

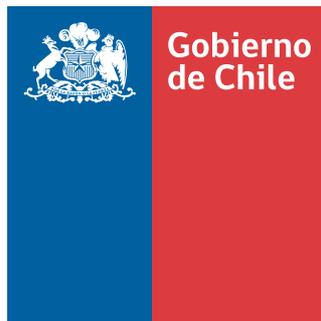


# Metas

**2011 - 2020**



Elige vivir sano



ESTRATEGIA NACIONAL DE SALUD PARA EL CUMPLIMIENTO  
DE LOS OBJETIVOS SANITARIOS DE LA DÉCADA 2011 - 2020



**ESTRATEGIA NACIONAL DE SALUD**  
**Para el cumplimiento de los**  
**Objetivos Sanitarios de la Década**  
**2011-2020**



**Gobierno  
de Chile**

## **Metas 2011 - 2020**

ESTRATEGIA NACIONAL DE SALUD  
Para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década  
2011-2020

Inscripción N° 211.726, Registro de Propiedad Intelectual  
ISBN: 978-956-348-005-4



# NO HAY MEJOR MÉDICO QUE UNO MISMO

## Prevención de enfermedades y fomento de hábitos de vida más sanos.

Nuestro país muestra avances sanitarios que son reconocidos por todas las naciones. El uso eficiente de recursos ha permitido obtener indicadores satisfactorios con menor gasto por problema sanitario. La explicación descansa en primer lugar en que las políticas de salud han sido vistas por todos los gobiernos como un tema de Estado, con tareas a largo plazo, y estrategias coherentes para definir las metas a lograr. Adicionalmente, la creación de una cultura de búsqueda del bien común en torno a Salud que generaciones de profesionales y trabajadores han transformado en su proyecto de vida, ha permitido alcanzar resultados notables en esperanza de vida, morbimortalidad materna, mortalidad infantil, desnutrición, programa de inmunizaciones; y más recientemente, en el acceso garantizado en términos de calidad, oportunidad y financiamiento para todos los ciudadanos a tratamientos estandarizados.

Durante el siglo XX, la lucha contra la desnutrición infantil, la mortalidad materna, la baja expectativa de vida, las enfermedades infecciosas; junto con los esfuerzos por profesionalizar el cuidado clínico, aumentar la cobertura de los programas de planificación familiar, y dotar de centros asistenciales y profesionales calificados a los lugares más recónditos de nuestra geografía, marcaron una pauta clara y consistente.

Durante la década del 2001 al 2010 se gestionaron los objetivos de salud pública en una perspectiva nueva, definiendo un conjunto de metas para dicho período. El balance final de este esfuerzo no ha resultado del todo satisfactorio, en parte porque las metas planteadas fueron muy ambiciosas; también porque las condiciones de deterioro vinculadas a la adquisición de enfermedad crónica y sus condicionantes sociales han empeorado más rápido de lo que se presupuestó y porque los aspectos preventivos que este plan contenía han sido de muy difícil materialización.

La Encuesta Nacional de Salud 2010 muestra un panorama preocupante. Las enfermedades crónicas no transmisibles representan ya el grueso de la carga de salud para el país, y estas enfermedades se asocian con hábitos que suelen adquirirse temprano en la infancia o en la adolescencia. Las elevadas tasas de tabaquismo, obesidad, vida sedentaria, hipertensión arterial, diabetes, depresión, suicidio, accidentes del tránsito con fallecimientos o discapacidad, consumo patológico de alcohol producen un panorama en el que se puede prever que la Generación del Bicentenario, los jóvenes y niños del 2010, serán probablemente víctimas a mediano plazo de estos hábitos o dependencias.

Este fenómeno de las Enfermedades Crónicas pone en riesgo nuestro desarrollo y la posibilidad de cada cual de cumplir de la mejor manera su proyecto de vida, lo que lo transforma en una prioridad para el Estado y la ciudadanía. Peor aún, mientras estas condiciones emergentes requieren de nuestro esfuerzo y mejores capacidades, debemos seguir manteniendo a raya las infecciones y enfermedades como el cáncer, para las cuales las estrategias colectivas de prevención y diagnóstico precoz están mayoritariamente en desarrollo.

El Ministerio de Salud ha emprendido un desafío significativo. Reunir evidencia, convocar expertos, y aunar voluntades para diseñar una política pública para la década 2011 - 2020 que tenga como centro la producción de resultados concretos y medibles, generando un conjunto de indicadores correlacionados con nueve Objetivos Estratégicos. Estos Objetivos generan una Estrategia Nacional de Salud, que

tiene elementos de continuidad y elementos de cambio. La Estrategia implica apuntar a reducir el impacto de las enfermedades crónicas transmisibles y no transmisibles, desde la tuberculosis a los problemas cardiovasculares, adicionando causas de mortalidad como los accidentes de tránsito y la violencia intrafamiliar por medio de acciones como aumentar las patologías AUGE, generar paquetes preventivos garantizados, mejorar la cobertura del tratamiento de Hipertensión y Diabetes, entre otras medidas; la estrategia también implica atacar factores de riesgo como el consumo de tabaco, alcohol, la obesidad y sedentarismo; atacar los riesgos para la salud tanto en las diferentes etapas de vida, como para las distintas situaciones sociales, demográficas; velar por contar con ambientes de trabajo y condiciones alimentarias y medioambientales razonables para el correcto desarrollo de las personas. Junto con lo anterior, la estrategia implica reforzar el sistema público de salud, cerrando las brechas en recursos humanos, potenciando la atención primaria, acreditando a los hospitales de la red, mejorando el acceso a las atenciones de salud, mejorando el trato a los usuarios, y dando a la población acceso a medicamentos de calidad y a precio justo. Finalmente, la estrategia recoge la necesidad de estar preparados para emergencias y desastres como los vividos en el país el 27 de febrero de 2010, contando con una red de salud que pueda responder en forma oportuna.

Sin embargo, la misma formulación de esta Estrategia reconoce que el enfoque de los problemas descritos debe ser necesariamente multisectorial, y ser capaz de convocar a agentes públicos y privados, organizaciones ciudadanas, universidades e institutos, Ministerios y hasta la propia Presidencia de la República, de nuevo en una perspectiva de Estado, de corto y largo plazo.

Este es un desafío de marca mayor. La probabilidad de tener éxito dejando esta tarea solo a Salud es baja. Por ello, desde hace un año, el Gobierno se ha enfocado en una perspectiva de convocatoria a diversos actores, a través del Programa "Elige Vivir Sano", que en el momento de lanzar esta Estrategia Nacional de Salud se muestra como imprescindible. Como sostiene la propia "Declaración de Valparaíso" recientemente elaborada con ocasión de los 200 años del Congreso Nacional, se requiere una coordinación que garantice esta perspectiva colaborativa, dependiente de la Jefatura de Estado, y que haga de esta política una tarea de todos, porque lo que está en juego, precisamente, es la suerte de todos.



**Sebastián Piñera Echenique**  
Presidente de la República

# Índice

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>PERSPECTIVA HISTÓRICA</b>	<b>10</b>
<b>ANTECEDENTES METODOLÓGICOS</b>	<b>15</b>
<b>OE 1 TRANSMISIBLES</b>	<b>23</b>
Disminuir la mortalidad por VIH/SIDA	25
Eliminar la Tuberculosis como problema de salud pública	28
Mantener logros alcanzados en el control o eliminación de las Enfermedades Transmisibles	31
Disminuir la tasa de mortalidad por infecciones respiratorias agudas	38
<b>OE 2 CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES Y VIOLENCIAS</b>	<b>49</b>
Aumentar la sobrevivencia de personas que presentan enfermedades cardiovasculares	51
Incrementar la proporción de personas con hipertensión arterial controlada	57
Incrementar la proporción de personas con diabetes controlada	59
Reducir la progresión de enfermedad renal crónica	61
Reducir la tasa de mortalidad por cáncer	63
Disminuir la mortalidad por enfermedad respiratoria crónica	67
Disminuir la prevalencia de discapacidad en personas con enfermedad mental	71
Disminuir la discapacidad	76
Prevenir y reducir la morbilidad bucal de mayor prevalencia en niños y adolescentes, con énfasis en los más vulnerables	81
Disminuir la mortalidad por accidentes de tránsito	84
Disminuir los femicidios	89
<b>OE 3 FACTORES DE RIESGO</b>	<b>113</b>
Aumentar la proporción de personas con Factores Protectores para la salud	115
Reducir el consumo de tabaco	121
Reducir el consumo de riesgo de alcohol	125
Reducir la prevalencia de sobrepeso y obesidad	130
Aumentar las personas que realizan actividad física	135
Aumentar las personas con conducta sexual segura	138
Reducir el consumo de drogas ilícitas	143
<b>OE 4 CICLO VITAL</b>	<b>157</b>
Disminuir la mortalidad perinatal	158
Disminuir el rezago infantil	162
Disminuir la mortalidad por suicidio en adolescentes	166
Disminuir el embarazo adolescente	170
Disminuir la mortalidad por accidentes del trabajo	173

Disminuir la incapacidad laboral por enfermedades profesionales	176
Mejorar la calidad de vida de la mujer climatérica	179
Mejorar el estado de salud funcional de los adultos mayores	181
<b>OE 5 DETERMINANTES SOCIALES</b>	<b>199</b>
Disminuir la gradiente de inequidad en salud relacionada con posición social	201
Inequidad por zonas geográficas	204
<b>OE 6 AMBIENTE, ALIMENTOS Y TRABAJO</b>	<b>227</b>
Disminuir la exposición diaria a contaminación atmosférica	229
Mejorar la disposición de residuos contaminantes	233
Mejorar el acceso a agua potable y disposición de aguas servidas en zonas rurales	236
Disminuir los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos	238
Mejorar el entorno ambiental urbano	242
<b>OE 7 FORTALECIMIENTO DEL SECTOR SALUD</b>	<b>253</b>
Mejorar los sistemas de información en salud	255
Fortalecer la investigación en salud	260
Aumentar y mejorar la dotación de recursos humanos en el sector salud	262
Fortalecer el financiamiento del sector	270
Mejorar, normalizar y reponer la infraestructura del sector salud	279
Aumentar los mecanismos de participación ciudadana y fortalecer el trabajo integrado de los directivos del sector	281
Mejorar la pertinencia en la referencia entre componentes de la red de Servicios de Salud	285
Mantener la participación y cooperación internacional en salud	288
<b>OE 8 ACCESO Y CALIDAD DE LA ATENCIÓN DE SALUD</b>	<b>301</b>
Disminuir listas de espera	303
Aumentar los establecimientos de salud acreditados	307
Mejorar la calidad de medicamentos y tecnologías sanitarias	310
Disminuir la Insatisfacción Usuaría	312
<b>OE 9 EMERGENCIAS Y DESASTRES</b>	<b>321</b>
Contar con planes aprobados y actualizados en Gestión Integral del Riesgo y establecimientos de salud seguros	323
<b>PARTICIPANTES</b>	<b>333</b>
<b>SIGLAS</b>	<b>346</b>

Con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supone utilizar en español vocablos tales como o/a, os/as, es/as, y en el entendido que este documento se refiere por igual a hombres como a mujeres, se ha optado por utilizar el masculino genérico.

# Introducción

El sector salud impulsó en la década pasada una profunda reforma, cuyo primer eje fue la definición de objetivos sanitarios. A través de la definición de objetivos de impacto y desarrollo específicos, se buscó fortalecer las actividades del sector y enfrentar los nuevos desafíos planteados por esta reforma. Al final del periodo contemplado para estos objetivos, 10 años, se realizó una evaluación. En este proceso se identificaron avances, y necesidades para la década entrante.

Respecto a las necesidades, se demostró como esencial la inserción de los objetivos en un sistema de planificación sanitaria que integrase todos los niveles de la organización de salud, para avanzar en la formulación y gestión efectiva de metas. Para ello se hace necesario contar con un plan de implementación, seguimiento y evaluación, que incluya la definición de indicadores y actividades, recursos y responsables.

Junto a esto, se mostró como imprescindible una visión amplia de la salud en la perspectiva de la producción social y el enfoque de los determinantes sociales de la salud, lleva a plantear que los objetivos deben ser una Política de Estado, y no solo sectorial. Esta mirada pone en relieve la importancia de la intersectorialidad y la participación ciudadana.

Finalmente, se identificaron algunos lineamientos y contenidos específicos que deben formar parte de los nuevos objetivos de salud: enfrentar el envejecimiento, reducir la discapacidad asociada a estilos de vida, mejorar el bienestar psicosocial, atender a grupos sociales con necesidades descubiertas y mejorar las condiciones ambientales.

Por otra parte, si la situación global de salud del país en la última década ha mejorado persisten impor-

tantes ámbitos en los que las estadísticas señalan un empeoramiento progresivo, como lo demuestran los resultados de la última Encuesta Nacional de Salud 2010 (ej. factores de riesgo, diabetes, enfermedad renal crónica, obesidad, por nombrar algunos). A su vez, persisten grandes inequidades tanto en estos resultados, como en el acceso a los sistemas de atención sanitaria.

Se configura así un escenario complejo, que demanda una respuesta técnicamente robusta, comprometida y adecuada a las exigencias propias del contexto. Esto hizo necesario no sólo reflexionar acerca de los objetivos sanitarios del sector durante la década que comienza, sino también, fortalecer la planificación sanitaria para la consecución efectiva de estos.

En julio del año 2010, el Ministerio de Salud dio inicio a la planificación de las acciones del sector durante la década 2011-2020. El objetivo general del proceso fue la identificación de los desafíos sanitarios de la próxima década y el diseño de las estrategias para su enfrentamiento justo y eficiente.

La Estrategia de Salud 2011-2020 es el resultado de este trabajo. Este se encuentra plasmado en el presente documento, que consta de cuatro partes. La primera de ellas introduce la planificación en salud desde una perspectiva histórica en Chile. La segunda parte expone la metodología utilizada para la formulación de la estrategia. La tercera sección, la más extensa, está constituida por nueve grandes áreas que abordan la mayor parte de la problemática sanitaria del país. Finalmente, se muestran los indicadores y compromisos, tanto de las metas sanitarias como de las estrategias propuestas para su cumplimiento.

Los aspectos metodológicos involucrados en el diseño de la Estrategia Nacional y la elaboración de las metas e indicadores responden a la necesidad de una correcta priorización de temas sanitarios, como también a una selección rigurosa de intervenciones. Esto resulta esencial en un escenario de demandas crecientes de variados sectores de la sociedad, incluido el sanitario, y de una progresiva preocupación por el retorno social de las inversiones.

El componente central de la Estrategia Nacional corresponde al análisis y elaboración de propuestas consensuadas en los diferentes ámbitos relacionados a la salud, agrupados en nueve áreas temáticas. Cada área está constituida por temas específicos seleccionados. Para cada tema se analiza el estado actual de la situación a nivel nacional, los esfuerzos realizados en el último tiempo para su abordaje, la identificación de actores relevantes, y por último la presentación de las estrategias seleccionadas.

Respecto al área presentada en primer lugar, la preocupación por las enfermedades transmisibles mantiene su vigencia. Aquí se abordan tópicos relacionados con el control y eliminación de algunas enfermedades transmisibles, como también con tres importantes patologías de disímil evolución en los últimos años: el VIH, la tuberculosis y las enfermedades respiratorias agudas.

Otra área temática se encarga de las patologías crónicas no transmisibles y violencias. Aquí se encuentra la mayor cantidad de patologías específicas analizadas, observándose la gran preponderancia de la temática cardiovascular y de salud mental. La observación de la funcionalidad de las personas, y su progresivo deterioro debido a estas enfermedades, permiten acercarse al estado de salud de la población, y realizar un seguimiento de las intervenciones de mediano y largo plazo que se implementen.

Muy relacionados con lo anterior, los factores de riesgo constituyen una oportunidad y un desafío. Se analizan aquí las condiciones y conductas más relevantes desde el punto de vista poblacional, como el consumo de alcohol y tabaco, la obesidad y el sedentarismo, entre otros. Se proponen estrategias diversas, principalmente de carácter preventivo y promocional.

Una cuarta área de interés, la perspectiva de ciclo vital, ha sido utilizada ampliamente por el sector salud. Problemas comunes en etapas de especial vulnerabilidad a lo largo de la vida permiten establecer estrategias anticipatorias. En esta sección se tocan temas como el rezago infantil, el suicidio adolescente, los accidentes laborales y la funcionalidad del adulto mayor.

Los principales determinantes sociales de la salud son desarrollados de forma transversal en toda la Estrategia Nacional. Sin embargo, en la quinta área temática se profundiza en algunos aspectos específicos. El énfasis se ha puesto en los condicionantes más relevantes, posición social y localización geográfica, así como en las características de algunos grupos de elevada vulnerabilidad social.

También se consideró la interrelación del medioambiente con la salud de las personas. Algunos problemas de larga data, como la contaminación atmosférica o el tratamiento de aguas servidas, son temas relevantes en determinadas localizaciones del país. Por otra parte, han surgido nuevas problemáticas relacionadas con el desarrollo urbano, como por ejemplo la disponibilidad de áreas verdes o nuevos contaminantes.

Los sistemas de salud son importantes determinantes del nivel de salud de la población. La séptima área temática se aboca al fortalecimiento del sector. Elementos asistenciales, como el desarrollo de recursos humanos o la organización de las redes de atención de salud, son parte de los temas considerados en esta sección. Además se abordan tópicos propios de la salud pública, como el financiamiento, la investigación, la participación y gobernanza, los sistemas de información y las relaciones internacionales.

Algunas características del sistema de salud son especialmente relevantes para el resguardo de la satisfacción de los usuarios. Entre estas se encuentran el acceso y la oportunidad de la atención de salud, como también la calidad de dicha atención y el acceso adecuado a fármacos. Dichos elementos se abordan en la octava área temática.

Las situaciones de emergencias y desastres tensionan los recursos de los sistemas de salud de mane-

ra muchas veces impredecible. En la novena sección se desarrollan estrategias para una adecuada respuesta del sector, desde la perspectiva de la gestión de los riesgos de estos eventos.

La disposición en nueve áreas se realiza de forma esquemática para facilitar su presentación, sin pretender ser definitiva ni exhaustiva. Todas las áreas mencionadas se relacionan entre sí de manera compleja, requiriendo una aproximación sistémica para abarcar los problemas planteados de manera comprensiva.

Todos los indicadores utilizados, las metas propuestas y los compromisos del sector, se presentan de manera conjunta hacia el final del documento.

Para su efectiva implementación, la Estrategia Nacional requiere al menos tres instancias adicionales.

La primera es la elaboración de la Adecuación Regional 2011-2020, que contempla la adaptación de la estrategia a los niveles regionales, a través de un trabajo conjunto entre las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud (SEREMI) y de las Direcciones de Servicios de Salud de la región, incluyendo la participación de los Departamentos y Corporaciones de Salud Municipal. Paralelamente es necesaria la abogacía al intersector, para identificar y sumar a los actores relevantes de otros Ministerios, que son instituciones muy relevantes en el amplio abanico que contempla la intersectorialidad en la consecución de los objetivos propuestos, a través de compromisos concretos. Finalmente, la tercera instancia corresponde a la Planificación Operacional de cada entidad comprometida, que implica la formulación del plan de trabajo anual y su ajuste presupuestario, en función de las estrategias definidas.

# Perspectiva Histórica de la Planificación Sanitaria en Chile

La medicina chilena actual –en tanto sistema de salud y paradigma teórico-práctico–, se constituye por un conjunto de enfoques y herencias que han ido acuñándose a lo largo de la historia de Chile, tanto a nivel de instituciones formales como en el espacio simbólico. Esto, que es posible denominar “cultura sanitaria”, se ve asimismo reflejado en la visión y el discurso de la ciudadanía respecto al tema.

Luego, al momento de definir y proyectar nuevos escenarios como es la Estrategia de Salud a diez años plazo, aparece de suyo necesario dar una mirada histórica, en búsqueda de hitos y experiencias exitosas a replicar, así como de relatos fundantes que logren dar un cuerpo coherente a los próximos desafíos.

## La medicina antes de la llegada de los españoles y su persistencia

La medicina aborígen contiene tanto elementos mágico-religiosos como empíricos. Para los mapuches, las enfermedades son el resultado de la acción de terceros –que se valen de diversas prácticas para causar daño a personas con quienes mantienen relaciones conflictivas– o la influencia de espíritus (representantes de las fuerzas de la naturaleza) u otro impulso misterioso desconocido y temido por sus efectos sobre la salud y la génesis de enfermedades (Citarella L., 1995).

El agente médico mapuche, por excelencia, es la Machi (rol que ocasionalmente ha sido asumido también por el género masculino) que realiza prácticas mágico-religiosas (especialmente a través del rito del machitún), y que cuenta con amplios conocimientos herbolarios, efectividad terapéutica tem-

pranamente reconocida por cronistas españoles. Estos dieron cuenta con admiración de alrededor de 200 hierbas, arbustos y árboles utilizados con fines medicinales en tiempos de la Colonia, algunos de los cuales fueron adoptados por los conquistadores y utilizados hasta hoy (Medina E., 2008).

Esta medicina lejos de ser un antecedente histórico anecdótico, se ha constituido en un procedimiento presente en el sistema sanitario del país y en convivencia con la medicina occidental (u alopática) imperante, por lo que ha de ser considerado al momento de establecer directrices sanitarias poblacionales.

## Medicina y salud en los tiempos coloniales

Durante la conquista de América, la salud y la enfermedad se hallaban inmersas en los soportes conceptuales de la medicina europea medieval, con toda su carga de superstición e influencia religiosa, lo que hacía prácticamente imposible hacer frente de manera efectiva a los distintos y complejos escenarios sanitarios a los que se vieron enfrentados los conquistadores. Por otra parte, la población indígena, en su condición de novel ante las enfermedades transmitidas desde el Viejo Mundo, sucumbió trágicamente con también escasa capacidad de respuesta.

Ya en tiempos coloniales, la persistencia sostenida de estos cuadros causó grandes estragos en los campos y ciudades del país, dificultando enormemente el desarrollo y expansión poblacional. Sobre las epidemias, el historiador Benjamín Vicuña Mackenna señalaba: “...tal fue la horrorosa peste de 1793, de cuyos estragos, que llegaron a tal punto

de no encontrarse acarreadores para los muertos, ni brazos para sepultureros, oímos hablar más de una vez a los ancianos de nuestra niñez...” (Vicuña Mackenna B., 1974).

Frente a esta dramática realidad, las prácticas médicas coloniales poco podían hacer. La escasa formación de los profesionales de la salud originó una medicina que no obtenía buenos resultados. Por otra parte, diversos sanadores y curanderos (oficios herederos de una suerte de sincretismo entre las medicinas medievales europeas e indígenas) administraban remedios y terapias sin una formación adecuada, lo que contribuía aún más al desprestigio y desconfianza del pueblo ante el sistema sanitario.

De acuerdo a las leyes hispanas, la planificación y organización del sistema sanitario estaban radicadas en el Tribunal de Protomedicato, orientado esencialmente a la acreditación y fiscalización de los médicos y boticarios, aún cuando su dirección estaba en manos de legos y su eficacia distaba mucho de la de un órgano rector y regulador formal. Esta situación intentó ser remediada con la puesta en marcha de la cátedra de medicina de la Universidad de San Felipe, fundada en 1747. No obstante, hasta fines del siglo XVIII (salvo excepciones como la introducción de la vacuna variólica por Fray Charro), la medicina en Chile seguía estando dominada por prácticas curativas basadas menos en bases científicas formales que en la superstición.

Respecto del cuidado de los enfermos, la atención hospitalaria se encontraba reducida a establecimientos como el de Nuestra Señora del Socorro en Santiago (posteriormente bautizado como San Juan de Dios) o Nuestra Señora de la Asunción en La Serena (el primero fundado en Chile y tempranamente destruido por un terremoto), dirigidos por órdenes religiosas y financiados por la caridad. Se trataba, en esencia, de lugares de recogida de enfermos terminales (en su mayoría indigentes), con escasa capacidad resolutive e importante desprestigio por parte de la comunidad, en especial de las clases acomodadas, quienes –pese a mantener financieramente estas instituciones a través de la beneficencia–, preferían la precaria atención médica en sus domicilios.

## Salud y medicina en la organización republicana

En las primeras décadas de la organización republicana se observa una marcada continuidad y herencia colonial respecto de la organización del sistema sanitario. La filantropía, motivada esencialmente desde la ética cristiana, siguió siendo durante el siglo XIX uno de los pilares fundamentales de la idea de salud pública en la sociedad chilena. Esto entrañaba el concepto de ayuda al prójimo y el asistencialismo, por lo que la salud, lejos de un derecho ciudadano básico, se encontraba bajo el arbitrio de eventuales donaciones y actos de beneficencia aislados, con la consiguiente dificultad para planificar de manera sistemática las diferentes acciones demandadas por la población.

Sin embargo, la idea de caridad fue renovada por un movimiento intelectual de fines del siglo XVIII denominado “Ilustración Católica” el cual, considerando aún la expresión religiosa a través de la misericordia, logró permear progresivamente las acciones colectivas y del naciente Estado en materias sanitarias, al menos en lo relativo a reglamentación y supervigilancia (Góngora M., 1980). En este contexto, ya entrado el siglo XIX, se organizaron las Juntas de Beneficencia, formadas por ciudadanos prominentes y con espíritu filantrópico que se hicieron cargo de la administración de los hospitales y hospicios del país, mientras los gobiernos mantenían su renuencia a involucrarse en la gestión sanitaria directa.

Valga acotar que, frente a esta realidad, otra variante de respuesta colectiva (popular) fue la creación de las denominadas Sociedades de Socorros Mutuos, entidades autónomas organizadas y financiadas directamente por sus afiliados (inicialmente grupos de artesanos) con el objetivo de asistirse ante enfermedad, la vejez y la muerte e instruirse y recrearse en vida.

