



# Guía para la Presentación de Proyectos:

## Servicios de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolución (SAR)

Febrero de 2015

**SUBSECRETARIA DE REDES ASISTENCIALES – MINISTERIO DE SALUD**

**SUBSECRETARIA DE EVALUACION SOCIAL – MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL**

## INDICE

INDICE .....	2
PRESENTACION .....	4
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	7
FUNDAMENTACION .....	7
DEFINICION .....	10
ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN .....	12
SELECCIÓN DE ESTRATEGIA.....	13
OBJETIVOS .....	14
OBJETIVO GENERAL.....	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	15
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA SELECCIONADA .....	16
CARTERA DE PRESTACIONES .....	18
ENFOQUE METODOLÓGICO.....	21
METODOLOGIA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS SAR.....	23
IDENTIFICACION DE AREA DE INFLUENCIA .....	23
Tamaño de la población: .....	23
Accesibilidad .....	24
Mapa de localización:.....	24
DETERMINACION DE LAS ATENCIONES ESPERADAS .....	24
IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	25
COSTOS .....	27
- COSTOS DE INVERSION .....	27
- COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN.....	27
- RECURSOS HUMANOS .....	28
- COSTOS DE BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO .....	28

- COSTOS DE MANTENCION .....	29
FINANCIAMIENTO DEL GASTO OPERACIONAL .....	29
COSTO EQUIVALENTE POR ATENCION (CEA). .....	31
ANTECEDENTES PARA LA PRESENTACION DEL PROYECTO .....	33
ANEXOS.....	34
ANEXO 1.....	35
CARTERA DE SERVICIOS SAR.....	35
ANEXO 2.....	39
PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO.....	39
ANEXO 3.....	40
COSTOS DE INVERSION AÑO 2015.....	40
ANEXO 4.....	41
COSTOS OPERACIONALES AÑO 2015.....	41
ANEXO 5.....	42
EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO.....	42
ANEXO 6.....	47
COSTO EQUIVALENTE POR ATENCIÓN REFERENCIAL.....	47
VALORES 2015 .....	47
ANEXO 7.....	48
ESCALA DE CATEGORIZACIÓN O SELECCIÓN DE DEMANDA EN UNIDADES DE EMERGENCIA.....	48
ANEXO 8.....	49
ANTECEDENTES REQUERIDOS PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS SAR.....	49

## **PRESENTACION 1**

La visión del Ministerio de Salud es que las personas, familias y comunidades tengan una vida más saludable y participen activamente en la construcción de estilos de vida que favorezcan su desarrollo individual y colectivo.<sup>2</sup> Consecuente con lo anterior, dentro de los objetivos estratégicos de la Subsecretaría de Redes Asistenciales está el posicionar a la Atención Primaria de Salud como estrategia del sistema público, mediante el refuerzo de su resolutivez y de la integralidad de la atención en base al modelo con enfoque de Salud Familiar y Comunitaria, para dar una respuesta más efectiva a la población bajo control y contribuir a la eficiencia en el funcionamiento de los diferentes niveles de complejidad de la red asistencial en salud y mejorar la calidad de vida de la población.<sup>3</sup>

En este sentido, la reforma de salud impulsada a principio de los años 2000 reconoció el acceso a salud como un derecho y estableció garantías explícitas de oportunidad de atención y protección financiera para las personas, independientemente de sus niveles de ingreso. Por otro lado el Plan AUGE, que cubre hoy más del 60% de la carga de enfermedades, permite a las familias enfrentar una enfermedad crónica o catastrófica pudiendo acceder a un tratamiento oportuno sin que sus costos financieros sean devastadores.

Pese a los avances y a los esfuerzos realizados, aún hay importantes falencias en la gestión de salud que afectan la atención de la población. Entre estas carencias figura el déficit de médicos y especialistas, falta de equipos de apoyo diagnóstico, falencias en infraestructura, la necesidad de una mejor gestión y mayor efectividad de la Atención Primaria, para que las personas puedan

---

<sup>1</sup> Basado en el programa de Gobierno 2014-2018

<sup>2</sup> Visión del MINSAL

<sup>3</sup> Objetivos Estratégicos de la Subsecretaría de Redes Asistenciales

resolver sus problemas de salud cerca de sus domicilios y en menor tiempo entregando mayor accesibilidad a la salud, y de esta manera mejorar el estado de salud de la población, con énfasis en lo preventivo, promocional y comunitario, sin descuidar la calidad de los aspectos curativos y la rehabilitación. La atención primaria debe ser la puerta de entrada al sistema de salud y el primer paso en una cadena de atención continua de creciente complejidad.

En este contexto se apunta a destinar recursos e incentivos para atraer y retener a profesionales de la salud, especialmente a médicos, y contar con los medios tecnológicos para hacer diagnósticos precoces. Con referencia a la infraestructura y equipos de apoyo, se contempla un ambicioso Plan Nacional de Inversión Pública en Salud por un monto superior a los 4.000.- millones de dólares para el periodo 2014-2018.

Durante los años 90 se implementaron en Chile los dispositivos SAPU (Servicio de Atención Primaria de Urgencia), con el propósito de mejorar la accesibilidad y la capacidad resolutoria del nivel primario para atender las demandas de atención médica inmediatas de la población en horarios no habituales. Con ello también se buscó facilitar el acceso oportuno y equitativo de los usuarios del nivel primario de salud a la atención que otorga la red de urgencia del sistema público de salud, además de contribuir al desarrollo del modelo de salud integral con enfoque en salud familiar.

Siguiendo esa línea de atención más cercana, oportuna y resolutoria, se ha definido la estrategia de crear 132 Servicios de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolución (SAR), beneficiando potencialmente a casi 10 millones de personas que se atienden en el sistema público. La mayor resolución se logrará

con la incorporación de tecnología apropiada y dotación del personal médico necesario, contando con camillas de observación de pacientes para derivar sólo a quienes requieran atención secundaria, aliviando a su vez la presión por atenciones en los servicios de Urgencia de los Hospitales. Esta es una manera efectiva de acercar la salud a la gente.

## DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

### FUNDAMENTACION

Las atenciones de urgencia en la red pública de salud durante el año 2013 alcanzaron un total de 23.399.026. La distribución por tipo de establecimiento y estamento que realizó la atención es la siguiente:

Establecimientos / Estamento	Médicos	Otros Profesionales	Paramédicos	Total	%
Hospitales de Alta complejidad (atención niño adulto)	5.431.640	348.495		5.780.135	25%
Hospitales de Alta complejidad (atención médica gineco-obstetra)	546.744			546.744	2%
Hospitales de Mediana complejidad	1.333.934	69.644		1.403.578	6%
Hospitales de Baja Complejidad y no SAPU	2.767.723	174.631	450.675	3.393.029	15%
SAPU's	9.215.245	188.199		9.403.444	40%
Servicios de Urgencia Rural y Postas	678.609	44.257	2.149.230	2.872.096	12%
<b>Total</b>	<b>19.973.895</b>	<b>825.226</b>	<b>2.599.905</b>	<b>23.399.026</b>	
<b>Participación x estamento</b>	<b>85%</b>	<b>4%</b>	<b>11%</b>		

Fuente: DEIS – MINSAL 2014

Como puede apreciarse los dispositivos del SAPU son los que alcanzan el mayor nivel de atención en la red de salud, con una tendencia creciente tal como podemos observar en el cuadro siguiente referido a la atención médica en los SAPU en el periodo 2009-2013.

