷² <https://www.worktechacademy.com/el-espacio-inteligente/>.

Programa nacional de Telesalud⁷³.

Recientemente se ha elaborado un documento de trabajo, por encargo del MINSAL⁷⁴, que tiene por objetivo la provisión de un insumo para facilitar y acelerar los procesos de innovación del sistema de salud público y privado del país, en particular aquellos dirigidos a mejorar el acceso a la salud de calidad de las personas, la oportunidad de la atención y contribuir a la eficiencia del sistema.

Control técnico y espacial del proyecto como requisito de aprobación

Objetivo

Controlar en la etapa de diseño, mediante instancias de visación de anteproyecto y proyecto definitivo, el desempeño técnico y espacial del proyecto para asegurar la adecuada puesta en operación, considerando criterios de PMA mejorado, accesibilidad universal y eficiencia energética, a la vez que orientar la revisión hacia la obtención de las resoluciones sanitarias que determinarán la acreditación de los centros.

Recomendaciones

Se recomienda crear una instancia de visación del proyecto en la etapa de diseño, de manera integrada entre los Servicios de Salud y el MDSF, asegurando de esta forma, más allá de la pertinencia del PMA, la adecuación a normativas específicas de accesibilidad, seguridad, eficiencia energética y condiciones óptimas para emprender, posteriormente los procedimientos de resolución sanitaria y acreditación.

Es importante considerar el control de factores técnico-estructurales necesarios para responder adecuadamente a condiciones del entorno, a raíz de algunas problemáticas detectadas en los casos estudiados como el CESFAM Marcelo Mena de Valparaíso, que sufrió asentamientos en su estructura debido a los impactos no suficientemente previstos de un canal bajo el predio que significó un aumento relevante en los costos de la obra.

Bases técnicas de licitación de diseños

Objetivo

Contar con un documento de referencia en el proceso de licitación de los diseños que permita instruir sobre los criterios mínimos de calidad de la infraestructura, orientados a otorgar un servicio acorde con la adecuación de los espacios arquitectónicos para el desempeño de las diversas actividades y, en consecuencia, con la satisfacción de las necesidades de sus usuarios.

Recomendaciones

Se recomienda precisar, en estas bases, los criterios de calidad esenciales que deben cumplir los diseños para una óptima adecuación a las necesidades y aspiraciones de la comunidad de salud, constituida por funcionarios y beneficiarios, como asimismo prever fallas de diseño que generan impactos en la operación de los proyectos y en la adecuación de la infraestructura para el

⁷³ Programa Nacional de Telesalud En el contexto de Redes Integradas de Servicios de Salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales, 2017.

⁷⁴ Lineamientos para el desarrollo de la Telemedicina y Telesalud en Chile. Bien público estratégico para la competitividad. Universidades del Desarrollo, de Concepción y UC Davis Chile Life Sciences Innovation Center, diciembre 2019, versión borrador. Financiamiento CORFO, mandante MINSAL.

desempeño de las actividades.

Dentro de estos requisitos mínimos se recomienda incluir todos los criterios técnicos discutidos anteriormente respecto de:

- Flexibilidad de la infraestructura y su programa arquitectónico
 - Criterios constructivos para futuros proyectos de ampliación
 - Concepto de planta libre
 - Sistemas constructivos flexibles
- Revisión de los PMA
 - Nuevos recintos
 - Revisión de recintos existentes (cantidad, tamaño, organización)
- Mobiliario, ambientación y dispositivos para una espera activa
- Especificaciones técnicas de arquitectura con criterios de calidad, sustentabilidad, accesibilidad y reemplazabilidad
- Proyecto tecnológico para administración y educación
- Control técnico y espacial del proyecto como requisito de aprobación

Normativa

Normas de edificación, señalética y seguridad

Objetivo

Avanzar sostenidamente en la formulación, diseño, evaluación y control de proyectos, en la inclusión de normas avanzadas para lograr consolidar una infraestructura acorde con la plena satisfacción de necesidades básicas de la comunidad usuaria y con un desempeño altamente sustentable de las edificaciones que prestan servicios de APS, lo que implica atender problemáticas de acondicionamiento físico ambiental, accesibilidad universal de alta especificidad, y criterios de eficiencia energética capaces de generar ahorros reales en los costos de mantenimiento y efectos concretos sobre el medioambiente.

Recomendaciones

Las recomendaciones, según se expresa más adelante, están vinculadas a:

- El establecimiento de **criterios avanzados de accesibilidad universal**, por sobre la normativa vigente en la OGUC, de tal forma de abordar procesos y problemáticas de carácter complejo.
- La inclusión formal, sistemática y transversal de criterios de eficiencia energética, poniéndose al día con el contexto mundial que impone requerimientos para enfrentar la situación global de la economía y el cambio climático.
- La inclusión de dispositivos de acondicionamiento térmico adecuados a la diversidad climática regional, aunque en base a estándares mínimos y fundamentos comunes y estandarizados.

Criterios avanzados de accesibilidad universal

Además de lo detectado por el presente estudio, hallazgos derivados de otros estudios son poco favorecedores respecto de la situación de las instalaciones en centros de APS, los que mayoritariamente no están acondicionados para asistir adecuadamente a las personas con capacidades reducidas o diferentes, pudiéndose identificar que, parte importante de estos, no cuenta, como mínimo, con rampas de acceso definitivas y/o provisorias. Esto es refrendado por los propios funcionarios, que declaran que existen diversas barreras que dificultan el acceso a personas en situación de discapacidad⁷⁵.

Se debe analizar e incluir normas de accesibilidad universal específicas, particularmente en materia de seguridad y evacuación, concibiendo rutas claras de tránsito y escape, accionamiento automático de puertas, ascensores cuyo tamaño debe poder albergar una camilla, localización de todas las áreas clínicas y, particularmente, las de rehabilitación, en primer piso. Por otra parte, más allá de la existencia de ascensores, en casos de emergencia estos no pueden utilizarse, lo cual impone una fuerte dificultad para trasladar a personas con movilidad reducida. Para el caso de las sillas de ruedas y como alternativa a los ascensores, los salva escalas (sistemas mecánicos de traslado incluidos en el costado de las escaleras) resultan eficientes. También, debe haber siempre espacio exclusivo para el acopio de sillas de ruedas y estancia en las mismas.

Se recomienda avanzar en la incorporación de dispositivos específicos y componentes de diseño que permitan acoger a población con dificultades auditivas y visuales, además de la movilidad reducida, llegando a ser establecimientos amigables en donde la infraestructura sea un facilitador de la atención.

Por último, considerar el lenguaje inclusivo en la señalética de orientación (Braille, multicultural).

Criterios de eficiencia energética

la incorporación de componentes de Energías Renovables No Convencionales (ERNC), a la par con la inclusión de vegetación regionalmente apropiada y sistemas pasivos de diseño energético, lo que viene a disminuir ostensiblemente los gastos operacionales (área siempre deficiente en la gestión de los CESFAM), a la vez que contribuyen al bienestar psicológico y de la salud en general en la medida que se genera un vínculo potente entre las edificaciones y los componentes climáticos de luz solar (natural), viento y lluvia (calor, frescor, sonido), esenciales en el acondicionamiento ambiental.

Se requiere la inclusión progresiva de mecanismos de eficiencia energética, tales como:

- Sistemas de apertura y cierre de puertas automático para mantener climatización,
- Estandarización del uso de termopanel como norma,
- Grifería con ahorro de agua en lavamanos y WC,
- Sistemas de energía fotovoltaica / solar que consideren un plan y recursos adicionales de mantenimiento.
- Aprovechamiento de aguas grises para el riego en regiones con sequía, entre otros.

Acondicionamiento térmico

En coherencia con lo anterior, el acondicionamiento térmico es un requerimiento imperioso en los centros, no solo para la confortabilidad de los usuarios en su estancia en los establecimientos, sino

⁷⁵ Brechas en la atención primaria en salud a personas en situación de discapacidad. Síntesis de resultados (2018, op cit).

también por la necesidad de salvaguardar equipos médicos e informáticos, como asimismo los medicamentos en las bodegas de farmacia.

Es importante considerar que el acondicionamiento térmico no solo tiene que ver con la inclusión de equipos de acondicionamiento de tipo mecánicos. El fundamento de la eficiencia térmica nace de los medios pasivos, que se complementan con dispositivos mecánicos. Al respecto, es recomendable la utilización de criterios incorporados en documentos institucionales oficiales como, por ejemplo, el Manual de Diseño Pasivo y Eficiencia Energética en Edificios Públicos elaborado por el MOP (mandante del Instituto de la Construcción), en conjunto con el MINEDUC y CORFO⁷⁶.

Normas MINSAL

Resoluciones sanitarias para la infraestructura y la gestión

Prever, desde la preinversión y a nivel de diseño y gestión, los requerimientos que tendrán los centros para el logro de las resoluciones sanitarias, en miras a lograr la acreditación como tales.

Desde la infraestructura, los recintos críticos de los CESFAM para poder obtener autorizaciones sanitarias son, principalmente:

- Sala de esterilización,
- Sala de procedimientos,
- Consulta dental,
- Bodega de farmacia,
- Vacunatorio,
- Sala de tratamiento de enfermedades respiratorias,
- Cafetería.

Tanto la autorización sanitaria como la acreditación son asumidas por los sostenedores, con sus recursos propios. Debido a lo acotado del financiamiento derivado del per cápita y las fuertes restricciones de recursos para financiar la mantención de los centros, se recomienda la habilitación de una línea de financiamiento que permita la consecución eficiente de este proceso, lo que se indicará también en las recomendaciones de política pública en la medida que corresponde a una modificación en este plano.

Por otro lado, y a raíz del surgimiento del COVID-19 en el mundo, es importante prever el establecimiento de nuevas normativas de seguridad para la comunidad de beneficiarios y funcionarios que utiliza las instalaciones de los centros.

⁷⁶ *Manual de Diseño Pasivo y Eficiencia Energética en Edificios Públicos*. Dirección de Arquitectura del MOP, Ministerio de Educación e Innova Chile de CORFO. Proyecto Innova Chile Código: 09CN14-5706, Evaluación de Estrategias de Diseño Constructivo y de Estándares de Calidad Ambiental y Uso Eficiente de Energía en Edificaciones Públicas, Mediante Monitorización de Edificios Construidos. 2012.