Sin embargo, y ante los negativos indicadores de salud de la población chilena, el Estado se vio forzado a intervenir de manera más enérgica en la resolución de los problemas sanitarios. Se aprecia entonces, desde principios del siglo XX, una incipiente y progresiva inversión estatal directa en la construcción de hospitales en las distintas ciudades del

país. Entonces, si en 1860 aproximadamente más de la mitad de los gastos de los hospitales del país era financiado por la caridad, hacia 1940 sólo el 40% del total del gasto del sistema hospitalario nacional era financiado por medio de la Beneficencia. Entre otros indicadores, la alta mortalidad nacional forzó la transformación de un régimen caritativo e individual de salud a un sistema en que el Estado debía hacerse cargo de los problemas de enfermedad y muerte que enfrentaba la población nacional, especialmente en los sectores populares.

En relación al rol los profesionales de salud en el sistema de salubridad decimonónico, es posible afirmar que hasta mediados del siglo XIX su participación fue mínima, dado el escaso desarrollo de las ciencias médicas y la pobre infraestructura al respecto. En este contexto, hacia 1826, el médico irlandés Guillermo Blest escribió un artículo en el cual hace ver “el despreciable estado en que se halla la educación médica del país” (Blest G., 1826). Además de su reducido número y su precaria formación técnica, los médicos no tenían injerencia en las decisiones que se tomaban respecto de la salud pública, encontrándose completamente subordinados a las Juntas de Beneficencia y a las órdenes religiosas que administraban el funcionamiento interno de los hospitales.

Con el aporte de profesionales extranjeros y la mejora en el nivel técnico de enseñanza (gracias a la Universidad de Chile, 1843) se produce, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, una valoración del rol del médico y de los profesionales de la salud en la sociedad, obteniendo el Estado, de este nuevo estamento en formación, las capacidades humanas para llevar a cabo las reformas que el sistema requería.

## **Estado, medicina y salud pública en el siglo XX**

Las persistentemente deplorables condiciones de vida en las ciudades y campos de Chile potenciaron la imagen de una sociedad sumida en la enfermedad y la muerte, generando la urgente necesidad de intervención del Estado en beneficio del bien común. A este respecto, y en el contexto de la epidemia de cólera de 1886, se aprobó la Ley de Policía Sanitaria, base de la Comisión de Higiene que pronto se transformaría en la Junta Central de Salu-

bridad (primeros esbozos formales de articulación sanitaria estatal). En 1892 se crea, mediante la Ley Orgánica de Higiene Pública, el Instituto de Higiene, con un carácter aún consultivo. Posteriormente, en 1918, y después de años de tramitación, se aprobó el primer Código Sanitario de la República de Chile, en el cual se estableció la Dirección de Sanidad, organismo que tuvo las siguientes funciones ejecutivas: vacunación, desinfección pública, inspección sanitaria, profilaxis y tratamiento de enfermedades infecciosas, estaciones sanitarias provinciales, control del ejercicio de la medicina, inspecciones a boticas, laboratorios y servicios sanitarios.

En octubre de 1924, el gobierno decretó la creación del Ministerio de Higiene, Asistencia, Trabajo y Previsión Social. Posteriormente, esta repartición del Estado tuvo diversas reorganizaciones pasándose a llamar Ministerio de Bienestar Social, Ministerio de Salubridad, Previsión y Asistencia Social y, finalmente, Ministerio de Salud, lo que demuestra la búsqueda de una institucionalidad adecuada a los requerimientos de la población. Del mismo modo, adjunto al nuevo ministerio, se estableció la Caja del Seguro Obrero Obligatorio, entidad encargada de poner en marcha la previsión social desde el Estado en el país, lo cual opacó el desarrollo que habían tenido las sociedades de socorros mutuos.

En consonancia con todo lo señalado, valga reseñar el marco legal (e ideológico) para toda esta institucionalidad, reflejado con claridad en la Constitución Política de la República de Chile de 1925, la cual indicaba que “el Estado asume la responsabilidad de garantizar el libre e igualitario acceso a las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud y rehabilitación del individuo”, otorgándole de este modo un rango jurisdiccional superior al derecho a la salud.

Sin embargo, pese a las medidas propuestas, los indicadores de salud no mejoraban sustancialmente, por lo que comienzan a cristalizarse una serie de instituciones e iniciativas legales. En 1931 se fundó la Asociación Médica de Chile, organismo que en conjunto con los nacientes gremios de las diferentes profesiones sanitarias, enarbolaron los contenidos esenciales de la medicina social chilena, en pos de enfrentar definitivamente los problemas pendientes. Bajo su alero se realizó en 1936 la Primera

Convención Médica de Chile, en la que se propuso que el Estado debía reunir a los servicios asistenciales, médicos, sanitarios y previsionales en un ministerio único asesorado por un Consejo Técnico. Por otra parte, en 1938 se aprobaron la ley N° 6.174 de Medicina Preventiva y la ley N° 6.236 de Madre y Niño, las cuales tenían el propósito de realizar exámenes de salud sistemáticos a los trabajadores y proteger a madres y niños de las dificultades del parto. Asimismo, en 1942, se estableció la Dirección Nacional de Protección a la Infancia y Adolescencia con la finalidad de agrupar en una sola instancia las instituciones fiscales orientadas al cuidado de los primeros años de vida. Ese mismo año se creó el Servicio Médico Nacional de Empleados, que aglutinó a las siguientes instituciones: los Servicios de Medicina Curativa de la Caja Nacional de Empleados Públicos y Periodistas, el Departamento Médico de la Caja de Previsión de Empleados Particulares, los Servicios de Medicina Preventiva y Curativa de la Caja de Previsión del Personal de la Marina Mercante Nacional, los Servicios de Medicina Curativa y Preventiva de la Caja de Retiro y Previsión Social de Empleados Municipales de la República, y los servicios médico preventivos de los organismos auxiliares de la Caja de Previsión de la Mutual de la Armada y del Departamento de Previsión de la Caja de Crédito Agrario. Todas estas medidas encausaban la necesidad de salud de la población y permitían al estamento profesional tomar a su cargo las directrices socio-sanitarias del país.

Pero, sin lugar a dudas, un hito fundamental en el desarrollo fue la creación en 1952, del Servicio Nacional de Salud (SNS), a través de la Ley N° 10.383, que afirmaba el rol de un Estado garante de la salud pública. En el SNS se fusionaron las entidades de Beneficencia, la Caja del Seguro Obrero, la Dirección Nacional de Protección a la Infancia y Adolescencia, el Servicio Médico de las Municipalidades, la Sección de Accidentes del Trabajo del Ministerio del Trabajo y el Instituto Bacteriológico. El Servicio Nacional de Salud se constituyó así en el pilar fundamental de la medicina social chilena, contando con variados agentes, mecanismos y normativas que permitieron un avance significativo en la planificación y administración de la estructura sanitaria por parte de un Estado preocupado de la salud de la población desde un enfoque promocional, preventivo y solidario.

En la década de los 70, se dio énfasis en la planificación sanitaria a la salud materno infantil. El Ministerio de Salud, en conjunto con agencias del Sistema de Naciones Unidas, formuló y puso en ejecución el Programa de Extensión en Salud Materno Infantil y Bienestar Familiar (PESMIB) que se ejecutó exitosamente en el cuatrienio 1972 - 1976 logrando un impacto significativo en la reducción de las tasas de mortalidad materna, perinatal e infantil del país (Hevia P. 2002).

## **La reorganización del Sistema de Salud**

En 1979, mediante el Decreto Ley N° 2.763 se decidió la reorganización del Ministerio de Salud fusionándose el SNS y el SERMENA (Servicio Médico Nacional de Empleados), originando así el Sistema Nacional de Servicios de Salud que quedó compuesto por los siguientes organismos: los Servicios de Salud (donde radicaron las funciones operativas), el Fondo Nacional de Salud (al que se le asignó la función financiera), además de la Central de Abastecimiento (CENABAST) y el Instituto de Salud Pública (ISP).

En 1980, se inició la municipalización de los Consultorios de Atención Primaria, en la búsqueda de dar autonomía a los mismos.

En 1981 se crearon las Instituciones de Salud Previsional (ISAPRES), entidades aseguradoras privadas que, con sistemas de libre elección, permitirían optimizar la oferta de prestaciones y beneficios a sus afiliados, los que en la práctica (hasta hoy), han correspondido esencialmente al segmento de población con ingresos medios y altos.

En 1990, se planteó desarrollar una reforma de salud. Pese a lo anterior, gran parte de los esfuerzos iniciales fueron destinados a recuperar esencialmente la infraestructura hospitalaria y optimizar los mecanismos de rectoría y regulación en salud. En este sentido, se creó una superintendencia de ISAPRES destinada a fiscalizar el financiamiento y prestaciones privadas. Asimismo, se incrementaron mecanismos de control orientados a supervigilar el funcionamiento del sistema en todos sus niveles, y se establecieron instituciones abocadas a enfrentar temas emergentes como CONASIDA (Comisión Nacional del VIH-SIDA), CONACE (Comisión Nacional

para el Control de Estupefacientes) y el FONADIS (Fondo Nacional para la Discapacidad).

En el año 2002, y en vistas a generar una nueva reforma que diera respuesta a todas las necesidades pendientes, se establecieron los primeros Objetivos Sanitarios Nacionales, los cuales dieron cuenta de las prioridades que el Estado debía enfrentar para mejorar las condiciones e inequidades del sistema de salud. Ante esto, para la primera década del siglo XXI, se establecieron los siguientes objetivos: Mantener los logros alcanzados (en esencia, la importante mejoría en indicadores que, como la mortalidad infantil, daban cuenta del fruto cosechado tras todos los esfuerzos aplicados hasta entonces); Enfrentar el envejecimiento progresivo de la población (con su creciente carga de patologías crónicas no transmisibles, de alto costo de atención); Resolver las desigualdades (las citadas brechas entre grupos de población de distinto nivel socioeconómico); y responder adecuadamente a las expectativas de la población (elemento continuamente señalado como un elemento de insatisfacción de la sociedad chilena para con el sistema).

Son estos planteamientos los que, a la fecha, han llevado a la materialización de iniciativas legales como el Plan AUGE (Acceso Universal con Garantías Explícitas en Salud) o GES (Garantías Explícitas en

Salud), en un intento por garantizar el derecho a la salud a toda la población sin discriminación de ningún tipo y disminuir las desigualdades.

## El futuro: La necesidad de planificar tomando en cuenta el pasado

En virtud de la reciente revisión, aparece con claridad el que los distintos hitos de la historia sanitaria de Chile han sido fruto de iniciativas y esfuerzos de múltiples actores en pos de mejorar las condiciones de vida y el nivel de salud de la población chilena. Las lecciones que han entregado una visión longitudinal y con perspectiva de los hechos históricos, permite concluir acerca de la necesidad de tomar en cuenta y valorar los diversos derroteros seguidos para llegar a establecer el sistema sanitario presente.

Un proceso de planificación como el actual, que intenta hacer frente a nuevos desafíos (como los detrimentos en calidad de vida o eventos sanitarios derivados de alteraciones en el medio ambiente o de desastres), debe necesariamente incorporar el bagaje que se ha ido acumulando. Ha de ponerse especial atención a que muchos de estos desafíos corresponden a persistencias o re-emergencias de escenarios pasados, ante lo cual es prioritario el aprender de enseñanzas dejadas por el enfrentamiento de hechos similares.

## Referencias

Blest, Guillermo (1826). Observaciones sobre el estado actual de la medicina en Chile, con la propuesta de un plan para su mejora. Reproducido en: Revista Médica de Chile, Nº 111, 1983, p.351.

Citarella, Luca (comp.) (1995). Medicinas y cultura en la Araucanía, Santiago, Sociedad Trafkin y Programa de Atención Primaria en Salud, Cooperación Italiana, Ed. Sudamericana.

Cruz-Coke, Ricardo (1995). Historia de la medicina chilena. Santiago: Andrés Bello.

Ferrer Rodríguez, Pedro Lautaro (1904). Historia general de la medicina en Chile (documentos inéditos, biografías y bibliografías): desde el descubrimiento y conquista de Chile, en 1535, hasta nuestros días. Talca: Imprenta Talca de J. Martín Garrido.

Góngora Mario (1980). Aspectos de la ilustración católica en el pensamiento y la vida eclesial chilena (1770-1814). En: Estudios de Historia de la Ideas y de Historia Social.

Hevia, P. (2002). La salud materno infantil y el bienestar familiar en la década del 70. En: La Salud Pública y la Organización Panamericana de la Salud en Chile (1902 - 2002): 100 años de colabo-

ración. Santiago, Chile, pp. 80-81.

Labra, María Eliana (2002). La reinención neoliberal de la inequidad en Chile. El caso de la salud. En: Cad. Saúde Pública, Río de Janeiro, 18(4):1041-1052, jul-ago.

Laval M., Enrique (1935). Hospitales fundados en Chile durante la Colonia. Santiago: Universitaria.

Illanes O., María Angélica (1993). En el nombre del pueblo, del estado y de la ciencia: historia social de la salud pública, Chile, 1880-1973: hacia una historia social del Siglo XX. Santiago, Chile: Colectivo de Atención Primaria.

Medina Ernesto (2008). Historia médica y sanitaria de las plantas medicinales chilenas. En: Anales Chilenos de Historia de la Medicina. Año 18, pp. 123-150.

Tezanos Pinto, Sergio de. (1995). Breve historia de la medicina en Chile. Valparaíso: Universidad de Valparaíso.

Vicuña Mackenna, Benjamín (1877). Los médicos de antaño en el reino de Chile. Santiago: Imprenta de la Librería del Mercurio, 1877. 379 p.

# Antecedentes Metodológicos

## Estructura de los equipos de trabajo

El trabajo se desarrolló a través de equipos, que fueron liderados por un comité ejecutivo, encargado de la coordinación general de la formulación de la estrategia. El comité fue conformado por profesionales del Ministerio de Salud (División de Planificación Sanitaria), asesores externos y representantes de los gabinetes de ambas subsecretarías.

Acompañando al comité ejecutivo, se nombraron directores para cada uno de los Objetivos Estratégicos. La función de estos fue coordinar el trabajo de 54 comisiones técnicas conformadas para la discusión de temas específicos.

El trabajo operativo de formulación la Estrategia de Salud fue desarrollado por las comisiones técnicas, agrupadas en torno a los nueve Objetivos Estratégicos de la estrategia. Las comisiones en su conjunto contaron con la participación de más de 500 personas, agrupando instituciones de diversa índole (académicas, sociedades científicas, otros ministerios e instituciones del Estado, institutos, organizaciones gremiales, asociaciones de usuarios, organizaciones no gubernamentales y expertos independientes, entre otros). También se incluyeron en las comisiones, integrantes de todas las instituciones dependientes del Ministerio de Salud: Instituto de Salud Pública, Servicios de Salud, Secretarías Ministeriales de Salud, Superintendencia de Salud, Fondo Nacional de Salud, y de la Central de Abastecimiento. Las comisiones técnicas fueron las responsables de conducir la discusión tanto de las metas de impacto específicas por temas, como de la propuesta de estrategias.

El comité ejecutivo además contó con el asesoramiento de expertos en salud pública y planificación,

además de un estrecho trabajo de colaboración con diversas instituciones, como por ejemplo la Asociación Chilena de Municipalidades.

## Etapas de la construcción

La construcción de la Estrategia de Salud 2011-2020 consideró varias etapas. La primera correspondió a la conformación de los equipos de trabajo, incluyendo el comité ejecutivo, el nombramiento de los directores de Objetivos Estratégicos, de los encargados de las comisiones técnicas, y la convocatoria de los integrantes de las comisiones propiamente tales.

El trabajo de los primeros dos meses consistió en el análisis de situación de cada tema específico. Durante este período se hizo una acabada descripción de cada problema sanitario, señalando su magnitud, relevancia e impacto global. Para esto se utilizaron diferentes fuentes de información: las propias del Ministerio de Salud, de otros ministerios, de la literatura científica, o bien de informantes claves. En esta etapa también se realizó la primera propuesta de indicadores para las Metas Sanitarias.

Durante los tres meses siguientes se trabajó en la selección de las estrategias (denominadas Resultados Esperados) que permitirían el logro de las Metas Sanitarias.

El trabajo de esta tercera etapa finalizó con una propuesta de estrategias concretas para cada Meta Sanitaria e indicadores de Resultados Esperados para el seguimiento de estas. Sumado al trabajo anterior, también se consideró la identificación de actores relevantes, en especial aquellos extrasectoriales.

La cuarta etapa del proceso de construcción de la Estrategia Nacional correspondió a las consultas realizadas sobre los dos documentos elaborados en las etapas precedentes. En cada oportunidad, la consulta fue debidamente informada e incentivada mediante comunicación a las principales entidades académicas, científicas, de otros ministerios, institutos, y también gremiales. Paralelo a la consulta pública, los documentos también fueron sometidos a consulta interna, tanto a las Secretarías Ministeriales de Salud de las 15 regiones, como a los 29 Servicios de Salud. En estos últimos, la consulta se realizó por separado a las direcciones de los Servicios de Salud, a las direcciones de los hospitales y a las direcciones comunales de salud (Atención Primaria). La consulta interna utilizó un esquema semiestructurado, donde se evaluaron criterios de pertinencia, exhaustividad y relevancia tanto de las Metas Sanitarias como de las estrategias propuestas. Cada consulta interna fue evaluada en sus contenidos narrativos, como también cuantitativamente, conforme la puntuación de los criterios señalados, aportando valiosa información.

La quinta etapa correspondió a la consolidación. Durante los meses de enero y febrero de 2011, se evaluó la consistencia de los indicadores de Resultados Esperados y las Metas Sanitarias propuestas. Adicionalmente, cada una de las estrategias planteadas, junto a sus respectivos indicadores, fueron categorizadas, según diferentes criterios. Este ejercicio tuvo varios propósitos. Uno de estos fue evaluar la presencia de ciertos principios definidos a priori como valores institucionales en la construcción de la Estrategia de Salud.

Sumado a lo señalado, la clasificación de las estrategias e indicadores de Resultados Esperados de cada Meta Sanitaria, permitió la identificación de líneas de acción estratégica, es decir, indicadores comunes presentes de manera transversal en diferentes Metas Sanitarias.

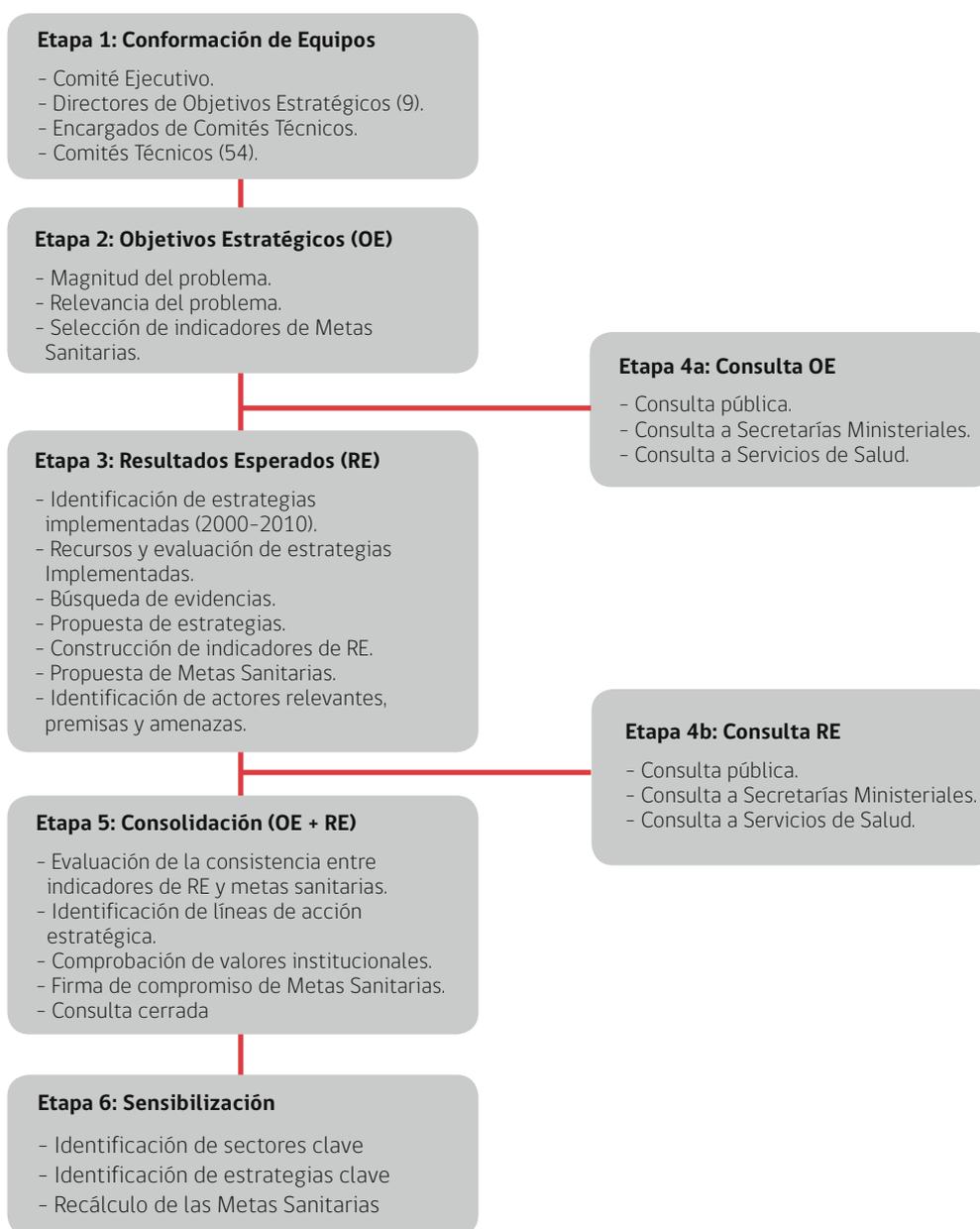
Cada Meta Sanitaria inicialmente propuesta, fue reevaluada durante esta etapa, utilizando las proyecciones finales de impacto. El resultado final de este proceso corresponde a las 50 Metas Sanitarias, expresadas en 64 indicadores de impacto, y los 513 Resultados Esperados que se presentan en este documento.

Durante esta etapa, resultó fundamental contar con la colaboración de expertos en Salud Pública y de la opinión externa de otras instituciones relacionadas. Para cumplir con esto, se realizó una tercera consulta de carácter cerrada a instituciones académicas, contactando a las escuelas, departamentos y centros de estudios en salud pública de la Universidad de Chile, de la Pontificia Universidad Católica, de la Universidad del Desarrollo, de la Universidad de la Frontera y de la Universidad de Concepción. También se recibieron aportes de la Universidad de Tarapacá.

La última etapa de construcción de la Estrategia de Salud, correspondió a la sensibilización. Las Metas Sanitarias propuestas fueron elaboradas considerando un escenario neutro, es decir, incorporando la tendencia en el tiempo observada de los indicadores de impacto sanitarios, y sumando el aporte adicional que podría realizar el sector salud con la implementación de los Resultados Esperados que se proponen. La tendencia observada incorpora tanto las acciones realizadas por el sector salud, como también los elementos contextuales que contribuyen a modificar las mediciones de impacto sanitario (ej. población con mayor educación, mejor infraestructura de viviendas, mayor acceso físico a servicios asistenciales, etc.).

En el trabajo de sensibilización se solicitó a cada comisión técnica identificar en base a las premisas y amenazas elaboradas, aquellos ministerios de mayor relevancia para el cumplimiento de las Metas Sanitarias. Luego se solicitó identificar aquellas intervenciones o elementos estratégicos claves dentro de cada ministerio, que podrían favorecer el logro de las metas propuestas. Por último, bajo la premisa de un escenario positivo, en que cada factor identificado fuera dispuesto a favor del cumplimiento de las Metas Sanitarias, se solicitó recalcular la meta comprometida. Este ejercicio permitió identificar aquellas metas de mayor dependencia intersectorial, como también a aquellos ministerios de mayor relevancia para el logro de los Objetivos Sanitarios de la década (Ministerio de Educación, Ministerio de Planificación, Ministerio del Trabajo y Provisión Social, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ministerio del Interior, Ministerio del Medio Ambiente, entre otros). Estos insumos, que se presentarán en un documento posterior, serán claves

**Figura 1. Esquema general del proceso de elaboración de la Estrategia de Salud 2011–2020**



en la etapa de implementación de la Estrategia de Salud, y en el rol de abogacía que debe realizar la actual autoridad ministerial.

### **Insumos y Principios de la Construcción de la Estrategia de Salud**

La elaboración de la Estrategia de Salud, considero importantes insumos. Los primeros fueron los Planes Estratégicos a Plazo Medio de la OMS

(2008–2013) y OPS (2008–2012). Estos planes fueron especialmente apropiados no solo por pertenecer a instituciones referentes en materia de salud regional y mundial, sino también por plantear un modelo de gestión basada en resultados, dando relevancia al componente estratégico para el logro de las metas sanitarias. Además inspiró la selección de los temas que servirían para conformar las 54 comisiones técnicas, y su agrupación por Objetivos Estratégicos.

De esta forma, la Estrategia de Salud se encuentra conformado en un primer nivel por cuatro grandes Objetivos Sanitarios:

1. Mejorar la salud de la población.
2. Disminuir las desigualdades en salud.
3. Aumentar la satisfacción de la población frente a los servicios de salud.
4. Asegurar la calidad de las intervenciones sanitarias.

Para el logro de estos Objetivos Sanitarios se dispone de 9 Objetivos Estratégicos. Dos de estos contemplan resultados de salud asociados a enfermedades transmisibles y a crónicas no transmisibles, junto a lesiones. Otros dos Objetivos Estratégicos, plantean metas de salud intermediarias, ya sea como factores de riesgos, o propias de etapas del ciclo vital donde se presentan vulnerabilidades específicas. En una posición distal pero determinante de los otros Objetivos, se encuentran otros dos Objetivos Estratégicos: uno relacionado a las inequidades en la distribución poblacional de los resultados de salud, y otro relacionado a medio ambiente e inocuidad de alimentos. Por último, también se utilizó en rango de Objetivo Estratégico tres campos temáticos que no reflejan directamente un impacto sanitario, pero que están estrechamente ligados al logro de los restantes Objetivos Estratégicos: el fortalecimiento del sector salud, la calidad de la atención que incluye satisfacción usuaria, y la preparación para emergencias, desastres y epidemias.