<b>AÑO</b>	<b>Atenciones SAPU</b>
2009	7.768.201
2010	8.232.882
2011	8.366.269
2012	9.079.904
2013	9.215.245

Fuente: DEIS – MINSAL 2014

Hoy la red de los Servicios de Atención de Urgencia Primaria SAPU está conformada por 274 SAPUS categorizados en los siguientes tipos:

<b>Tipo SAPU</b>	<b>Distribución país</b>	<b>Horas semanales</b>	<b>Horario</b>	<b>Cartera de Prestaciones</b>
<b>SAPU Avanzado</b>	5	168	24 horas todos los días de la semana	Consultas médicas de urgencia resolutivas (C4, C5 y algunas C3), con apoyo diagnóstico de laboratorio y Rx); mayor complejidad se deriva a UEH.
<b>SAPU Largo</b>	71	123 horas	Vespertino y nocturno: de 17:00 a 08:00 hrs. Sa., Do., Festivo: de 00:00 a 24:00 horas	Consultas médicas de urgencia resolutivas (C4, C5 y algunas C3 que no requieran apoyo diagnóstico de laboratorio ni RX); mayor complejidad se deriva a UEH.
<b>SAPU Corto</b>	197	67 horas	Vespertino y nocturno: de 17:00 a 24:00 hrs. Sa., Do., Festivo: de 08:00 a 24:00 horas	Consultas médicas de urgencia resolutivas (C4, C5 y algunas C3 que no requieran apoyo diagnóstico de laboratorio ni RX); mayor complejidad se deriva a UEH.
<b>SAPU Rural</b>	1	168	24 horas todos los días de la semana	Consultas médicas de urgencia resolutivas (C4, C5 y algunas C3 que no requieran apoyo diagnóstico de laboratorio ni RX); mayor complejidad se deriva a UEH.

Fuente: DIVAP – MINSAL 2014

Así también es importante conocer la categorización de pacientes que concurren a las Unidades de Emergencia Hospitalaria. El MINSAL ha definido una Escala de Categorización o Selección de Demanda en Unidades de Emergencia del País, que tiene como objetivo gestionar el flujo del paciente de una forma segura, cuando las necesidades asistenciales excedan la capacidad de urgencia; los usuarios serán atendidos según el nivel de gravedad de su caso y con independencia del orden de llegada, estableciendo los tiempos de espera



razonables para cada uno de ellos.<sup>4</sup> La categorización en la serie 2009 - 2013 fue la siguiente:

<b>Categoría</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>% 2013</b>
<b>C1</b>	22.317	36.840	21.951	23.596	20.586	0,38%
<b>C2</b>	261.917	358.971	361.860	306.721	295.327	5,44%
<b>C3</b>	1.032.492	1.629.152	1.714.005	1.877.229	1.978.473	36,42%
<b>C4</b>	907.451	1.572.184	1.809.560	2.007.827	2.233.415	41,12%
<b>C5</b>				462.980	598.865	11,03%
<b>S/C</b>	1.230.776	1.501.146	1.373.593	746.086	304.974	5,61%
<b>Total</b>	3.454.953	5.098.293	5.280.969	5.424.439	5.431.640	100,00%

Fuente: DEIS – MINSAL

Si consideramos el año 2013 podemos observar que sólo un 5,8% corresponde a atenciones categorizadas en C1 y C2 que corresponden a Emergencias, vale decir a situaciones de riesgo vital o peligro inmediato real o potencial para la vida con efecto de secuelas graves permanentes.

Los casos C3 corresponden al 36,42 %, que si bien se trata de urgencias, no son atenciones que necesariamente deban ser resueltas en un hospital de alta complejidad y que en general pueden ser atendidas en el primer nivel de atención.

Los casos C4 alcanzan un 41,12% si bien son urgencias, en general pueden ser resueltas en su totalidad en el nivel primario.

Por último los casos C5 que corresponden a un 11%, son casos que requieren atención, pero que no son de carácter urgente y deben ser resueltos en el primer nivel de atención.

---

<sup>4</sup> La definición detallada de la escala de categorización o selección de demanda en Unidades de Emergencia se encuentra en el ANEXO 7

## **DEFINICION**

El análisis de la situación actual de la red de urgencia, así como de la red de salud en su conjunto, nos desafía a seguir avanzando en un modelo promocional y preventivo, resolutivo e integral, con continuidad en los cuidados y participativo, pero a su vez también a atender la contingencia de la sobredemanda de los servicios de urgencia hospitalarios, que en una proporción importante corresponden a demandas de menor complejidad asistencial<sup>5</sup>

Hoy existen dificultades de acceso a la atención médica de urgencia de parte de los usuarios, en dispositivos cercanos a su residencia. La Red-SAPU, que en general se encuentra más cercana a la población, funciona en su gran mayoría hasta las 24:00 horas y sólo el 28% de los actuales SAPU tienen funcionamiento posterior a ello hasta las 8:00 hrs. del día siguiente, hora en que comienza el funcionamiento de los CESFAM. A ello se agregan problemas de hacinamiento por la actual infraestructura y la falta de resolutividad diagnóstica de los SAPU, lo que los obliga a que en muchos casos deban derivar a los pacientes a las Unidades de Emergencia Hospitalaria a fin de confirmar o descartar una patología. De la misma manera la gran demanda de atención en las urgencias hospitalarias genera tardanzas y problemas en la determinación de la gravedad del cuadro médico que se presenta, produciendo distorsiones en las prioridades dadas para las atenciones y molestia en los usuarios.

En síntesis el problema puede definirse como una insuficiente cobertura, oportunidad y calidad de la atención de los usuarios de los Servicios de atención de urgencia.

---

<sup>5</sup> Manual Operativo del SAR

Esta situación implica principalmente los siguientes efectos:

- Falta de atención a los usuarios, al no contar con dispositivos cercanos en el horario de 24:00 hrs. a las 8:00 hrs. del día siguiente.
- Atenciones que no cumplen con los estándares de oportunidad y/o calidad.
- Traslados de los usuarios por medios propios a los hospitales de alta complejidad, que cuentan con atención las 24 horas. Lo anterior implica:
  - Costos de movilización
  - Tiempo de movilización
  - Insatisfacción Usuaría
- Traslados o derivaciones a las urgencias hospitalarias Estas pueden ser:
  - Innecesarias, cuando se trata de derivaciones desde los SAPU o los CESFAM a las urgencias hospitalarias de alta complejidad, por no contar con tecnologías diagnósticas que permita confirmar o descartar algunas patologías frecuentes que pueden ser resueltas en el nivel primario.
  - Necesarias, pero en algunos casos con dificultades por falta de vehículos adecuados.
- Aumento de la demanda y congestión de las Unidades de Emergencia Hospitalaria con un alto porcentaje de patología banal y no pertinente, que puede ser resuelta en el primer nivel de atención. Lo anterior implica entre otras cosas:
  - Largas espera de los usuarios, producto de la priorización de la atención de las patologías más graves y de riesgo vital.
  - Altos costos de recursos para atender patología de baja complejidad.
  - Problemas de hacinamiento, largas esperas e insatisfacción usuaria.

Respecto a las causas del problema es necesario tener presente que existen una serie de factores asociados al uso inadecuado y al incremento en el uso de los servicios de urgencia. Por una parte, desde la perspectiva de la demanda, está el aumento de la población, su envejecimiento, el aumento de la prevalencia de patologías crónicas y la utilización de los servicios de urgencia como fuente alternativa de atención para casos no urgentes. En ello se revelan problemas de acceso a los servicios de atención primaria, tanto en sus aspectos de promoción y prevención, como de atención de morbilidad. Por otra parte, desde la perspectiva de la oferta de atención de urgencia propiamente tal, las causas de estos problemas estarían dadas principalmente por:

- Horario de atención de los SAPUS muy acotado.
- Apoyo diagnóstico inadecuado e insuficiente para la atención.
- Insuficiente capacidad resolutoria de los SAPUS
- Insuficiente personal de atención
- Dificultades de cobertura de vehículos para traslados por:
  - no contar con ellos
  - término de la vida útil.
  - Reparaciones y mantenciones debido a altos años de uso.
- Unidades de Emergencia hospitalaria con personal, infraestructura y recursos destinados principalmente a la atención de pacientes con patología de carácter grave y de riesgo vital.

## **ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN**

Para resolver estos problemas pueden visualizarse varias estrategias, las que deberían tener como norte el solucionar el problema de salud del usuario en el lugar más cercano a su residencia y de no ser posible, derivarlo de forma expedita al nivel de complejidad que le asegure el mejor nivel de atención, de acuerdo a su patología. El problema global es de más largo aliento y se

relaciona con la gestión del modelo en su conjunto. No obstante se requieren soluciones de corto plazo que logren enfrentar el problema de acceso, oportunidad y calidad de la atención de urgencia de la población.