10.2. Política pública

Relación con la comunidad e institucionalidad

Este tema se relaciona con dos líneas de acción. De una parte, está el **relacionamiento de los centros con la comunidad**, lo cual en la actualidad se ha establecido como parte del trabajo cotidiano de los CESFAM a través de instancias formales como los consejos de desarrollo local, consejos locales de salud y comisiones mixtas de salud y educación. De otro lado figura lo que aún no ha sido suficientemente abordado en la aplicación del MAIS y que forma parte de este, cual es la **intersectorialidad**.

Cabe recordar que, desde la OMS, la intersectorialidad está referida al fomento del trabajo coordinado e integrados de sectores público y privado en torno a los factores determinantes de la salud, para alcanzar el grado máximo posible. Durante la revisión de la experiencia internacional se rescató el enfoque finlandés, cuya acción intersectorial para la salud tiene una larga tradición en el país y se refleja en obligaciones legales explícitas y prácticas institucionales de largo plazo, incluyendo un comité intersectorial (creado en 1999). Una de las principales fortalezas de la acción intersectorial es la nutrición (a cargo del Ministerio de Agricultura). Asimismo, el Ministerio de Transporte ha sido un socio tradicional en las políticas intersectoriales de salud, jugando un rol clave en la expansión de ciclovías y pasos peatonales. Además, el Ministerio de Medioambiente se ha ocupado del control de la calidad del aire vinculado a la quema de leña y contaminación del transporte. Por último, Vivienda ha sido relevante en el desarrollo de parques nacionales como áreas que proveen bienestar y liberación de stress.

En Chile, si bien la política de salud incluye, en sus fundamentos, estrategias de esta naturaleza, en la práctica falta camino por recorrer a nivel país para avanzar en actividades conjuntas de prevención en salud. Existen, sin embargo, programas de salud que responden a este concepto, como el Chile Crece Contigo⁷⁷ que ofrece un sistema integrado de intervenciones sociales coordinados por el Ministerio de Desarrollo Social y adecuadas a las necesidades de cada infante, familia y comunidad, integrado por acciones que consideran el aporte de los ministerios de Salud y Educación, la JUNAEB, la JUNJI y la Fundación Integra.

Por otra parte, existen experiencias locales de intersectorialidad entre Salud y Educación para el apoyo a la salud mental⁷⁸.

Intersectorialidad

La base de la intersectorialidad, considerada en la política de salud, se fundamenta en el concepto de la *salud en todas las políticas*⁷⁹. Se entiende el trabajo intersectorial como el esfuerzo realizado por los distintos sectores del estado, representados por las autoridades políticas de sus respectivos ministerios, en el establecimiento de marcos de acción conjunta para el logro de los objetivos

⁷⁷ Ley N° 20.379, crea el sistema intersectorial de protección social e institucionaliza el subsistema de protección integral a la infancia "Chile Crece Contigo".

⁷⁸ Estrategia intersectorial permite que educandos de la comuna de Quemchi tengan apoyo integral en Salud Mental. En: <https://www.minsal.cl/estrategia-intersectorial-permite-que-educandos-de-la-comuna-de-quemchi-tengan-apoyo-integral-en-salud-mental/>.

⁷⁹ Presentación Estrategia Nacional de Salud. Intersectorialidad y su contribución al cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020. Departamento Estrategia Nacional de Salud, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud. Jornada Nacional, Santiago, 21 de agosto de 2014.

sanitarios (2011-2020). Se busca, mediante una acción coordinada, mejorar la salud de las personas o influir en sus determinantes sociales. De acuerdo con FLACSO⁸⁰, el concepto se define como la intervención coordinada de instituciones representativas de más de un sector social, en acciones destinadas, total o parcialmente, a tratar los problemas vinculados con la salud, el bienestar y la calidad de vida.

Los pilares del sistema sanitario deben ser, esencialmente, alimentación saludable (influyente en la prevención de la morbilidad), lucha contra el sedentarismo (deporte, recreación activa) y bienestar físico y mental (acceso igualitario a los bienes y servicios para el desarrollo como vivienda, cultura, educación, deporte, servicios urbanos).

Objetivo

Avanzar en la coordinación y colaboración interministerial entre el sector sanitario y los no (directamente) sanitarios, para el logro de resultados intermedios y finales de salud, esenciales para la prevención, promoción e integralidad de la atención, convocándose en torno a un estilo de vida saludable, con los sectores de agricultura, transporte, deporte, vivienda y todos los necesarios, formulando planes de prevención de enfermedades.

Recomendaciones

Profundizar el trabajo intersectorial mediante objetivos estratégicos y metas a nivel comunal que queden establecidos en los planes de salud comunal, sobre la base de los objetivos, prioridades y programas nacionales a los cuales la red de centros asistenciales debe contribuir. Esto corresponde a la principal oferta de valor del sistema de salud, lo que tiene que traducirse en acciones concretas en los distintos niveles.

Los siguientes lineamientos son ejemplos para avanzar en la puesta en práctica de estrategias intersectoriales de salud.

- La creación de una mesa de trabajo o una comisión intersectorial de salud pública como institucionalidad donde se establezcan compromisos, objetivos, metas y mecanismos de evaluación de desempeño⁸¹. La institucionalidad debe bajar a nivel local, estableciéndose una orgánica de puesta en práctica de estos compromisos, objetivos y metas⁸².
- La institucionalidad debe contar con apoyo político.
- Creación de un presupuesto para proyectos y programas intersectoriales de salud, asociados a promoción, capacitación e infraestructura de apoyo a la vida saludable.
- Determinar herramientas de fomento y promoción en salud.
- Determinar alianzas estratégicas público-privadas para instalar acciones intersectoriales.
- Diseñar estrategias de organización en los CESFAM para plasmar el objetivo de promoción de la salud en los lugares de trabajo, de acuerdo con la Estrategia Nacional de Salud 2011-2020, en conjunto

⁸⁰ En: *Documento conceptual: intersectorialidad*. OPS-OMS, 2017, citando a: *Informe Técnico para el Diseño de Plan de Trabajo para reorientación de Programas de Salud Pública*. Chile. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, 2015.

⁸¹ En Colombia, la Comisión Intersectorial de Salud Pública (CISP) es la instancia de coordinación y seguimiento entre los diferentes sectores responsables en el desarrollo del Plan Decenal de Salud Pública, adoptado por el Ministerio de Salud y Protección Social, que considera en su trabajo la resolución de problemas, compartimentación de recursos, saberes y experiencias para la implementación de soluciones integrales de salud con foco en la prevención y promoción. Ver: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/comision-intersectorial-de-salud-publica.aspx>.

⁸² En 2014, el MINSAL planteaba que “la coordinación intersectorial se expresa en acciones dirigidas al involucramiento paulatino de diferentes actores en el proceso de toma de decisiones, apuntando a la solución efectiva de problemas, para lo cual es necesario generar espacios adecuados para compartir liderazgos, recursos, líneas estratégicas, oportunidades y realizar una planificación conjunta”. OPS-OMS, 2017, *op cit*.

con el Ministerio del Trabajo, en base a diagnósticos y propuesta de mejoramiento de las condiciones físicas y psicológicas a nivel laboral, con medios de verificación tangibles.

Comunidad

Objetivo

Ampliar (e innovar en) estrategias de relacionamiento, articulación y actividades con la comunidad en función de la cartera completa de programas de salud del MAIS que prestan los centros en base a un programa de acciones, aprovechando diversas experiencias de trabajo de los CESFAM en el país⁸³.

Recomendaciones

- Continuar fomentando la participación ciudadana, empoderando a las comunidades para lograr un nivel de incorporación más deliberativo.
- Incorporar utilización de redes sociales, prensa y radio, ampliando los mecanismos de comunicación y aprovechando las fortalezas de la comunidad organizada.
- Definir, en conjunto con la comunidad organizada, un programa priorizado de acciones y proyectos de apoyo transversal y complementario a la salud, que puedan incluir:
 - Terapias de sanación en terreno y/o en los CESFAM,
 - Actividades deportivas y recreativas organizadas en espacios públicos de la comuna,
 - Promoción del uso de la bicicleta mediante programas para la implementación de bancos de bicicletas para la comunidad,
 - Charlas educativas en coherencia con los objetivos del Programa 2011-2020 de Promoción de la Salud, intensificando el trabajo con el sector Educación.
- Promover la instalación de prestaciones para la práctica de terapias complementarias de salud, que pueden hacer la diferencia en la recuperación de pacientes en rehabilitación física y mental⁸⁴.
- Promover el respeto hacia la interculturalidad, género y las personas con capacidades diferentes.

⁸³ A partir del año 1998, el MINSAL comenzó a desarrollar acciones de promoción de la salud. El 16 de abril de 2007, según Resolución Exenta N°187, se aprobó el Programa de Promoción de la Salud para el periodo 2007-2010. El 13 de abril del año 2012, mediante Resolución Exenta N°201 del 21 de marzo de 2012 (su modificación Resolución Exenta N°480 del 27 de Julio de 2012), se aprobó el Programa de Promoción de la Salud, para el periodo 2011-2020, en el marco de la Estrategia Nacional de Salud en dicho período, basado en potenciar acciones de promoción mediante el desarrollo de entornos saludables y hábitos y/o estilos de vida saludable, con el objetivo de reducir los factores de riesgo asociados al consumo de tabaco, consumo de alcohol, sobrepeso y obesidad, sedentarismo, conducta sexual y consumo de drogas ilícitas. Ver: Orientaciones para planes comunales de promoción de la salud 2014, MINSAL.

⁸⁴ El caso del CESFAM María Latife de Rancagua es emblemático, logrando consolidar un proyecto que dio lugar a la instalación de un domo en los jardines exteriores para prácticas de medicina complementaria y rehabilitación, con terapias alternativas y práctica de yoga para la comunidad y la planta funcionaria. Este proyecto fue financiado mediante el programa Buenas Prácticas del MINSAL, a través del servicio de salud, el que incluyó, además de la infraestructura, capacitación en temas afines e insumos para el trabajo terapéutico.

Gestión: administración y operación

En el contexto de cambio del modelo de atención en salud, en 2016 el documento Modelo de Gestión de Establecimientos Hospitalarios⁸⁵ planteaba: “el establecimiento del mañana es una organización amigable, integrada al sistema social del país, en permanente interacción con los otros componentes de la red de servicios de salud, con una imagen corporativa sólida, con resultados eficaces y eficientes, abierta al cambio y sensible a la retroalimentación y al control social”. Estableció que el foco de la atención es la satisfacción de los usuarios, la eficacia de la referencia y contrarreferencia, la solución de problemas en tiempos razonables y, en definitiva, la calidad de la atención.