Cada uno de los temas específicos desarrollados por las comisiones técnicas, se encuentran incluidos en alguno de los 9 Objetivos Estratégicos. El producto de las comisiones técnicas, fue la elaboración de las 50 Metas Sanitarias propuestas para 2020, con sus respectivos 64 indicadores de impacto.

Para la consecución de las 50 Metas Sanitarias se seleccionaron estrategias, denominadas Resultados Esperados, medidas a través de 513 indicadores. Esta denominación obedece a que el desarrollo de estas estrategias corresponde al resultado que se espera del sector salud. Es decir, producto de una adecuada planificación y selección de estrategias, el logro de los Resultados Esperados del sector salud debería conducir al logro de las Metas Sanitarias. Por lo

tanto, los Resultados Esperados que plantea la Estrategia Nacional de Salud son de exclusiva responsabilidad del sector, aun cuando las Metas Sanitarias comprometidas, al incluir la tendencia observada en el tiempo en cada indicador de impacto, corresponden a un compromiso a nivel país.

Además de los documentos de la OMS y OPS mencionados, los insumos aportados por la evaluación de final de período del cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la década 2000-2010, como también el resultado de los Foros Ciudadanos realizados durante 2009. A lo anterior es posible sumar una gran cantidad de otros documentos marcos, que sirvieron como referentes del trabajo, o como fuentes de información relevante. Destacan el informe de la Comisión de Determinantes Sociales de la OMS (2008), los Reportes Mundiales de Salud de la Organización Mundial de Salud (Financiamiento de los sistemas de salud, Atención Primaria, ahora más que nunca; Sistemas de Salud: mejorando su desempeño) documentos relacionados a planificación de países de la región y del hemisferio norte (National Strategy to reduce social inequalities in health de Noruega, Health in all policies de Finlandia, Healthy People de EEUU, Marmot Review. Fair society, healthy lives, solo por nombrar algunos); al igual que una gran cantidad de documentos y estudios desarrollados por el Ministerio de Salud: Encuestas Nacionales de Salud, Estudio de Carga de Enfermedad y Carga Atribuible, Encuestas Nacionales de Calidad de Vida, Estrategia Nacional sobre Alcohol 2010-2020, Diagnósticos Regionales, Encuesta de Satisfacción Usuaria, Insumos para un Plan de Fortalecimiento del Sector de Salud, entre muchos otros.

## Líneas de acción estratégicas

En el análisis de los Resultados Esperados, se identificaron seis líneas de acción comunes que requieren ser fortalecidas en la institucionalidad vigente. Dos de estas líneas se relacionan con el trabajo intersectorial: una de ellas lo hace a nivel macro, mediante la formulación de Recomendaciones de Políticas Públicas destinadas al intersector; y la otra lo hace a nivel micro y meso, a través del fortalecimiento de la Salud Pública a nivel Comunal. El trabajo intersectorial es de gran relevancia para el logro de los Objetivos Sanitarios de la década 2011-202.

Las Recomendaciones de Políticas Públicas destinadas al intersector son concebidas como un trabajo periódico y sistemático de las unidades técnicas de la Subsecretaría de Salud Pública, en temas relevantes, entre los que se destacan:

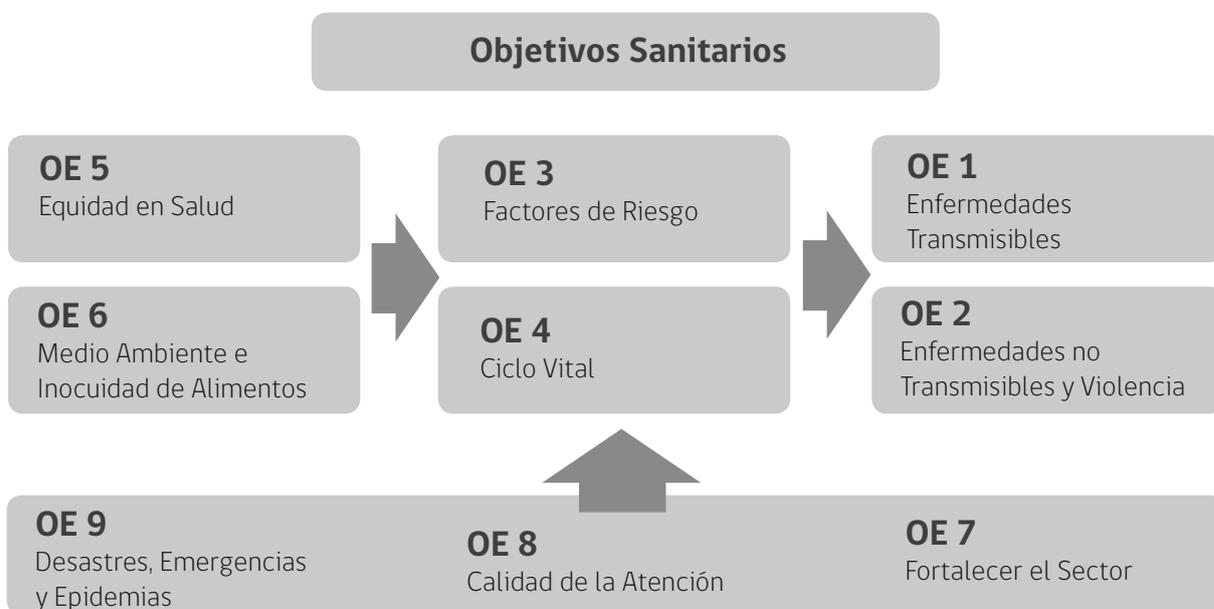
- Discapacidad
- Accidentes de tránsito
- Violencia intrafamiliar
- Seguridad de los alimentos y nutrientes críticos
- Consumo de tabaco
- Consumo de alcohol
- Sedentarismo
- Sexo seguro
- Consumo de drogas ilícitas
- Accidentes del trabajo salud del adulto mayor
- Regulación de fecundidad
- Salud de los pueblos indígenas
- Condiciones de empleo
- Salud de inmigrantes
- Salud en personas en situación de calle
- Salud mental en personas privadas de libertad
- Vigilancia de contaminantes atmosféricos relevantes para salud
- Calidad de aguas rurales
- Entorno urbano y salud

Las Recomendaciones de Políticas Públicas deberán considerar al menos tres componentes: (1) un análisis de la situación respecto al tema seleccionado; (2) la revisión sistemática de la evidencia en materia de políticas e intervenciones poblacionales efectivas en el tema en cuestión; y (3) los elementos de transferibilidad de los resultados reportados por la literatura al contexto nacional, lo cual conlleva una evaluación del retorno social de la intervención, y la evaluación contextual de aplicabilidad de las intervenciones mediante la consulta a los actores intersectoriales involucrados, asegurando su participación en la elaboración de las recomendaciones.

Las Recomendaciones de Políticas Públicas, serán una gran herramienta técnica, disponible de manera periódica, para que la autoridad pueda orientar las actividades de abogacía.

La segunda línea de acción de trabajo intersectorial, corresponde al fortalecimiento de los recursos de la gestión comunal en salud pública respecto a diversos tópicos: promoción de factores psicosociales, promoción de la cohesión social y asociatividad, recuperación y habilitación del entorno para promover estilos de vida saludables, rehabilitación

**Figura 2. Esquema general de los Objetivos Estratégicos para el logro de los Objetivos Sanitarios de la década 2011-2020.**



de personas en situación de discapacidad, y promoción de la salud en adultos mayores, entre otros.

Para esto se busca contar con revisiones sistemáticas de la evidencia, identificando intervenciones propicias para los temas señalados y aplicables a nivel local. Estas intervenciones además deberán contar con recomendaciones de adecuación a los contextos específicos donde se quieran implementar. Las intervenciones sugeridas deberán ser sistematizadas mediante Orientaciones Técnicas actualizadas periódicamente, como se expone más adelante.

Se espera de esta forma fortalecer el trabajo promocional y preventivo en el nivel inmediato donde las personas viven, dando importancia a la gestión local de los recursos, e interactuando con la Atención Primaria en la activación de dispositivos comunitarios. Esta línea de acción deberá ser de especial relevancia en el acompañamiento de las 90 comunas con peores resultados de salud identificadas en la Meta Sanitaria de equidad geográfica.

Una tercera línea de acción estratégica, corresponde a la elaboración de Orientaciones Técnicas bajo estándares definidos de calidad, por parte de la entidad Ministerial. Las Orientaciones Técnicas serán un insumo importante para la ejecución adecuada de numerosas estrategias planteadas en la Estrategia Nacional de Salud. Este esfuerzo de sistematización podrá ser supervisado de manera centralizada, aun cuando la ejecución de cada Orientación Técnica depende de cada unidad técnica. Se realizará la formulación periódica de Orientaciones Técnicas en diversos temas de la Estrategia Nacional de Salud: en el modelo de atención integral de personas con VIH/SIDA, manejo hospitalario de pacientes con enfermedades respiratorias, rol de monitores comunitarios de rehabilitación, modelo de atención de pacientes con patologías crónicas, y consultoría de especialidades, por mencionar algunas.

La cuarta línea de acción estratégica, se relaciona con la vigilancia del cumplimiento de estándares de calidad definidos para el área asistencial. Las estrategias desarrolladas han permitido alcanzar importantes coberturas de diversas intervenciones de carácter individual, destacando las intervenciones incluidas dentro del GES, pero también otras como el

manejo obstétrico del embarazo de alto riesgo, visitas domiciliarias de distintos programas, actividades de promoción del desarrollo infantil, la creación de espacios diferenciados para atención de adolescentes, entre varias. Un importante desafío será conocer de manera sistemática las coberturas, así como evaluar y mejorar su componente de calidad.

Otro conjunto de estrategias transversales, corresponde a la elaboración de Programas de Comunicación Social. Esta estrategia es considerada en al menos 15 temas diferentes en siete de los nueve Objetivos Estratégicos. La transversalidad de esta intervención, amerita contar con recursos especializados, capaces de estructurar los programas de mayor conveniencia en materia de comunicación de acuerdo a los requisitos de cada tema sanitario.

La sexta y última línea de acción, corresponde a otra institucionalidad que requiere ser fortalecida bajo los preceptos de la Estrategia Nacional: el Consejo Nacional de Investigación en Salud (CONIS). Esta entidad es la encargada de identificar los temas prioritarios de investigación sanitaria a nivel nacional. Por tratarse de un tema de relevancia para la autoridad, es desarrollado en el Objetivo Estratégico 7.

Finalmente, la Estrategia Nacional cuenta con 64 indicadores de Metas Sanitarias, muchas de ellas monitorizables anualmente. De igual forma, casi la totalidad de las 513 indicadores de Resultados Esperados son verificables con periodicidad anual. De esto se desprende la necesidad de contar con una unidad encargada de la monitorización de la Estrategia Nacional de Salud, convenientemente alojada en la División de Planificación Sanitaria de la Subsecretaría de Salud Pública. Esta unidad, además, debiera participar en la supervisión de los procesos anuales de planificación operacional, al menos de la entidad Ministerial.

## **Trabajo anexo al Desarrollo de la Estrategia Nacional de Salud 2011-2020**

Como ya se mencionó, un trabajo adicional a la formulación de la Estrategia Nacional, corresponde a su Adecuación Regional, el proceso de planificación regional para la década 2011- 2020. Este desarrollo

es coordinado por la División de Planificación Sanitaria del Ministerio de Salud, y tiene el propósito de evaluar localmente el grado de contribución de cada región a las Metas Sanitarias y Resultados Esperados, que son de carácter nacional.

Por otra parte, la implementación de la Estrategia Nacional requiere de su operacionalización al menos en la entidad Ministerial, las Secretarías Regionales Ministeriales y las direcciones de Servicios de Salud. La operacionalización de la Estrategia Nacional o Plan Operacional, corresponde al ejercicio anual de ajuste de los diferentes Resultados Esperados de carácter Nacional a cada entidad (Ministerio y Secretarías Regionales Ministeriales), de acuerdo al presupuesto del año siguiente. El Plan

Operacional de cada año se expresa en Resultados Esperados Específicos, los cuales serán el resultado de actividades, hitos y productos programados para el año de planificación. Tanto las actividades, como los hitos, los productos y los Resultados Esperados Específicos, son propios de cada entidad.

Cabe mencionar que los Resultados Esperados propuesto en la Estrategia Nacional no son inamovibles para los próximos 10 años. Es posible introducir modificaciones cada año, en base a la disponibilidad de nueva evidencia, desarrollos tecnológicos, o cambios epidemiológicos. Sin embargo, esto requerirá de acuerdos en instancias aún por definir, más una re-evaluación de las Metas Sanitarias comprometidas.

## Referencias

CONACE (2009). Octavo Estudio Nacional de Drogas en la Población General 2008. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes. Ministerio del Interior.

CONACE (2010). Octavo Estudio Nacional de Drogas en la Población Escolar de Chile, de octavo a cuarto medio 2009. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes. Ministerio del Interior.

Federal Interagency Workgroup (2010). Healthy People 2020. Objective Topic Areas and Page Numbers. United States. Disponible en: <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/pdfs/HP2020objectives.pdf>

Marmot Review (2010). Fair society, healthy lives. Recuperado de <http://www.marmotreview.org> en agosto de 2010.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Foros de Salud (2009). Desafíos y Propuestas Ciudadanas. Resultados del proceso Foros.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2000). Encuesta Nacional de Calidad de Vida en Salud (ENCAVI)

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2003). Encuesta Nacional de Salud (ENS)

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006). Encuesta Nacional de Calidad de Vida en Salud (ENCAVI)

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007). Estudio de Carga de Enfermedad y Carga Atribuible.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Encuesta Nacional de Salud (ENS).

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Medición Nacional de Satisfacción Usaria en la red Pública de Salud de Chile. Departamento de Participación Social y Trato al Usuario, Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Insumos

para un Plan de Fortalecimiento del Sector de Salud, p. 104 y ss.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Estrategia Nacional sobre Alcohol.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Diagnósticos Regionales. Departamento de epidemiología. Disponible en: <http://www.diagnosticoregional.cl>

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Subsecretaría de Salud Pública. Objetivos Sanitarios de la Década 2000-2010. Evaluación final del período. Grado de cumplimiento de los objetivos de impacto.

Ministry of Social Affaire and Health. Finland (2006). Health in all Policies. Prospects and potentials.

Norwegian Ministry of Health and Care Services (2007). National strategy to reduce social inequalities in health. Report No. 20 (2006-2007) to the Storting Recommendation from the Ministry of Health and Care Services, dated 9 February 2007, approved in the Council of State on the same date (The Second Stoltenberg Government).

OMS (2000). Reporte Mundial de Salud 2000. Sistemas de Salud: Mejorando el Desempeño. Ginebra

OMS (2006). Plan Estratégico a plazo medio. 2008-2013. Ginebra.

OPS (2008). Plan Estratégico 2008-2012.

Secretary of State for Health United Kingdom (2010). Healthy Lives, Healthy People: Our Strategy for Public Health in England. White Paper. Noviembre.

World Health Organization (2008). Closing the gap in a generation. Health equity through action on the social determinants of health. Comisión on Social Determinants of Health Final Report. Geneva.

World Health Organization (2008). The World Health Report 2008. Primary Health Care (Now More Than Ever). ISBN 9789241563734. Geneva.

MAMÁ NO DEBE MUDAR  
AL NIÑO (A) EN LA  
CAMILLA.  
POR MOTIVO DE  
CONTAMINACIÓN DE LA  
SALA IRA.



# Objetivo Estratégico **1**

Reducir la carga sanitaria de las enfermedades transmisibles y contribuir a disminuir su impacto social y económico.

	TEMA	OBJETIVO	META	2010	2015	2020
1.1	<b>VIH/SIDA</b>	Disminuir la mortalidad por VIH/SIDA	Mantener la tasa de mortalidad proyectada por Virus de Inmunodeficiencia Humana/ Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	2,0 por 100.000	1,6 por 100.000	1,2 por 100.000
1.2	<b>Tuberculosis</b>	Eliminar la Tuberculosis como problema de salud pública	Disminuir a 5 x 100.000 habitantes la tasa de incidencia proyectada de Tuberculosis	12,1 por 100.000	9,7, por 100.000	<5,0 por 100.000
1.3	<b>Enfermedades Transmisibles</b>	Mantener logros alcanzados en el control o eliminación de las Enfermedades Transmisibles	Mantener el número de casos de enfermedades transmisibles seleccionadas*	0 casos	0 casos	0 casos
1.4	<b>Infecciones Respiratorias Agudas</b>	Reducir la mortalidad por infecciones respiratorias agudas	Mantener la tasa de mortalidad proyectada por infecciones respiratorias agudas	14,3 por 100.000	10,4 por 100.00	7,6 por 100.000

\* Enfermedades transmisibles seleccionadas: \* Casos de Rabia por virus canino (casos humanos y casos animales); Malaria (casos autóctonos); Fiebre amarilla y Dengue (casos autóctonos en Chile Continental); Cólera (casos autóctonos); Poliomieltis: (casos por virus salvaje); Difteria (casos autóctonos); Tétanos neonatal (casos); Sarampión (casos autóctonos); Rubéola Congénita: (casos).

Las enfermedades infecciosas han mostrado importantes reducciones en su incidencia, no obstante, continúan siendo una de las principales causas de muerte en el mundo.

Factores como la erradicación, eliminación y disminución en la incidencia de enfermedades como viruela, lepra, sarampión, poliomielitis y cólera, hicieron pensar que éstas estaban controladas. Sin embargo, los cambios en la sociedad, en la tecnología, los factores ambientales y el rendimiento decreciente de ciertas medidas de control, han ocasionado que algunas enfermedades infecciosas tengan una mayor repercusión sobre la salud de la población, sea por su incidencia como por el número de muertes que pueden ocasionar (Mesa Ridet et al., 2004).

Además, han surgido nuevas amenazas ligadas tanto a la emergencia de nuevas enfermedades transmisibles como a la re-emergencia de enfermedades que se creían controladas. Estas enfermedades pueden aparecer en cualquier lugar y diseminarse rápidamente por medio de los viajes y el comercio, representando un reto mundial que requiere una respuesta global coordinada. Es así como el 23 de mayo del 2005, la 58ª Asamblea Mundial de la Salud adoptó el nuevo Reglamento Sanitario Internacional (RSI, 2005), el cual entró en vigencia en junio del 2007. Este RSI constituye una normativa internacional para reducir el riesgo de diseminación transfronteriza de enfermedades.

En el ámbito nacional, las enfermedades transmisibles han presentado un descenso rápido en la mortalidad durante la transición epidemiológica, siendo desplazadas como carga de enfermedad por las patologías crónicas no transmisibles y las lesiones.

En relación con las causas específicas, en las mujeres las enfermedades infecciosas (incluidas las respiratorias), dan cuenta del 1,2% de los Años de Vida Saludable perdidos por muerte prematura y discapacidad (AVISA). En tanto que en los hombres, corresponden a un 2%, siendo el Virus de Inmunodeficiencia Humana / Síndrome de Inmunodeficien-

cia Adquirida (VIH/SIDA) la principal causa. Destaca la baja presencia de enfermedades inmunoprevenibles, con excepción de tuberculosis (MINSAL, 2008).

Estos cambios en la epidemiología de las enfermedades infecciosas en Chile, hacen necesario realizar mayores esfuerzos y coordinaciones para el logro de los objetivos de prevención y control de estas enfermedades. Este desafío se hace patente en la evolución de la tuberculosis, donde la reducción permanente de la endemia se ha reconocido como altamente positiva. Sin embargo, al superar el “umbral de eliminación” en el año 2000 (tasa de incidencia de 20 por 100.000 habitantes), la progresión hacia la etapa de eliminación avanzada (tasa de incidencia de 10 por 100.000 habitantes) requiere de más y mejores recursos.

Una situación semejante se presenta con el VIH/SIDA, cuyo manejo ha permitido el descenso sostenido de la mortalidad y un aumento de la sobrevivencia de las personas. No obstante, persiste una proporción de personas que inician el tratamiento tardíamente, en las cuales la efectividad de la intervención se ve disminuida. Esto obliga a desarrollar estrategias innovadoras que requieren de mayor esfuerzo, para pesquisar, diagnosticar y tratar a las personas en riesgo en etapas tempranas de la infección.

Resulta relevante considerar que si bien la carga de enfermedades infecciosas se ha reducido en las últimas décadas en Chile (MINSAL, 1996), el impacto de esta mejoría es desigual entre distintos grupos de población, predominando en poblaciones vulnerables, lo que da cuenta de la necesidad de abordar las estrategias considerando esta distribución.

El objetivo estratégico desarrollado en el presente documento, contempla el análisis de situación de las enfermedades transmisibles más relevantes para la salud pública en Chile. Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) son abordadas en el Objetivo Estratégico 6; el cáncer relacionado con agentes infecciosos en el Objetivo Estratégico 2; y el ámbito de la prevención primaria de VIH/SIDA en el Objetivo Estratégico 3.

## 1.1 Disminuir la mortalidad por VIH/SIDA.

### Análisis de situación

La epidemia de VIH en Chile, se presenta de forma concentrada (ONUSIDA, 2009a), es decir, su transmisión sucede en grupos específicos de la población, con prevalencias mayores al 5% en poblaciones de más riesgo (como es el caso de hombres homo/bisexuales) y bajo 1% en mujeres embarazadas. La epidemia se caracteriza por tener transmisión predominantemente sexual (95% de los casos notificados), presentar concentración en hombres adultos jóvenes entre 20 y 39 años, y afectar mayoritariamente a personas con menores niveles de escolaridad.

Al observar la tasa de notificación anual de nuevas infecciones por VIH, se presenta un aumento sostenido hasta el 2003, para luego disminuir, volviendo a aumentar a partir del 2008, fundamentalmente en hombres. El 2009 la incidencia de notificaciones alcanzó 7,2 por 100.000 habitantes (MINSAL, 2010a), fenómeno que se atribuye a la mejoría en la vigilancia habitual, y también a la búsqueda activa de casos, a partir de 2008.

En relación con la notificación de SIDA, se registró un aumento sostenido hasta 1991, para luego estabilizarse entre 2,5 y 3,2 por 100.000 habitantes. Entre 2004 y 2006 disminuye, para nuevamente subir en 2007 (a 3,6 por 100.000 habitantes). Este incremento coincide con la modificación de la definición de caso de SIDA.

La prevalencia estimada de personas viviendo con VIH en Chile, para 2009, alcanza el 0,4% de la población general (0,3% - 0,5%). Esto se traduce en cerca de 40.000 personas infectadas con VIH, de las cuales un 97,5% corresponderían a mayores de 15 años. El grupo de hombres que tienen sexo con hombres, concentra los niveles más altos de prevalencia estimada (10,4%) (cifras obtenidas de la aplicación del Programa de Proyecciones y Estimaciones Spectrum desarrollado por UNUSIDA, 2010).

Según distribución geográfica, las regiones de Arica y Parinacota, Metropolitana, Tarapacá y Valparaíso,

muestran las tasas acumuladas más altas desde el inicio de la epidemia, tanto de VIH como de SIDA.

La evolución de la mortalidad registra, en el período de 1990 a 2008, un total de 6.494 defunciones por SIDA, el 87,6% en hombres. La tasa de mortalidad aumentó progresivamente hasta el año 2001, en que se observó la tasa más alta del período (3,6 por 100.000 habitantes). Sin embargo, en el último quinquenio (2004-2008) la mortalidad ha evidenciado un descenso sostenido, llegando a 2,3 muertes por 100.000 habitantes. El descenso sostenido en la mortalidad por VIH se puede vincular al acceso garantizado a la TARV.

La tendencia de la mortalidad se muestra en la tabla 1.1.1 y figura 1.1.1.

**Tabla 1.1.1**

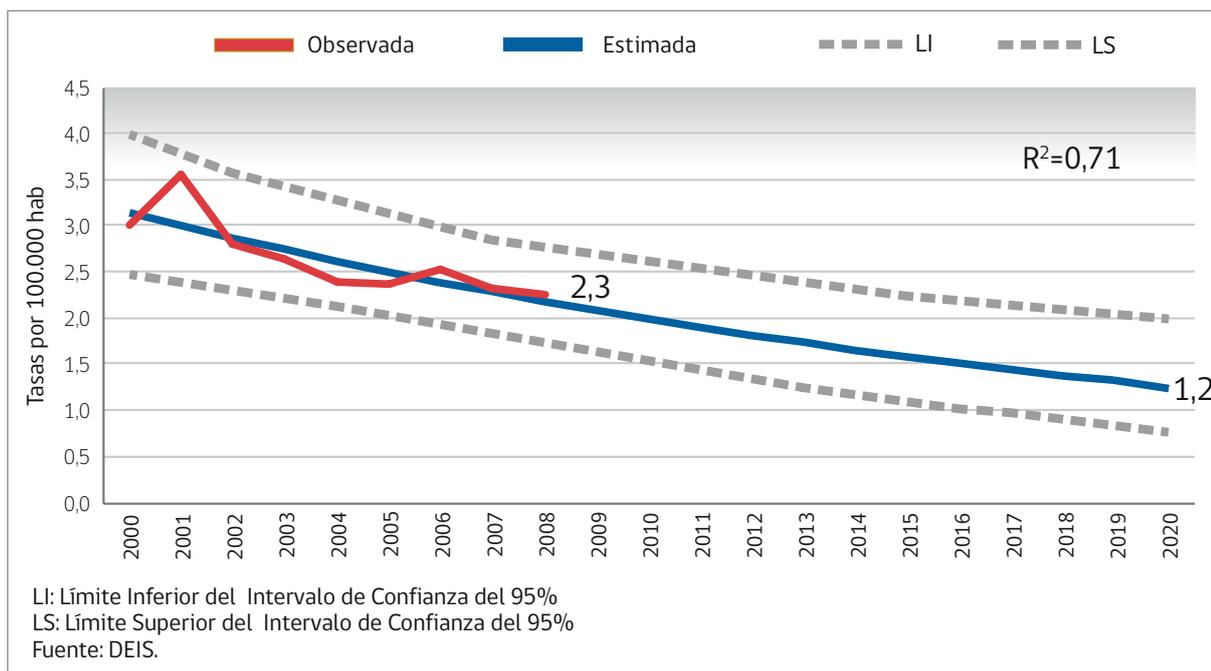
**Tasa de mortalidad por VIH/SIDA por 100.00 habitantes, observada y estimada. 2000-2008.**

Año	Tasa de Mortalidad por VIH/SIDA*	Tasa Estimada	IC (95%)
2000	3,01	3,2	2,5 - 4
2001	3,57	3,0	2,4 - 3,8
2002	2,79	2,9	2,3 - 3,6
2003	2,64	2,7	2,2 - 3,4
2004	2,37	2,6	2,1 - 3,2
2005	2,35	2,5	2 - 3,1
2006	2,51	2,4	1,9 - 3
2007	2,31	2,3	1,8 - 2,9
2008	2,26	2,2	1,7 - 2,8

Fuente: DEIS - EPIDEMIOLOGIA  
IC (95%): Intervalo de Confianza del 95%

Figura  
1.1.1.