Entre las soluciones que se plantean están:

- Aumentar el horario de atención de los SAPU's
- Aumentar y mejorar la infraestructura, personal y recursos de los SAPU's
- Aumentar y mejorar la infraestructura, personal y recursos de las Unidades de Emergencia Hospitalarias.
- Mejorar la resolutiveidad de los SAPU's
- Dotar, Aumentar o reemplazar los vehículos a los SAPU's
- Aumentar la cobertura de atención de las Unidades de Emergencia Hospitalarias para la atención de urgencias de baja complejidad.

## **SELECCIÓN DE ESTRATEGIA**

La selección de la mejor estrategia se enmarca principalmente en los conceptos referidos al modelo de atención y en los costos asociados a cada una de ellas.

La política de fortalecimiento de la Atención Primaria, como parte esencial del modelo de salud, es clave en definir que las estrategias prioritarias son las que presenten soluciones cercanas a la población y que sean parte de la red primaria.

Por otra parte, desde la perspectiva de los costos, las soluciones que impliquen aumentos tanto en la infraestructura, equipamiento, personal e insumos de las urgencias hospitalarias son extremadamente caras, en comparación con inversiones en la atención primaria. A modo de ejemplo, los costos de construcción son alrededor de una 30% más altos, los turnos médicos están compuestos al menos por 5 especialistas, con mayores costos que los médicos que atienden en los SAPU's y con mayores dificultades en su contratación. Por

otra parte se entiende que la atención de médicos especialistas está destinada principalmente a la atención de patologías más complejas, por lo que resulta muy ineficiente el ocupar horas médicas de especialidad para la atención de patologías de nivel primario.

Por lo anterior de este análisis surge como estrategia principal de solución al problema planteado el fortalecer los SAPU's, en términos de aumentar su horario de atención, aumentar su resolutiveidad, mejorar o reponer su infraestructura, dotación y recursos y dotar, aumentar o reemplazar su dotación de vehículos, constituyéndose en un Servicio de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolución (SAR). En el caso de no existir SAPU's, la solución al problema es implementar un SAR

## **OBJETIVOS**

Los objetivos del proyecto los podemos clasificar en un objetivo general y en varios objetivos específicos:

### **OBJETIVO GENERAL**

Entregar atención de urgencia, oportuna, resolutive y de calidad a la población a cargo en horario no hábil (complementario al funcionamiento de CESFAM), evitando que esta población concurra a un Servicio de Emergencia Hospitalaria, si se trata de una patología de baja complejidad, asegurándole la continuidad de la atención y coordinando una adecuada derivación del usuario a su Equipo de Cabecera del CESFAM cuando corresponda y ofrecer apoyo diagnóstico a la red comunal en horario hábil.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Mejorar la accesibilidad y resolutivez de la atención médica de Emergencia/Urgencia, otorgando atención médica inmediata a la demanda de la población, en horario alternos a los de funcionamiento de los establecimientos de APS.
- Gestionar la demanda de la atención de urgencia-emergencia que requiere de consultas y referencias de otros niveles.
- Aplicar tratamientos y procedimientos que ayuden a recuperar, estabilizar o evitar el agravamiento de pacientes en situaciones de urgencia-emergencia.
- Derivar y trasladar oportunamente y en condiciones de coordinación y seguridad, aquellos casos que por su complejidad o recursos requeridos, deben ser atendidos en otros establecimientos de mayor capacidad resolutivez de la Red Asistencial.
- Coordinar la continuidad de la atención de la población inscrita en la red de APS, realizando la referencia de los policonsultantes a sus CESFAM de origen.
- Coordinar la continuidad de la atención de la población inscrita en la red de APS, realizando la referencia los casos de víctimas de maltrato u otras patologías psicosociales detectadas.
- Servir de referencia para dispositivos de menor complejidad de la Red de Urgencia Comunal.
- Favorecer la disponibilidad de apoyo diagnóstico, de exámenes y procedimientos a la red comunal, tanto para la urgencia en horario no hábil, como requerimientos programados en horario hábil.
- Habilitar los dispositivos según las normativas de la autoridad sanitaria.

## **DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA SELECCIONADA**

Los Servicios de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolución (SAR) están concebidos como dispositivos de funcionamiento vespertino-nocturno (funcionamiento de 17:00 PM a 08:00 AM) y de 24 horas en día no hábiles y que otorgan, preferentemente, atención médica y procedimientos relacionados con las categorías C3-C4-C5, con equipos de rayos osteo-pulmonar, kit de laboratorio básico y acceso a telemedicina.

Es un dispositivo que por su mayor capacidad resolutive pasa a ser parte integrante de al menos dos sub redes de la Red de Salud, de la Red de Atención Primaria Comunal y de la Red de Urgencia, por lo que se considera un dispositivo en el que concurren y se expresan las características y/o principios propias de cada sub-red.

Principios de la Red de Atención Primaria Comunal:

- Puerta de entrada a la Red Sanitaria.(Primer Nivel de Atención)
- Mirada preventiva y de anticipación del daño.
- Entiende al usuario como integrante de una población a cargo, con un Equipo de Cabecera al que referir información específica de los usuario, de manera de que se haga el seguimiento adecuado del caso, garantizando con ello, la continuidad de la atención (Historia Clínica).
- Entiende al usuario como un ciudadano sujeto de derechos y deberes en el ámbito de salud (Trato y Satisfacción Usuaría)
- Entiende al usuario como una persona inserta en una familia y comunidad (Trabajo con la comunidad y las familias)
- Da respuesta a la necesidad del usuario de acceder a una atención oportuna y de la mejor calidad que la complejidad de la patología



específica requiera, debiendo derivar sólo aquellos casos cuya complejidad no pueda ser abordada en el nivel primario. (Eficiencia y Eficacia en el uso de los recursos).

#### Principios del trabajo en Red.

- Cooperación, entiende que es parte de una Red, en la que los esfuerzos de los distintos dispositivos son complementarios. (No se duplican esfuerzos ni recursos)
- Colaboración, realizan las acciones quienes tienen las competencias y los medios técnicos para hacerlo. (Se resuelve dónde es más costo-efectivo hacerlo y con mayor seguridad para el paciente)
- Comunicación, se comparte información relevante para la toma de decisiones (Sistemas de Información)
- Coordinación, las decisiones se basan en las decisiones previas tomadas por otros (Protocolización de los flujos).

En síntesis, forma parte de la red de urgencia en horario no hábil, con apoyo diagnóstico adecuado para dar respuesta a demanda de casos C5, C4 y parte de los C3 y en horario hábil ofrece apoyo diagnóstico a la red de Atención Primaria de Salud comunal.

## **CARTERA DE PRESTACIONES**

Las prestaciones definidas pretender dar cuenta de toda la patología categorizada como C4 – C5 y la gran mayoría de los casos C3, con el fin de dar cumplimiento al rol y objetivos asignados para cada nivel de atención a las competencias instaladas en los equipos de salud y en la noción de sustentabilidad financiera de la Red.

Junto con las prestaciones básicas, existirán algunas otras prestaciones asociadas a las nuevas tecnologías incorporadas, referidas principalmente a:

- Procedimientos diagnósticos–terapéuticos, asociados a cartera de prestaciones.
  - Toma de muestra de alcoholemia, su implementación, queda a decisión establecida por la Red de Urgencia y APS de cada Servicio de Salud.
- RX osteopulmonar
  - Esta inversión busca aumentar resolutiveidad en las, acciones de salud de la comuna, intencionando su uso bi-modal.
    - Su uso en horario no hábil está asociado a la resolución de la patología de urgencia, actúa así como un dispositivo de la Red de Urgencia.
    - Su uso en horario hábil, como un dispositivo de la Red Comunal de APS para aumentar resolutiveidad comunal.
- Exámenes de laboratorio:
  - Uso de cintas Point of Care
  - Determinaciones enzimáticas, se analizará caso a caso según demanda y caracterización de esta.

- Telemedicina:
  - Incluye telecardiología (resolución electrocardiogramas) y tele-radiología (transmisión de imágenes a SEH y solicitud e informe cuando este se requiera por razones médico-legales).
  - Tele – Consulta: consulta desde el equipo de APS del centro de salud a un profesional especialista u otro ubicado en el nivel secundario o terciario.
  - Tele – educación: acá se considera
    - Tele-consultoría: reuniones clínicas entre integrantes del equipo de salud y especialistas del nivel secundario y terciario
    - Tele –educación:
      - 1 Comunidad, actividades de educación en salud de un especialista en un tema determinado (médico, enfermera, matrona, encargada de Programa del Servicio de Salud, externo al sistema, etc) dirigidas a la comunidad:
      - 2 Equipo de salud, actividades formativas dirigidas al equipo de salud.
  - Coordinación de la Red y Gestión Territorial: actividades de video conferencias entre los centros de salud y las direcciones de servicio y el MINSAL.