Cumplir con el desempeño esperado para esta visión no es cosa fácil y son varios los temas que se convocan para lograr un mejoramiento sistemático de la gestión en salud, desde aquellos que se relacionan con la ruta que los beneficiarios deben seguir en el proceso de atención, pasando por aspectos de información disponible y oportuna, financiamiento, recursos humanos, calidad del servicio, mantención eficiente de infraestructura y equipos y coordinación institucional.

Investigaciones han señalado que los desafíos que se presentan en el sistema sanitario son el cambio en el perfil epidemiológico de la población, la falta de equidad en la salud, la insatisfacción de la población y los crecientes costos en salud. Para mejorar y fortalecer la APS, las respuestas se fundamentan principalmente en⁸⁶:

- Financiamiento, aumentando el monto per cápita en salud y modificándolo, considerando el perfil epidemiológico de la población,
- Sistemas de información, universalizando el uso del registro clínico electrónico e integrando los sistemas de información existentes, incorporado como una recomendación de la fase de preinversión para la formulación de un componente o proyecto tecnológico en el perfil de proyecto.
- Comunidad, integrándola a través de una mayor educación de los usuarios, estableciendo alianzas con las comunidades y con estrategias de acercamiento, y
- Gestión, dotando a la APS de potencia financiera y generando una mayor integralidad de la red.

Viaje del usuario⁸⁷

Con relación a la experiencia de servicio de la población beneficiaria usuaria de los CESFAM, aquella que viven las personas con capacidades diferentes en su trayectoria al interior de los centros y, en realidad, desde que parten de su casa para acudir a ellos, es uno de los puntos más débiles del sistema y es transversal tanto en temas asociados a la gestión como en cuanto a la habilitación de la infraestructura para responder a las necesidades básicas de este segmento.

⁸⁵ Serie Cuadernos Nº 9, Subsecretaría de Redes Asistenciales, División de Gestión de la Red Asistencial, MINSAL.

⁸⁶ *Fortalecimiento de la atención primaria en salud*. Centro de Políticas Públicas UC. Temas de la agenda pública año 9, Nº 67, abril de 2014.

⁸⁷ El viaje del cliente/usuario” corresponde a las fases o etapas de su trayecto, desde el momento en que este sale de su casa hasta que concluye su experiencia con el CESFAM, tenga o no puntos de contacto. Corresponde a los momentos en que el usuario se relaciona con las personas que le están prestando un servicio determinado. Es la trayectoria de la experiencia del servicio en las etapas de prestación, según el modelo de atención y la oferta de valor del CESFAM.

Estudios e investigaciones dan cuenta de las dificultades e inequidades asociadas a los tiempos de atención en dos aspectos⁸⁸: el tiempo de espera para la atención y la duración de la atención. En el primer caso, los resultados muestran una espera que alcanza los 30 minutos, lo que provoca cansancio e incomodidad en este segmento. En el segundo, el tiempo de atención es muy reducido y no existen disposiciones específicas para la atención, con argumentos basados en la cantidad de atenciones/hora que deben realizar, por sobre las necesidades especiales que la comunidad beneficiaria pueda tener.

Si bien esta situación varía según la condición específica que tiene la persona y, por supuesto, en el caso a caso también existen diferencias, en general, en el discurso, el personal tiende a transferir el problema y no a hacerse cargo de este.

El tema de la espera y su administración es transversal y, aunque afecta a algunos segmentos más que a otros, requiere universalizarse como problemática. Siendo la calidad del servicio uno de los pilares del MAIS y la trayectoria de la población usuaria uno de los componentes más sensibles del sistema, existe un mundo de diferencia necesario de abordar desde la perspectiva de universalizar la accesibilidad a los bienes y servicios.

Objetivo

Mejorar la satisfacción del usuario de los centros en su ruta desde sus lugares de origen hasta el centro de referencias y al interior del CESFAM a través de los distintos servicios y prestaciones, estableciendo criterios que puedan estandarizarse en materia de calidad del servicio y brindando una atención de calidad para toda la población usuaria/beneficiaria, sin importar su condición de edad, nacionalidad o de capacidades diferentes.

Recomendaciones

Las recomendaciones van en la línea de intervenir sobre las esperas, el uso de tecnología para la informatización de procesos, la orientación al usuario y la resolutivez en algunos aspectos clave.

Administración de esperas, asignación de horas y tiempos de atención

Promover, desde la política pública, un proceso de mejora en la administración de esperas como un elemento relevante en la satisfacción del usuario, por ejemplo, mediante la asignación de horarios diferenciados de citas según se asista a toma de horas o espera médica, evitando así saturación de salas (entre otros).

En cuanto a la asignación de horas, evitar que el usuario tenga que volver al centro a pedir hora para la realización de exámenes que fueron instruidos durante la atención médica por morbilidad. Debe propenderse a integrar estos procesos, unificando las tomas de hora, particularmente cuando los usuarios no manejan tecnología o no existe un *call center* para hacerlo a distancia. Lo anterior se vincula también con los costos y tiempos de desplazamiento, particularmente cuando existe población beneficiaria que viven en sectores rurales⁸⁹.

⁸⁸ Brechas en la atención primaria en salud a personas en situación de discapacidad. Síntesis de resultados. Symbolon Consultores, Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL, Santiago, febrero de 2018.

⁸⁹ Muchas veces los CESFAM optan por la modalidad de que los usuarios vuelvan a pedir una hora para exámenes en un día distinto a la consulta médica debido a la pérdida de horas otorgadas, en particular cuando la próxima hora es distante, ya sea por olvido o por desidia. Aunque pueda ser una razón válida, debe poder superarse la burocratización del sistema educando al usuario, transfiriendo capacidades para el uso de medios electrónicos y utilizando mecanismos recordatorios. Es importante extender el uso de *call centers* y web para estos temas.

Acceso de personas con capacidades diferentes

Se debe considerar muy especialmente la generación de un modelo de atención que incluya materias específicas que permitan abordar la relación con las personas con capacidades diferentes. Como ejemplos de criterios, se puede mencionar:

- Contar con protocolos y reglas formales de atención a personas con capacidades diferentes, en base a acuerdos entre los actores desde diversas miradas, la médica y la psicosocial.
- Aun cuando ha mejorado, progresivamente, la incorporación de diversas especialidades médicas y biopsicosociales en las plantas funcionarias, resulta esencial transversalizar la inclusión de terapeutas ocupacionales y otros profesionales capacitados para atender situaciones de este tipo, más allá de lo estrictamente biomédico en desmedro del enfoque integral.
- Capacitar y difundir al personal sobre los requerimientos específicos de atención frente a las más diversas modalidades de capacidad de las personas, lo que incluye criterios de sensibilidad social y manejo de situaciones complejas como el autismo, la demencia o cualquier discapacidad socio psiquiátrica, lejos de una actitud de compasión o paternalismo, acercándose a una actitud de inclusión.
- Formar personas cuidadoras para el acompañamiento de aquellas con capacidades diferentes, tanto en la dimensión técnica como en la psicológica.
- Debe apoyarse el sistema desde la base, por ejemplo, mediante la programación de las agendas de los vehículos de terreno para poder dar cobertura a las personas que necesitan transporte, considerando que uno de los problemas más graves es la movilidad de las personas en situación de discapacidad motora o la ausencia de acompañantes en casos de autonomía reducida. La mayoría de las veces, el transporte público no se detiene.

Utilización de tecnología

Propender a estandarizar los sistemas de atención mediante la utilización de tecnología al servicio del usuario, instruyendo a este claramente respecto de su uso. Los sistemas deben considerar el concepto de accesibilidad universal, para incluir en particular a aquellas personas con discapacidad auditiva (luces de alerta en tableros y monitores) o visual (voz en off, Braille).

Promover la instalación extendida de sistemas Web y aplicaciones de Smartphone para solicitar horas, generando recordatorios de la hora solicitada y sistemas de evaluación de la atención.

Orientación al usuario

La orientación al usuario debe ser clara y precisa desde el inicio, facilitando su ruta y entregando información comprensible sobre los procesos y lugares dentro del CESFAM, con personal capacitado para entregar información antes de su llegada al SOME.

Una buena herramienta es la incorporación de un instructivo en el acceso y, para personas con dificultad de lectura, contar con personal de la OIRS y guardias con formación para brindar ayuda.

Resolutividad

Mejorar la resolutividad asociada al acceso a medicamentos y exámenes de especialidad, muchas veces no disponibles en la red de APS.

La resolutividad de la APS la define el decreto per cápita, que incluye las prestaciones que debe entregar de acuerdo con el financiamiento aportado, lo que se complementa con financiamiento extra a través de los programas de resolutividad. Algunos ejemplos de lo no incluido son:

- Imágenes osteomusculares, donde se concentra el problema, a lo cual no hay acceso desde la APS o este es muy limitado, por lo que tiene que derivarse al especialista. Eventualmente pasa con los programas eco abdominal y Rx Tórax.
- En el ámbito de laboratorio, el Antígeno prostático y hormonas.

El acceso a medicamentos de calidad, y su utilización adecuada, constituye una de las herramientas fundamentales para resolver los problemas de salud de la población y disminuir la mortalidad prematura. No obstante, según la OMS, la falta de acceso a los medicamentos esenciales continúa siendo uno de los problemas más graves de la salud pública mundial⁹⁰.

En Chile, existe el programa Fondo de Farmacia (FOFAR)⁹¹, orientado a enfermedades crónicas no transmisibles (ENTs) en APS, cuya declaración de principios es coherente con lo que establece la OMS. Sin embargo, existe en el país un problema reconocido transversalmente, en que solo el 15% de la dispensación de medicamentos se realiza mediante las farmacias hospitalarias y el 85% restante mediante farmacia privada bajo un modelo de libre competencia, lo que ha dado lugar al surgimiento de farmacias comunales para poder dispensar medicamentos a menor costo.

En este contexto, resulta clave promover, desde la política pública, la articulación entre las farmacias comunales y los CESFAM para que la ventaja de menores costos sea transferida a los usuarios de los centros y apoyar los procesos de atención domiciliaria en este plano, por ejemplo, promover la entrega de medicamentos en los domicilios de usuarios con capacidades disminuidas o postrados.

Gestión de la demanda e información de inscritos para la toma de decisiones

Este tema ha sido planteado anteriormente en las recomendaciones para la preinversión, siendo fundamental la homologación y consolidación de información actualizada en una base única del MINSAL, para que los formuladores puedan acceder a esta y realizar previsiones acertadas para el adecuado dimensionamiento del proyecto.