Tasa de mortalidad por VIH/SIDA por 100.000 habitantes, observada 2000-2008 y estimada 2000-2020.



En el estudio de evaluación del impacto de la TARV (MINSAL, 2008) se verificó un aumento de la sobrevivencia de las personas con terapia a tres años de seguimiento, desde 85,0% en el 2005 a 90,9% en el 2008, y una disminución de las infecciones oportunistas de 8% a 3% en igual período, a pesar que según el sistema de vigilancia epidemiológica, en el quinquenio 2004-2008, el 42% de los hombres notificados por primera vez se encontraba en etapa diagnóstica de SIDA (MINSAL, 2010a).

Otro aspecto importante se relaciona con la adherencia al tratamiento antirretroviral. Un estudio realizado en Chile en el año 2006, mostró que la Alta Adherencia Global (cumplimiento de indicaciones de la terapia en dosis y horario) alcanzó a 69%. Aunque se considera un alto nivel y un resultado importante, la proporción de personas que no cumplen con las indicaciones médicas y presentan una Baja Adherencia Global (cercana al 30%) avala la necesidad de establecer estrategias específicas (MINSAL, 2007).

Por otro lado, entre el 2005 y 2008 se observó una disminución del gasto de un 15% por concepto de licencias médicas asociadas a VIH/SIDA (Palacios A., 2010).

Respecto a la pesquisa de VIH, el estudio de Prevalencia de VIH asociada a comportamientos, realizada en población homosexual, considerada población de riesgo (ONUSIDA, 2009b), mostró que sólo un 59,4% de los participantes declaró haberse realizado el examen VIH alguna vez en la vida (MINSAL, 2010b).

Frente a la situación descrita, se considera necesario avanzar en el inicio oportuno y la mantención adecuada de la TARV en personas viviendo con VIH. Como se mencionó, los aspectos preventivos serán abordados en el Objetivo Estratégico 3.

## Estrategias

Dentro de las estrategias desarrolladas en la década 2000-2010, se propuso aumentar el acceso a TARV a 100% en el sistema público de salud, lo que se logró en el año 2003, gracias al apoyo inicial de un proyecto financiado por el Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria. Con la incorporación de este acceso en las Garantías Explícitas en Salud (GES), a partir de julio de 2005, se aseguró la continuidad de esta estrategia.

Con respecto a la pesquisa de VIH, los exámenes

de detección realizados en el país y el número de personas que acceden al test ha aumentado, pero en base a poblaciones “cautivas”. Es el caso de las embarazadas en control prenatal y de las personas donantes de sangre, focalizaciones que buscan prevenir la infección pediátrica en el primer caso, y asegurar transfusiones libres de infección, en el segundo. A pesar del aumento en el testeo, la proporción de exámenes confirmados por parte del Instituto de Salud Pública ha descendido, ello porque ambas poblaciones son de bajo riesgo, y presentan una baja prevalencia de infección por VIH. Sin embargo, estas estrategias que fueron implementadas en Chile en el 2005 en las embarazadas y tempranamente en el año 1987 en el caso de los donantes de sangre, han mostrado un alto impacto, reduciendo la transmisión vertical del VIH de 28% (antes de 1996, cuando no se disponía de protocolo terapéutico preventivo) a 4% en 2009, mientras que no se han notificado casos de infección transfusional desde la década de los 90.

Se debe destacar también, la definición del Modelo de Atención Integral de VIH/SIDA que fija los protocolos de atención que han permitido estandarización de ésta. Su implementación se inició en el 2005 en la totalidad de los centros de atención públicos de VIH (33 centros).

El tratamiento de las infecciones oportunistas y de las reacciones adversas a TARV, ha sido fundamental pues se ha asociado a una disminución en las hospitalizaciones y una baja de las licencias médicas por enfermedades asociadas al VIH.

El avance en el conocimiento y la investigación permanente a nivel mundial en este ámbito, implica la necesidad de actualización de Guías Clínicas, Protocolos de Tratamiento y capacitación continua a los equipos de atención. Esta estrategia ha permitido contar con equipos multidisciplinarios debidamente capacitados en los centros de atención de VIH.

Otra línea de trabajo desarrollada ha sido el Programa Apoyo Psicosocial y Consejería para la adherencia a control y tratamiento, autocuidado y prevención secundaria, considerada relevante para el éxito de la TARV, que requiere de altos niveles de cumplimiento de las indicaciones terapéuticas. El

Programa se desarrolla a través de servicios otorgados por el equipo de atención entrenado para ello, y por consejeros entre pares (personas que viven con VIH), preparados y capacitados. Consiste en un trabajo asociativo con agrupaciones de personas que viven con VIH, lo que significa la instalación de competencias en las organizaciones sociales para que brinden apoyo a sus pares.

Dentro de los actores relevantes, relacionados con la sobrevida de personas que inician TARV, se encuentran el Comité Científico Asesor y las Sociedades Científicas, quienes apoyan al Programa Nacional en la actualización de guías clínicas y protocolos de tratamiento. Las compañías farmacéuticas son actores medulares en el cumplimiento de los estándares de calidad y plazos de distribución exigidos en las bases de licitación para la adquisición de los fármacos antirretrovirales; también son parte de los procesos de negociación de precios para el abastecimiento de la red pública de atención. Las organizaciones sociales y agrupaciones de personas que viven con VIH, cumplen un rol fundamental para el desarrollo de la estrategia de consejería entre pares, constituyéndose 25 de estas en referentes sociales para los grupos objetivo de la atención integral y del acceso a tratamiento antirretroviral, y ejerciendo el control social de las Políticas Públicas relacionadas.

La Estrategia Nacional de Salud, propone cuatro estrategias: (1) aumentar la toma de examen de pesquisa de VIH; (2) estimular el ingreso precoz a tratamiento; (3) desarrollar un modelo de focalización y priorización en personas con riesgo de baja adherencia (abandono); y (4) fortalecer el Modelo de Atención Integral.

El retraso en el diagnóstico disminuye tanto la efectividad de la TARV, como la sobrevida (MINSAL, 2008). La detección de casos en etapas más iniciales requerirá del aumento de personas que se realicen examen de VIH. Tanto las coberturas en poblaciones específicas a intervenir, como las formas de abordaje en los niveles comunales y regionales, se están evaluando a nivel ministerial, en base a la evidencia disponible y a la factibilidad técnica y económica.

Respecto a la segunda estrategia propuesta, la evidencia muestra que el diagnóstico y tratamiento

precoz confieren claras ventajas para la supervivencia. La supervivencia media cuando el VIH se detecta con un recuento CD4 de 320/mcL se estima en 24,2 años, comparada con 13 años cuando el tratamiento se inicia con un recuento de CD4 de 87/mcL. La supervivencia media después del diagnóstico de SIDA ha aumentado desde 1,6 años en ausencia de tratamiento a 14,9 años en la era de la TARV (Hanssens C., 2007). Por otra parte, se ha comparado el efecto de la triterapia según nivel de CD4 al inicio de la terapia y se ha demostrado una reducción estadísticamente significativa en el riesgo de muerte cuando el inicio de TARV se hace con recuentos de CD4 más altos, de hasta un 74% (RR = 0,26, IC 95%: 0.11, 0.62, p = 0,002) (Siegfried N. et al., 2010).

Un estudio de evaluación del impacto de las TARV en Chile, evidenció que la progresión a la muerte a 3 años de seguimiento en personas que iniciaron tratamiento con nivel de CD4 entre 0 y 99 células/campo fue de 19%, mientras que para aquellos con niveles de 200 a 349 células/campo la letalidad a 3 años fue de 4% (MINSAL 2008). Lo anterior significa que a pesar del acceso garantizado a TARV, la efectividad de las terapias está mediada por la oportunidad, concentrándose el fracaso terapéutico y la menor supervivencia en la proporción de personas que ingresan tardíamente a control y tratamiento. Este fracaso terapéutico, se refiere a la no obtención de los resultados esperados de la TARV. Puede expresarse a través del Fracaso Inmunológico consistente en la disminución o no recuperación del recuento de linfocitos CD4; Fracaso Viroológico, cuando no se

observa disminución de la cantidad de virus circulante en la sangre (medida a través de la Carga Viral); y/o Fracaso Clínico, expresado a través de la aparición de enfermedades oportunistas o asociadas al VIH/SIDA (AIDS info, 2009).

La "Adherencia Global", se asocia al tiempo en terapia de las personas, la aparición de reacciones adversas a las TARV y la complejidad de los esquemas terapéuticos (MINSAL, 2007). Diversos estudios han demostrado que también los factores cognitivos, psicológicos y sociales, tienen un impacto en la adherencia. Para ello se requiere identificar factores de vulnerabilidad y riesgo de abandono a nivel nacional, que permitan diseñar nuevos modelos de intervención, como por ejemplo la consejería, que favorezcan la adherencia (Singh N. et al., 1996; Alvis O. et al., 2009).

Con respecto a la estrategia de fortalecer el modelo de atención integral, el monitoreo en su cumplimiento, muestra que se han generado brechas debido al aumento de personas en control y tratamiento. El año 2010 se analizó la brecha del RRHH médico para esta estrategia, encontrándose que 8 de los 27 Servicios de Salud que brindan atención, no cumplían con el estándar definido en el Modelo de Atención Integral. Se aumentó la dotación de horas médicas, a través de la contratación de médicos para 8 Servicios de Salud. No obstante, se requiere continuar fortaleciendo el programa en la red asistencial y revisar y actualizar periódicamente el Modelo de Atención para lograr su adecuación a la realidad epidemiológica y asistencial.

## 1.2 Eliminar la Tuberculosis como problema de salud pública.

### Análisis de situación

En los últimos 20 años, la reducción de la tasa de mortalidad por tuberculosis fue de 6,6% anual, llegando a 1,34 defunciones por 100.000 habitantes en 2008 (DEIS/Programa Tuberculosis MINSAL).

Por su parte, la tasa de incidencia sigue un patrón similar que la tasa de mortalidad. Desde 1990 mantiene una reducción constante, cercana al 6% anual. Esto se ha visto reflejado en que en 1990 la tasa de

incidencia del país fue 41,3 por 100.000 habitantes, mientras que en 2009 fue de 13,2 por 100.000 habitantes. Sin embargo, durante el último quinquenio, la tasa de incidencia ha evidenciado una desaceleración, con una reducción anual promedio de 2% (Programa Tuberculosis MINSAL).

La distribución regional de la incidencia muestra importantes diferencias. En el año 2009, el 35% de la población vivía en áreas con incidencias inferiores a 5 por 100.000 habitantes, mientras que un

14% de la población vivía en zonas con tasas de 15 a 19, y un 3,8% lo hacía en zonas con tasas superiores a 20 por 100.000 habitantes (651.684 habitantes) (Programa Tuberculosis MINSAL).

El análisis por edades muestra un riesgo creciente a mayor edad. En niños el número de casos es reducido y los casos graves son excepcionales. Esto se explica por la cobertura de vacunación Bacillus Calmette-Guérin (BCG), que para el 2009 fue de 95% en el país. Dicha tendencia se repite para ambos sexos, obteniendo a lo largo del ciclo vital un riesgo mayor en hombres. La estructura etaria de la distribución de la tuberculosis coincide con la de países desarrollados y en etapas avanzadas de control de la endemia (Programa Tuberculosis MINSAL).

En Chile, al observar la distribución geográfica de la incidencia y su relación con la realización de exámenes de TBC, se evidencia una relación directa entre la tasa de incidencia y la cantidad de baciloscopias ajustadas por número de consultas, en los Servicios de Salud. En total se ha observado una disminución de 20% de baciloscopias, pasando de 324.199 el año 2001 a 258.779 en 2009 (Acciones bacteriológicas Programa Tuberculosis MINSAL).

En el período 2000-2008 se estudiaron 30.709 contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar (86,7% de los contactos censados). En el año 2008 se detectaron 41 nuevos casos a través de los contactos, que representaron el 1,6% de los casos de tuberculosis en el país durante ese año.

La proporción de pacientes que egresan con baciloscopia positiva se ha mantenido desde el año 2000 en torno a un 17%, principalmente debido a abandonos de tratamiento (que generan riesgo poblacional) y a muertes por diagnóstico tardío (Cohorte de tratamiento Programa Tuberculosis MINSAL).

Respecto de la coinfección con VIH, en el año 2009 alcanzaba un 3,5% de los casos de tuberculosis (Registro Nacional de Pacientes Programa Tuberculosis MINSAL). Esta cifra es menor a la estimada por la OMS para Chile (4,7%). Las estrategias relacionadas al tratamiento de VIH-SIDA se encuentran abordadas en el presente Objetivo Estratégico.

Observando los elementos expuestos que dan cuenta de las características actuales de la endemia de tuberculosis en Chile, se puede deducir que aún se requieren mayores esfuerzos. La meta para el período 2011-2020, sigue siendo la eliminación de la tuberculosis como problema de salud pública, vale decir, lograr una tasa de incidencia estimada para 2020 inferior a 5 por 100.000 habitantes. En la figura 1.2.1 se puede observar la tendencia de la incidencia de Tuberculosis en los últimos 19 años.

**Tabla 1.2.1**

**Tasa de incidencia de tuberculosis por 100.000 habitantes, observada y estimada. 2000-2010**

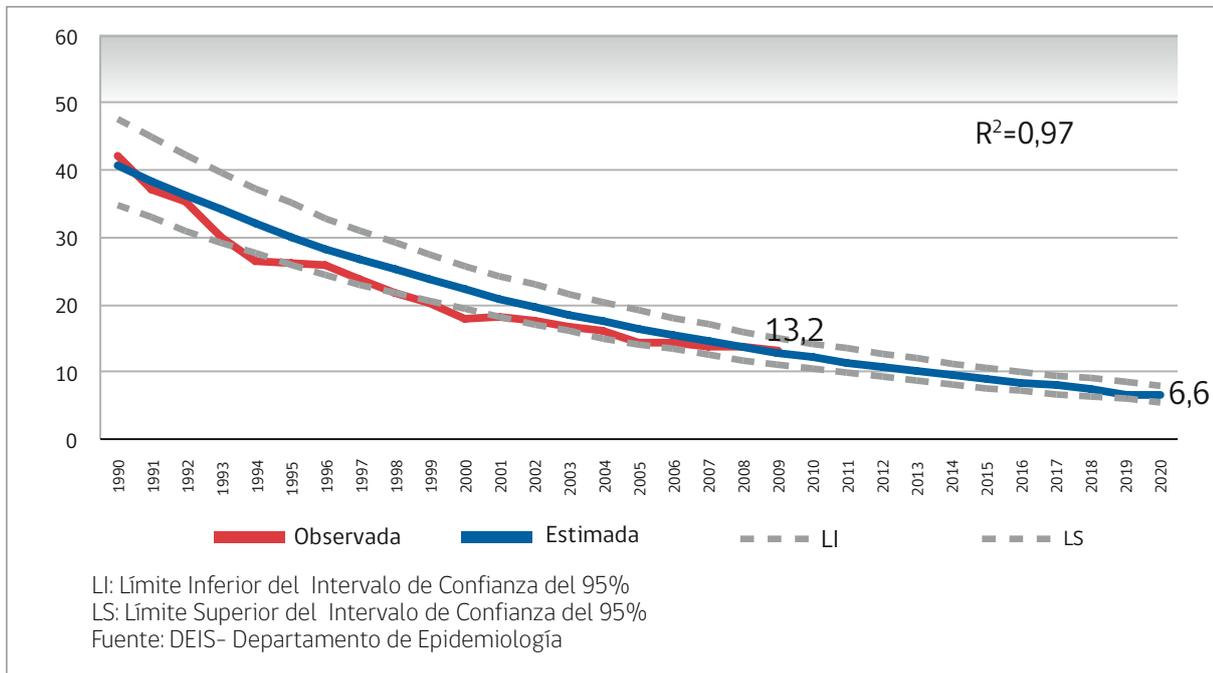
Año	Tasa de Incidencia de TBC	Tasa Estimada	IC (95%)
2000	17,7	22,2	19,2 - 25,7
2001	18	20,9	18 - 24,2
2002	17,5	19,7	17 - 22,8
2003	16,6	18,5	16 - 21,5
2004	15,9	17,4	15 - 20,2
2005	14,2	16,4	14,1 - 19,1
2006	14,2	15,4	13,3 - 18
2007	13,7	14,5	12,5 - 16,9
2008	13,6	13,7	11,7 - 16
2009	13,2	12,9	11,0 - 15,0
2010	-	12,1	10,3 - 14,2

## Estrategias

Dentro de las estrategias implementadas, encontramos el Programa de Control de la Tuberculosis de Chile aún vigente, que fue creado en 1973. Este programa de alcance nacional beneficia a toda la población, independiente de su condición previsional. Sus acciones son gratuitas y se cumplen en todos los niveles de la estructura del Sistema de Salud. Su objetivo general es reducir el riesgo de infección, la morbilidad y muerte por tuberculosis. Se destacan las altas coberturas de la vacuna BCG

Figura  
1.2.1.

Tasa de incidencia de tuberculosis por 100.000 habitantes, observada 2000-2009 y estimada 2000-2020.



en recién nacidos y el estudio sistemático de contactos. Sin embargo, se observa una reducción en la pesquisa de casos mediante baciloscopia de expectoración.

Otra estrategia implementada ha sido la formación continua de recursos humanos en los distintos niveles del sistema de salud. Esto ha permitido mantener en aplicación la normativa técnica desde el nivel local hasta el nivel central.

Por otro lado, los proyectos de localización de casos y adherencia a tratamiento, han sido implementados en 12 Servicios de Salud, incluyendo proyectos de apoyo económico para el traslado de pacientes, alimentación complementaria, capacitaciones y educación e información a la comunidad.

Respecto a los actores relevantes, el sistema carcelario concentra factores de riesgo reconocidos para la transmisión de la tuberculosis como una tasa de incidencia alta, hacinamiento, malnutrición, alcoholismo y drogadicción, entre otros. Por otro lado, las organizaciones que trabajan con adultos mayores o con personas en situación de calle, juegan un rol importante en la orientación, localización y apoyo

al tratamiento, debido a que estos grupos presentan mayor riesgo de enfermarse de tuberculosis (García C., 2010).

La Estrategia Nacional de Salud propone 4 estrategias basadas en la evidencia para lograr la eliminación de la tuberculosis como problema de salud pública: (1) mantener la cobertura de vacuna BCG; (2) aumentar el número de baciloscopias y de estudios de contactos; (3) aumentar la adherencia a controles y tratamiento; y (4) capacitación.

La vacunación de los recién nacidos con la vacuna BCG ha demostrado reducir la mortalidad por tuberculosis en los menores de edad (Aronson JD. et al., 1935; Levine MI. et al., 1946; Aronson JD. et al., 1946), mediante la protección frente a formas diseminadas y a meningitis tuberculosa (Wünsch FV. et al., 1990; Wünsch FV. et al., 1993; Miceli I. et al., 1988; Murtagh K., 1980; Zodpey SP. et al., 1996; Chavallitnamrong B. et al., 1986; Sharma RS. et al., 1989; Camargos PAM. et al., 1988; Myint TT. et al., 1987).

La localización de casos mediante baciloscopia ha demostrado ser una medida eficiente y de bajo costo, que juega un rol fundamental en el control de la

tuberculosis. La detección en consultantes con síntomas respiratorios se ha demostrado como una importante estrategia focalizada (Baily GV. et al., 1967; Banjeri D. et al., 1963; Suárez PG. et al., 2001; Larbaoui D. et al., 1970; Grispun M. et al., 1973; OMS 2000).

Desde principios de la década de los noventa, la OMS recomienda que el tratamiento de la tuberculosis sea gratuito y se realice de manera supervisada y observada por personal capacitado. Esto asegura la correcta ingesta de medicamentos (Bechan S. et al., 1997) y estimula la adherencia (Walley JD. et al., 2001; Snider DE. et al., 1986; Sbarbaro JA., 1979), puntos fundamentales para prevenir los abandonos,

los fracasos de tratamiento y la aparición de cepas multi-resistentes (Weis SE. et al., 1994).

La alta rotación de profesionales en los establecimientos de salud y especialmente en la Atención Primaria, hace necesario mantener una política de capacitación permanente, con el fin de instalar la pesquisa de la tuberculosis como una actividad diaria en el ejercicio de la provisión de servicios sanitarios. El 30% de los profesionales que trabajan en tuberculosis no han recibido capacitación formal en la normativa técnica, lo que hace aun más importante reforzar la formación y cerrar la brecha existente (MINSAL, 2010).

## 1.3

### Mantener logros alcanzados en el control o eliminación de las Enfermedades Transmisibles.

#### Análisis de situación

Las enfermedades transmisibles surgidas en los últimos años han demostrado un gran potencial de diseminación y capacidad de saturar los recursos nacionales, causando emergencias epidémicas de gran envergadura (Gala A., 2005). La epidemia de Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) que apareció en noviembre de 2002, demostró que sólo los sistemas de salud fortalecidos y con una alta capacidad de respuesta a eventos de esta naturaleza, permiten controlar este tipo de contingencias (WHO, 2011).

De acuerdo con la OMS, el mundo enfrenta amenazas de brotes en tres contextos diferentes: emergencia de enfermedades, re-emergencia y bioterrorismo. Es así como ha promovido fortalecer los componentes del sistema nacional de alerta y respuesta a situaciones de importancia en salud pública (OMS, 2005).

A continuación se realiza el análisis de situación para las principales formas ocasionadas por agentes transmisibles relevantes para la salud de la población chilena. Entre ellos, se destacan agentes entéricos, agentes relacionados con cánceres, zoonosis de todo tipo, agentes transmitidos por vectores y otros agentes re-emergentes. Los agentes respira-

torios principales se abordan en la siguiente meta de este Objetivo Estratégico.

Entre las enfermedades producidas por agentes entéricos se encuentran el cólera, hepatitis A y la tifoidea, y recientemente el *Vibrio parahemolítico*. El último brote de cólera que afectó al país comenzó en 1991. Chile se mantiene libre de cólera desde el último caso registrado en enero de 1998. No obstante, es una enfermedad con gran potencial epidémico. Hoy sigue siendo una amenaza permanente, en especial si se consideran los recientes eventos en El Caribe y las precarias condiciones posteriores al terremoto-marremoto del 27 de febrero de 2010 en Chile.

En el año 1995 se alcanzó la incidencia más alta de hepatitis A, con una tasa de 109 por 100.000 habitantes. Se presenta en forma de ciclos epidémicos, desencadenados por la acumulación de población susceptible. El último ciclo epidémico se inició en el año 2002 (2001 en algunas regiones) y se mantuvo en el 2003, para ir disminuyendo paulatinamente, con brotes comunitarios dispersos cada vez menos frecuentes. Actualmente, la enfermedad se encuentra en fase de endemia intermedia, con 847 casos en 2008 (5,1 por 100.000 habitantes), evidenciándose un desplazamiento de la enfermedad a edades mayores y a hombres (adolescentes y adultos jóvenes). Los egresos hospitalarios y defuncio-

nes igualmente presentan tendencia al descenso. La tasa de mortalidad pasó de 0,12 por 100.000 en el año 2000 a 0,02 por 100.000 habitantes en 2007 (4 casos fallecidos) (DEIS, MINSAL).

En Chile, la última epidemia de fiebre tifoidea ocurrió entre 1976-1985. Las intervenciones de salud pública (control ambiental y campañas sanitarias), han reducido en 81,2% su incidencia y evitado la aparición de grandes brotes estacionales en el verano. Actualmente, la presentación habitual es en forma de casos aislados o pequeños brotes intra-familiares, identificándose como mecanismo de transmisión más frecuente la vía fecal-oral directa (ciclo corto), afectando a un número reducido de personas. El grupo de edad más afectado es el de 5 a 19 años, sin diferencias por sexo. En los egresos hospitalarios y defunciones, también se observa tendencia al descenso, con una tasa de mortalidad de 0,01 por 100.000 habitantes en 2007, con un fallecido (DEIS, MINSAL).

Finalmente, se han observado importantes brotes de diarreas, como el ocurrido por *Vibrio parahaemolyticus* en el año 2005, que implicó la notificación de 10.984 casos (Depto. Epidemiología, MINSAL).

Otro grupo relevante son los agentes relacionados con el desarrollo de cánceres. El cáncer cervicouterino y el cáncer gástrico, se consideran actualmente prevenibles por la OMS, conociéndose sus principales agentes causales: el virus Papiloma Humano (VPH) y la bacteria *Helicobacter pylori* (HP), respectivamente. Existen herramientas costo-efectivas innovadoras y validadas en el país, para identificar precozmente estos agentes causales, así como las lesiones pre-cancerosas, y tratarlas antes que evolucionen a un cáncer invasor (Ferrecio C., 2010). Estos dos agentes son desarrollados en el Objetivo estratégico 2, tema cáncer.