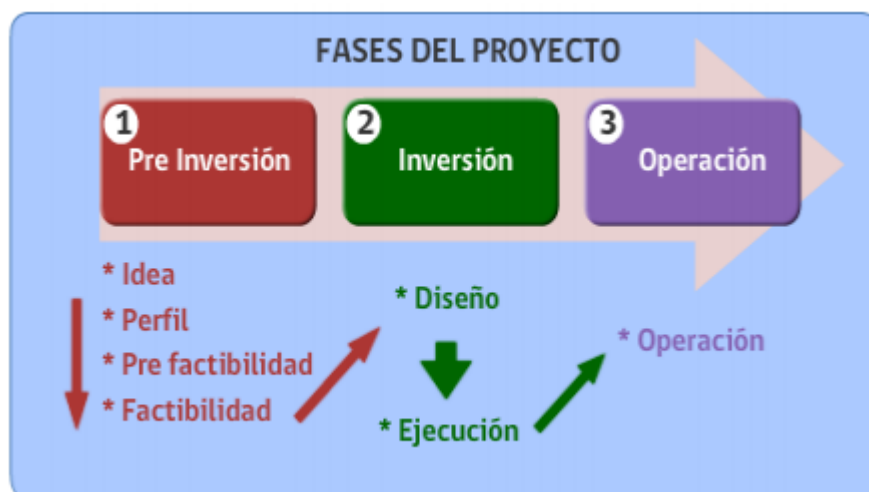
- se analizará caso a caso, inicialmente está considerada en lugares apartados y/o aislados, de manera de evitar traslados innecesarios. Se busca, también, un uso bi-modal
  - Auxilio de profesional de urgencia Hospital Base durante la noche, actuando así como dispositivo de la Red de Urgencia.
  - Auxilio de especialistas durante el día en trabajo coordinado con los CESFAM y Equipos de Cabecera , actuando así como dispositivo Red la Comunal de APS, aumentando su resolutiveidad.

El detalle de la cartera de prestaciones se encuentra en el ANEXO 1

## **ENFOQUE METODOLÓGICO**

El enfoque metodológico de los Servicios de Atención Primaria de urgencia de Alta Resolutividad (SAR) apunta a evaluar la conveniencia de llevar a cabo el proyecto. El proyecto nace de la detección de un problema y de una idea como propuesta que se desarrollará en la medida que se realiza un estudio preinversional, que adquiere mejor información y reduce la incertidumbre en la toma de decisión a medida que avanza desde la etapa de perfil hasta factibilidad. Para el caso de los SAR, debido a que se encuentra la información de diagnóstico disponible, el programa arquitectónico está estandarizado, al igual que los recursos humanos y físicos necesarios para funcionar, lo que permite estimar con bastante certeza sus costos de inversión, operación y mantención, y teniendo presente que los montos involucrados en cada proyecto son bastante inferiores a lo que involucran los proyectos más tradicionales, se considera suficiente un estudio preinversional desarrollado a nivel de perfil.

La metodología general editada por el Ministerio de Desarrollo Social (MDS) explica el enfoque de costo eficiencia, que tiene por objetivo identificar la solución que presente un mínimo costo para los mismos beneficios. Los beneficios, aunque no tiene una valorización precisa, sin lugar a dudas son apreciados por la sociedad, por tanto el problema radica en cómo lograrlos al mínimo costo.



Los proyectos SAR postularán directamente a la etapa de ejecución desde la etapa de perfil (el diseño estará delimitado por el PMA estándar pudiendo concretarse en la misma etapa de ejecución, previo a la realización de las obras) y sus requisitos de información se encuentran reseñados en anexo 8. De acuerdo a lo anterior, se identificarán estrategias que podrán basarse en la localización de los dispositivos, readecuación de espacios y otros.

El Costo Equivalente por Atención (CEA) se establece como indicador de bondad del proyecto (un proyecto más conveniente tendrá un menor CEA).

## **METODOLOGIA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS SAR**

Para el análisis del problema, es necesario realizar un estudio sistemático cumpliendo las siguientes etapas:

- Identificación del área de influencia.
- Determinación de la Demanda
- Análisis de alternativas de solución.
  - Costos de Inversión
  - Costos de Operación y mantención
- Evaluación social. Costo de Atención por Persona

### **IDENTIFICACION DE AREA DE INFLUENCIA**

Este tipo de dispositivo ha sido diseñado para zonas de concentración de población. Los criterios para identificar el área de influencia son los siguientes:

#### **Tamaño de la población:**

El tamaño de población definida para este tipo de población, en general se ha definido en un mínimo de 30.000 habitantes. Sin perjuicio de lo anterior el Servicio de Salud, en concordancia con el Ministerio de Salud, podrá identificar un SAR con menor concentración de población, argumentando problemas de acceso a este tipo de atenciones o vulnerabilidad de su población a cargo. Para esta estimación se debe proyectar la población a través de la tasa intercensal vigente.

Es importante señalar que para la implementación de esta estrategia de inversión se han estimado los siguientes rangos para la instalación de estos dispositivos a nivel comunal:

- Comunas con más de 30.000 habitantes y menos de 100.000: 1
- Comunas con más de 100.000 habitantes y menos de 200.000 : 2
- Comunas con más de 200.000 habitantes: 3 <sup>6</sup>

### **Accesibilidad**

Es relevante considerar en el área de análisis las principales vías de acceso y tipos de carpeta en el caso de las redes viales, datos de tipo geográfico relevantes, análisis de los tiempos de desplazamiento de la población según el medio de transporte (a pie, transporte público, etc.) y las distancias de las viviendas.

### **Mapa de localización:**

A partir de la información sobre el tamaño de población y accesibilidad al establecimiento se deberá definir un área geográfica para el proyecto. Con el objetivo anterior es recomendable incorporar un mapa esquemático de la población del área de influencia del proyecto, asociado al Centro de Salud que adhiere a este tipo de dispositivo, como del hospital de referencia de mayor complejidad al cual se derivan las urgencias más complejas.

### **DETERMINACION DE LAS ATENCIONES ESPERADAS**

A fin de estimar la demanda, dimensionar el proyecto, y luego calcular el indicador de resultado (Costo Equivalente por Atención), se necesita conocer las atenciones esperadas. Para este caso se entenderá por atenciones esperadas el

---

<sup>6</sup> Esta definición fue establecida por el MINSAL en base a coeficientes técnicos de atenciones esperadas, versus población.



número de atenciones de urgencia que se espera requiera la población en un año calendario.

Para efectos de establecer un coeficiente técnico que permita determinar las atenciones esperadas hemos considerado el número de atenciones de urgencia totales del país, en relación a la población total del país (datos 2013). El resultado de este coeficiente es 1,3 (  $23.399.026 / 17.631.579$  <sup>7</sup> ).

Por lo tanto para efectos de determinar las atenciones esperadas se tomará la población proyectada al año 10 multiplicado por el coeficiente técnico 1,3.

#### Cuadro estimación de atenciones esperadas

Población INE año 10	Coeficiente técnico	Número de atenciones anuales esperadas año 10
	1.3	

### **IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.**

Identificada el área de influencia se deberá estudiar que el proyecto responde a los problemas de salud detectados. Para ello se deberán considerar aspectos como localización, factibilidad de terrenos, tamaño y características de la población, etc. Se trata de demostrar que el SAR cumplirá con los objetivos para los que ha sido diseñado, es decir, que responde a resolver parte de la brecha que se detectó para justificar la estrategia de implementación de los SAR.

---

<sup>7</sup> Población INE 2013 proyectada

Es necesario señalar que el proceso de postulación de un SAR al Sistema Nacional de Inversiones por parte de un Servicio de Salud o Municipalidad, tendrá como requisito indispensable que la iniciativa sea visada previamente por el Ministerio de Salud.