Objetivo

Mejorar el proceso de consolidación de información de usuarios inscritos para su posterior validación, por parte de FONASA.

Recomendaciones

Optimizar la gestión de datos desde el SOME, mejorando los reportes que permitan obtener, desde allí, la información sobre cantidad de usuarios únicos, veces en que un usuario se atiende por cada uno de los programas médicos, cantidad de visitas al CESFAM, requerimientos de medicamentos y alimentación, entre otros, remitiendo de manera oportuna esta información hacia un sistema centralizado, ya sea intermediado por el propio Servicio de Salud o de manera directa a FONASA.

Poner a disposición de las instituciones formuladoras y evaluadoras la información sobre usuarios, esencial para la adecuada elaboración de proyectos y el mejoramiento de procesos.

Mejorar procesos de integración de fichas clínicas, evitando registros en papel particularmente en el área rural, minimizando pérdidas de información. Propender a la utilización de dispositivos

⁹⁰ Informe final de evaluación de programas gubernamentales (EPG). Programa fondo de farmacia para enfermedades crónicas no transmisibles en atención primaria de salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL, 2018.

⁹¹ Resolución Exenta N° 535 del día 28 de abril de 2014.

móviles de registro que puedan remitir información a una base de datos directamente.

Generar centralizadamente un proceso de diseño de un modelo de datos estandarizado para los establecimientos de salud de APS, que permita obtener la población inscrita, el número de prestaciones, datos clínicos de pacientes y otra información relevante.

Recursos humanos

Objetivo

Revisar los estándares asociados a la dotación de recursos humanos, particularmente de los equipos transversales (no cabecera) para los que no existe un factor de crecimiento en función de la población atendida, y asimismo fortalecer los procesos de capacitación con centro en el trato hacia el usuario.

Recomendaciones

Se realizan, a continuación, recomendaciones en los ámbitos de dotación y desempeño de personal.

Dotación de personal

La dotación de equipos de cabecera viene dada en función de la distribución de los CESFAM por sectores según su tamaño (por cada 10.000 beneficiarios), como ya se estableció anteriormente. Actualmente, el personal en los centros es suficiente para atender las necesidades de las personas inscritas validadas, salvo el área de odontología en que, si se considera el estándar de 3 odontólogos por cada 10.000 personas, hay 2 centros que no cumplen el estándar y, eventualmente un tercero, si se utiliza el estándar de cuatro odontólogos por cada 10.000 personas inscritas validadas⁹².

Sin embargo, se debiera revisar la dotación de especialistas vinculados a los equipos transversales, puesto que no existe un estándar determinado por el MINSAL ni reflejado en la metodología sectorial en virtud del tamaño de los CESFAM. Las especialidades son cada vez más relevantes como respuesta para el fortalecimiento de los procesos de prevención y promoción en salud, lo que requiere horas profesionales dedicadas al trabajo con las comunidades a las que los centros sirven.

Para ello, se propone incluir un factor de crecimiento relacionado con el tamaño de los centros, para lo cual se requiere evaluar la cantidad de atenciones que estos profesionales tienen, por especialidad y programa de salud, y las horas de atención disponibles, para poder definir cuáles son aquellos que tienen mayor demanda.

De acuerdo con lo detectado en terreno, los centros, o bien no cuentan con personal de seguridad, o si existe, no tiene la suficiente formación, por lo que se debiera establecerse la necesidad de que todos los centros cuenten con personal de seguridad preparado, no solo con las capacidades propias para dar garantías de protección, sino también para ayudar al usuario en su ruta a través de las instalaciones de los CESFAM.

Finalmente, como ya se ha mencionado, dependiendo del modelo de gestión de mantenimiento que los proyectos y las políticas establezcan, cada centro debiera contar con personal propio para el mantenimiento de sus instalaciones si se migra hacia un concepto de centro de costos, o prever un equipo capacitado que administre el municipio, a cargo de la red de CESFAM. Para el caso de aquellos territorios eminentemente rurales, en que existe un solo CESFAM como centro de

⁹² Recordar el documento Ipinza, M., 2004, "Como Solucionar el Déficit de Médicos en los Consultorios Urbanos Municipalizados". Ya citado.

referencia para la red de APS, debiera considerarse la existencia de personal propio que atienda al centro respectivo y sus postas rurales.

Capacitación del personal

El fortalecimiento de capacidades del personal es un aspecto clave que contribuye a mejorar la calidad de la atención hacia la población usuaria de los CESFAM. No basta con la atención estrictamente médica o de especialidad.

Al respecto, el manejo de conflictos es un área poco explorada en los procesos de capacitación que el modelo de atención ha previsto. Los conflictos afloran permanentemente y de manera transversal, en la relación entre los usuarios y las instituciones, y en el ámbito de la salud surgen recurrentemente como producto del cansancio durante largas esperas y asociados también a la condición de morbilidad.

Es necesario mejorar, mediante procesos capacitación programados y orientados a una adecuada atención al usuario, la formación de personal tanto experto como no experto, en diversos temas asociados tanto al relacionamiento interno con los pares como en el trato hacia el usuario, incluyendo capacidad de manejo de conflictos.

Recursos financieros

Objetivo

Dotar de mayor autonomía financiera a los establecimientos en la búsqueda de recursos financieros para el mantenimiento de la infraestructura y las adecuaciones requeridas, frente a los cambios en los programas de salud.

Recomendaciones

Se realizan a continuación, recomendaciones en los ámbitos de mantención, financiamiento y líneas de apoyo complementarias.

Mantención

Para el funcionamiento adecuado de los centros, la autonomía en la gestión presupuestaria para la mantención es un aspecto esencial y la falta de ella ha generado diversos problemas que impactan, al final, en la calidad del servicio prestado. Fallas relevantes pueden hacer que un centro de salud deje de funcionar y, en la actualidad, la falta de mantenciones preventivas es un problema transversal.

Como se sabe, actualmente, los centros son administrados por un sostenedor, ya sea la municipalidad a través de los Departamentos de Salud Municipal, corporaciones de salud, y, en algunos casos, el propio servicio de salud. La administración del mantenimiento es centralizada y su financiamiento proviene del per cápita, aun cuando no bajo ese ítem, sino de manera agregada como gastos operacionales (aporte basal, según se comenta más adelante). Respecto de los casos evaluados, el CESFAM de Llay Llay administra su propio presupuesto, pero se desconoce cuánto de este se orienta a mantener el establecimiento y sus equipos.

Se ha evidenciado que los centros no disponen de un presupuesto para solucionar, oportunamente, los diversos problemas que ocurren con la infraestructura y los equipos, debiendo subordinarse a las prioridades de la institución sostenedora que no cuenta con un ítem específico para la red de APS. Por otra parte, la mayoría de las direcciones de los centros evaluados no conocen el

presupuesto disponible para su funcionamiento, lo que limita la toma de decisiones respecto de la distribución y uso de los recursos ante las diferentes necesidades.

Una alternativa razonable para mejorar la administración de la mantención es generar centros de ingresos y costos para cada establecimiento, en que exista un ítem específico de mantenimiento cuyo presupuesto sea coherente con el tamaño de los CESFAM y su uso se vincule a un plan de mantenimiento, cuya programación se establezca anualmente.

Es relevante, a su vez, que las direcciones de los centros conozcan presupuesto anual disponible y los avances de la gestión presupuestaria de manera trimestral. Estas medidas apoyan la toma de decisiones de manera informada y contribuyen a responder oportunamente a los requerimientos, aunque los procesos administrativos deban mantenerse en el sostenedor puesto que los CESFAM no tienen personalidad jurídica propia.

Es relevante que exista una coordinación entre centros de salud y sostenedores en base a un plan, en que cada centro informe acerca de sus prioridades de mantención asociadas a infraestructura e implementación.

Respecto del origen y monto del presupuesto, el MINSAL debiera evaluar alternativas como, por ejemplo:

- Un aumento en el per cápita que se oriente exclusivamente a la mantención y contratación de personal idóneo,
- Una glosa presupuestaria con presupuesto independiente de mantenimiento para los centros de salud familiar, de acuerdo con un plan de mantenimiento aprobado por el sostenedor.

Financiamiento per cápita

Uno de los factores críticos en APS es el financiamiento mediante el aporte per cápita (Ley N° 19.378, artículo 49) y el pago prospectivo por prestación (Ley 19.378, artículo 56). El per cápita es un mecanismo de financiamiento asociado a la población beneficiaria inscrita en los centros, mediante un precio estipulado por el MINSAL en referencia a una canasta de prestaciones, conocida como Plan de Salud Familiar⁹³, que considera un aporte per cápita basal⁹⁴ igual para toda la población y un monto al cual se le aplican ajustes según el grado de pobreza de la población, el riesgo por edad, ruralidad (>30% población rural) o las dificultades de accesibilidad (zona), entre otros. En tanto, el pago prospectivo por prestación se entrega vía convenios suscritos entre los respectivos servicios de salud y los municipios correspondientes, para dar cobertura al mayor gasto que implique la ampliación de programas del MINSAL por sobre el Plan de Salud Familiar⁹⁵.

⁹³ DIPRES, 2013, “Sistema Público de Salud, Situación Actual y Proyecciones Fiscales 2013 – 2050”. Este plan se calcula en base a una población tipo de 10.000 habitantes, considerando el perfil epidemiológico y demográfico, de acuerdo con parámetros de cobertura y de rendimientos asociados al personal médico y no médico que trabajan en los distintos establecimientos de atención primaria. El plan de salud familiar considera acciones destinadas a la salud del niño, del adolescente, del adulto y del adulto mayor, de la mujer, odontológica, del ambiente y la mayor parte de las garantías explícitas otorgadas por el nivel primario de atención.

⁹⁴ Este aporte basal considera un costo asistencial directo (CAD) referido al costo del programa de salud familiar para una población de 10.000 habitantes como referencia y un costo no asistencial referido a los costos de administración del establecimiento, costo de administración municipal, costos de farmacia y gasto operacional (Presentación de Alain Palacios, MINSAL, 2017).

⁹⁵ Subsecretaría de Redes Asistenciales, División de Atención Primaria MINSAL, s/fecha, “Eje Gestión de Recursos Financieros en Atención Primaria”. Este mecanismo se utiliza en el caso que las normas técnicas, planes y programas que imparta con posterioridad el Ministerio de Salud impliquen un mayor gasto para la entidad administradora de salud municipal, esto es, cuando se requiere de otras acciones distintas a aquellas que se encuentran consideradas en el Plan de Salud Familiar.