En relación con las enfermedades transmitidas por los animales al hombre, denominadas zoonosis, existen varios agentes. De acuerdo a la OMS, cerca del 75% de las enfermedades emergentes reportadas son zoonosis (Taylor L. et al., 2001). Dentro de las enfermedades transmitidas por artrópodos vectores, se observa un incremento progresivo de su impacto en la salud pública, en la producción

pecuaria, en modificaciones de ecosistemas, en la economía, en el turismo y, en consecuencia, en las condiciones de vida y posibilidades de desarrollo de la población (FAO et al., 2008). Numerosos factores intervienen en la presentación, propagación e incremento de estas enfermedades, siendo los más relevantes la interrelación con diversas especies animales, la disponibilidad y calidad de la infraestructura sanitaria, el aumento de la población humana en zonas urbanas y periurbanas, los factores culturales y socioeconómicos de la población, el creciente tráfico internacional de personas, animales, alimentos y mercancías, además del efecto del cambio climático.

Dentro de las zoonosis de tipo viral, la rabia en murciélagos insectívoros es endémica en todo el país, por lo que se debe mantener la vigilancia activa de la enfermedad. Durante el 2010 se registraron 62 casos, todos en murciélagos. Otra zoonosis viral de interés por su alta letalidad, es el Hantavirus, enfermedad transmitida por un roedor silvestre llamado *Oligoryzomys longicaudatus*. Se presenta en forma endémica entre las regiones de Valparaíso y Aysén, con años epidémicos en el 2001 y 2002. El año 2009 y 2010 se registraron 34 y 61 casos, respectivamente. La letalidad alcanza a un 36% (Depto. Epidemiología, MINSAL).

En relación con las enfermedades zoonóticas parasitarias, persisten áreas endémicas de Equinocosis quística en las regiones del sur austral y en áreas focalizadas del resto de las regiones del país, notificándose 252 casos en 2009, en tanto los egresos por esta causa superan los 1.000 casos anuales (DEIS, MINSAL). Triquinosis y teniasis/cisticercosis, son importantes en áreas rurales de escasos recursos, en que la enfermedad se asocia a crianza de subsistencia de porcinos y, en consecuencia, impactan en poblaciones de bajo nivel socioeconómico. En el año 2008 se notificaron 16 casos de triquinosis y teniasis/cisticercosis, aumentando a 42 en 2009 (DEIS, MINSAL). Por otra parte, en las áreas urbanas se requiere evaluar el real impacto a la salud de toxocarías, cuyo agente infeccioso es transmitido por el perro, afectando principalmente a niños.

Entre las zoonosis bacterianas, la leptospirosis es una enfermedad subdiagnosticada. Se registran

casos aislados, asociados a exposiciones de riesgo, especialmente de tipo laboral, con 13 y 5 casos anuales en 2009 y 2010, respectivamente (Depto. Epidemiología, MINSAL). La brucelosis se presenta con casos esporádicos en los sectores rurales; sin embargo, llama la atención la emergencia de casos en áreas urbanas, los que podrían estar asociados a *Brucella canis*, existiendo el riesgo de reintroducción al territorio de *Brucella mellitensis*. El carbunco también se presenta en forma esporádica en zonas rurales, asociado a actividades agrícolas.

Las zoonosis alimentarias, son frecuentemente generadoras de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), es por este motivo que se abordan en el Objetivo Estratégico 6, tema enfermedades transmitidas por alimentos.

Respecto a las enfermedades transmitidas por vectores, en relación con la enfermedad de Chagas, Chile logró la interrupción de la transmisión vectorial del *Tripanosoma cruzi* en 1999, producto del control realizado sobre el vector, el *Triatoma infestans* (vinchuca). En cumplimiento con los acuerdos de INCOSUR, el indicador de la efectiva interrupción de la transmisión vectorial y su mantención, se evalúa a través de encuestas serológicas periódicas a menores de cinco años que viven en áreas chagásicas. En esta perspectiva, se han desarrollado encuestas entre las regiones de Arica-Parinacota y de O'Higgins, no encontrándose ningún caso de transmisión vectorial. Los casos positivos registrados en estas encuestas se trataron de transmisiones congénitas. Actualmente, el país se encuentra en una fase avanzada de control, que busca eliminar la infestación domiciliar. En el año 2008, se detectaron sólo 41 unidades domiciliarias colonizadas con *Triatoma infestans*. El año 2009, ocurrieron 13 casos de chagas congénita y 10 casos en 2010.

El dengue, otra enfermedad vectorial, ha aumentado por la extensión del mosquito vector *Aedes aegypti*, estableciendo nuevos hábitats en las Américas y en parte de África y Asia (San Martín JL. et al., 2010). En los últimos 40 años, el número de casos se ha multiplicado por lo menos por 20 (OMS, 1999). También se ha incrementado en el mismo período el número de casos de fiebre hemorrágica den-

gue, que puede aparecer después de un segundo o tercer ataque de fiebre dengue. La enfermedad es ahora hiperendémica en muchos países (CDC Dengue Bulletin Volume, 1997). La presencia de Fiebre Amarilla en la región incorpora un nuevo riesgo ya que es transmitida por el mismo vector. Todo esto constituye un escenario de alerta para la aparición de casos de dengue en Chile continental y dengue hemorrágico en Isla de Pascua.

Otra enfermedad vectorial relevante en Latinoamérica es la malaria, de la cual Chile se encuentra libre de casos autóctonos desde 1945, existiendo sólo focos remanentes de infestación vectorial en la Región de Arica y Parinacota. Al igual que las otras enfermedades transmitidas por mosquitos, existe riesgo de presentación de casos exóticos, de diseminación del vector hacia zonas libres y de reintroducción del ciclo de transmisión endémica.

Algunas otras patologías vectoriales son el virus de la Fiebre del Nilo Occidental (West Nile), transmitida por el mosquito del género *Culex*, que apareció en América el año 1999 y que desde esa fecha ha experimentado una rápida dispersión en la región (Rev Panam Salud Pública, 2001). Chile está libre de la enfermedad, sin embargo, países vecinos como Argentina han presentado casos en animales y humanos, lo que aumenta el riesgo para el país. También se debe considerar la circulación en los países de la región de otras enfermedades virales transmitidas por mosquitos del género *Culex*, ampliamente distribuidos, tales como la encefalitis equina (OPS/OMS, 2003; OPS/OMS 2003b; OMS/OPS, 2010) y la fiebre de San Luis (OPS/OMS, 2010b).

La actual situación de control de la morbimortalidad secundaria a enfermedades inmunoprevenibles es extremadamente sensible a las coberturas de vacunación, y puede revertirse rápidamente con caídas relativamente discretas de la inmunidad a nivel poblacional. En los últimos años se han acumulado ejemplos de re-emergencia de estas enfermedades en países que han descuidado sus programas de vacunación, y han experimentado severas crisis sanitarias, con altas tasas de morbimortalidad por causas inmunoprevenibles previamente controladas.

En el caso de poliomielitis, la enfermedad está erradicada de las Américas, aunque existe riesgo de aparición de casos asociados a la vacuna. Durante el período 2003-2010 no se han presentado casos.

Desde hace más de una década se ha observado un descenso sostenido en el número de casos de difteria en las Américas hasta llegar a la presentación de casos esporádicos. En Chile, desde 1996 a la fecha no se han confirmado casos de difteria. Anualmente, aparece a lo menos un caso sospechoso, que ha sido descartado por criterios clínico-epidemiológicos o de laboratorio (Depto. Epidemiología). La presentación de brotes, durante el año 2010, en Haití y Bolivia obliga a mantener altas coberturas de vacunación y alerta de la vigilancia.

El tétanos en Chile se presenta de forma esporádica, con un rango entre 7 y 17 casos anuales en los últimos 14 años, con tasas de incidencia entre 0,04 y 0,12 por 100.000 habitantes para el mismo período. No se han notificado casos de tétanos neonatal desde 1996 (DEIS, MINSAL).

Con respecto a sarampión, el año 2002 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) declaró la interrupción de la transmisión autóctona del sarampión en el continente Americano. Sin embargo, existe un riesgo permanente de re-introducción de la enfermedad, dada la aparición de casos importados que pudieran originar un restablecimiento de la transmisión endémica. En Chile, posterior al caso importado del año 2003 (genotipo H1), sólo se ha confirmado una nueva importación en febrero de 2009 (genotipo D4) y 4 casos asociados a importación en 2011 (genotipo D4) (Depto. Epidemiología, ISP).

En lo relativo a rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita (SRC), en 1990 se introdujo la vacuna trivárica (sarampión, rubéola, parotiditis), observándose un descenso de la incidencia de la rubéola. En 1997 y 1998, aparece un repunte del número de casos, con desplazamiento de la edad hacia adolescentes y adultos jóvenes. En el año 2005, se produce el primer brote de rubéola institucional, que es el que ocurre en grupos cerrados o semicerrados, en hombres. Posteriormente, entre marzo 2007 y enero 2008 se presenta un brote de extensión nacional, concentrándose en hombres jóvenes y que ascen-

dió a más de cuatro mil casos. Como medida de control de brotes, y sumado a la necesidad de concretar la eliminación de rubéola en Chile y América, se realizó una campaña masiva contra la rubéola, dirigida a hombres entre 19 y 29 años (grupo de susceptibles), alcanzando un 92,3% de cobertura. Posterior a esta campaña, no se han presentado casos autóctonos, solo un caso importado aislado en el mes de julio de 2008 procedente de Argentina. A partir de entonces, el país se ha mantenido libre de casos. (Depto. Epidemiología). Desde el año 2001 al 2007, no se confirmaron nuevos casos de SRC; sin embargo, durante el 2008 se confirmaron 3 casos como consecuencia del brote de rubéola del año anterior (Depto. Epidemiología, ISP).

La Hepatitis B es considerada como de baja endemicidad en Chile, como se muestra en la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010, con una prevalencia en mayores de 15 años de 0,15%. La prevalencia de antígeno de superficie (HbsAg) positivo para hepatitis B en donantes de bancos de sangre alcanza alrededor de 0,7 casos por 1.000 donantes, y aumenta con la edad, alcanzando su máximo en los mayores de 60 años (2,81 casos por 1.000 donantes). Los resultados de la vigilancia muestran que la tasa de notificación de hepatitis B comenzó a ascender paulatinamente entre 1990 y 2001. En 2009 alcanzó una tasa de 2,8 por 100.000 habitantes. El mayor porcentaje de los casos notificados corresponde a hepatitis B aguda. Se destaca la importancia de esta enfermedad en adultos entre 20 a 49 años de edad, con un predominio en los hombres (Depto. Epidemiología). El aumento de las tasas observado en los últimos años, se debería principalmente al incremento de la notificación. La tasa de mortalidad de Hepatitis B presenta poca variación en el último decenio, con una tasa de 0,1 por 100.000 habitantes (DEIS, MINSAL).

Respecto a la Enfermedad Meningocócica, en el año 1994 se produjo un resurgimiento de la *Neisseria meningitidis* serogrupo C, llegando a constituir brotes en los años 2000 y 2002. A diferencia del serogrupo prevalente (B), el tipo C tiene una vacuna efectiva para su control (Navarro, 2006). La incidencia de esta enfermedad muestra una tendencia al descenso a partir de 2001, cambiando su presentación a una epidemia baja, disminuyendo su

incidencia en un 75% entre 2002 y 2010 (2,4 y 0,5 por 100.000 habitantes respectivamente). La presentación habitual de los casos es en forma aislada (casos primarios) o en pequeños brotes (casos secundarios o co-primarios) (Depto. Epidemiología). Respecto a la letalidad, durante el último decenio ha oscilado entre 6,5 a 14,0%. La mortalidad, por su parte, no ha superado el 0,3 por 100.000 habitantes en ese período (DEIS, MINSAL).

Considerando la situación expuesta, es que se considera pertinente realizar las acciones tendientes a mantener los logros alcanzados en el control de las enfermedades transmisibles. Si bien la meta es mantener la ausencia de casos en algunas enfermedades, las estrategias también hacen referencia a entidades que se consideran endémicas o de presentación esporádica.

## Estrategias

Dentro de los esfuerzos y estrategias desarrolladas los últimos años destaca el Centro Nacional de Enlace en funcionamiento desde 2008. Junto a ello se han implementado seis Oficinas Sanitarias de Fronteras y quince Centros Regionales de Enlace. Además, se ha realizado capacitación permanente utilizando las nuevas tecnologías de información en los distintos niveles de la red de vigilancia, con énfasis en los delegados de epidemiología de los establecimientos de salud.

En paralelo se han desarrollado programas de enfrentamiento de enfermedades emergentes, la implementación del Reglamento Sanitario Internacional (RSI 2005), la vigilancia integrada, la vigilancia epidemiológica de infección por VPH, estrategias de cooperación internacional, participación en redes nacionales e internacionales y actividades de comunicación de riesgo. Todos ellos se describen a continuación.

Desde el año 2002 el Programa de Enfrentamiento de Enfermedades Emergentes, a través de los componentes de vigilancia epidemiológica, laboratorio, vigilancia y control ambiental, comunicación y difusión, ha garantizado los fondos necesarios para detectar y controlar oportunamente las enfermedades susceptibles de provocar brotes epidémicos.

El RSI es un compromiso de Estado y un instrumento para la seguridad sanitaria internacional. El Ministerio de Hacienda, a partir del 2006, mantiene una línea presupuestaria destinada al RSI para cumplir con los objetivos propuestos para su completa implementación al 2012. Ello, significó la creación de los Centros Regionales y Nacional de Enlace ya mencionados, y la elaboración de planes de contingencia frente a eventos de importancia en salud pública. El funcionamiento las 24 horas del día y los 7 días de la semana de dichos centros, a través de instalaciones físicas y de conectividad permanente (teléfono, mail, fax, radio); la implementación de la estrategia de equipos de respuesta rápida a nivel nacional; y la mantención de las oficinas sanitarias de frontera, son las actividades que permiten cumplir con el RSI.

La estrategia de vigilancia integrada para el enfrentamiento de las enfermedades transmisibles se realiza a través de componentes ambientales, clínico-epidemiológicos y de laboratorio. Para lograr la integración de la vigilancia se requiere consensuar sus diferentes componentes y actualizar permanentemente las normativas con la asesoría de expertos de las diversas áreas. Un ejemplo de ello ha sido el enfrentamiento de las enfermedades vectoriales como dengue, donde la detección de los riesgos ambientales se asoció a la prevención y a la pesquisa de los casos y su confirmación. En la situación de cólera, la vigilancia activa jugó un rol importante, junto con los programas de control de agua y alimentos y, muy especialmente, con las campañas comunicacionales que tuvieron un fuerte impacto en la conducta de la población. Otras enfermedades zoonóticas (hanta, leptospirosis, brucelosis y carbunco), han requerido un trabajo conjunto entre los Departamentos de Acción Sanitaria y Salud Pública-Epidemiología para llevar a cabo una adecuada vigilancia epidemiológica y ambiental, como también para optimizar la aplicación de medidas de control.

Otros sistemas de vigilancia que se han mantenido durante la década son el de SRC que se inició en Chile en septiembre de 1999, y el de Chagas que fue extendido a los bancos de sangre de todo el territorio nacional en 2008 (MINSAL 2008). La vigilancia epidemiológica de la enfermedad en personas se

realiza mediante la notificación obligatoria de todos los casos (MINSAL, Decreto N° 158). Esta vigilancia considera una muestra de sangre tomada a todo recién nacido hijo de madre chagásica para estudio de PCR en el ISP o centro reconocido por ISP.

La cooperación internacional ha sido muy relevante. La OPS, los CDC y otros organismos internacionales, han apoyado con recursos para llevar a cabo la implementación de capacidades. Ejemplos recientes han sido la creación de seis laboratorios regionales con capacidad para realizar la técnica de PCR; la implementación de la vigilancia de IRA grave y el sistema de notificación en línea para influenza e IRA grave; la reposición de todo el equipamiento de los centros regionales de enlace de Biobío y Maule, entre otros. Destaca también la incorporación de la "Iniciativa intergubernamental de control vectorial y transfusional de la Enfermedad de Chagas del Cono Sur" que ha permitido fortalecer, estandarizar y evaluar las intervenciones, ha facilitado el intercambio de conocimientos y experiencias entre los expertos de los distintos países, y ha favorecido el intercambio tecnológico y el perfeccionamiento de los trabajadores del sector salud.

Una segunda línea de estrategias implementadas durante la última década es el de las inmunizaciones. El Programa Nacional de Inmunizaciones es un bien público compuesto por un conjunto articulado de programas de vacunación, cuya finalidad es prevenir la morbilidad, discapacidad y muertes secundarias a enfermedades infecciosas inmunoprevenibles relevantes para la población chilena, a lo largo de todo el ciclo vital. Las enfermedades objeto del PNI son definidas mediante Decreto Supremo.

El PNI comprende trece enfermedades, a saber: tuberculosis, difteria, tos convulsiva, tétanos, poliomielitis, infecciones invasoras por *H.influenzae* tipo b, hepatitis B, sarampión, rubéola, parotiditis, influenza, infecciones neumocócicas y rabia humana.

A partir del 2009, se inició un proceso de reformulación del programa como parte necesaria e inherente a la reforma del sector. Esta apunta a redefinir roles y responsabilidades; reconectar los procesos en la nueva estructura del sector; consolidar el funcionamiento en la red asistencial; y alinear con precep-

tos transversales a las políticas públicas de gobierno (determinantes sociales, equidad, transparencia, eficiencia). Además, debe cumplir los siguientes propósitos: sostener los logros alcanzados hasta ahora; reducir la morbimortalidad y la carga asistencial secundaria a enfermedades inmunoprevenibles, mediante la incorporación racional y oportuna de nuevas vacunas relevantes para la población chilena; gestionar los programas de vacunación en forma transparente, eficiente, con altos estándares de calidad, seguridad, y satisfacción de los usuarios.

Producto de un trabajo de revisión del PNI, se ha actualizado el marco regulatorio; se ha creado el Comité Asesor en Vacunas y Estrategias de Inmunización; se ha mejorado la capacidad de almacenamiento en frío en el nivel intermedio a través de 25 cámaras en todo el país; se ha implementado un sistema de gestión de productos en línea, además de un registro continuo de campañas. En el caso de Influenza (2009-2010) y Sarampión - Rubéola (2010), este sistema facilitó mantener control y seguimiento actualizado sobre las actividades relacionadas. Recientemente se implementó el Registro Nacional de Inmunizaciones (RNI), para las otras enfermedades objeto del programa.

Entre las estrategias destinadas a la prevención de las enfermedades a través de la inmunización, y a dieciséis años de la erradicación de la poliomielitis de las Américas, el objetivo primordial es detectar rápidamente zonas donde circula el polio virus derivado de la vacuna Sabin o el polio virus salvaje, a fin de adoptar las medidas de control apropiadas. Para lograrlo, es esencial la vigilancia epidemiológica exhaustiva de todo menor de 15 años que presente parálisis flácida aguda de causa no traumática.

La vacunación para prevención de la hepatitis B en grupos de riesgo, como el personal de salud o pacientes en programa de hemodiálisis crónica, se inició en el país en 1990. A partir de abril de 2005, se ha incluido la vacuna anti Hepatitis B en el Programa Nacional de Inmunizaciones. Incluir vacuna neumococcica

Finalmente, la comunicación de riesgo es una estrategia que se ha utilizado ampliamente desde la epidemia de cólera en 1991. Durante el último dece-

nio se han desarrollado campañas comunicacionales masivas de prevención para el enfrentamiento de enfermedades respiratorias, entéricas, por hantavirus y otras. Esta estrategia se ha adaptado a la situación epidemiológica de cada enfermedad emergente, como en el caso de la listeria, recientemente.

Dentro de los actores relevantes fuera del sector salud, el Ministerio de Hacienda ha permitido contar con los recursos financieros específicos; las Sociedades Científicas han apoyado a través de expertos en la actualización de protocolos y guías clínicas (CAVEI); el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), el Comité Nacional de Facilitación Marítima y la Dirección General de Aguas (DGA) colaboran en las acciones de detección y control en puntos de entrada; FFAA y Carabineros de Chile contribuyen a la respuesta coordinada frente a eventos de importancia (ejemplo, Bioterrorismo); Organismos Internacionales como OPS, OMS, OIE, FAO, Organismo Andino de Salud- Convenio Hipólito Unanue (ORAS-CONHU) son fundamentales para la cooperación técnica. El Ministerio de Educación mediante la coordinación con el MINSAL refuerza las actividades de vacunación dirigidas a la población escolar, en las que colaboran JUNJI e INTEGRA. El sector privado de salud, en coordinación con el sistema público, aplica la estrategia de vacunación y comparte bases de datos, como las de VPH. Finalmente, los productores de vacunas e insumos para las inmunizaciones permiten la provisión de productos seguros y eficaces.

Dada la situación general de las enfermedades transmisibles y su distribución e impacto desigual en la población, se desarrollarán estrategias destinadas tanto a mantener los logros alcanzados en esta materia, así como la incorporación de nuevas estrategias para la prevención y control de los desafíos que han surgido. Las estrategias propuestas en la Estrategia Nacional de Salud corresponden a tres grupos: (1) mejorar capacidad de alerta y respuesta; (2) asegurar coberturas de inmunizaciones; y (3) comunicación de riesgo.

Respecto al primer grupo de estrategias, se pretende asegurar la capacidad de reacción frente a emergencias sanitarias que afecten a la población general involucrando el fortalecimiento de la seguridad sanitaria para el control en puntos de ingre-

so; contar con la conectividad necesaria en caso de emergencias; lograr el apoyo técnico y la movilización de recursos de todos los sectores pertinentes para la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) y contar con planes de acción regionales para su implementación. La modificación al Reglamento, aprobada en la 58ª Asamblea Mundial de la Salud de OMS, amplió la definición de los problemas de interés internacional, incorporando a los "Eventos de Salud Pública de Importancia Internacional" (ESPII), incluyendo accidentes químicos y radio nucleares, así como el bioterrorismo. Dado que el RSI abarca la vigilancia epidemiológica, el control sanitario, la detección y respuesta ante un ESPII, se necesitan algunas capacidades básicas.

Estos recursos implican a nivel local la detección oportuna de eventos que suponen niveles de morbilidad o mortalidad superiores a los previstos para un tiempo y lugar determinados, la comunicación inmediata al nivel apropiado de respuesta de salud pública de toda la información esencial disponible, y la aplicación adecuada de acciones de control. Todas ellas son funciones que debe asumir el delegado de epidemiología en cada uno de los establecimientos de salud. Por otra parte, la participación en actividades internacionales permite contar con apoyo técnico para reforzar los sistemas de alerta y respuesta, facilitar la preparación y coordinación de salud pública para responder a las enfermedades transmisibles en forma global. Para el 2012 se espera que estas capacidades estén instaladas (OMS).

Respecto al grupo de estrategias de inmunización y su cobertura, el país cuenta desde 1978 con un Programa Ampliado de Inmunizaciones. Este ha permitido la disminución de la morbilidad y mortalidad de las enfermedades Inmunoprevenibles contribuyendo a la disminución de la mortalidad infantil. Entre sus logros más destacados se encuentran la erradicación de la viruela (1950), de la poliomyelitis (1975) y la eliminación del sarampión (1992). Según decreto vigente, son trece las enfermedades inmunoprevenibles, objeto del Programa: la tuberculosis, difteria, tos convulsiva, tétanos, Hemofilus Influenza b, hepatitis B, poliomyelitis, sarampión, rubéola, paperas, influenza, rabia, y enfermedades por neumococo recientemente incorporada el año 2010.

El programa 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. La vacunación incluye el promover y coordinar la cooperación técnica y las alianzas con los sectores públicos y privados y la comunidad internacional, para apoyar los esfuerzos de los países en lograr la reducción equitativa y sustentable de la morbilidad y mortalidad de las enfermedades prevenibles por vacunación a través de estrategias adecuadas de control y eliminación. La OPS asiste a los países en mejorar los programas de vigilancia y vacunación, tanto desde el punto de vista técnico como de apoyo financiero.

Respecto a la última estrategia, la comunicación de riesgos para la salud, es un área relevante. Durante

la pasada década, la comunicación de riesgo para la salud ha jugado un papel importante en los esfuerzos para prevenir o mitigar consecuencias adversas para la salud humana (OPS/OMS, 2011).

Los miembros de la comunidad, el personal local, los grupos de ciudadanos, los profesionales de la salud y los representantes del gobierno, son todos recursos para obtener la información necesaria para comunicar eficazmente el riesgo para la salud pública. El involucrar a la comunidad en el proceso de recopilación de información hace más creíbles los comunicados, y sienta las bases de la participación comunitaria para ayudar a resolver los problemas. Las comunidades necesitan y quieren estar involucradas activamente en la identificación, caracterización y solución de los problemas que afectan sus vidas.

## 1.4 Disminuir la tasa de mortalidad por infecciones respiratorias agudas

### Análisis de situación

Las infecciones respiratorias agudas (IRA), continúan siendo un importante problema de salud pública y afectan principalmente a grupos de mayor riesgo como son los niños, los portadores de patología crónica y los adultos mayores. Presentan un significativo aumento durante el período invernal, lo que se asocia a los descensos de la temperatura, la mayor circulación de virus respiratorios y al aumento de la exposición a contaminantes, tanto intra como extradomiciliarios. Las consultas por esta causa pueden llegar a ser la mayoría de las consultas ambulatorias principalmente de los menores de 5 años (DEIS, 2011).

En las IRA bajas es donde se concentra el mayor riesgo de morir por esta causa, sobresaliendo el síndrome bronquial obstructivo (SBO) en el grupo pediátrico, y la neumonía en los adultos mayores de 65 años.

El SBO o bronquitis obstructiva, es una enfermedad de origen fundamentalmente viral, que se caracteriza por la inflamación y estrechamiento de la pared bronquial e hipersecreción de mucus que se acumula en el interior, lo cual lleva a la obstrucción de los bronquios dificultando el paso del aire. El SBO

determina una gran cantidad de consultas de urgencia, muchas de las cuales son por requerimiento de oxígeno y eventual necesidad de apoyo respiratorio.