Para evaluar el proyecto se deberá cuantificar y valorizar los costos de inversión, operación y mantención. No se solicitará cuantificar y/o valorizar beneficios (aunque si hay información disponible, es positivo presentarla), dado que para el Sector Salud, de acuerdo a los lineamientos del Sistema Nacional de Inversiones, se asume que en la medida que una iniciativa contribuye a resolver un problema o brecha que enfrenta la sociedad, los beneficios son deseables y representan una necesidad imperiosa, por lo que se decide bajo un enfoque costo-eficiencia, en que deben compararse alternativas de solución que generan beneficios similares, por lo que se comparan por medio de indicadores basados en sus costos económicos.

Así también se deberá tener presente, que de ser factible, la mejor opción de instalación de un SAR es que se implemente como parte de un CESFAM, ya sea que se proyecte dentro de un diseño conjunto o se adose a un CESFAM ya existente. Con ello se logra obtener una mejor atención a la población pues los equipos de apoyo diagnóstico que incluye el SAR pueden ser usados en el horario de atención del CESFAM, sin requerir que los pacientes y el personal se desplacen a otros dispositivos, con los consiguientes ahorros en tiempo y costos, así como también una mejor y más expedita derivación de los pacientes atendidos en el SAR a sus equipos de cabecera. Por otra parte se logra una mayor eficiencia en el uso de recursos por los ahorros en los costos de inversión y operacionales, considerando elementos que pueden ser usados de manera conjunta tanto por el CESFAM como por el SAR, como por ejemplo el estanque de agua, el grupo electrógeno y los sistemas de seguridad.

En caso de que no sea factible realizar lo anterior, deberán determinarse las localizaciones viables, descartando aquellas que no cumplan con criterios básicos de ubicación para un establecimiento de este tipo, como lo es la accesibilidad, medios de transporte público, cercanía de servicios, etc., para determinar una alternativa viable, o en caso de haber más de una, para pasar a evaluar esas alternativas.

## **COSTOS**

### **- COSTOS DE INVERSION**

Los costos de inversión se definen como aquellos que representan el valor de los recursos económicos empleados en la etapa de ejecución para la adquisición de activo fijo y en la realización de los análisis necesarios para realizar esta inversión. En este ítem se incluyen los costos de terrenos, diseños, consultorías, mecánicas de suelos, ejecución de obras civiles, adquisición de equipamiento y equipos.

Los costos de inversión están estandarizados por el Ministerio de Salud y se actualizarán cada año. Los pertinentes al año 2015 se encuentran en ANEXO 3. El detalle de los equipos y equipamientos se encuentra en el ANEXO 5

### **- COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN**

- ✓ Costos de Operación. Estos costos son aquellos en que incurre el país para financiar tanto los recursos humanos como los bienes y servicios de consumo de cada alternativa a desarrollar.

- ✓ Costos de Mantenición. Son recursos destinados a preservar en pleno la óptima operación de la infraestructura física, como de los equipos y equipamiento.
- ✓ Los costos de operación están estandarizados y se actualizarán cada año. Los pertinentes al año 2015 se encuentran en el ANEXO 4. La operación será financiada con fondos del Ministerio de Salud en el marco de la firma de Convenios del SAR con los Municipios y/o Servicios de Salud. El Convenio no considera el financiamiento de costos de mantención, los que serán de responsabilidad del Municipio o Servicio correspondiente.

#### - RECURSOS HUMANOS

Comprende todos los gastos por concepto de remuneraciones y otros gastos relativos al personal que consultan los organismos de la administración pública.

La dotación básica que financiará el convenio es la siguiente:

CATEGORIA	Nº
MEDICO	2
ENFERMERA	1
KINESIOLOGO	1
TENS	3
TECNICO EN RAYOS	1
TECNICO EN RAYOS DIURNO (8:00 A 17:00)	1
ADMINISTRATIVO	1
CHOFER	1
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>

#### - COSTOS DE BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO

Son los relativos a adquisición de Bienes de consumos y servicios no personales, necesarios para el cumplimiento de las funciones y actividades del

sector público. La identificación de los costos está relacionada con la cartera de servicios determinada en el modelo los SAR.

#### - **COSTOS DE MANTENCION**

Considera aquellos gastos asociados a la mantención de la infraestructura y los equipos. Los valores para la infraestructura se calculan en base a los metros cuadrados proyectados y los costos observados en construcciones de similares características y localización. Los valores de mantención de equipos deben ser obtenidos de lo observado para proyectos o establecimiento similares.

Para calcular estos montos se utilizarán las definiciones de la "Metodología de Preparación, Evaluación y Priorización de Proyectos de Atención Primaria del Sector Salud" (publicada en la página web del Sistema Nacional de Inversiones) para este tipo de costos:

<b>Ítem</b>	<b>%</b>
Obras Civiles	0.5%
Equipos	5%
Equipamiento	1%

En caso de disponerse de información adicional y/o más precisa, este dato podrá modificarse.

#### **FINANCIAMIENTO DEL GASTO OPERACIONAL**

Para efectos del financiamiento operacional de esta estrategia, los Municipios y/o los Servicios de Salud que tengan uno o más SAR validados por la autoridad central recibirán un aporte financiero vía convenio, que reconoce el mayor gasto derivado de la mantención de la infraestructura y equipamiento, de la disponibilidad de recurso humano y del incremento en el uso de insumos,

fármacos y materiales de escritorio y otros bienes de servicio y consumo. El aporte descrito se redefinirá anualmente en el programa ministerial respectivo.

Los diferentes recursos requeridos (humanos, de equipamiento, fármacos, insumos, bienes y servicios) se calculan en relación con los requerimientos referenciales de la Canasta de prestaciones propuesta.

### **COSTO EQUIVALENTE POR ATENCION (CEA).**

Una vez identificados y cuantificados todos los costos del proyecto, corresponde presentarlos en términos de costos unitarios por atención, que permita visualizar cual es el costo en que se incurre para proveer una atención en el SAR.

El indicador que se calculará es el Costo Equivalente por Atención (CEA), con la finalidad de estimar el valor económico de los recursos empleados en la entrega de atenciones de urgencia el que podrá ser utilizado en estudios posteriores. También este indicador puede ser comparado con un valor referencial (mostrado en anexo 6) para realizar un análisis de las variaciones más relevantes y detectar posibles errores de estimación, factores relevantes a tener en cuenta en el control de los costos durante la ejecución del proyecto y en el caso de que exista más de una localización viable, para decidir entre ambos terrenos al seleccionar aquel que permite obtener un menor Costo Equivalente por Atención.

Para estimar el “Costo Equivalente por Atención” (CEA) se deben considerar los costos de inversión (construcción y estudios, terrenos, equipos y equipamiento) expresado en términos anuales, los costos de operación y los costos de mantención anual que tendrá el establecimiento, corregidos por precios sociales para dar cuenta del verdadero costo que tiene para la sociedad el uso de aquellos recursos. La suma de estos costos se divide por el número de atenciones esperadas anual, obteniendo de esta manera una aproximación del costo económico promedio por atención.

Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\text{CEA} = \frac{\text{CT} * 0,06 + (\text{CC} * 0,06344429) + (\text{Ceq} * 0,13586796) + (\text{CE} * 0,10296276) + \text{CO} + \text{CM}}{\text{N}^\circ \text{ de Atenciones Esperadas Anual}}$$

Donde:

CEA = Costo Equivalente por atención

CT = Costo terreno

CC = Costo Construcción

CE = Costo Equipamiento

Ceq = Costo Equipos

CO = Costo Operación Anual

CM = Costo Mantenimiento Anual

Atenciones Esperadas Anual = Corresponde a las atenciones esperadas en el año 10 del proyecto.

En la estimación de los factores por los cuales se multiplica CT, CC, CE, Ceq se ha considerado:

- ✓ Tasa social de descuento = 6%
- ✓ El valor del terreno se recupera en un 100% al final de la vida útil del proyecto.
- ✓ Construcción en albañilería, con vida útil de 50 años
- ✓ Equipamiento con vida útil promedio de 15 años.
- ✓ Equipos con vida útil promedio de 10 años.