Otros aportes a la salud primaria están determinados en la Ley de Presupuestos del Sector Público y se asocian a programas de reforzamiento asistencial (Programa Campaña de Invierno, Programa de Apoyo al Niño Sano), inversiones de financiamiento sectorial, y recursos para bienes de salud pública como el Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC), Programa Ampliado de Inmunizaciones y Programa de Alimentación Complementaria para el Adulto Mayor (PACAM).

En el nivel primario de salud, se contempló, para 2020, un presupuesto de MM\$ 2.171.385, lo que representó un crecimiento de un 4,2% respecto del año 2019. De estos recursos, MM\$ 1.909.258 corresponden a APS, permitiendo financiar principalmente el aumento de la transferencia por beneficiario inscrito en los establecimientos municipales de APS, es decir, un crecimiento del per cápita basal en un 3,05% respecto al año 2019, resultando crecer de \$6.494 a \$6.692 mensuales. Adicionalmente, se incluye en la percapitación la nueva prestación GES, Enfermedad de Alzheimer, aumentando el precio basal en \$30. Por lo tanto, para el año 2020 el monto basal es de \$6.722 mensuales por persona inscrita validada (variación de 8,3% respecto del año 2019)⁹⁶.

Según la opinión de actores entrevistados, el aporte per cápita resulta insuficiente para emprender todas las acciones del plan de salud familiar y requiere ser aumentado, considerando que la atención primaria es el primer filtro de las atenciones de salud y que, en algunos casos, requiere mejorar su resolutivez, en especial en lugares de menor accesibilidad.

Mediante un acuerdo firmado el 21 de noviembre de 2019 entre el Gobierno y el Congreso Nacional, se resolvió aumentar el aporte per cápita a \$7.200 por persona al mes, lo que significó un crecimiento de 11% sobre el valor del año 2019. Este monto incluye recursos para financiar la nueva prestación GES del Alzheimer⁹⁷. En el marco de la discusión en el Senado, se ha planteado, sin embargo, que se debe aspirar a un per cápita mínimo de al menos \$10.000⁹⁸.

Líneas de apoyo (fondos concursables, convenios)

Dada su mayor cercanía a los usuarios, los CESFAM debieran disponer de recursos adicionales para aumentar la cobertura de los programas para su población inscrita, como visitas domiciliarias, trabajo con la comunidad, promoción, capacitación al usuario y otros mecanismos que permitan que la población inscrita sea atendida de manera preventiva.

Para esto, se requiere fortalecer el acceso a líneas de apoyo para financiamiento complementario con fines específicos, mediante fondos concursables o convenios, que permitan a los profesionales del centro realizar de manera efectiva el trabajo de prevención y promoción, en el marco de lo establecido por el propio modelo de salud (y su enfoque familiar y comunitario).

Distribución centralizada de insumos

Objetivo

Optimizar la gestión de la red y su capacidad de atención en materia de infraestructura, particularmente cuando las redes son complejas (áreas metropolitanas, ciudades intermedias) y existen varios centros por comuna.

⁹⁶ Contenido Proyecto de Ley de Presupuestos para el año 2020. Ministerio de Salud.

⁹⁷ <https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/salud/acuerdo-en-atencion-primaria-de-salud-aumentara-gasto-per-capita/2019-11-21/085003.html>.

⁹⁸ <https://www.senado.cl/aumento-de-per-capita-de-salud-pensiones-y-tarifas-del-transporte/senado/2019-11-20/213216.html>.

Recomendaciones

Evaluar la centralización de bodegas de farmacia y alimentación para la red de centros, en base a una gestión con manejo de stock en base a dispensarios al interior de los CESFAM.

En cuanto a los laboratorios, proyectar las necesidades del conjunto de centros localizando estratégicamente estas unidades.

Para el caso de territorios principalmente rurales o ciudades pequeñas que cuentan con un solo centro, debe evaluarse la pertinencia de incluir laboratorios como parte de la red de atención bajo criterios de calidad de este servicio.

Acerca del modelo de salud y los criterios de calidad

El objetivo del presente estudio no se orientó a evaluar la forma en que los CESFAM han adoptado el actual modelo de atención en salud, lo que dificulta, en virtud de las características de los resultados obtenidos, realizar apreciaciones muy concretas sobre las debilidades o fortalezas que este modelo pueda tener. La información derivada de las entrevistas es de carácter cualitativo y, dada la cantidad de casos, no pasa de ser un conjunto de opiniones cuya validez se sustenta en cuán recurrentes pueden resultar las problemáticas expresadas o los factores positivos que los actores manifiestan. Pero estas opiniones provienen de la casuística.

Por esta razón, se recogen algunos aspectos que han surgido en las conversaciones con las direcciones de los centros y los sostenedores, y otros que han derivado de los análisis, investigaciones y experiencia del propio equipo consultor, según se indica a continuación.

Comentar, por último, que, a nivel mundial, los modelos basados en salud social y comunitaria sólo pueden constituirse en base a pilares de base como: respeto al usuario, trabajo en equipo, trabajo en red, participación de la comunidad y entrega de un servicio de calidad.

Acreditación como factor de calidad

Ya se mencionó en secciones anteriores, en el contexto de las recomendaciones asociadas a la preinversión, la necesidad de abordar la formulación de proyectos teniendo como uno de sus principales objetivos el logro de la acreditación de los CESFAM y, en consecuencia, la aspiración de convertirse en un servicio de calidad.

Los procesos de acreditación están asociados, en efecto, al cumplimiento de los estándares mínimos con los que se debe cumplir para garantizar, principalmente, la seguridad en la atención. Un establecimiento de salud acredita para dar cumplimiento a una política pública y a las garantías explícitas de salud (GES), avalando que los pacientes sean atendidos con calidad y seguridad en términos de procesos clínicos, dignidad y derechos. Al respecto, la calidad de las prestaciones en salud, si bien es un tema emergente, es altamente necesario de la política pública en salud.

Como se ha podido apreciar en el estudio, aún es bajo el porcentaje de centros que actualmente se encuentran acreditados debido a diversos problemas. Uno de los aludidos tiene que ver con los cambios normativos y nuevas exigencias del sistema, lo que complica a los centros que tienen larga data en su funcionamiento y que, muchas veces, no cuentan con la infraestructura adecuada ni los recursos para intervenir sobre ella.

Por esta razón, los cambios normativos requieren recursos, capacitación y flexibilidad, para ajustarse y factibilizar la acreditación sin perder los servicios que forman parte de las prestaciones de los CESFAM.

Horarios de atención

Se hace necesario estudiar el modelo de atención con relación a la suficiencia de horarios de atención y disponibilidad de horas médicas. Actualmente, la mayoría de los centros se adscriben a la jornada extendida de atención, vale decir, prolongando el servicio después de las 17 horas y hasta las 20 horas, lo que viene aparejado con recursos para el pago de las denominadas “horas extras”. Esta es una decisión que adopta cada centro y no es una obligación instruida en el modelo.

Esta dinámica da cuenta de que el horario de atención no es suficiente, ni tampoco la dotación de profesionales para cumplir con los requerimientos de la población de cobertura, la que, además, tiene características muy distintas dependiendo del tipo de territorio, urbano o rural, metropolitano, intermedio o de pequeñas urbes.

Deben implementarse estudios que permitan transparentar esta situación, determinando si el problema radica en el horario de atención, en la gestión administrativa o en la baja disponibilidad de profesionales en los centros.

Amerita un análisis particular el servicio otorgado por el sistema de urgencias a través de los SAPU, los SAR o los SUR.

Expertos han manifestado la necesidad de propender, al menos, a un horario continuo de atención de 12 horas durante los 7 días de la semana, que incluya toda la cartera de servicios de los CESFAM, contando siempre con personal idóneo para una atención de calidad. Esto no es trivial, considerando las jornadas laborales que la mayor parte del mundo debe enfrentar en su cotidiano y que muchas veces se extienden después de las 17 horas. En tal sentido, la decisión de los CESFAM de extender sus horarios de atención no hace más que responder a un imperativo social. Esta adecuación horaria ha ido adoptándose, progresivamente, por parte de los sistemas de APS en todo el mundo.

El horario óptimo de atención de un centro de APS depende de diversos factores, la mayoría asociados a las características de cada territorio, por lo que la aplicación de una u otra modalidad puede flexibilizarse en función de la dinámica de la demanda. De cualquier forma, se requiere un estudio que permita estandarizar, de alguna forma, el sistema de atención.

Por otro lado, también se ha ratificado la necesidad de formalizar una atención de urgencias de 24 horas.

Respecto del otorgamiento de horas, es relevante propender a una estandarización del sistema, avanzando hacia plataformas informatizadas accesibles para toda la población beneficiaria. Actualmente, la telefonía celular se ha masificado lo suficiente como para que las personas que no cuentan con un computador en casa puedan acceder a solicitudes a través de APP en su teléfono. Si bien existe todavía una brecha vinculada al manejo de tecnología de parte de segmentos de adultos mayores, por ejemplo, las redes comunitarias y familiares pueden servir de apoyo⁹⁹.

⁹⁹ A mediados del año pasado, el MINSAL lanzó el sitio web del Hospital Digital y el agendamiento remoto de horas en consultorios. Este año varios CESFAM se han incorporado al sistema. Ver: www.hospitaldigital.gob.cl.

Trabajo en terreno

En 2013, la Comunidad de Prácticas en APS¹⁰⁰ planteó la siguiente pregunta: *¿Qué le sugerirías a los candidatos presidenciales para mejorar la atención primaria de salud?* Entre las 25 respuestas recibidas, estuvo la siguiente:

Entender la APS como una estrategia de desarrollo local, tal como se definió en la conferencia de Alma Ata. Se necesitan políticas consensuadas a nivel de los municipios, que promuevan la práctica de hábitos de vida sana a nivel poblacional, que resguarden el medio ambiente y que fortalezcan la APS a nivel local, incentivando el trabajo en redes intersectoriales.

Estos principios forman parte del modelo de atención de APS en Chile, tanto en lo correspondiente a las visitas a terreno como en lo concerniente con el trabajo comunitario. El problema que persiste es la insuficiencia de equipos que puedan dedicar mayor tiempo a estas actividades, y aunque existe la voluntad, la dinámica diaria restringe la agenda.