La neumonía corresponde a uno de los procesos inflamatorios agudos del parénquima pulmonar, que pone en riesgo de morir a quienes la desarrollan, y cuya etiología es difícil de precisar en cada caso individual. Por ello, la vigilancia periódica de la circulación de sus agentes etiológicos es un importante insumo en el manejo de estas enfermedades.

Es relevante mencionar el rol que juega la infección por el virus influenza debido a su alta variabilidad antigénica causa de su elevado potencial epidémico. Esto se traduce en fuerte ausentismo laboral y escolar, una alta demanda de atención ambulatoria e incluso requerimientos hospitalarios, incluyendo aquellos de alta complejidad. Su mayor impacto se presenta en los grupos de riesgo antes mencionados, en los cuales es responsable del aumento estacional de la mortalidad. La influenza hoy día es considerada como una enfermedad viral emergente.

En niños, el virus respiratorio sincicial (VRS) posee una alta importancia como causante de IRA baja, llegando a ser la primera causa respiratoria de hos-

pitalización en lactantes y niños pequeños. La influenza A y B y parainfluenza 1, 2 y 3, también son responsables de esta patología. El metapneumovirus se ha descrito recientemente como causa de infecciones respiratorias bajas en niños pequeños, ocasionando fundamentalmente obstrucción bronquial y neumonía. El adenovirus es más frecuente entre los 6 meses a 2 años, y algunos serotipos (7h, 2b) pueden ocasionar una neumonía grave con secuelas pulmonares (MINSAL, 2011).

La etiología bacteriana también se encuentra en la neumonía de los niños, destacándose el *Streptococcus pneumoniae* o Pneumococo, y el *Mycoplasma pneumoniae* como los más frecuentes en escolares y en adolescentes. La *Chlamydia pneumoniae* y la *Chlamydia trachomatis*, que afectan a niños entre 2 a 12 semanas de vida, tienen baja incidencia en Chile. Otros agentes de menor frecuencia son el *Haemophilus influenzae*, el *Stafilococcus aureus* y el *Streptococcus betaheamolítico* grupo A.

Otros síndromes relevantes en niños son el coqueluche y el síndrome coqueluchoideo. Respecto al primero, corresponde a una enfermedad infecciosa bacteriana aguda, que afecta el tracto respiratorio, y se concentra en los menores de 6 meses. Es causada por *Bordetella pertussis* y es una infección inmunoprevenible, que a pesar de la introducción de la vacuna para la población pediátrica en el Programa Nacional de Inmunizaciones, continúa siendo endémica.

El síndrome coqueluchoideo corresponde a una entidad de características clínicas similares a la anterior, siendo producida por otros agentes etiológicos, como ADV, VRS, RVS, *Chlamydias* (en menores de 2 meses) y *Mycoplasma pneumoniae* (en preescolares y escolares). Su evolución es más corta y benigna, y no posee las manifestaciones sistémicas de coqueluche.

Es importante destacar que las infecciones producidas por *Streptococcus pneumoniae* son en Chile una importante causa de consultas y hospitalizaciones tanto en niños como en adultos. Este agente produce cuadros tales como otitis media aguda, sinusitis, bronquitis y neumonía, y es la primera causa de infecciones invasoras en menores de 5

años. La letalidad por meningitis y septicemias causadas por el neumococo, fluctúa entre 20% y 40%, y está concentrada en el menor estrato socioeconómico (aproximadamente 60 muertes anuales en menores de 5 años).

En Chile, en el año 2008, se registraron 136.000 egresos hospitalarios de personas mayores de 65 años; de ellas, 11.574 poseían el diagnóstico de neumonía. La tasa de mortalidad en menores de un año alcanzó el 28,6 por 100.000 niños (71 fallecidos) y en adultos mayores de 65 años fue de un 201,6 por 100.000 adultos (2.906 fallecidos) (DEIS, MINSAL).

La mortalidad por influenza presenta fluctuaciones anuales, asociadas a las características epidémicas que presenta cada 3 a 4 años. En 1999 y en 2004, se registraron 135 y 58 defunciones por influenza (tasa de 0,90 y 0,37 por 100.000 habitantes, respectivamente), siendo ambos considerados años epidémicos. Aproximadamente un 82% de las defunciones ocurrieron en personas de 65 años y más. Durante el 2009 se notificaron 368.118 casos ambulatorios, compatibles con la definición de caso sospechoso de influenza pandémica. 12.302 casos se confirmaron, a través de RT-PCR específico, como influenza pandémica (H1N1). Entre los confirmados, 1.622 presentaron una IRA grave, y un 53% de los casos tenía el antecedente de enfermedad crónica. Fallecieron 153 personas con una edad promedio de 44 años. Dada la carencia de confirmación diagnóstica en muchos de los fallecimientos por neumonías, es posible que exista una subvaloración de la etiología viral en la mortalidad.

La mortalidad por causas respiratorias agudas es un indicador sólido para medir el éxito de la mayoría de las estrategias implementadas para disminuir la carga de enfermedad asociada a IRA. En la figura 1.4.1, se observa el importante avance en este indicador en los últimos años, asociado a la implementación de los programas de aumento de cobertura de vacunación anti-influenza de los últimos 20 años, la implementación de las salas IRA, y la cobertura de pacientes respiratorios crónicos controlados en el programa ERA. La meta de impacto fue establecida en función de la estimación y proyección de datos del año 2000 en adelante.

**Tabla 1.4.1****Tasa de mortalidad por infecciones respiratorias agudas, observada y estimada 2000-2010.**

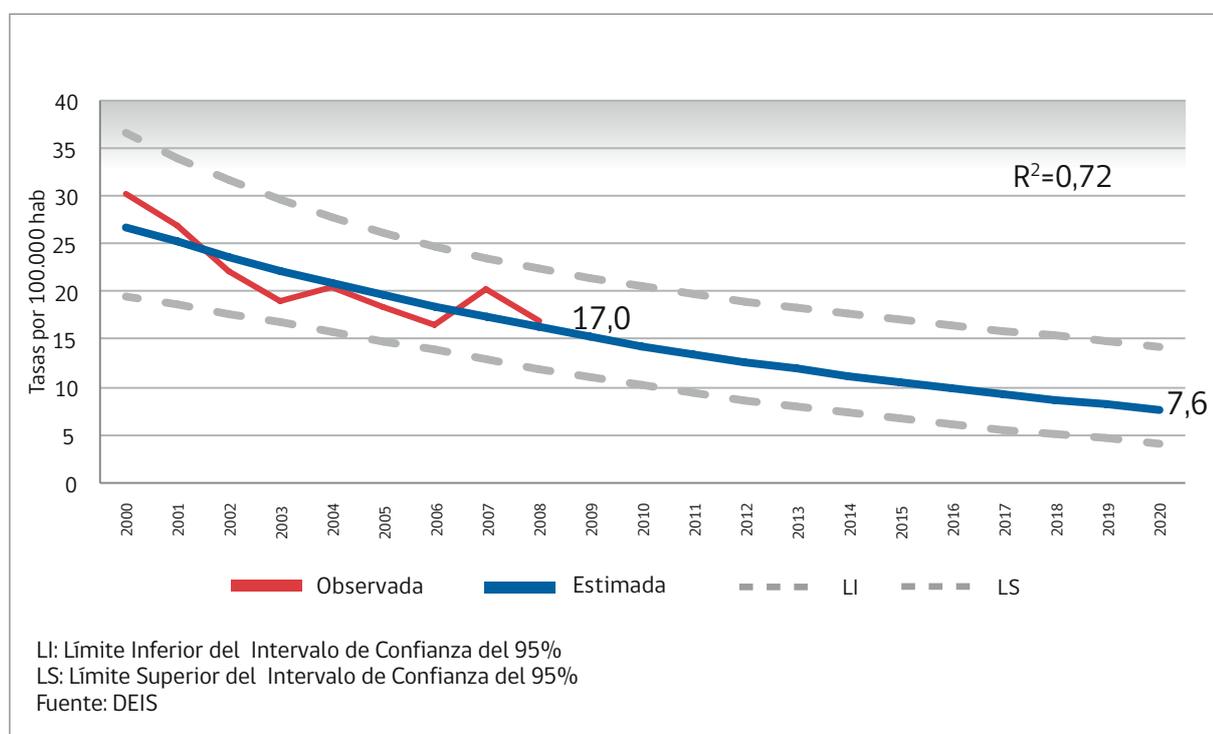
Año	Tasa de Mortalidad	Tasa Estimada	IC (95%)
2000	30,2	26,7	19,5 - 36,6
2001	26,8	25,1	18,6 - 33,9
2002	22,1	23,6	17,6 - 31,6
2003	19,1	22,1	16,7 - 29,5
2004	20,5	20,8	15,7 - 27,6
2005	18,3	19,5	14,7 - 26,0
2006	16,5	18,4	13,7 - 24,6
2007	20,3	17,2	12,8 - 23,3
2008	17,0	16,2	11,8 - 22,2
2009	-	15,2	10,9 - 21,2
2010	-	14,3	10,1 - 20,3

IC (95%): Intervalo de Confianza del 95%  
Fuente: DEIS

**Estrategias**

Las estrategias desarrolladas durante los últimos 10 años para disminuir la mortalidad por IRA han sido variadas. Por una parte, se encuentra la incorporación de la vacuna anti-influenza en Chile, que se inició a partir de 1997, con campañas masivas de vacunación, recomendadas por los CDC, dirigidas a adultos mayores de 65 años y enfermos crónicos, que estaban bajo control y tratamiento médico en el Sistema Nacional de Servicios de Salud (Moreno, C., 2000). La cobertura de la estrategia de vacunación contra la influenza, el año 2010, alcanzó 90,4% (PNI).

En Chile, la enfermedad invasora por *Streptococcus pneumoniae* es objeto del PNI. Es así como se ha estado impartiendo un programa de prevención de infecciones neumocócicas en adultos mayores, en el contexto de la introducción de la Vacuna Anti-neumocócica. Este programa se inició en 2007 (Ordinario B211 N°3809, 2007) y se amplió progresivamente hasta abarcar toda la población mayor de 65 años e infantil del país.

**Figura 1.4.1.****Tasa de mortalidad por infecciones respiratorias agudas por 100.000 habitantes, observada 2000-2008 y estimada 2000-2009.**

Las campañas de invierno corresponden a un plan orientado a resolver el aumento de las consultas en el período invernal, lo que permite una atención oportuna de la población. Como parte de este plan, se implementan ciertas medidas destinadas a ampliar las coberturas de atención, como son el programa de apoyo diagnóstico radiológico, la atención de hospitalización abreviada en salas IRA, la aplicación de score de riesgo de morir por neumonía, la reconversión de camas hospitalarias y el apoyo financiero para recurso humano, fármacos y equipamiento.

En el ámbito de la vigilancia, el Decreto 158/04 actualizado el año 2010, incorporó como enfermedades de notificación obligatoria la neumonía y la infección respiratoria aguda grave (IRA grave). También se mantiene la vigilancia centinela de la influenza, como herramienta que contribuye a evaluar el impacto de las medidas de control implementadas. Esta vigilancia permite conocer las cepas circulantes y los cambios en el perfil epidemiológico de la enfermedad.

El DEIS monitorea las atenciones de urgencia por causas respiratorias y las consultas de la atención primaria de salud, a través de 15 centros centinelas, lo que permite disponer de información oportuna sobre el comportamiento de la enfermedad y su impacto en la atención de salud. Por otra parte, también vigila la mortalidad, anualmente, a través de los certificados de defunción, previo al procesamiento oficial del INE-MINSAL.

El Programa de Infecciones Respiratorias Agudas, en la década del '90, incorporó el manejo del SBO, incluyendo kinesiólogos y transferencia progresiva de tecnología a los centros de atención primaria para mejorar su capacidad resolutoria. Hoy se cuenta con 510 salas implementadas en el país. De la misma forma, el Programa de Enfermedades Respiratorias del Adulto (ERA), que empezó el año 2001, tuvo como objetivo reducir la mortalidad y letalidad de estas enfermedades en Chile. Actualmente este programa tiene implementadas 530 salas a lo largo del país. Cabe señalar que ya están implementadas 300 salas mixtas (IRA-ERA) en comunas rurales. Ambas estrategias serán desarrolladas con mayor detalle en el Objetivo Estratégico 2.

Entre los actores relevantes, que intervienen en la disminución de la mortalidad por IRA, destacan el Ministerio de Salud y sus redes asistenciales, las Sociedades Científicas para el apoyo a través de expertos en la actualización de protocolos y guías clínicas, así como también los organismos internacionales (OPS, OMS), fundamentales para la cooperación técnica. Como se mencionó en la meta anterior, el sector privado de salud también juega un rol relevante.

La Estrategia Nacional de Salud 2011-2020 propone dos grupos de estrategias: (1) procurar coberturas adecuadas de inmunizaciones; y (2), mejorar la prevención y tratamiento de las neumonías.

Respecto a las inmunizaciones, la vacunación infantil universal contra *Streptococo pneumoniae*, no solo se fundamenta por la carga de enfermedad asociada, sino también por la seguridad y eficacia de la vacuna en este grupo de edad (O'Brien, KL., et al., 2009; WER, 2008; Grijalva, CJ., et al., 2007). Se puede señalar que esta inmunización universal tiene un efecto indirecto sobre la morbimortalidad en población adulta, y ha resultado costo-efectiva en países de ingresos altos, medios y bajos (Constenla, D., et al., 2006; Lagos, R., et al., 2009). En personas inmunocompetentes, de 65 o más años, la efectividad de la vacunación es de 75%, mientras que en el grupo de pacientes con enfermedades crónicas oscila entre un 65% y un 84%. Los estudios epidemiológicos sugieren que la vacuna entrega protección durante al menos nueve años, por lo que no se recomienda la revacunación rutinaria en personas inmunocompetentes (Farjas, M., et al., 2009). La OPS recomienda la vigilancia centinela de las neumonías, como una estrategia para la adecuada evaluación del impacto de la introducción de la vacuna, la monitorización de la prevalencia de cepas circulantes y los cambios en el perfil epidemiológico de la enfermedad. Esta vigilancia se inició en 2011.

Respecto a la influenza, la estrategia más eficaz para prevenirla es la vacunación anual. Existe abundante evidencia que señala la eficacia de la vacuna anti-influenza en prevenir síntomas asociados a la enfermedad, infección demostrada por laboratorio, hospitalizaciones y muertes (ACIP, 2010). Se han recomendado diferentes estrategias que se centren

en la vacunación periódica de personas con mayor riesgo de sufrir complicaciones a causa de la influenza. La vacunación de ciertos grupos de riesgo, que constituyen una fuente de contagio del virus de la influenza, puede brindar protección adicional a las personas en riesgo de sufrir complicaciones asociadas, además de reducir la carga general de la enfermedad. Sin embargo, esta estrategia requiere un alto nivel de cobertura en los grupos objetivos para lograr la reducción de las complicaciones y la muerte. Al igual que Chile, otros países han iniciado la vacunación universal contra la influenza de los lactantes sanos entre 6 y 24 meses de edad (Vega-Briceño et al., 2006).

Respecto a los planes relacionados con la prevención y el tratamiento de las neumonías, la visita domiciliaria ha resultado exitosa en grupos específicos en situación de vulnerabilidad (Kotliarenco, MA, 2010). Las visitas domiciliarias en niños con riesgo de morir por neumonía y la educación a la madre y al grupo

familiar en relación con las medidas de prevención, permite reconocer ciertos factores de riesgo no precisados en la anamnesis y realizar modificaciones en conjunto con la familia para poder disminuirlos.

Respecto del control y seguimiento de pacientes con diagnóstico de neumonía, permite evaluar el cumplimiento del tratamiento y de los cuidados. Además, es posible educar en reconocimiento de los signos de gravedad y detectarlos en forma precoz.

En los casos de IRA, la auditoría de muertes en domicilio, se aplica a madres o cuidadores de menores de un año que fallecen por neumonía. Es un proceso de análisis de los acontecimientos clínicos que permiten reconocer fallas o condicionantes evitables y así establecer las causas de una muerte. Esta auditoría se realiza con un formato prediseñado y para todas las muertes por esta causa por igual. Además, constituye una fuente de información para implementar medidas correctoras al interior del centro de salud.

## Premisas y Amenazas del Objetivo Estratégico

En el nivel micro, la mantención de la capacidad del sistema sanitario actual, en términos organizativos y de atención, es una premisa para las metas relacionadas con enfermedades transmisibles. Asimismo, los recursos disponibles para programas de inmunizaciones. A nivel macro, si Chile mantiene el crecimiento económico y reduce la pobreza de manera sostenida, las condiciones de vida de las personas mejorarán y se reducirá el riesgo de enfermedades infecciosas relacionadas.

En cuanto a las amenazas, la disminución del financiamiento para lograr un manejo adecuado puede repercutir de manera negativa, como también la focalización de los prestadores públicos de salud en patologías que cuenten con financiamiento directo o con garantías de acceso y atención. Los cambios en la economía mundial o nacional que signifiquen

disminuir las condiciones de vida de la población, generarán obstáculos para alcanzar la eliminación de la tuberculosis.

Una amenaza importante en este tema, es la aparición de nuevas patologías emergentes o reemergentes, que desvíen la atención y recursos en la prevención primaria. Otro elemento a considerar es que la situación epidemiológica de baja o nula incidencia de algunas enfermedades reducen la percepción de riesgo de la población, por lo que adhieren menos a estrategias de prevención primaria.

La globalización y la variabilidad de criterios para el manejo de casos de patologías transmisibles en los diferentes países puede amenazar las fronteras de control de enfermedades.

## Indicadores de Resultados Esperados

<b>1.1</b>	<b>VIH/SIDA</b>
<b>RE 1</b>	<b>Detección e Ingreso Precoz a Tratamiento</b>
1.1T	Porcentaje de población homosexual, que declara haberse realizado el examen VIH alguna vez en la vida
1.2T	Porcentaje de personas que inician tratamiento antirretroviral, que presentan CD4 basal menor de 100 células/mm <sup>3</sup>
1.3	Proporción anual de SEREMI, que cuentan con estrategias de Promoción de toma de examen en población de riesgo incorporadas en su Respuesta Regional Integrada de Prevención*
<b>RE 2</b>	<b>Adherencia a Control y Tratamiento</b>
2.1T	Sobrevida a tres años de personas que inician tratamiento antirretroviral
2.2T	Porcentaje de personas en tratamiento antirretroviral, que mantiene niveles de Alta Adherencia Global*, a los 24 meses después del inicio de la terapia
2.3	Proporción anual de SS que implementan Modelo de priorización y focalización*, en personas en terapia con riesgo de abandono*
<b>RE 3</b>	<b>Programa VIH/SIDA</b>
3.1	Orientaciones Técnicas* del Modelo de Atención Integral, revisadas/evaluadas al menos cada 5 años
3.2	Porcentaje de horas médicas de nivel secundario, que son establecidas por el Modelo de Atención Integral de VIH/SIDA*, por SS seleccionados
<b>1.2</b>	<b>Tuberculosis</b>
<b>RE 1</b>	<b>Cobertura de Inmunización</b>
1.1	Tasa anual de recién nacidos vivos, que reciben vacunación BCG, por SS
<b>RE 2</b>	<b>Detección Precoz</b>
2.1T	Razón de Incidencia Observada versus Esperada de casos pulmonares con baciloscopia o cultivo positivo
2.2	Tasa anual de baciloscopía de diagnóstico por consultas ambulatorias de adultos en SS Priorizados*, por SS
2.3	Porcentaje anual de contactos censados, que son estudiados completamente*, por SS
<b>RE 3</b>	<b>Adherencia a Control y Tratamiento</b>
3.1	Porcentaje anual pacientes ingresados por TBC, que reciben alta de tratamiento completo*, por SS
3.2	Proporción anual de SS priorizados*, que cuentan con proyectos de adherencia y localización de casos generados en forma participativa
<b>RE 4</b>	<b>Capacitación</b>
4.1	Porcentaje anual de establecimientos de salud que cuentan con al menos 1 profesional y 1 técnico paramédico capacitados* en la norma técnica del programa de tuberculosis, durante los últimos 5 años, por SS

<b>1.3 Enfermedades Transmisibles</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Capacidad de Alerta y Respuesta</b>
1.1	Proporción anual de Centros de Enlace operativos* 24/7
1.2	Número anual de Planes de Contingencia* para enfermedades priorizadas por macrozona (cólera, malaria, dengue, influenza, otros), actualizados al menos cada 5 años, por SEREMI
1.3	Número anual de Planes de Contingencia* para enfermedades priorizadas por macrozonas, evaluados mediante simulaciones y/o simulacros cada 5 años, por SEREMI
1.4	Porcentaje anual de casos sospechosos notificados de sarampión rubéola, que cuentan con muestra serológica para estudio de laboratorio
1.5	Porcentaje anual de casos importados de sarampión, que reciben medidas de bloqueo en contactos
1.6	Porcentaje anual de casos de zoonosis priorizadas (hanta, carbunco, brucelosis, triquinosis), que cuentan con investigación epidemiológica y ambiental, por SEREMI
1.7	Guía de Vigilancia Epidemiológica de enfermedades incluidas en el decreto ENO*, actualizadas al menos cada 3 años
1.8	Porcentaje anual de acuerdos/informes de la participación del MINSAL en iniciativas subregionales comprometidas* (MERCOSUR, ORAS-ConHU, REDIPRA, INCOSUR, UNASUR, OPS, Inmunoprevenibles, otras)
<b>RE 2</b>	<b>Cobertura de Inmunización</b>
2.1	Porcentaje anual de comunas que cumplen con tasa de esquema completo de vacunación en menores de 1 año según decreto vigente (Sarampión- Rubéola; Difteria, Polio), por SEREMI
<b>RE 3</b>	<b>Comunicación de Riesgos</b>
3.1	Proporción anual de Campañas Comunicacionales de enfermedades entéricas, mariscos y hantavirus, realizadas en forma oportuna*
3.2	Porcentaje anual de Campañas Comunicacionales evaluadas en forma participativa*, al menos cada 5 años
<b>1.4 Infecciones Respiratorias Agudas</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Cobertura de Inmunización</b>
1.1	Tasa anual de adultos mayores (65 años y más) que reciben vacunación anti-influenza, por SS
1.2	Tasa anual de adultos mayores (65 años y más), que reciben vacunación anti-neumocócica, por SS
1.3	Tasa anual de menores de 1 año, que reciben vacunación anti-neumocócica por SS
<b>RE 2</b>	<b>Calidad de la Atención</b>
2.1T	Tasa de mortalidad ajustada por neumonía
2.2	Porcentaje anual de centros de AP que cumplen con el 90% de visitas domiciliarias a niños y niñas con riesgo elevado de morir por bronconeumonía* en menores de un año, por SS
2.3	Porcentaje anual de pacientes con diagnóstico de neumonía, que reciben control en AP dentro de las 48 horas, por SS
2.4	Porcentaje anual de auditorías realizadas a casos de pacientes menores de 15 años que fallecen en su domicilio por neumonía, por SS
2.5	Porcentaje anual de auditorías realizadas a casos de pacientes entre 15 a 80 años que fallecen en su domicilio por neumonía, por SS

## Referencias del Objetivo Estratégico

### Introducción

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (1996). La carga de enfermedad en Chile. Ministerio de Salud. 2008.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Informe final estudio de carga y carga atribuible. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, y Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud. 2008

### Disminuir la mortalidad por VIH/SIDA

AIDS info (2009). HIV Treatment Failure. Service of the U.S. Department of Health and Human Services [http://www.aidsinfo.nih.gov/contentfiles/HIVTreatmentRegimen-Failure\\_FS\\_en.pdf](http://www.aidsinfo.nih.gov/contentfiles/HIVTreatmentRegimen-Failure_FS_en.pdf)

Alvis, O., Coll, LD, Chumbimune, L., Díaz, C., Díaz, J., Reyes, M.. "Factores asociados a lo no adherencia al tratamiento antiretroviral de gran actividad en adultos infectados con el VIH/SIDA" An. Fac. Med. 2009; 70 (4):266-272. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú

Hanssens C. (2007). Legal and ethical implications of HIV opt-out testing. Clin Infect Dis. 2007

ONUSIDA (2009a) Informe mundial sobre la situación del VIH/SIDA. ONUSIDA, 2009

ONUSIDA (2009b) Consulta regional sobre programas de prevención, atención y apoyo en VIH/SIDA con hombres que tienen sexo con hombres en América Latina y El Caribe. ONUSIDA, 2009

ONUSIDA (2010) Estimaciones poblacionales sobre VIH/SIDA en Chile. Documento elaborado por Isabel Matute W. para la Comisión Nacional del SIDA del Ministerio de Salud y el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA. ONUSIDA, 2010.

Palacios A. (2010) El gasto en SIDA en Chile durante los años 2005 y 2008. Boletín del Departamento de Economía y Salud. Ministerio de Salud. Diciembre de 2010

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007) Calidad de vida en personas que viven con VIH/SIDA. Informe final de resultados. Grupo NOUS, Comisión Nacional del SIDA. Ministerio de Salud. 2007

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008) Estudio de cohorte de personas que viven con VIH en tratamiento antiretroviral. Grupo SIDA Chile- Comisión Nacional del SIDA. Ministerio de Salud, 2008

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010a) Evolución del VIH/SIDA en Chile, 1984-2009. Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud, 2010

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010b) Estudio de Prevalencia de VIH y Factores Asociados en Hombres que Tienen Sexo con Hombres. Ministerio de Salud, Red de Orientación en Salud Sexual y SIDA, Corporación Chilena de Prevención del SIDA, Movimiento Unificado de Minorías Sexuales, Organismo Conjunto de Naciones Unidas-Chile, Organización Panamericana de Salud-Chile. Enero 2010

Siegfried, N., Uthman, OA., Rutherford, GW. Optimal time for initiation of antiretroviral therapy in asymptomatic, HIV-infected, treatment-naïve adults. Cochrane Database of Systematic Re-

views 2010, Issue 3. Art. No.: CD008272. DOI: 10.1002/14651858.CD008272.pub2).