Para el cálculo del costo equivalente por atención, las atenciones esperadas serán el valor que resulte menor entre la estimación de demanda de atenciones, calculada al multiplicar la población comunal por el coeficiente técnico, y el número máximo anual de atenciones que puede realizar un SAR de acuerdo a la capacidad instalada, la cual se ha calculado en 65.676<sup>8</sup>. De esta manera, se

---

<sup>8</sup> El cálculo se obtiene considerando la atención de 15 horas diarias de atención con 2 de descanso de lunes a viernes y de 24 horas diarias de atención con 4 horas de descanso de



utiliza el valor de atenciones que bajo el estándar se espera entregar por medio del proyecto, y no una sobre estimación respecto de las que efectivamente se realizarán.

En el ANEXO 6 se presenta el Costo Equivalente por Atención (CEA) Referencial, con los valores 2015 sensibilizados por atenciones esperadas.

### **ANTECEDENTES PARA LA PRESENTACION DEL PROYECTO**

En el ANEXO 8 se presenta en detalle los antecedentes básicos requeridos para la presentación de estos proyectos al Sistema Nacional de Inversiones.

En base a estos antecedentes debe entregarse una descripción del proyecto en términos de su planta referencial, ubicación (importante destacar si se adosa o no a un CESFAM), recursos humanos y físicos involucrados, costos anuales de operación y mantención que se esperan entre año 1 y 10 y la información que será relevante para una comprensión del proyecto.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

## CARTERA DE SERVICIOS SAR

## CONSULTAS DE URGENCIA Y PROCEDIMIENTOS MEDICOS

PRESTACIÓN	SAR Urgencia	SAR Diurno
Consulta médica de urgencia	√	
Sutura cara menos 5 cm piel, heridas de la cara - simples: 1 o varias de hasta 5 cms. que sólo comprometen piel	√	
Sutura, cabeza, cuello, genitales, hasta 3 lesiones	√	
Sutura resto de cuerpo hasta 3 lesiones	√	
Sutura cuerpo más de 5 cms compromete piel herida cortante o contusa NO complicada, reparación y sutura (una o múltiples de más de 5 cms de largo total y/o que comprometa sólo piel)	√	
Vaciamiento y curetaje quirúrgico de lesiones quística o abscesos	√	
Onisectomía total o parcial simple (sólo en caso de ser traumática, otros casos se resuelve en Cirugía Menor)	√	
Estabilización para traslado Luxaciones de articulaciones medianas (hombro, codo, rodilla, tobillo, muñeca, tarso y esternoclavicular)	√	
Estabilización para traslado Luxaciones de articulaciones mayores (columna, cadera, pelvis)	√	
Estabilización para traslado Luxaciones de articulaciones menores (el resto)	√	
Estabilización para traslado Fracturas mayores (columna, pelvis, supracondílea, codo, epífisis femorales)	√	
Estabilización para traslado Fracturas medianas (diáfisis humeral, radial, cubital, diáfisis femoral, tibial, peroneal, clavicular, platillos tibiales)	√	
Estabilización para traslado Fracturas menores (el resto)	√	
Cardioversión	√	
Desfibrilación	√	
Intubación endotraqueal	√	
Monitoreo parámetros vitales	√	
Vac. Vesical por sonda uretral, (proc. Aut.)...sólo Adultos	√	

**PRESTACIONES DE APOYO DIAGNOSTICO y TERAPÉUTICO**

PRESTACIÓN	SAR Urgencia	SAR Diurno
Curación simple ambulatoria	√	
Curaciones avanzadas en patologías determinadas	√	
Electrocardiografía	√	
Instalación sonda rectal	√	
Colocación sonda naso-gástrica	√	
Instalación vesical (incluye colocación de sonda) proc. Aut.	√	
Lavada gástrico	√	
Lavado oído	√	
Técnicas reanimación cardiopulmonar básico	√	
Técnicas reanimación cardiopulmonar avanzado	√	
Aseo ocular	√	
Colocación inyecciones	√	
Fleboclisis	√	
Administración tratamiento intravenoso, subcutáneo	√	
Administración tratamiento intramuscular	√	
Vacunas (antirrábica, antitetánica)	√	
Toma muestra basiloscopía	√	
Consultas respiratorias agudas	√	

Sesiones de kinesioterapia respiratoria	✓	
Oxigenoterapia	✓	
Nebulización	✓	
Intervención en crisis respiratoria	✓	

### IMAGENOLOGIA (técnico en rayos supervisado por médico)

PRESTACIÓN	SAR Urgencia	SAR Diurno
Tórax Simple (Frontal o Lateral) (1 PROY.) (1 EXP. PANORAMICA)	✓	✓
Ex. Rayos Tórax Simple (Frontal o Lateral) (1 PROY.) (2 EXP. PANORAMICA) (2 Exp)	✓	✓
Ex. Rayos Cavidades perinasales, orbitas, articulaciones temporomandibulares, huesos propios de la nariz, malar, maxilar, arcococigomatico, cara c/U (2EXP)	✓	✓
Pelvis, cadera o coxofemoral, proyecciones especiales; (rotación interna, abducción, lateral, Lawenstein u otras) c/u (1 Exp.)		✓
Columna Cervical o atlasaxis (frontal y lateral) (2 exp)	✓	✓
Columna lumbar o lumbosacra (ambas incluyen quinto espacio) (3-4 Exp)	✓	✓
Pelvis, cadera o coxofemoral, C/u (1 Exp)	✓	✓
Brazo, antebrazo, codo, muñeca, mano, dedos, pie o similar (frontal y lateral) c/u (2 exp)	✓	✓
Hombro, fémur, rodilla, pierna, costilla o esternón (frontal y lateral; 2 exp)	✓	✓
Ecografía (sólo en caso que establecimiento habilite ecógrafo pre-existente en espacio SAR)	✓	✓

### Exámenes de tamizaje (KIT RAPIDOS)

PRESTACIÓN	SAR Urgencia	SAR Diurno
Enzimas cardiacas: Troponina	✓	
Glucosa	✓	
Creatinina	✓	
Electrolitos: Sodio, Potasio, Cloro, Calcio	✓	
Hematocrito y Hemoglobina	✓	

Orina físico-química con tiras reactivas, que incluyan al menos: glucosa, proteinuria, leucocitos, nitritos.

✓

## TELEMEDICINA

PRESTACIÓN	SAR Urgencia	SAR Diurno
Tele-electrocardiografía	✓	
Teleconsultas	✓	✓
Tele-radiología (caso a caso)	✓	✓
PRESTACIÓN	SAR Urgencia	SAR Diurno
Constatación de lesiones requeridas por Fiscalía, Carabineros, o solicitada directamente por menores de edad .	✓	
Atención de víctimas (incluye manejo de Cadena de Custodia)	✓	
Otorgación licencias médicas, certificados de atenciones, certificados defunciones cuando corresponda.	✓	
Toma de muestra Alcoholemia (definición local a través de convenio con SML y Municipio, en coordinación con red del Servicio de Salud)	✓	
Traslado en Móvil Básico M-1	✓	

## ANEXO 2

## PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO

Programa Médico Arquitectónico									
N°	PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO DE SAR 4	Cantidad	Sup total m <sup>2</sup>	Requerimientos básicos	Gases Clínicos *			Voz y Dato *	
					O	A	V	VyD	D
1	Sala espera	1	22						
2	Sala de espera secundaria	1	16	3 sillones	3	3			1
3	Recepción	1	10	con estantería (archivos de registros)				2	
4	Box categorización	1	12	Debe permitir ingreso camilla de transporte				1	
5	Box procedimientos	1	16	1 camilla	1	1		1	
6	Box Reanimación	1	20	1 camilla	1	1	1	1	
7	Box Atención	1	24	3 camillas	3	3			1
8	Box Acogida y Alcholemla	1	20	1 camilla G-O y baño	1	1		1	
9	Sala observacion	1	25	4 camillas (sin separación adulto niño)	4	4		1	
10	Estación de enfermería	1	18	con área limpia y sucia				2	
11	Espacio en E. Enfermería / exámenes de laboratorio	1	5	En área limpia 1 POC; prep medicamentos; refrigerador (sobremesa)					1
12	RX ósteo-pulmonar - sala digitalización - vestuario	1	28	Sala digitalización (2 de Voz y Dato) y Sala Rx (1 dato)				2	1
13	Box tratamiento respiratorio	2	32	1 camilla, 1 silla y 1 sillón	6	6	2	2	
14	Botiquín / Bodega de Fármacos	1	8	Incluye lavamanos					1
15	Estar personal	1	15	Mesa, 2 berger. No incluye residencia médica con cama				1	
16	Of carabinero	1	6					1	
17	Sala aseo	1	4						
18	Baño personal	3	6	con ducha					
19	Baño público 4u	4	16						
20	Bodega general	1	4						
21	Area mantenimiento e instalaciones (caldera, gases clínicos)	1	8						
	<b>Neto</b>		<b>315</b>						
	Circulaciones y muros (50%)		158						
	<b>Sub Total</b>		<b>473</b>	<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>5</b>