Las recomendaciones para la política pública se orientan a promover la articulación de los distintos organismos de la red de salud (servicios de salud, red de atención hospitalaria, sostenedores municipales y los CESFAM) para focalizar el trabajo hacia la atención domiciliaria, generando un programa de trabajo articulado en las instituciones, con una agenda en cada centro, con participación de las organizaciones representativas de la comunidad y aportando los recursos necesarios para este trabajo desde el punto de vista médico y psicosocial. Esta articulación debiera considerar el apoyo municipal y venir aparejada de una mayor dotación de recursos, que permita que el trabajo directo descrito por el modelo de atención integral sea desarrollado en los domicilios de los pacientes, desplegando este modelo en su plenitud.

Para ello, es importante contar con vehículos como parte de la dotación de equipamiento del CESFAM (no propios o privados), que permitan el desplazamiento eficaz hacia los distintos sectores, en particular a aquellos más alejados y con mayores necesidades de servicio.

Trabajo en red

Generar instancias efectivas de coordinación entre distintos niveles de atención, garantizando la referencia y contrarreferencia efectivas, con información actualizada y transferible de pacientes.

Esto debe reflejarse en la institucionalización de instancias de discusión e intercambio, como la formalización de mesas de trabajo entre los distintos niveles de salud, tomando como ejemplo el caso del CESFAM Joan Crawford de Vallenar y su participación en el CIRA, según se indicó anteriormente.

Resolutividad en el sector rural

Mejorar la resolutividad a nivel rural para evitar altos niveles de dependencia de zonas aisladas o alejadas del centro principal. Lo anterior implica también avanzar en el mejoramiento tecnológico en la red de postas rurales, para contar con plataformas de coordinación oportuna entre estas y los CESFAM del que dependen.

Evaluar la formalización de transferencias del per cápita entre CESFAM, de acuerdo con las necesidades de atención oportuna de la población inscrita cuando los beneficiarios se encuentren lejos de su centro de salud, por necesidad de prestaciones específicas o por acceso a la calidad,

¹⁰⁰ <http://buenaspracticaps.cl/conversemos/que-le-dirias-a-un-candidato-presidencial-para-mejorar-la-atencion-primaria-de-salud/>.

particularmente en áreas metropolitanas donde se acusan diferencias importantes.

Gestión de mantención

Personal de mantención

Contar con un equipo encargado de la mantención, o bien por CESFAM si se migra hacia un sistema de centros de costos, o un equipo radicado en la municipalidad o corporación y que se dedique exclusivamente a atender la red de centros. Al respecto, conviene evaluar modalidades de licitación para la mantención, lo que ya ha sido implementado por algunos CESFAM.

Plan de mantención

Incluir planes para la mantención preventiva con una agenda de intervenciones definidas y priorizadas por cada CESFAM, especialmente aquellos componentes sensibles de mantenimiento como servicios higiénicos, ascensores, bombas, generadores, luces de emergencia, sensores de advertencia para el control de incendios y equipos médicos.

Respecto al tema de los sensores de humo que permiten detectar posibles incendios, los desperfectos identificados se vinculan o a problemas de mantención o a problemas del proveedor. Son desperfectos que indican la necesidad de ser sistemáticos con algunas áreas del mantenimiento, pudiendo generarse inundaciones innecesarias si se activa la lluvia o daños en las redes de electricidad y corrientes débiles o en los equipos.

Asimismo, el mal funcionamiento de los equipos de luces de emergencia responde al mismo tema, la prevención del mantenimiento.

Resoluciones sanitarias

Tanto la autorización sanitaria como la acreditación son asumidas por los sostenedores, con sus recursos propios. Debido a lo acotado del financiamiento derivado del per cápita y las fuertes restricciones de recursos para financiar la mantención de los centros, se recomienda la habilitación de una línea de financiamiento que permita la consecución eficiente de este proceso.

Por otro lado, y a raíz del surgimiento del COVID-19 en el mundo, se instalarán nuevas normativas de seguridad para la comunidad de beneficiarios y funcionarios que utiliza las instalaciones de los centros, lo que impondrá también nuevos requerimientos sanitarios.

11. Difusión de resultados

Se ha previsto abordar el proceso de difusión de resultados mediante las siguientes vías:

- La realización de un taller con los sectorialistas regionales de salud de las respectivas SEREMI de Desarrollo Social y Familia,
- La realización de un taller con representantes del MINSAL, específicamente del área de Redes Asistenciales de Salud, en el cual puede incluirse a las direcciones de los 8 CESFAM analizados, y
- Un documento breve de difusión, de tipo infográfico, cuyos contenidos se concordarán con la contraparte técnica del estudio y que incluya muy brevemente los objetivos y principales características del estudio. Se propone, para ello, un formato de tríptico electrónico.

Respecto del documento de difusión, se estima importante incluirlo en la página Web del MDSF como un archivo descargable en PDF.

12. Anexos

12.1. Instrumentos aplicados en terreno

Se adjuntan los siguientes instrumentos en formato electrónico.

- Formato Encuesta de satisfacción de usuarios.
- Formato Encuesta electrónica a funcionarios.
- Formato Encuesta electrónica a direcciones CESFAM.
- Formato Entrevista a direcciones CESFAM.
- Formato Entrevista a sostenedores.
- Ficha de evaluación de infraestructura.

12.2. Documento de indicadores de medición

Se adjunta documento en formato electrónico.

12.3. Bases encuestas usuarios y funcionarios

Se adjuntan bases Excel de las encuestas aplicadas.

12.4. Fichas de infraestructura por establecimiento

Se adjuntan las fichas en formato electrónico.

12.5. Planos temáticos SIG.

Se adjuntan los planos en formato electrónico.

12.6. Actores y balance de actividades de terreno.

Se adjunta tabla Excel con actores y actividades.

12.7. Benchmarking.

Se adjunta documento de revisión de la experiencia internacional en formato electrónico (informe 2).

12.8. Marco institucional.

Se adjunta documento sobre el marco institucional relevante al estudio en formato electrónico (informe 2)

12.9. Tabla áreas críticas y hallazgos.

Se adjunta tabla Excel con áreas críticas y hallazgos (informe 4).

12.10. Tabla cumplimiento de propósito y estrategias de gestión.

Se adjunta tabla Excel con cumplimiento de propósito y estrategias de gestión (informe 4).

12.11. Metodología de encuestas a usuarios y funcionarios.

a. Encuesta a usuarios externos (beneficiarios inscritos)

La aplicación de las encuestas persigue el objetivo de realizar un levantamiento acerca de la percepción de que los usuarios tienen acerca de la infraestructura de los CESFAM evaluados, así como también de las condiciones de movilidad y la satisfacción con el servicio.

Si se considera que el universo de inscritos en los 8 CESFAM que forman parte del estudio llega a las 150.788 personas, la muestra total se estima en 383 casos, considerando el 95% de confianza, un 5% de error muestral y varianza máxima¹⁰¹.

Tabla 71 Estimación universo de inscritos y muestra

Nivel de confianza	95%
Z	1,96
Error	5,0%
p	0,5
q	0,5
Varianza	0,25

¹⁰¹ La estimación de la muestra se realiza con los criterios de muestra con población finita de acuerdo con la siguiente fórmula: $n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N-1) * e^2 + Z^2 * p * q}$, donde n es la muestra, N corresponde al universo, Z corresponde al parámetro de la distribución, p*q responde a la varianza y e corresponde al error muestral.

Establecimiento	Total inscritos (universo)
Llay Llay	21.481
Marcelo Mena (Valparaíso)	26.238
N° 4 Rancagua	26.632
Quinto Centenario (Osorno)	23.683
Los Muermos	18.113
Caremapu (Mauñín)	1.146
Los Volcanes (Villarrica)	20.000
Vallenar	13.495
Total	150.788
Muestra esperada	383

Fuente: PULSO S.A.

Sin embargo, la naturaleza del estudio hace necesario contar con más información a nivel de CESFAM por lo que se realiza un esfuerzo de realizar una muestra independiente en 5 de los 8 centros.

Para ello, cada uno de los 5 CESFAM contará con una muestra independiente, contemplando 95% de confianza y 5% de error muestral y varianza máxima, considerando la cantidad de usuarios inscritos como el universo. Los otros 3 CESFAM no pudieron ser visitados debido a las restricciones de desplazamiento que la autoridad impuso con motivo de la situación sanitaria por la presencia de Covid-19 en el país. La siguiente tabla expone la muestra que, en cada caso, bordea las 380 personas:

Tabla 72 Total inscritos validados y cálculo de muestra para encuesta a usuarios

Establecimiento	Total inscritos (universo)	Muestra
Llay Llay	21.481	377
Marcelo Mena (Valparaíso)	26.238	379
N° 4 María Latife (Rancagua)	26.632	379
Quinto Centenario (Osorno)	23.683	378
Los Muermos	18.113	376
Total	116.147	1.889

Fuente: Información entregada por los distintos CESFAM

El trabajo de campo arrojó como muestra efectiva 1.850 casos válidamente recogidos, logrando cifras similares al 5% de error para análisis de cada CESFAM y un error muestral de 2,3% para análisis de la muestra en su conjunto.

Tabla 73 Muestra efectiva y cálculo de error muestral en encuesta a usuarios

Establecimiento	Total inscritos (universo)	Muestra esperada	Muestra efectiva	Error muestral efectivo
Llay Llay	21.481	377	379	5,0%
Marcelo Mena (Valparaíso)	26.238	379	329	5,4%
N° 4 Rancagua	26.632	379	381	5,0%
Quinto Centenario (Osorno)	23.683	378	381	5,0%
Los Muermos	18.113	376	380	5,0%
Total	116.147	1.889	1.850	2,3%

Fuente: PULSO S.A.

Con estos resultados, cabe destacar que se pasó de una muestra inicial requerida de 383 casos, con un 5% de error muestral y 95% de confianza, a una muestra efectiva total de 1.850 casos, con un 2,3% de error muestral y 95% de confianza.

b. Encuesta a usuarios internos (funcionarios)

La encuesta a funcionarios tuvo por objetivo realizar un levantamiento acerca de las percepciones que tienen sobre la infraestructura en la cual se desempeñan, además de temas asociados a la gestión del CESFAM.

La encuesta se realizó mediante un formulario en línea para recopilar de forma automática las respuestas obtenidas, al igual que el seguimiento de quienes han respondido o no el formulario.

Para conformar la lista de distribución de las encuestas, se solicitó a las direcciones de cada CESFAM una nómina con los funcionarios y sus respectivas cuentas de correo electrónico.

El siguiente cuadro resume la cantidad de funcionarios por CESFAM.