Singh, N., Squier, C., Sivek, C., Wagener, M., Nguyen, H. "Determinants of compliance with antiretroviral therapy in patients with Human Immunodeficiency virus; prospective assessment with implications for enhancing compliance." Aids Care. 1996, Vol 8, Nº 3, pp 261-269

### Eliminar la Tuberculosis como problema de salud pública

Aronson JD, Dannenberg AM. (1935). Effect of vaccination with BCG on tuberculosis in infancy and in childhood. Correlation of reactions to tuberculin tests, roentgenologic diagnosis and mortality. Am J Dis Child 1935; 50: 1117-30.

Aronson JD, Palmer CE. (1946). BCG vaccination among American Indians. Publ Health Rep 1946; 61: 802-20.

Baily GV et al. (1967). Potencial yield of pulmonary tuberculosis cases by direct microscopy of sputum in a district of Routh india. Bulletin of the World Health Organization, 1967, 37:875-892.

Banjeri D, Anderson S. (1963). A sociological study of awareness of symptoms among persons with pulmonary tuberculosis. Bulletin of the World Health Organization, 1963, 29: 665-683.

Bechan S, Connolly C, Short GM, Standing E, Wilkinson D. (1997). Directly observed therapy for tuberculosis given twice weekly in the workplace in urban South Africa. Trans R Soc Trop Med Hyg 1997; 91: 704-7.

Camargos PAM, Guimaraes MDC, Antunes CMF. (1988). Risk assessment for acquiring meningitis tuberculosis among children not vaccinated with BCG: a case-control study. Int J Epidemiol 1988; 17: 193-7.

Caminero, José (2003). Guía de la tuberculosis para médicos especialistas. París: Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias.

Chavalittamrong B, Chearskul S, Tuchinda M. (1986). Protective value of BCG vaccination in children in Bangkok, Thailand. Pediatr Pulmonol 1986; 2: 202-5.

Farga, Victorino (2004). La Conquista de la Tuberculosis. Rev Chil Enf Resp, 2004;20: 101-108.

García C. (2008). Tuberculosis en Grupos de Riesgo en la Región Metropolitana. Rev Chil Enf Resp 2010; 26: 105-111.

Grispun M, Rojas L.(1973). Comparison between radiological and bacteriological finding in tuberculosis. Revista médica de Chile, 1973, 101:797-805.

Gobierno de Chile (2008). Los objetivos de desarrollo del milenio, segundo informe. Santiago, Chile..

Larbaoui, D et al. (1970). The Efficiency of methods of diagnosing pulmonary tuberculosis: an investigation in a chest clinic in Algiers Tubercle, 1970, 51:403-411.

Levine MI, Sackett MF. (1946). Results of BCG immunization in New York City. Am Rev Tuberc 1946; 53: 517-32.

Miceli I, De Kantor IN, Colaiácovo D, Peluffo G, Cutillo I, Gorra R, Botta R, Hom S, ten Dam H. (1988). Evaluation of the effectiveness

- of BCG vaccination using the case-control method in Buenos Aires, Argentina. *Int J Epidemiol* 1988; 17:629-34.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2005). Manual de Organización y Normas Técnicas. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Santiago, Chile.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Encuesta de Recursos Humanos 2010, Programa Tuberculosis.
- Murtagh K. (1980). Efficacy of BCG. (Correspondence). *Lancet* 1980; 1: 423
- Myint TT, Win H, Aye HH, Kyaw-Mint TO. (1987). Case-control study on evaluation of BCG vaccination of newborn in Rangoon, Burma. *Ann Trop Pediatr* 1987; 7: 159-66.
- Nava-Aguilera E, Andersson N, Harris E, Mitchell S. (2009). Risk factors associated with recent transmission of tuberculosis: systematic review and meta-analysis. *Int J Tuberc Lung Dis*, 2009; 13(1):17-26.
- Rieder Hans (1999). Bases epidemiológicas del control de la tuberculosis. París: Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias.
- Sbarbaro JA. (1979). Compliance: inducements and enforcements. *Chest* 1979; 76(suppl): 750-6.
- Sharma RS, Srivastava DK, Asunkanta Singh A, Kumaraswamy DN, Mullick DN, Rungsung N, Datta AK, Bhuiya GC, Datta KK. (1989). Epidemiological evaluation of BCG vaccine efficacy in Delhi - 1989. *J Com Dis* 1989; 21: 200-6.
- Senado, Justo (1999). El riesgo de enfermar de Tuberculosis. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 1999; 15(2):168-75.
- Snider DE, Hutton MD (1986). Improving patient compliance in tuberculosis treatment programs. *U.S. Public Health Service*.
- Suárez PG et al. (2001). The dynamics of tuberculosis in response to 10 years of intensive control efforts in Peru. *Journal of Infectious Diseases*, 2001, 184:473-478.
- Walley JD, Khan MA, Newell JN, Khan MH. (2001). Effectiveness of the direct observation components of DOTS for tuberculosis: a randomised controlled trial in Pakistan. *Lancet* 2001; 357: 664-9.
- Weis SE, Slocum PC, Blais FX, King B, Nunn M, Matney GB, Gomez E, Foresman BH. (1994). The effect of directly observed therapy on the rates of drug resistance and relapse in tuberculosis. *N Engl J Med* 1994; 330: 1179-84.
- WHO (2000). An expanded DOTS framework for effective tuberculosis control. Geneva, World Health Organization (document WHO/CDS/TB/2002.297).
- WHO (2009). Global Tuberculosis Control: Epidemiology, Strategy, Financing. Switzerland.
- Wünsch Filho V, de Castilho EA, Rodrigues LC, Huttly SRA. (1990). Effectiveness of BCG vaccination against tuberculous meningitis: a case-control study in São Paulo, Brazil. *Bull. WHO* 1990; 68: 69-74.
- Wünsch-Filho V, Moncau JEC, Nakao N. (1993). Methodological considerations in case control studies to evaluate BCG vaccine effectiveness. *Int J Epidemiol* 1993; 22:149-55.
- Zodpey SP, Maldhure BR, Dehankar AG, Shrikhande SN. (1996). Effectiveness of Bacillus Calmette Guerin (BCG) vaccination against extra-pulmonary tuberculosis: a case-control study. *J Commun Dis* 1996; 28: 77-84
- Zúñiga, Manuel (2009). La eliminación de la tuberculosis como problema de Salud Pública. Situación en Chile en el año 2008. *Rev Chil Enf Respir*, 2009;25: 117-126.
- Mantener logros alcanzados en el control o eliminación de las Enfermedades Transmisibles
- Abarca, K. (2007). Infección por virus papiloma humano y cáncer cervicouterino: ¿en las puertas de la prevención?. <http://escuela.med.puc.cl/publ/boletin/20071/Infeccion.pdf>
- CDC Dengue Bulletin (1997). Epidemic Dengue/Dengue Haemorrhagic Fever: A Global Public Health Problem in the 21st Century\* Volume 21, December-1997
- Dagna Constenla, Elizabeth Gomez, Fernando Pio de la Hoz, Rosalyn O'Loughlin, Anushua Sinha, Juan E. Valencia, Maria Teresa Valenzuela (2006). The Burden of Pneumococcal Disease and the Cost Effectiveness of a Pneumococcal Vaccine in Latin America and the Caribbean: A review of the evidence and an economic analysis-2006. A collaborative project between: The Albert B. Sabin Vaccine Institute, (SVI) Washington DCPan American Health Organization, (PAHO) Washington DCGAVFs Pneumococcal Accelerated Development and Introduction Plan at Johns Hopkins (PneumoADIP), Baltimore, MD Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, GA
- Ferreccio C. (2010). Campaña Arauco previene. Implementación de estrategias innovadoras y costo-efectivas para el control de cánceres prevalentes en las zonas vulnerables en Chile causados por infecciones crónicas: cáncer cervicouterino y de estómago en la provincia de Arauco.
- Gala, A. (2005). Capacidad de respuesta a emergencias epidémicas: recomendaciones para la autoevaluación nacional. *Revista Panamericana de Salud Pública* (18).2.
- Grijalva CG, Nuorti JP, Arbogast PG, Martin SW, Edwards KM, Griffin MR (2007). Decline in pneumonia admissions after routine childhood immunisation with pneumococcal conjugate vaccine in the USA: a time-series analysis. *Lancet*. 2007 Apr 7;369(9568):1179-86.
- Lagos R, Muñoz A, Espinoza A, Dowes A, Ruttimann R, Colindres R, et al. (2009). Costos médicos directos de enfermedades neumocócicas invasoras y neumonías con diagnóstico radiológico en niños chilenos. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;26(2):101-11.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2003). Encuesta Nacional de Salud.
- Ministerio de Salud (2004). Última modificación 19 de abril 2010). Decreto 158. Aprueba reglamento sobre notificación de enfermedades transmisibles de declaración obligatoria. Mayo 2005.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Circular Nº 4, Santiago 30 de mayo.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Plan Nacional de Preparación y Respuesta para una Pandemia de Influenza. Ministerio de Salud, tercera edición.
- Navarro, JA. (2006). La inmunización frente a Neisseria meningitidis serogrupo C con vacuna conjugada: siete años de experiencia. *Revista Pediátrica de Atención Primaria*.
- O'Brien KL, Wolfson LJ, Watt JP, Henkle E, Deloria-Knoll M, McCall N, Lee E, Mulholland K, Levine OS, Cherian (2009). Burden of disease

se caused by *Streptococcus pneumoniae* in children younger than 5 years: global estimates. *Lancet*. 2009 Sep 12;374(9693):893-902.

OMS (1999). Enfermedades que siguen cogiendo desprevenido al mundo. Informe "Eliminar obstáculos al desarrollo saludable". <http://www.who.int/infectious-disease-report/idr99-spanish/pages/ch10text.html>

OMS (2005). Reglamento Sanitario Internacional. <http://www.un.org/spanish/esa/health/regulation/index.html>

OPS/OMS (2003). Vigilancia de la Salud y Prevención y Control de Enfermedades Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles Operaciones de Alerta y Respuesta Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, Región de las Américas. Colombia: Encefalitis equina venezolana (EEV) Vol. 1, No. 1—10 julio 2003.

OPS/OMS (2003b). Vigilancia de la Salud y Prevención y Control de Enfermedades Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles Operaciones de Alerta y Respuesta Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, Región de las Américas. Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, Región de las Américas, Encefalitis Equina en Venezuela Vol. 1, No. 15—16 octubre 2003.

OPS/OMS (2005). Vacunas contra el virus del papiloma humano: una nueva herramienta para la prevención del cáncer cervicouterino. <http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/IM/HPV-FactSheet1.pdf>

OPS/OMS (2010). Vigilancia de la Salud y Prevención y Control de Enfermedades Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles Operaciones de Alerta y Respuesta Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, Región de las Américas. Alerta epidemiológica Encefalitis equinas transmitidas por artrópodos, Panamá (20 julio 2010)

OPS/OMS (2010b). Vigilancia de la Salud y Prevención y Control de Enfermedades Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles Operaciones de Alerta y Respuesta Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, Región de las Américas. Alerta epidemiológica: Casos confirmados de Encefalitis de San Luis en Ciudad de Buenos Aires, República Argentina, Riesgo de diseminación (31 marzo 2010)

OPS/OMS (2010c). Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles: Encefalitis equinas transmitidas por artrópodos.

OPS/OMS (2010d). Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles: Casos confirmados de Encefalitis de San Luis en Ciudad de Buenos Aires, República Argentina, Riesgo de diseminación.

OPS/OMS (2011). Comunicación de Riesgo. Organización Panamericana de Salud y Organización Mundial de Salud. (Acceso en Mayo 2011: [http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1940&Itemid=1923&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=1940&Itemid=1923&lang=es)).

Revista Panamericana de Salud Pública (2001). Reaparición del virus del Nilo Occidental. *Revista Panamericana de Salud Pública*. [serial on the Internet]. [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892001000900012&lng=en](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892001000900012&lng=en). doi: 10.1590/S1020-49892001000900012.

San Martín, J.L., Brathwaite, O., Zambrano, B., Solórzano, J.O., Bouckennooghe, A., Dayan, G., Guzmán, M.G. (2010). The Epidemiology of Dengue in the Americas Over the Last Three Decades: A Worrysome Reality.

Taylor, L., Latham, S., Woolhouse, M., (2001). Risk factors for human disease emergence. *R. Soc. Lon. B* 356, 983-989 <http://journal.paho.org/uploads/1137783916.pdf>

San Martín, José Luis, Olivia Brathwaite, Betzana Zambrano, José Orlando Solórzano, Alain Bouckennooghe, Gustavo H. Dayan, and María G. Guzmán (2010). The Epidemiology of Dengue in the Americas Over the Last Three Decades: A Worrysome Reality. *Am J Trop Med Hyg*, Jan 2010; 82: 128 - 135

WHO (2011). Global Alert and Response (GAR). Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). World Health Organization. (Acceso en Mayo 2011: <http://www.who.int/csr/sars/en/index.html>).

## Disminuir la tasa de mortalidad por infecciones respiratorias agudas

ACIP (2010). Prevention and control of Influenza with vaccines. Recommendations of advisory committee on immunization practices.

Barros M. Manuel, Claudia Cartagena S. y Luis Bavestrello (2005). Prevención de la neumonía adquirida en la comunidad. *Rev Chil Enf Respir* 2005; 21: 133-140

Girardi B. Guido, Pedro Astudillo O.1, Felipe Zúñiga H. (2001). El programa IRA en Chile: hitos e historia. *Rev. chil. pediatr.* v.72 n.4 Santiago jul. 2001

Kotliarenco, M.A., Gómez, E., Muñoz, M., Aracena, M. (2010). Características, efectividad y desafíos de la visita domiciliar en programas de intervención temprana.

Lagos R. (2008). Age- and serotype-specific pediatric invasive pneumococcal disease: insights from systematic surveillance in Santiago, Chile, 1994--2007. *J Infect Dis*. 2008 Dec 15;198(12):1809-17.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Informe de Coqueluche S. *Epidemiológica* 1 a 17 (2 de enero al 30 de abril). Dpto. Epidemiología.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Informe de influenza S. *Epidemiológica*. Dpto. Epidemiología.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Guía clínica para el Diagnóstico y Manejo Clínico de Casos de Influenza. Versión: 4.1. Mayo 2011.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Guía clínica infección respiratoria baja de manejo ambulatorio en menores de 5 años.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Guía clínica neumonía adquirida en la comunidad en adultos de 65 años y más. Manejo Ambulatorio.

Moreno, C., Tenorio, J., Gatica, S., Sanchez, H. (2002). Incidencia de enfermedades respiratorias en funcionarios vacunados y no vacunados contra la influenza. *Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente. Revista chilena de enfermedades respiratorias*.

OMS/OPS (2007). Prevención y control de infección en enfermedades respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención sanitaria. <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/vir-flu-prev-ctl-irag-epi-pan-6-2007.pdf>

OMS (2008). Parte epidemiológico semanal 17 de octubre de 2008, año 83 No. 42, 2008, 83, 373-384 <http://www.who.int/wer> 2008, 83, 373-384 No. 42.

Vega-Briceño Luis E., María José Figueroa, Leonor Jofré (2009). Eficacia y seguridad de la vacuna influenza en niños: Detrás de la evidencia. <http://www.neumologia-pediatrica.cl/Revisita/200941.html>



# Objetivo Estratégico **2**

Prevenir y reducir la morbilidad, la discapacidad y mortalidad prematura por afecciones crónicas no transmisibles, trastornos mentales, violencia y traumatismos

	Tema	Objetivos	Meta	2010	2015	2020
2.1	Enfermedades Cardiovasculares	Aumentar la sobrevivencia de personas que presentan enfermedades cardiovasculares	Aumentar 10% la sobrevivencia al primer año proyectada del infarto agudo al miocardio	78,5%	82,7%	91,0%
			Aumentar 10% la sobrevivencia al primer año proyectada por accidente cerebrovascular	70,5%	76,9%	89,7%
2.2	Hipertensión Arterial	Incrementar la proporción de personas con hipertensión arterial controlada (1)	Aumentar 50% la cobertura efectiva del tratamiento de hipertensión arterial	16,8%	19,6%	25,2%
2.3	Diabetes Mellitus	Incrementar la proporción de personas con diabetes controlada (2)	Aumentar 20% la cobertura efectiva del tratamiento de diabetes mellitus tipo 2	29,8%	31,8%	35,8%
2.4	Enfermedad Renal Crónica	Reducir la progresión de enfermedad renal crónica	Disminuir 10% la tasa de incidencia proyectada de tratamiento de sustitución renal crónica con hemodiálisis en población menor a 65 años	8,2 por 100.000	7,8 por 100.000	6,8 por 100.000
2.5	Cáncer	Reducir la tasa de mortalidad por cáncer	Disminuir 5% la tasa de mortalidad proyectada por cáncer	112,0 por 100.000	107,0 por 100.000	97,1 por 100.000
2.6	Enfermedad Respiratoria Crónica	Disminuir la mortalidad por enfermedad respiratoria crónica	Disminuir 10% la tasa de mortalidad proyectada por enfermedad respiratoria crónica	15,7 por 100.000	14,9 por 100.000	13,2 por 100.000
2.7	Trastornos Mentales	Disminuir la prevalencia de discapacidad en personas con enfermedad mental	Disminuir 10% la prevalencia de discapacidad severa en trastornos de salud mental seleccionados (3)	Línea de base 2012	-3,3%	-10,0%
2.8	Discapacidad	Disminuir la discapacidad	Disminuir 10% la media de puntaje de discapacidad	26,0 puntos	25,1 puntos	23,4 puntos

(1) Personas hipertensas con presiones arteriales menores a 140/90 mm/hg

(2) Personas diabéticas con hemoglobina glicosilada A1c menor a 7%

(3) Esquizofrenia, depresión, trastorno bipolar, trastornos ansiosos, trastornos hiperkinéticos de la actividad y de la atención, trastornos de las emociones de comienzo habitual en la infancia o en la adolescencia, trastornos debidos al consumo de alcohol y sustancias psicoactivas.

2.9	Salud Bucal	Prevenir y reducir la morbilidad bucal de mayor prevalencia en menores de 20 años, con énfasis en los más vulnerables	Aumentar 35% la prevalencia de libres de caries(4) en niños de 6 años	29,6%	32,0%	40,0%
			Disminuir 15% el promedio de dientes dañados por caries (5) en adolescentes de 12 años en establecimientos de educación municipal	2,2 dientes	2,1 dientes	1,9 dientes
2.10	Accidentes de Tránsito	Reducir la mortalidad por accidentes de tránsito	Disminuir 25% la tasa de mortalidad proyectada por accidentes de tránsito asociados a consumo de alcohol e imprudencia del conductor (6)	4,1 por 100.000	3,8 por 100.000	3,2 por 100.000
2.11	Violencia Intrafamiliar	Disminuir los femicidios	Disminuir 33% la tasa trienal de femicidios en mayores de 15 años	1,8 por 100.000	1,6 por 100.000	1,2 por 100.000

(4) Sin caries, obturaciones o dientes perdidos por caries

(5) Índice COPD

(6) Velocidad y/o conducta

El aumento de la expectativa de vida y la decreciente tasa de natalidad han modificado la estructura poblacional de Chile, llevándola hacia una transición epidemiológica avanzada, en donde la morbilidad, la discapacidad y la mortalidad, están dadas principalmente por enfermedades crónicas (EC).

Las EC se caracterizan por un curso prolongado, por la ausencia de resolución espontánea y porque rara vez se curan totalmente. Sin embargo, actuando sobre sus respectivos factores de riesgo pueden ser prevenidas. Si estos factores de riesgo fueran eliminados, se podría prevenir al menos el 80% de las enfermedades del corazón, las enfermedades cerebrovasculares, la diabetes tipo 2, y el 40% de los cánceres (WHO, 2005).

La historia natural de las EC se inicia desde un estado asintomático, progresando luego a una enfermedad con manifestaciones clínicas, posterior deterioro de la funcionalidad y la consecuente aparición de discapacidad. Finalmente, puede desarrollar complicaciones y, en muchos casos, terminar ocasionando la muerte. En cada una de estas etapas, es posible establecer medidas terapéuticas, destinadas a evitar la progresión de la enfermedad.

Por su parte, la prevalencia (casos existentes) de las EC está determinada por varios factores, incluyendo la incidencia (número de casos nuevos en un período determinado) y manejo terapéutico al que se acceda. Una reducción de la incidencia como resultado de intervenciones preventivas di-

rigidas a evitar la aparición de la enfermedad (prevención primaria) reducirá la prevalencia, mientras que una mejoría en la sobrevida, como resultado de un mejor tratamiento, la aumentará.

La prevención y control de las EC se logra mediante intervenciones en dos niveles. Por un lado, se encuentran aquellas de nivel poblacional, llamadas también de salud pública, entre las que se cuentan medidas como la Ley del Tabaco, aumento de impuestos en alcohol, regulación de contenidos de sodio de los alimentos y promoción de estilos de vida saludables, entre muchas otras. Por otro lado, están las intervenciones a nivel individual dirigidas a la población de alto riesgo, entre las que se cuentan los programas de pesquisa (cáncer, diabetes, hipertensión u otras condiciones) y tratamiento clínico, rehabilitación y cuidados paliativos.

En Chile, el 84% de la carga de enfermedad obedece a las EC, mientras que el 12% corresponde al grupo de lesiones (MINSAL, 2008). En ambos grupos, el componente de discapacidad de la carga de enfermedad, supera al de muertes prematuras. El 83% del total de la carga de enfermedad se concentra en 8 grupos de causas, predominando las condiciones neuropsiquiátricas responsables de un 23,2% del total de AVISA. Le siguen el grupo de enfermedades digestivas (15,8%) y las enfermedades cardiovasculares (12,1%). El grupo de lesiones no intencionales se ubica en el cuarto lugar (7,7%), mientras que las lesiones intencionales se ubican en la octava posición (3,8%) (MINSAL, 2008).

La formulación de la Estrategia Nacional de Salud para la próxima década permite una adecuada planificación para alcanzar un equilibrio entre las acciones curativas, necesarias para dar alivio y mejorar la calidad de vida de los afectados, y las preventivas, dirigidas a reducir la incidencia de las EC.

El presente Objetivo Estratégico se circunscribe a la formulación de metas dirigidas a controlar y aminorar las consecuencias de las siguientes EC: enfermedades cardiovasculares (infarto agudo al miocardio y accidente cerebrovascular), hiperten-

sión arterial, diabetes, enfermedad renal crónica, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas, trastornos mentales, discapacidad y salud bucal. Además incluye las lesiones causadas por accidentes y las consecuencias de la violencia intrafamiliar. Por último, se mencionan estrategias transversales destinadas al manejo de las EC.

Las intervenciones poblacionales de salud pública dirigidas a reducir la incidencia serán tratadas en otras secciones, principalmente en el Objetivo Estratégico 3.

## 2.1 Aumentar la sobrevida de personas que presentan enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) corresponden a la principal causa de mortalidad en Chile, con más de 24.000 defunciones anuales, representando cerca de un tercio de todas las muertes.

Respecto de la carga de enfermedad, según el estudio del año 2007, las ECV se ubican en el tercer lugar, tanto en hombres como en mujeres, principalmente a expensas de generación de discapacidad. Es así como un 66,7% de la carga de enfermedad asociada a ECV corresponde a Años Perdidos por Discapacidad (AVD). Por su parte, también son una causa importante de mortalidad precoz, ubicándose en el segundo lugar de los Años de Vida Perdidos por Muerte Prematura (AVPM), antecedidas solamente por las neoplasias malignas (MINSAL, 2008).

En Chile, la mortalidad por ECV ha aumentado su importancia relativa de un 15% el año 1970 a un 28% el 2007 (Icaza G. et al., 2009). Sin embargo, el riesgo de morir por estas enfermedades se redujo de 161,8 por 100.000 habitantes en 1998 a 136,6 por 100.000 habitantes el 2007, disminución equivalente a un 16% en los últimos 10 años (MINSAL, 2010).

Los principales componentes de la mortalidad cardiovascular son las enfermedades isquémicas del corazón y las cerebrovasculares, que dan cuenta de aproximadamente dos tercios del total de las defunciones del grupo. En ambas causas de en-

fermedad se observa una tendencia al descenso de la mortalidad en los últimos 20 años. Entre los años 1998 y 2007, la mortalidad por enfermedades isquémicas disminuyó en 24% (63,3 a 48,2 por 100.000 habitantes) mientras que la mortalidad por cerebrovasculares lo hizo en un 23% (61,1 a 47,1 por 100.000 habitantes). La mortalidad de las isquémicas se encuentra entre las más bajas del mundo, mientras que la de cerebrovasculares se ubica en niveles medios, por encima de países desarrollados, y por debajo de países más subdesarrollados (Sarti C. et al., 2000).

La declinación en la mortalidad cardiovascular en países desarrollados se atribuye a una mejor prevención, diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades, aunque particularmente a una menor prevalencia de tabaquismo, y menores niveles de presión arterial y colesterol total (OMS, 2004). Por ello, es paradójico observar que si bien los factores de riesgo cardiovascular en Chile muestran una tendencia estable en el tiempo (tabaquismo, sedentarismo) o un franco aumento (ej. hipertensión arterial, obesidad, diabetes), la mortalidad por ECV continúe con una tendencia descendente. Ello podría deberse a el tiempo etiológico requerido por los factores de riesgo para expresar sus efectos sobre la producción de morbilidad, como también por una mejoría en el acceso, oportunidad y calidad de los servicios de salud, junto a mejores condiciones sociales y económicas de la población.

Otro aspecto a destacar es la gradiente inversa entre los años de estudio y el riesgo de morir por una ECV, tanto en hombres como en mujeres. Esta inequidad se aprecia tanto en las enfermedades isquémicas del corazón como en las ECV. Una manera de objetivar estas inequidades sociales son las brechas de riesgo relativo (RR) de mortalidad según tramos de escolaridad. El RR entre grupos extremos de educación (ninguna vs 13 y más años) alcanza 41,1 para la enfermedad cardíaca hipertensiva, 36,3 para hipertensión esencial, 35,4 para las secuelas de enfermedad cerebrovascular y 31,6 para el accidentes cerebrovascular agudo (MINSAL, 2006).