\* Puntos mínimos requeridos para estas especialidades

Residuos sólidos	1	4	En proyectos que estan separados y alejados de CESFAM
Grupo Electrogeno	1	9	En proyectos que estan separados y alejados de CESFAM
Estanque de agua	0	0	En proyectos que estan separados y alejados de CESFAM
Ambulancia	0,5	12	En proyectos que estan separados y alejados de CESFAM
<b>Total</b>		<b>498</b>	

### ANEXO 3

#### COSTOS DE INVERSION AÑO 2015

El programa cuenta con el financiamiento para invertir en la construcción de 132 SAR en el periodo 2014-2017.

El costo de cada SAR definido alcanza un valor de M\$848.428.-

A nivel de detalle los costos de inversión asociados a cada iniciativa son los siguientes:

Componente	M \$
Consultorías y Gastos Administrativos	30.715
Obras Civiles	551.813
Equipos+Equipamiento	214.616
Ambulancia	49.900 <sup>9</sup>
<b>TOTAL</b>	

Las obras civiles están referidas al programa médico arquitectónico (PMA) referencial.

---

<sup>9</sup> Para la derivación oportuna de los pacientes, el SAR deberá disponer de una ambulancia equipada para la satisfacción de las necesidades vitales de salud durante el tiempo que dura el traslado. Esta implementación debe ser adecuada a nivel local según especificaciones de la Red de Urgencia local.



**ANEXO 4**  
**COSTOS OPERACIONALES AÑO 2015**

Los gastos operacionales anuales de los SAR se estructuran de la siguiente manera:

<b>Detalle</b>	<b>\$</b>
RECURSOS HUMANOS	370.008.000
MEDICAMENTOS E INSUMOS	179.644.836
OTROS GASTOS DE OPERACION	46.800.000
TELEMEDICINA	8.517.600
<b>TOTAL</b>	<b>604.970.436.-</b>

## ANEXO 5

### EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO

Recinto	Equipo	Cantidad	M\$ Unitario	M\$ Total	Ley de presupuesto
Sala espera	banquetas en obra	4	0	0	Equipamiento
Sala espera	sillas de rueda	3	120	360	Equipamiento
Sala espera	papelero	1	20	20	Equipamiento
Sala de espera secundaria	Sillón clínico o similar	3	536	1608	Equipamiento
Sala de espera secundaria	Soporte universal	3	56	168	Equipamiento
Recepción	silla ergonómica	1	90	90	Equipamiento
Recepción	mesón en obra	1	0	0	Equipamiento
Recepción	Estantería en obra	1	0	0	Equipamiento
Recepción	papelero	1	20	20	Equipamiento
Recepción	Computadora/ punto HIS	1	400	400	Equipo
Box categorización	balanza adulto con tallímetro	1	357	357	Equipo
Box categorización	balanza lactante	1	131	131	Equipo
Box categorización	cartabón	1	26	26	Equipamiento
Box categorización	Computadora/ punto HIS	1	400	400	Equipo
Box categorización	silla ergonómica	1	90	90	Equipamiento
Box categorización	escritorio	1	150	150	Equipamiento
Box categorización	silla visita	2	45	90	Equipamiento
Box categorización	balde a pedal	1	45	45	Equipamiento
Box categorización	monitor de presión arterial con oximetría	1	1600	1600	Equipo
Box procedimientos	camilla transporte pacientes	1	476	476	Equipamiento
Box procedimientos	mesa toma de muestra	1	145	145	Equipamiento
Box procedimientos	escabel	1	35	35	Equipamiento
Box procedimientos	piso clínico	1	130	130	Equipamiento
Box procedimientos	mesa mayo	1	62	62	Equipamiento
Box procedimientos	lámpara examen 30.000 lux rodable	1	240	240	Equipo
Box procedimientos	electrobisturí baja potencia	1	2380	2380	Equipo
Box procedimientos	set sutura	10	112	1120	Equipo

Box procedimientos	set cirugía menor	3	600	1800	Equipo
<b>Recinto</b>	<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>M\$ Unitario</b>	<b>M\$ Total</b>	<b>Ley de presupuesto</b>
Box procedimientos	set curación	10	45	450	Equipo
Box procedimientos	bandeja taponamiento nasal	3	236	708	Equipo
Box procedimientos	balde a pedal	1	45	45	Equipamiento
Box Reanimación	Monitor Desfibrilador	1	6500	6500	Equipo
Box Reanimación	Carro de Paro con balón de oxígeno	1	1583	1583	Equipo
Box Reanimación	Monitor ECG Baja Complejidad de Transporte	1	3000	3000	Equipo
Box Reanimación	Ventilador de Transporte + 5 set desechables	1	10905	10905	Equipo
Box Reanimación	Camilla Reanimación	1	1990	1990	Equipamiento
Box Reanimación	bomba aspiración universal	1	223	223	Equipo
Box Reanimación	Carro Procedimiento	1	950	950	Equipamiento
Box Reanimación	acelerador de infusión	1	83	83	Equipo
Box Reanimación	bomba infusión continua	1	1131	1131	Equipo
Box Reanimación	electrocardiógrafo	1	1369	1369	Equipo
Box Reanimación	balde a pedal	1	45	45	Equipamiento
Box Atención	camilla transporte pacientes	3	476	1428	Equipamiento
Box Atención	oto-oftalmoscopio mural	3	700	2100	Equipo
Box Atención	mesa killian o similar	3	60	180	Equipamiento
Box Atención	balde a pedal	1	45	45	Equipamiento
Box Atención	Escritorio	1	150	150	Equipamiento
Box Atención	Silla Ergonómica	1	90	90	Equipamiento
Box Atención	Computadora/ punto HIS	1	400	400	Equipo
Box Atención	Silla Visita	2	45	90	Equipamiento
Box Acogida y Alcoholemia	set instrumental ginecológico	3	216	648	Equipo
Box Acogida y Alcoholemia	set curación	3	45	135	Equipo
Box Acogida y Alcoholemia	Camilla Examen Ginecológica transformable	1	205	205	Equipamiento
Box Acogida y Alcoholemia	Escabel	1	35	35	Equipamiento
Box Acogida y Alcoholemia	Piso Taburete	1	180	180	Equipamiento
Box Acogida y Alcoholemia	lámpara examen	1	240	240	Equipo