Tabla 74 Número de funcionarios por CESFAM

Establecimiento	Total funcionarios
Llay Llay	109
Marcelo Mena (Valparaíso)	160
N° 4 Rancagua	135
Quinto Centenario (Osorno)	115
Los Muermos	150
Caremapu (Maullín)	45
Los Volcanes (Villarrica)	173
Joan Crawford (Vallenar)	59
Total	946

Fuente: Información entregada por los distintos CESFAM

Si para el cálculo de la muestra se considera un 95% de confianza, un error del 5% y varianza máxima, se obtiene una muestra de 273 funcionarios distribuidos en los establecimientos del estudio.

Considerando lo acotado del universo y la situación sanitaria que se vive en el país desde marzo de 2020 hasta la fecha de elaboración de este informe (mayo de 2020), donde los funcionarios de los CESFAM son parte integral de la red de atención establecida, no se realizó una muestra probabilística, sino que se envió la encuesta a la totalidad de los funcionarios de cada centro.

El envío de un primer correo electrónico se realizó con fecha 16 de abril de 2020 a todos los funcionarios, con excepción del CESFAM Altiplano Sur (Joan Crawford) en Vallenar, por no contar aun con la información para realizarlo. Posteriormente se realizó un nuevo envío con fecha 21 de abril de 2020, situación que se repitió los días 4 y 12 de mayo de 2020 y en los cuales se incluyó a los funcionarios del CESFAM Joan Crawford.

Durante el periodo de levantamiento se habilitó un correo electrónico y un teléfono para que funcionarios pudieran realizar sus consultas de manera directa respecto a la encuesta.

Con estas gestiones se logró un total de 326 encuestas, 267 completas y 49 parciales. De estas últimas, la mayoría completó gran parte de la encuesta, dejando pendientes las últimas consultas personales o referidas a la gestión administrativa del CESFAM.

El siguiente cuadro resume la cobertura de la encuesta y su distribución por CESFAM:

Tabla 75 Distribución encuestas por CESFAM

Establecimiento	Total Funcionarios	Total encuestados	% encuestados	% distribución encuestas
Centro de Salud Familiar de Carelmapu	45	9	20%	3%
Centro de Salud Familiar de Llay Llay	109	27	25%	9%
Centro de Salud Familiar de Los Muermos	150	75	50%	24%
Centro de Salud Familiar Joan Crawford	59	24	41%	8%
Centro de Salud Familiar Marcelo Mena	160	48	30%	15%
Centro de Salud Familiar N°4 María Latiffe	135	30	22%	9%
Centro de Salud Familiar Quinto Centenario	115	45	39%	14%
Centro Salud Familiar Los Volcanes	173	58	34%	18%
Total	946	316	33%	100%

Fuente: información reportada por cada CESFAM y Encuesta de satisfacción a funcionarios CESFAM, PULSO 2020

A continuación, se muestra un cuadro comparativo con la muestra esperada y muestra efectiva de la encuesta de funcionarios.

Tabla 76 Total muestra efectiva y error muestral efectivo

Establecimiento	Total Funcionarios	Muestra esperada	Muestra efectiva	Error muestral efectivo
Centro de Salud Familiar de Carelmapu	45	13	9	29,5%
Centro de Salud Familiar de Llay Llay	109	31	27	16,4%
Centro de Salud Familiar de Los Muermos	150	43	75	8,0%
Centro de Salud Familiar Joan Crawford	59	17	24	15,5%
Centro de Salud Familiar Marcelo Mena	160	46	48	11,9%
Centro de Salud Familiar N°4 María Latiffe (Nelson Pereira)	135	39	30	15,8%
Centro de Salud Familiar Quinto Centenario	115	33	45	11,4%
Centro Salud Familiar Los Volcanes	173	50	58	10,5%
Total	946	273	316	4,5%

Con estos resultados, cabe destacar que se pasó de una muestra inicial requerida de 273 casos, con un 5% de error muestral y 95% de confianza, a una muestra efectiva total de 316 casos, con un 4,5% de error muestral y 95% de confianza. Esta muestra se logró en contexto de la emergencia sanitaria, por lo cual en algunos casos se logró menor cantidad de casos que lo esperado, siendo compensados con casos de otros CESFAM.

12.12. Bibliografía utilizada durante el estudio.

DOCUMENTOS INSTITUCIONALES

Documentos de evaluación

DIPRES, Ministerio de Hacienda, Evaluación Ex Post, Conceptos y Metodologías. División de Control de Gestión, junio de 2015.

DIPRES, Ministerio de Hacienda, Ficha de definiciones estratégicas año 2015-2018 (Formulario A1) MINSAL, Subsecretaría de Redes.

DIPRES, Ministerio de Hacienda, Indicaciones de Desempeño año 2018 MINSAL, Subsecretaría de Redes.

DIPRES, Ministerio de Hacienda, 2013, “Sistema Público de Salud, Situación Actual y Proyecciones Fiscales 2013 – 2050”.

MDSF, Metodología de Preparación, Evaluación y Priorización de Proyectos Atención Primaria del Sector Salud, División de Evaluación Social e Inversiones 2013.

MDSF, Metodología de Evaluación Ex Post Sector Salud, División de Evaluación Social e Inversiones, Departamento de Estudios, agosto de 2013.

Documentos de política y procedimientos

Gobierno de Chile, Estrategia nacional de salud para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020. Metas 2011-2020, Elige vivir sano.

Superintendencia de Salud, Manual del estándar general de acreditación para los prestadores institucionales de atención abierta. Intendencia de Prestadores de Salud. 2009.

Superintendencia de Salud, Pauta de Cotejo para la Acreditación de Prestadores Institucionales de Atención Abierta. Sin fecha.

Documentos MINSAL

Brechas en la atención primaria en salud a personas en situación de discapacidad. Síntesis de resultados. Symbolon Consultores, Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL, Santiago, febrero de 2018.

Departamento de Calidad y Seguridad del Paciente, Subsecretaría de Redes Asistenciales. Presentación de María Gabriela Artigas sobre la autorización sanitaria.

Eje Gestión de Recursos Financieros en Atención Primaria. Subsecretaría de Redes Asistenciales, División de Atención Primaria, s/fecha,

En el camino a Centro de Salud Familiar. Subsecretaría de Redes Asistenciales, 2008.

Informe final de evaluación de programas gubernamentales (EPG). Programa fondo de farmacia para enfermedades crónicas no transmisibles en atención primaria de salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales, 2018.

La red pública de salud. Fundamentos, conceptos y experiencias. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Serie Cuadernos de Redes Nº 8, sin fecha. 2007 (segunda edición).

Lineamientos para el desarrollo de la Telemedicina y Telesalud en Chile. Bien público estratégico para la competitividad. Universidades del Desarrollo, de Concepción y UC Davis Chile Life Sciences Innovation Center, diciembre 2019, versión borrador. Financiamiento CORFO, mandante MINSAL.

Manual operativo programas de salud respiratoria. División de Atención Primaria, Unidad de Salud respiratoria, 2015.

Modelo de atención integral con enfoque familiar y comunitario en establecimientos de la red de atención de

salud. Dirigido a equipos de salud de la red de atención de salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales, División Atención Primaria, Departamento de Diseño y Gestión de Atención Primaria. Serie Cuadernos de Redes N° 18, sin fecha. Se estima 2008.

Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020. Departamento Estrategia Nacional de Salud, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud. Jornada Nacional, Santiago, 21 de agosto de 2014. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular. 2017.

Orientaciones para la planificación y programación en red. Subsecretaría de Redes Asistenciales, 2019.

Orientaciones para planes comunales de promoción de la salud, 2014.

Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. Dirigido a equipos de salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales, División Atención Primaria. Sin fecha. Se estima posterior a 2012. MINSAL-OPS

Plan Nacional de Salud para los Objetivos Sanitarios al 2020. 2016.

Plan estratégico para la prevención y control de las hepatitis B y C. primera reunión nacional de hepatitis B y C. Olmué, 2 y 3 de octubre de 2014.

Presentación Estrategia Nacional de Salud. Intersectorialidad y su contribución al cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020. Departamento Estrategia Nacional de Salud, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud. Jornada Nacional, Santiago, 21 de agosto de 2014.

Programa de Promoción de la Salud, para el periodo 2011-2020.

Programa Nacional de Telesalud En el contexto de Redes Integradas de Servicios de Salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales, 2017.

Proyecto de Ley de Presupuestos para el año 2020. Ministerio de Salud.

NORMATIVA MINSAL: LEYES, DECRETOS, REGLAMENTOS, DFL

Ley 20015 Modifica la Ley N° 18.933 sobre instituciones de salud previsional. 17-may-05.

Ley 19.966 Garantías Explícitas en Salud del Régimen General de Garantía en Salud (Plan AUGE), 03-sept-04, DS N° 3 03/03/2016

Ley 19937 del 31/1/2004 Modifica el Decreto Ley N° 2.763 de 1979 con la finalidad de establecer una nueva concepción de la autoridad sanitaria distintas modalidades de gestión y fortalecer la participación ciudadana. 24-feb-04. Última versión: 31/12/2008.

Ley 19888 Establece el financiamiento necesario para asegurar los objetivos sociales prioritarios del Gobierno. 13-ago-03.

Ley N° 20.379, crea el sistema intersectorial de protección social e institucionaliza el subsistema de protección integral a la infancia “Chile Crece Contigo”.

Decreto 3 Aprueba garantías explícitas en salud del régimen general de garantías en salud. 03-mar-16.

Decreto 128 Reglamento sobre el sistema de acreditación a que se refieren los artículos 16 y siguientes de la Ley N° 19.664. 05-may-05.

Decreto 136 Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud. 21-abr-05.

Decreto 140 del 24/9/2004 Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y deroga el Decreto N° 42 del 9 de diciembre de 1986. 21-abr-05. 18-abr-05. Modificado el 21/10/2006 (Decreto 75).

Decreto 40 Fija la cobertura financiera mínima por aplicación del artículo 31 de la Ley N° 19.966. 18-abr-05.

Decreto 42 (DO 17 de junio de 2005), otorga reconocimiento y regula la acupuntura como profesión auxiliar

de la salud.

Decreto 178 Fija los establecimientos de desempeño difícil de atención primaria de salud para el año 2005. 14-feb-05.

Decreto 137 Reglamento para el otorgamiento de la asignación de responsabilidad a que se refieren los artículos 76 y siguientes del Decreto Ley N° 2.763 de 1979. 04-ene-05.

Decreto 112 Reglamento sobre el pago de la asignación de estímulo a la función directiva a que se refieren los artículos 68 y siguientes del Decreto Ley N° 2.763 de 1979. 06-nov-04.

Decreto 113 Reglamento sobre procedimiento de acreditación y otorgamiento del componente de acreditación individual de la asignación de acreditación individual y estímulo al desempeño colectivo a que se refiere el inciso segundo del artículo 66 del Decreto Ley N° 2.763 de 1979. 06-nov-04.

Decreto 123 Reglamento que regula el otorgamiento del componente asociado al cumplimiento anual de metas sanitarias y mejoramiento de la atención proporcionada a los usuarios de las asignaciones de desarrollo y estímulo al desempeño colectivo y de acreditación individual y estímulo al desempeño colectivo conforme a lo señalado los artículos 63 y 67 del Decreto Ley N° 2.763 de 1979. 06-nov-04.

Decreto 83 Reglamento para el otorgamiento de la indemnización establecida en el artículo primero transitorio de la Ley N° 19.937. 30-ago-04.

Decreto 369 Aprueba el reglamento del régimen de prestaciones de salud. 02-ene-86.

DFL N° 1, fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2.763 de 1979 y de las leyes N° 18.933 y N° 18.469 del 23 de septiembre del 2005.

DFL 30 fija procedimiento número máximo de funcionarios y bonificación compensatoria para la asignación de turno que fija el artículo 72 del Decreto Ley N° 2.763 de 1979. 26-may-05.

DFL 3 fija la planta del personal para la Superintendencia de Salud. 28-feb-05.

DS N° 283 12/07/1997, Sala de procedimiento y Pabellones de Cirugía Menor.

DS N° 58 18/05/2009, Normas Técnicas Básicas (NTB) para establecimientos de salud de atención cerrada y abierta.

DS N° 20 28/04/2012 Laboratorio Clínico.

DS N° 90 17/01/2017 para ejercicio de las profesiones auxiliares de la medicina, farmacia, Imagenología, etc.

DS N° 466 31/12/1984, Farmacias, droguerías, almacenes farmacéuticos, botiquines y depósitos autorizados.

DS N° 133 22/05/1984, Autorizaciones para instalaciones radiactivas o equipos generadores de radiaciones ionizantes, personal que se desempeña en ellas u opere tales equipos y otras actividades afines.

DS N° 3 25/04/1985, Protección radiológica de instalaciones radioactivas.

DS N° 10 19/10/2013, Calderas, autoclaves y equipos que utilizan vapor de agua.

DS N° 6 04/12/2009, Manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS).

DS N° 43 29/03/2016, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

DS N° 594 29/04/2000, Reglamento sobre condiciones Sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.

DS N° 15 de 2007 Reglamento del Sistema de Acreditación para los Prestadores Institucionales de Salud.

Resolución Exenta N° 535 del día 28 de abril de 2014, crea el Fondo de Farmacia (FOFAR).

Otras normas

Ley N° 19.880, establece las bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración con fecha 22 de mayo de 2003.

DFL N° 725, Código Sanitario, con fecha 11 de diciembre 1967 y sus respectivas modificaciones.

DFL N° 1 de 1989 establece las materias que requieren autorización sanitaria expresa.

Decreto N° 594 del 15 de septiembre de 1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.

DFL 458 de 1976. Ley General de Urbanismo y Construcción. MINVU.

DS 47 de 1992 Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. MINVU.

DOCUMENTOS GENERALES DE INTERÉS

Arnaldo Jélvez Caamaño, Yeanette Riquelme Romero, Nelly Gómez Fuentealba, *Evaluación de la calidad de servicio en centro de salud familiar en Chile*. En: Horizontes Empresariales N° 9, noviembre de 2010.

BID, Desde el paciente. Experiencias de la atención primaria de salud en América Latina y el Caribe. Agosto de 2018.

¿Cómo es la atención primaria en España? Cuadernos CGCOM, 2018. En: World Medical Journal N° 64. World Medical Association.

Documento conceptual: intersectorialidad. OPS-OMS, 2017, citando a: Informe Técnico para el Diseño de Plan de Trabajo para reorientación de Programas de Salud Pública. Chile. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), 2015.

Espinoza, Castillo y Zarate (2011), "Evaluaciones económicas de tecnologías sanitarias: una perspectiva global para su aplicación en América Latina".

Fortaleciendo la gobernanza de los sistemas de salud. Mejores políticas, desempeño más robusto. Observatorio Europeo en Sistemas y políticas de Salud, 2016. Original en inglés.

Fortalecimiento de la atención primaria en salud. Centro de Políticas Públicas UC. Temas de la agenda pública año 9, N° 67, abril de 2014.

Gregory P. Marchildon, Revisión del sistema de salud de Canadá. En Sistemas de salud en transición, vol. 15 N° 1, 2013. Observatorio Europeo de Sistemas y Políticas de Salud. Original en inglés.

Ipinza, M., 2004, "Como Solucionar el Déficit de Médicos en los Consultorios Urbanos Municipalizados".

La atención primaria en salud, más necesaria que nunca. En: Informes sobre la salud en el mundo 2008. OMS.

Manual de Diseño Pasivo y Eficiencia Energética en Edificios Públicos. Dirección de Arquitectura del MOP, Ministerio de Educación e Innova Chile de CORFO. Proyecto Innova Chile Código: 09CN14-5706, Evaluación de Estrategias de Diseño Constructivo y de Estándares de Calidad Ambiental y Uso Eficiente de Energía en Edificaciones Públicas, Mediante Monitorización de Edificios Construidos. 2012.

María Eugenia Elorza, Nebel Silvana Moscoso, Fernando Pablo Lago, *Delimitación conceptual de la atención primaria de salud*. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (IIESS-CONICET). Universidad Nacional del Sur (UNS). Bahía Blanca. Buenos Aires, Argentina. En: Revista Cubana de Salud Pública 2017.

Mejorando la calidad en el cuidado de la salud en Europa: características, efectividad e implementación de diferentes estrategias. Observatorio Europeo de Políticas y Sistemas de Salud y OCDE, Serie Política de Salud, 53. 2019 (original en inglés).

Observatorio Europeo de Políticas y Sistemas de Salud y OMS, Organización y financiamiento de los servicios de salud pública en Europa. Serie Política de Salud, 50. 2018 (original en inglés).

Organización y financiamiento de los servicios de salud pública en Europa. Reportes por país. Observatorio Europeo de Políticas y Sistemas de Salud y OMS, Serie Política de Salud, 49. 2018 (original en inglés).

Renovación de la atención primaria de salud en las Américas. Documento de posición de la OPS/OMS. Agosto de 2005.

Revisión del sistema de salud de Finlandia. En Sistemas de salud en transición, vol. 21 Nº 2, 2019. Observatorio Europeo de Sistemas y Políticas de Salud, Instituto Nacional de Salud y Bienestar de Finlandia y Universidad Tampere. Original en inglés.

Salud en las Américas. Panorama general y perfiles de país. Publicación científica y técnica Nº 642, 2017. OPS/OMS.

Sistemas de salud basados en la atención primaria de salud. Estrategias para el desarrollo de los equipos de APS. Serie La renovación de la atención primaria de salud en las Américas. OPS-OMS 2008.

WEBS DE INTERÉS

Los países con el mejor sistema de salud de América Latina. <https://www.infobae.com/2014/11/01/1605756-los-paises-el-mejor-sistema-salud-america-latina/>.

OMS Capítulo 7, Sistemas de salud. Principios para una atención integrada. <https://www.who.int/whr/2003/chapter7/es/>.

<https://www.minsal.cl/hitos-de-la-salud-chilena/>.

Planes y programas de salud, Ministerio de Salud. <https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/>.

<http://famiarycomunitaria.cl/FyC/wp-content/uploads/2018/05/Programa-de-salud-cardiovascular.-MINSAL-Chile-2017.pdf>.

<http://www.health.alberta.ca/professionals/ARP-Clinical-capitation.html>.

<http://www.neuroeconomix.com/sabe-modelo-integracion-vertical-los-sistemas-salud/>.

<http://www.ipsuss.cl/ipsuss/estadisticas-e-indicadores/medicamentos/gasto-de-bolsillo-en-salud>. Instituto de Políticas Públicas de Salud, Universidad San Sebastián, 12 de noviembre de 2017. Santiago de Chile.

<https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/>.

<http://famiarycomunitaria.cl/FyC/wp-content/uploads/2018/05/Programa-de-salud-cardiovascular.-MINSAL-Chile-2017.pdf>

<http://www.supersalud.gob.cl/acreditacion/673/w3-propertyvalue-4349.html>.

http://www.supersalud.gob.cl/observatorio/671/articles-4530_Manual_AA_pdf.pdf

<https://www.who.int/whr/2003/chapter7/es/index1.html>.

<http://www1.paho.org/spanish/dd/pin/almaata25.htm>.

<https://www.latercera.com/nacional/noticia/62-los-centros-salud-familiar-no-cuenta-autorizacion-sanitaria/273461/>.

<http://www.emb.cl/construccion/articulo.mvc?xid=4202&ni=industrializacion-en-la-construccion-necesidad-productiva>. Octubre de 2018.

<https://ich.cl/edificacion/noticias-edificacion/baumax-trae-a-chile-sistema-de-construccion-con-hormigon-mas-robotizado-de-latinoamerica/>.

www.agendaproductividad.cl/wp-content/uploads/2014/10/PPT_Programa_Estrategico_Construccion_Sustentable-2.pdf.

<http://construye2025.cl>.

<https://www.worktechacademy.com/el-espacio-inteligente/>.

<https://www.minsal.cl/estrategia-intersectorial-permite-que-educandos-de-la-comuna-de-quemchi-tengan-apoyo-integral-en-salud-mental/>.

<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/comision-intersectorial-de-salud-publica.aspx>.

<https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/salud/acuerdo-en-atencion-primaria-de-salud-aumentara-gasto-per-capita/2019-11-21/085003.html>.

<https://www.senado.cl/aumento-de-per-capita-de-salud-pensiones-y-tarifas-del-transporte/senado/2019-11-20/213216.html>.

www.hospitaldigital.gob.cl.

<http://buenaspracticaps.cl/conversemos/que-le-dirias-a-un-candidato-presidencial-para-mejorar-la-atencion-primaria-de-salud/>.

ESTADÍSTICAS

<http://www.deis.cl/estadisticas-recursossalud/>.