Alcoholemia	30.000 lux rodable				
Recinto	Equipo	Cantidad	M\$ Unitario	M\$ Total	Ley de presupuesto
Box Acogida Alcoholemia y	Detector de Latidos Cardíofetales	1	232	232	Equipo
Box Acogida Alcoholemia y	Mesa Mayo	1	62	62	Equipamiento
Box Acogida Alcoholemia y	Perchero	1	10	10	Equipamiento
Box Acogida Alcoholemia y	Mesón de Trabajo Limpio en obra	1	0	0	Equipamiento
Box Acogida Alcoholemia y	Mesón de Trabajo Sucio en obra	1	0	0	Equipamiento
Box Acogida Alcoholemia y	Escritorio	1	150	150	Equipamiento
Box Acogida Alcoholemia y	Silla Ergonómica	1	90	90	Equipamiento
Box Acogida Alcoholemia y	Computadora/ punto HIS	1	400	400	Equipo
Box Acogida Alcoholemia y	Silla Visita	2	45	90	Equipamiento
Box Acogida Alcoholemia y	caja fuerte mural (muestras)	1	80	80	Equipamiento
Box Acogida Alcoholemia y	balde a pedal	1	45	45	Equipamiento
Sala observación	balde a pedal	1	45	45	Equipamiento
Sala observación	camilla transporte pacientes	4	476	1904	Equipamiento
Sala observación	monitor de presión arterial con oximetría	1	1600	1600	Equipo
Sala observación	monitor ECG baja complejidad rodable	1	3000	3000	Equipo
Sala observación	mesa killian o similar	1	60	60	Equipamiento
Sala observación	bomba infusión continua	4	1131	4522	Equipo
Estación de enfermería	Electrocardiógrafo red Minsal	1	0	0	Equipo
Estación de enfermería	Oto-Oftalmoscopio Portátil	1	180	180	Equipo
Estación de enfermería	silla ergonómica	1	90	90	Equipamiento
Estación de enfermería	mesón estación de enfermería	1	0	0	Equipamiento
Estación de enfermería	impresora	1	80	80	Equipo
Estación de enfermería	Computadora/ punto HIS	1	400	400	Equipo
Estación de enfermería	Carro Utilitario	1	180	180	Equipamiento
Estación de enfermería	Analizador de glucosa	1	0	0	Equipo
Estación de enfermería	Equipo Teleconsulta (telemedicina)	1	8255	8255	Equipo

Estación de enfermería	balde a pedal	1	45	45	Equipamiento
<b>Recinto</b>	<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>M\$ Unitario</b>	<b>M\$ Total</b>	<b>Ley de presupuesto</b>
Espacio dentro E. Enfermería para exámenes de laboratorio	POC	1	8925	8925	Equipo
RX osteopulmonar - sala digitalización - vestuario	RX Osteopulmonar, con elementos de protección personal	1	133469	133469	Equipo
RX osteopulmonar - sala digitalización - vestuario	Escritorio	1	150	150	Equipamiento
RX osteopulmonar - sala digitalización - vestuario	Silla Ergonómica	1	90	90	Equipamiento
Box tratamiento respiratorio (IRA y ERA)	camilla examen	2	190	380	Equipamiento
Box tratamiento respiratorio (IRA y ERA)	nebulizador	2	50	100	Equipo
Box tratamiento respiratorio (IRA y ERA)	escabel	2	35	70	Equipamiento
Box tratamiento respiratorio (IRA y ERA)	silla visita con apoya brazos	2	45	90	Equipamiento
Box tratamiento respiratorio (IRA y ERA)	balde a pedal	2	45	90	Equipamiento
Box tratamiento respiratorio (IRA y ERA)	sillón clínico o similar	2	536	1072	Equipamiento
Botiquín / Bodega de Fármacos	Estantería en obra	1	0	0	Equipamiento
Botiquín / Bodega de Fármacos	Refrigerador doméstico con termómetro digital externo	1	450	450	Equipamiento
Botiquín / Bodega de Fármacos	Computador	1	400	400	Equipo
Botiquín / Bodega de Fármacos	Mobiliario en obra	1	0	0	Equipamiento
Botiquín / Bodega de Fármacos	papelero	1	20	20	Equipamiento
Botiquín / Bodega de Fármacos	Silla ergonométrica	1	90	90	Equipamiento
Estar personal	microondas	1	60	60	Equipo
Estar personal	Frigobar	1	155	155	Equipamiento
Estar personal	mueble kitchenette en obra	1	0	0	Equipamiento
Estar personal	mesa pequeña 4 personas	1	60	60	Equipamiento
Estar personal	sillas apilables	4	55	220	Equipamiento
Estar personal	papelero	1	20	20	Equipamiento

Of carabinero	silla ergonómica	1	90	90	Equipamiento
<b>Recinto</b>	<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>M\$ Unitario</b>	<b>M\$ Total</b>	<b>Ley de presupuesto</b>
Of carabinero	escritorio	1	150	150	Equipamiento
Of carabinero	papelero	1	20	20	Equipamiento
Sala aseo	carro aseo	1	75	75	Equipamiento
Baño personal	basurero plástico	1	0	0	Equipamiento
Baño público	basurero plástico	1	0	0	Equipamiento
Bodega general	Estantería en obra	1	0	0	Equipamiento
Área mantenimiento e instalaciones	Estantería en obra	1	0	0	Equipamiento

**ANEXO 6**  
**COSTO EQUIVALENTE POR ATENCIÓN REFERENCIAL**  
**VALORES 2015**

Tasa Social de Descuento	6,00%	<= modificar de acuerdo al proyecto
Número de Atenciones Esperadas año 10	70.000	
Tipo de Costo	Factor	Proyecto: SAR XXXX
Terreno	0,06	5.850
Construcción (incluidos estudios)	0,072648911	32.059
Equipamiento	0,102962764	1.153
Equipos	0,135867958	22.882
Costo Operación Anual Promedio		561.253
Costo de Mantenimiento Anual		3.451
<b>Costo Anual Equivalente (C.A.E.) (M\$/Año)</b>		<b>626.648</b>
<b>Costo Equivalente por Atención (M\$/Atención)</b>		<b>8,95</b>

POBLACION	NUMERO ATENCIONES	CEA (M\$/Atención)
30.000	39.000	16,11
32.500	42.250	14,87
35.000	45.500	13,81
37.500	48.750	12,89
40.000	52.000	12,09
42.500	55.520	11,32
45.000	58.500	10,74
47.500	61.750	10,18
50.000	65.000	9,67

## ANEXO 7

### ESCALA DE CATEGORIZACIÓN O SELECCIÓN DE DEMANDA EN UNIDADES DE EMERGENCIA

La escala se ha estructurado en base al tipo de atención, definiéndose cinco categorías: C1, C2, C3, C4 y C5.

- **Emergencia:** situación de inicio o aparición brusca de riesgo vital o de peligro inmediato (minutos) real o potencial para la vida con efecto de secuelas graves permanentes si no se recibe atención calificada de inmediato. Incluye:
  - Categoría C1: Emergencia Vital (atención inmediata)
  - Categoría C2: Emergencia Evidente (atención antes de 30 minutos)
- **Urgencia:** toda situación clínica capaz de generar deterioro, peligro o riesgo para la salud o vida en función del tiempo transcurrido (horas) entre su aparición, la asistencia médica y la instalación de un tratamiento efectivo. Incluye:
  - Categoría C3: Urgencia (atención antes de 30 minutos o en su defecto reevaluar)
  - Categoría C4: Urgencia inmediata (atención antes de 180 minutos o en su defecto reevaluar)
- **Consulta General:** toda situación clínica de manifestación espontánea y/o prolongada capaz de generar sólo malestar y contrariedades generales en el paciente. Por la condición clínica asociada, tanto la asistencia médica como la indicación e inicio de tratamiento son resueltos a través de la



atención primaria (APS), en forma ambulatoria sin condicionamiento de tiempo. Incluye:

- Categoría C5: atención general.

## ANEXO 8

### ANTECEDENTES REQUERIDOS PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS SAR

Antecedentes requeridos	Observaciones
1.- Oficio de autorización del Ministerio de Salud para ingreso de la iniciativa.	
2.- Certificados de visación de la División de Inversiones y de la División de Atención Primaria del MINSAL, en relación a la pertinencia y el marco presupuestario de la iniciativa.	
3.- Preparación, formulación y evaluación del proyecto de acuerdo a metodología.	Para efecto de cálculo del indicador utilizar la tabla Excel de referencia.
4.- Informe técnico que avale que el terreno es apto para la construcción de la iniciativa	
5.- Antecedentes del inmueble.	En caso de readecuación de infraestructura.
6.- Programa Médico Arquitectónico	Debe detallar según PMA tipo para SAR
7.- Catastro de equipamiento y equipos	Sólo para equipos de alto costo
8.- Cuadro de análisis y valorización de equipos y equipamiento.	Basado en cuadro que se actualizará cada año desde el MINSAL
9.- Términos de Referencia para el desarrollo del Diseño	Según bases tipo MINSAL
10.- Cronograma y flujo de caja	Debe ser elaborado para la etapa de diseño y ejecución
11.- Antecedentes del terreno	Antecedentes previos

	Certificados de dominio vigente, hipotecas, prohibiciones y gravámenes CBR.
12.- Planos de emplazamiento	
13.- Factibilidades de Servicios Básicos.	