También, cabe destacar las diferencias geográficas en la mortalidad por ECV, con tasas más bajas en el norte del país, Tarapacá y Atacama, y tasas significativamente mayores que el promedio nacional en las Regiones del Maule y Bío-Bío (Icaza G. et al., 2006). Las causas de la variabilidad podrían estar relacionadas con: diferencias en la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular, acceso y calidad de la atención de estas enfermedades y, también, diferencias socioeconómicas. Esta información es relevante en la formulación de las metas regionales.

En relación al Infarto Agudo al Miocardio (IAM), su tasa de mortalidad, corresponde al principal diagnóstico dentro del grupo de las enfermedades isquémicas del corazón. Se ha evidenciado una tendencia decreciente durante las últimas décadas, en ambos sexos, con tasas significativamente más altas en los hombres (MINSAL et al., 2010a).

En cuanto a la hospitalización, se observa una tendencia creciente en la tasa bruta de egresos por IAM en el período 2001-2007, de 39,1 y 48,0 por 100.000 habitantes, respectivamente. Las tasas son mayores a medida que aumenta la edad y son significativamente más altas en los hombres que en las mujeres en todos los rangos etarios (MINSAL et al., 2010a).

También se evidencia que la letalidad intrahospitalaria por IAM, la cual se relaciona estrechamente con la calidad del manejo clínico de estas personas, ha presentado una tendencia decreciente de 16,7% a 12,8% entre los años 2001-2007, con una media para el período de 13,9%. A diferencia de la mortalidad y hospitalización, la letalidad in-

trahospitalaria es mayor en las mujeres que en los hombres, en todos los grupos etarios (MINSAL et al., 2010a). Lo anterior puede ser atribuido, en parte, a la incorporación del IAM al régimen GES, lo que ha contribuido a aumentar la utilización de métodos de revascularización, particularmente la trombolisis. Los principales grupos que han disminuido su mortalidad intrahospitalaria son las mujeres y los mayores de 75 años (Nazzari C. et al., 2008).

Al observar la mortalidad extrahospitalaria según grupos de población, se aprecian diferencias relevantes. La mortalidades mayores se presentan en el sector rural (15,3% vs 9,5% en urbano), en las mujeres (43,0% vs 41,3% en hombres), en las personas de edad más avanzada (mediana: 77 vs 73 años) y en las personas de nivel educacional más bajo, instrucción básica o menor (70,1% vs 67,0% en los de mayor escolaridad) (Alonso F. et al., 2009).

La OECDE recomienda utilizar como indicador de calidad de la atención, la mortalidad a un año desde el ingreso por IAM en conjunto con la letalidad intrahospitalaria, o a los 30 días. Según las estadísticas de esta organización entre 7% y 15% de los pacientes fallece durante la hospitalización inicial, y otro 7% a 15%, durante el año siguiente. Estas tasas varían entre países según las estrategias aplicadas, entre las que destacan: la oportunidad de la revascularización, la prevención secundaria, el manejo de las arritmias para prevenir la muerte súbita, la educación de la población sobre la conducta a seguir en el caso de dolor precordial, el acceso a servicios de urgencia (incluyendo defibriladores), y la mejor adherencia al tratamiento medicamentoso o a cambios de conducta (Lambie L., 2004).

Otro grupo importante de patologías dentro de las ECV, son las enfermedades cerebrovasculares, en particular su expresión clínica como accidente cerebrovascular (ACV). Este grupo corresponde a afecciones vasculares del encéfalo, que incluye los siguientes subtipos patológicos: enfermedades isquémicas (65%), hemorragias intracerebrales (23%) y hemorragias subaracnoideas (5%). Esta distinción en subtipos patológicos es importante, porque el enfrentamiento puede variar tanto en su prevención y su manejo agudo, como en su pronóstico (Lavados et al., 2005a).

Para dar cuenta del impacto del ACV hay que considerar la mortalidad, la incidencia, los resultados a largo plazo y costos asociados a estos eventos. Las enfermedades cerebrovasculares causaron 8.278 muertes el año 2008, lo que representa 31,8% de todas las muertes cardiovasculares y una tasa de 49,9 por 100.000 habitantes, con una tendencia hacia el descenso en los últimos 10 años (MINSAL et al., 2010b).

Una proporción de los casos incidentes fallece sin acceso al sistema de salud y sólo pueden identificarse a través de certificados de defunción. Otro subgrupo son los casos que no ingresan a un hospital y son cuidados en la comunidad, proporción no menor y que se estima alcanza 16% (Asplund et al., 1995). La única fuente de información poblacional directa sobre incidencia de ACV en Chile proviene de un estudio realizado en Iquique, el cual evidenció una tasa ajustada por edad anual de 140,1 por 100.000 habitantes. Dentro de estos destaca el ACV isquémico con una tasa 87,3 por 100.000 habitantes y de 27,6 por 100.000 para la hemorragia intracerebral (Lavados et al., 2005a).

La letalidad intrahospitalaria asociada al ACV isquémico a nivel nacional, considerando todos los egresos hospitalarios nacionales del sistema público y privado, entre los años 2001 y 2006 muestra una tendencia descendente, de 27% a 13%, respectivamente. La letalidad intrahospitalaria al séptimo día de evolución muestra un descenso desde un 16% a 8,6%, en este mismo período (MINSAL et al., 2010b), similar a lo reportado a otros países como Canadá

(Saposnik G. et al., 2008). La letalidad a 30 días del evento fue 17,2% en el quinquenio 2003 al 2007, considerando el total de muertes de los pacientes que egresaron con el diagnóstico de ACV isquémico y por cualquier causa de muerte, con una tendencia decreciente (19,9% el 2003 y 15,0% el 2007).

Según el estudio de incidencia en Iquique, la letalidad a los 30 días de los pacientes hospitalizados por ACV fue de 17,8% para los ACV isquémicos, de 28,9% para las hemorragias intracerebrales, y 40% para las hemorragias subaracnoideas, sin variaciones generales entre hombres y mujeres. La letalidad en los primeros 30 días se encuentra condicionada principalmente por las complicaciones neurológicas y respiratorias (neumonía). Estas cifras no deben ser extrapoladas a la situación nacional, ya que aunque toman en consideración todos los eventos atendidos en centros públicos y privados, sólo dan cuenta de lo ocurrido en una sola ciudad del norte de Chile, que además tiene tasas de mortalidad más bajas que el promedio nacional. Este mismo estudio encontró que a los 6 meses desde el inicio de los síntomas, 33% de las personas había fallecido y 47% se desempeñaba en forma independiente, mientras que un 20% tenía algún grado de dependencia.

En la tabla 2.1.1 se puede observar la sobrevida a 1 año de los casos hospitalizados en el sistema público, con diagnóstico de IAM y ACV, entre los años 2003 y 2007. La metodología utilizada es similar a la empleada en un estudio previo (MINSAL et al.,

**Tabla 2.1.1.**

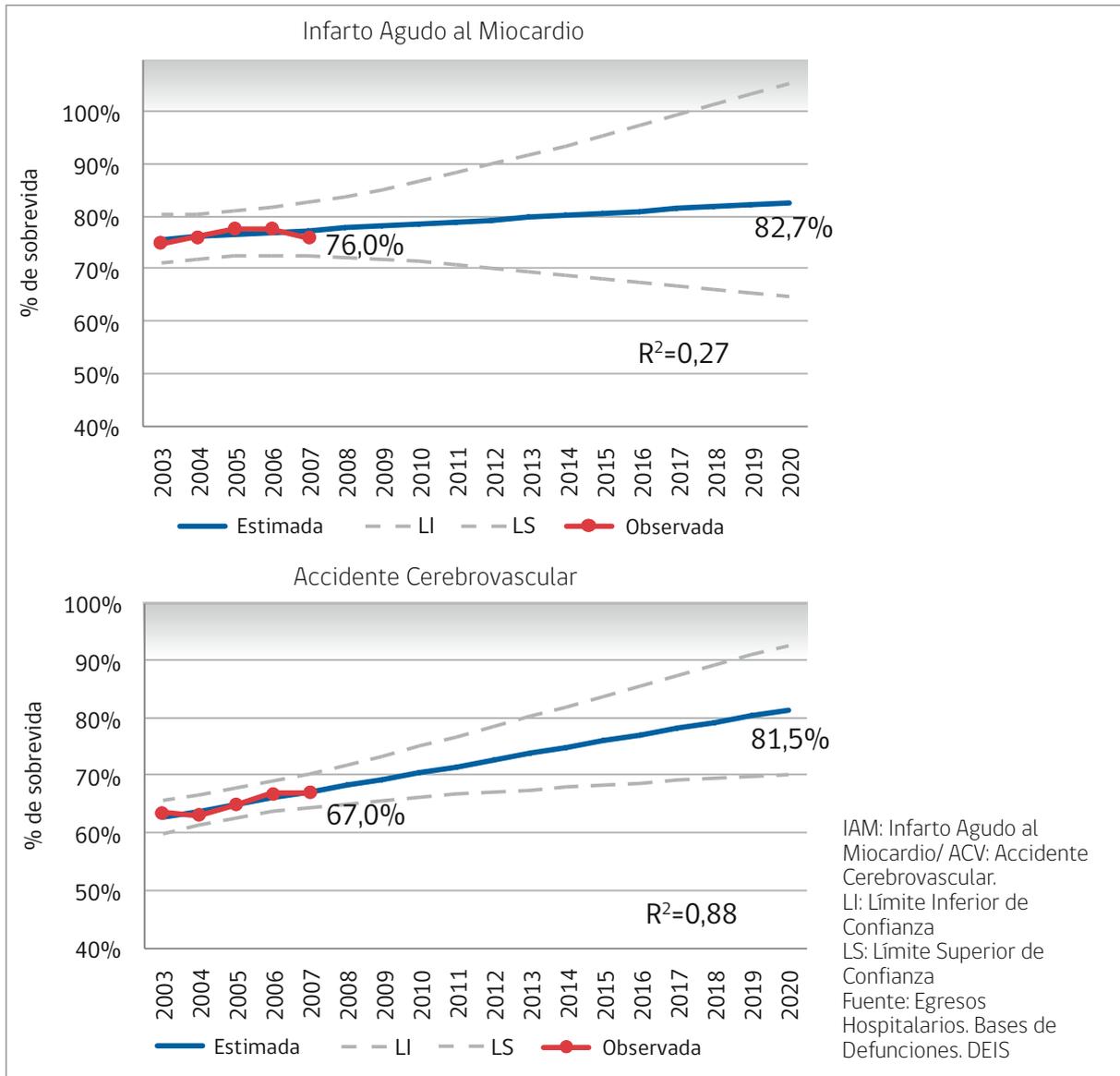
**Sobrevida a 1 año observada y proyectada, personas egresadas de hospitales públicos por IAM y ACV. 2003-2007.**

Año	Sobrevida observada IAM	Sobrevida estimada IAM	IC(95%)	Sobrevida observada ACV	Sobrevida estimada ACV	IC(95%)
2003	74,9%	75,7%	71,0 - 80,6	63,5%	62,9%	60,0 - 65,8
2004	76,0%	76,1%	71,8 - 80,5	63,1%	64,0%	61,3 - 66,6
2005	77,7%	76,5%	72,4 - 80,8	64,9%	65,1%	62,5 - 67,6
2006	77,7%	76,9%	72,6 - 81,4	66,8%	66,2%	63,5 - 68,8
2007	76,0%	77,3%	72,5 - 82,3	67,1%	67,3%	64,3 - 70,2

IAM: Infarto Agudo al Miocardio/ ACV: Accidente Cerebrovascular. / IC: Intervalo de Confianza  
Fuente: Egresos Hospitalarios. Bases de Defunciones. DEIS

**Figura 2.1.1.**

**Sobrevida a 1 año de personas egresadas de hospitales públicos por infarto agudo al miocardio y accidente cerebrovascular, observada 2003-2007 y estimada 2003-2020.**



2010a; MINSAL et al., 2010b), aún cuando los criterios de cruce de casos entre el registro de egresos hospitalarios y de defunciones varió levemente. La meta de impacto seleccionada corresponde a la supervivencia a 1 año de los casos incidentes de IAM y ACV, la cual integra tanto los elementos relacionados con el diagnóstico oportuno, como con el manejo clínico intrahospitalario adecuado, y con el seguimiento ambulatorio posterior a la fase aguda. En la figura 2.1.1 se muestra la proyección a 2020 de la supervivencia a un año, para ambos problemas de salud.

## Estrategias

Una de las estrategias implementadas corresponde a la incorporación del IAM y el ACV en el régimen de Garantías Explícitas en Salud (GES). El GES ha contribuido a generar un aumento significativo de los métodos de revascularización, particularmente trombolisis; de la hospitalización y de la prevención secundaria de todo paciente con IAM. En el paciente con ACV agudo, el diagnóstico oportuno por imágenes ha permitido establecer el tipo de evento ce-

rebrovascular, la embolización del aneurisma en las hemorragias aneurismáticas, y la hospitalización y prevención secundaria de todo ACV isquémico.

El GES también garantiza el tratamiento de por vida de toda persona hipertensa y diabética, que haya sufrido o no un evento cardiovascular previo. En el sistema público de salud estas garantías se otorgan a través del Programa de Salud Cardiovascular, que adicionalmente entrega cobertura a las personas dislipidémicas y fumadoras de 50 y más años de edad (MINSAL, 2009).

El diagnóstico electrocardiográfico del IAM a través de telemedicina, como también un mayor acceso a scanner para el diagnóstico del ACV agudo, han contribuido a mejorar la oportunidad del diagnóstico de estas patologías. Asimismo, destaca el desarrollo de la atención pre-hospitalaria con sistemas de llamado de emergencia, ambulancias y recursos humanos entrenados para la atención de pacientes con eventos cardiovasculares, principalmente coronarios, tanto en el sistema público como privado.

Finalmente, se ha generado información epidemiológica sobre mortalidad cardiovascular (Icaza et al., 2009) y con ello elaborado Tablas Chilenas de Riesgo Coronario, instrumento que se utiliza en la Atención Primaria del sistema público de salud para la clasificación del riesgo cardiovascular para una atención diferenciada según nivel de riesgo (Icaza et al., 2009).

Además el apoyo de las Sociedades Científicas (Cardiología, Neurología e Hipertensión), quienes han participado activamente en el desarrollo de las guías de práctica clínica en su difusión y capacitación de médicos y otros profesionales de colaboración médica, a quienes les corresponde aplicar las recomendaciones. Destacan los aportes del Grupo de Estudio Multicéntrico del Infarto (GEMI) de la Sociedad Chilena de Cardiología, que ha desarrollado un Registro Nacional de IAM en una red de hospitales públicos y privados, y una línea de investigación sobre la efectividad del tratamiento en esta patología en Chile.

Otros actores importantes son la industria farmacéutica e instituciones académicas y científicas.

Estas, mediante el desarrollo de nuevas tecnologías, podrían contribuir de manera importante al logro de las metas de impacto propuestas. Pese a esto, el cumplimiento de las metas depende principalmente de las acciones del sector.

La Estrategia Nacional de Salud 2011-2020 propone las siguientes estrategias destinadas a aumentar la sobrevivencia de personas que presentan un IAM o ACV: (1) mejorar la oportunidad del inicio de la atención; (2) mejorar la calidad del tratamiento; (3) prevención secundaria; e (4) implementar sistemas de información clínica.

El tratamiento y pronóstico de un paciente con IAM o ACV es tiempo-dependiente. El pronóstico del IAM está directamente relacionado con la precocidad de la instalación del tratamiento de reperfusión del tejido isquémico, ya sea mediante fibrinólisis o angioplastia primaria. La administración de la trombolisis anterior a 3 horas desde el inicio de síntomas de un IAM ha demostrado ser el plazo de mayor efectividad para las intervenciones terapéuticas. En el caso del infarto cerebral, la eficacia también es dependiente del tiempo, con un OR de éxito terapéutico de 2,8 si la intervención se realiza los primeros 90 minutos, de 1,6 entre 91 y 180 minutos, de 1,4 entre 181 y 270 minutos, y de 1,2 entre 271 y 360 minutos (Hacke W. et al., 2004).

De igual manera, las unidades de traslado de pacientes, son vitales en mejorar la oportunidad del tratamiento, en especial para lograr el inicio de terapias de reperfusión antes de 60 minutos de la primera consulta. En situaciones especiales, en que el tiempo de transporte a un centro asistencial exceda los 60 minutos, se podría considerar la trombolisis pre-hospitalaria, la cual ha demostrado ser factible (The Cardiac Society of Australia and New Zealand, 2009). Un meta-análisis evidenció reducción en la mortalidad sobre el 17% con 16 muertes evitadas por cada 1.000 pacientes tratados con fibrinólisis prehospitalaria (Morrison LJ et al., 2000).

Beneficios similares en relación con estos sistemas de rescate precoz se reportan para el resto de los síndromes coronarios agudos (IAM sin SDST y angi-

na inestable) (O'Connor et al., 2010) y el ACV (Jauch et al., 2010).

Asimismo, el reconocimiento del Paro Cardiorespiratorio (PCR), el acceso precoz a los sistemas de emergencia, como el SAMU, la desfibrilación precoz y la reanimación avanzada del PCR, han demostrado sus beneficios en la reducción de la mortalidad por muerte súbita y el manejo de las complicaciones del IAM en las comunidades (Berg et al., 2010).

Las campañas educativas dirigidas a la población general y particularmente a la población de alto riesgo cardiovascular, pueden contribuir a mejorar la capacidad de las personas en reconocer los síntomas de un posible evento isquémico coronario o cerebral, propiciando una consulta precoz (Alegre R., 2004).

En relación con los ACV, el acceso a Neurólogo 24/7, es otra estrategia propuesta por este plan, considerando que el acceso a especialista es crucial en el diagnóstico precoz y la consecuente administración de terapia y, con ello, reducir la mortalidad y mejorar el pronóstico (Lavados, 2007).

Al igual que en décadas pasadas se desarrollaron unidades coronarias para la atención hospitalaria de los pacientes con IAM, la evidencia señala la efectividad en resultados clínicos de las unidades de atención especializada para los pacientes con accidente cerebral agudo. Según estudios, las UTAC (Stroke Units en inglés) es la intervención más costo efectiva para disminuir letalidad, discapacidad y costo en la atención de pacientes con ACV (Warlow et al., 2003; Saposnik et al., 2008). La organización de servicios especializados para la atención de estos pacientes se ha extendido en países de Europa, Estados Unidos y el núcleo Australia-Asia, mientras que en Chile su desarrollo ha sido incipiente y se continúa brindando una atención basada en un modelo obsoleto que ha probado ser ineficaz e ineficiente (Lavados P. et al., 2005b; Lavados P. et al., 2007).

En lo que respecta a las intervenciones terapéuticas propiamente tales, Chile en la actualidad cuenta con guías de práctica clínica, las cuales son actualizadas periódicamente. De igual forma debería suceder con la canasta de prestaciones incluidas en el GES.

El pronóstico y sobrevida posterior del paciente, no sólo depende de la severidad y tratamiento del cuadro clínico inicial, sino también de las estrategias de prevención secundaria. La prevención secundaria mediante prescripción de las medidas terapéuticas recomendadas en las Guías de Práctica Clínica, para los pacientes que han tenido un IAM, y la adherencia a estas indicaciones, han probado ser efectivas en reducir las tasas de mortalidad (Frederick et al., 2009; Sidney et al., 2006).

Esta reducción presenta una gradiente inversa entre la aplicación de un mayor número de terapias de prevención secundaria y una menor mortalidad (Chef et al., 2009). Entre estas medidas se encuentra la adherencia al tratamiento farmacológico (ej. aspirina, estatinas, entre otras), y el apoyo para lograr cambios permanentes en los estilos de vida (ej. dejar el hábito de fumar, reducir la ingesta de sal y grasas saturadas, e incorporar la actividad física en la rutina diaria, entre otras). Aún cuando existe buena evidencia que los tratamientos de prevención secundaria mejoran el perfil de riesgo cardiovascular, la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes coronarios, como también la mortalidad general (RR 0,85) y la recurrencia de nuevos eventos coronarios (RR 0,83) (Clark et al., 2005), es uno de los aspectos más deficitarios en el cuidado y seguimiento de los pacientes que han tenido un evento cardiovascular. De hecho, actualmente no se dispone de datos confiables de la cobertura y calidad de esta prevención secundaria.

También se pretende incorporar intervenciones educativas durante la hospitalización de los pacientes que contribuyan a mejorar la adherencia al tratamiento después del alta, y establecer mecanismos eficientes de coordinación entre el nivel de especialidad y el nivel primario de atención, para dar continuidad de la atención.

En este contexto, también es imperativo ampliar, en el caso del IAM, y desarrollar, en el caso del ACV, un sistema de registros clínicos que permita identificar los casos incidentes y monitorear los procesos clínicos y sus resultados. Los sistemas de registro actuales son insuficientes para vigilar y con ello mejorar la calidad de atención y asegurar el mejor pronóstico del paciente.

## 2.2 Incrementar la proporción de personas con hipertensión arterial controlada

### Análisis de situación

En Chile, la hipertensión arterial es la principal causa específica de carga de enfermedad, tanto en hombres como en mujeres. Estimaciones para el año 2004, señalan que la hipertensión arterial fue responsable de 257.814 años de vida perdidos por muerte prematura o discapacidad. El grupo donde se produce la mayor carga corresponde al de 20-59 años (MINSAL, 2008).

En lo últimos 20 años, la prevalencia de hipertensión ha aumentado, al igual que la tasa de mortalidad por enfermedad hipertensiva del corazón, único subgrupo dentro de las cardiovasculares con esta tendencia (Berrios, 1997; Fasce, 2007).

Según la ENS 2010, el 26,9% de la población chilena mayor a 15 años presenta presión arterial elevada (promedio de tres mediciones mayores a 140 mmHg sistólica, o mayores a 90 mmHg diastólica, o normotenso pero en tratamiento farmacológico), con mayor prevalencia en hombres que en mujeres (27,9% y 25,0% respectivamente). También se ob-

serva una gradiente creciente según la edad: 2,6%, 13%, 43,8% y 74,6% en el grupo de 15-24, 25-44, 45-64 y 65 y más años, correspondientemente (estimaciones propias, ENS 2010).

Desde la perspectiva de las desigualdades sociales en salud, es posible observar una clara gradiente de prevalencias de hipertensión arterial, creciente en estratos con menor número de años de estudio. Así, los niveles educacionales bajos presentan una prevalencia de 51,1%, mientras que los medio y altos de solo 22,8% y 16,7% respectivamente (MINSAL, 2011).

Del total de personas con hipertensión arterial, destaca que un 34,9% no conoce su condición, y que solo un 28,7% declara estar en tratamiento con drogas antihipertensivas. La compensación alcanzaría tan solo un 16,8% (ver tabla 2.2.1). También resulta relevante la diferencia entre sexos. La prevalencia de presión arterial controlada en los hombres es cerca de un tercio de lo observado en las mujeres: 8,9% vs 25,1% (estimaciones propias, datos ENS 20102009-2010).

**Tabla 2.2.1.**

**Cobertura efectiva de la hipertensión arterial. 2010.**

Total	N	%	IC(95%)	
Población Total	13.177.033	100%	-	
Población hipertensa*	3.478.266	26,4%	26,5%	26,4%
Población hipertensa en Tratamiento farmacológico	985.809	28,3%	28,3%	28,4%
Población hipertensa con presión arterial controlada	583.264	16,8%	16,7%	16,8%
<b>Hombres</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>IC(95%)</b>	
Población Total	6.411.836	100%	-	
Población hipertensa*	1.787.501	27,9%	27,8%	27,9%
Población hipertensa en Tratamiento farmacológico	351.291	19,7%	19,6%	19,7%
Población hipertensa con presión arterial controlada	159.725	8,9%	8,9%	9,0%
<b>Mujeres</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>IC(95%)</b>	
Población Total	6.765.197	100%	-	
Población hipertensa*	1.690.766	25,0%	25,0%	25,0%
Población hipertensa en Tratamiento farmacológico	634.518	37,5%	37,5%	37,6%
Población hipertensa con presión arterial controlada	423.539	25,1%	25,0%	25,1%

\*Se consideró hipertenso a quienes presentaron presión arterial elevada (promedio de 3 mediciones superior o igual a 140 mmHg sistólica o 90 mmHg diastólica), o normotenso pero en tratamiento farmacológico.

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Nacional de Salud 2009-2010.

Aun cuando las mediciones de la ENS 2010, no son estrictamente comparables con las realizadas en la ENS 2003, destaca el incremento en aproximadamente 5 puntos porcentuales en la proporción de población hipertensa con cifras de presión arterial controlada. Sin embargo, las cifras de presión arterial controlada se encuentran todavía muy por debajo de lo observado en países más desarrollados, como por ejemplo los EE.UU., donde la proporción de compensación para 2007-2008 alcanzó el 50,1% (Egan B., 2010).

Las causas de una baja cobertura efectiva pueden ser diversas: acceso deficiente al tamizaje, escasa percepción de riesgo, no cumplimiento de estándares de manejo clínico, o baja adherencia a intervenciones ya sean farmacológicas o no farmacológicas (Shengelia, 2005). Dentro de este conjunto de causas, una de las con mayor relevancia corresponde a la baja tasa de consultas en Atención Primaria por parte de la población masculina, en especial aquella en edad laboralmente activa. Este grupo poblacional habitualmente resuelve sus necesidades agudas de salud a través de los servicios de urgencia o consulta particular, muchas veces limitando la detección oportuna de la hipertensión arterial.

La presión arterial elevada también puede ser observada como un factor de riesgo poblacional, aun cuando en los individuos no cumpla con los criterios de hipertensión arterial. Pese a que este enfoque es desarrollado en las estrategias planteadas en el Objetivo Estratégico 3, conviene señalar que la presión arterial elevada como factor de riesgo se asocia a un gran número de otras enfermedades, como enfermedad isquémica del corazón, enfermedad cerebrovascular, enfermedad hipertensiva del corazón, otras enfermedades cardiovasculares, e insuficiencia renal crónica (MINSAL, 2008).

La meta de impacto seleccionada para este problema de salud, corresponde a mejorar la cobertura efectiva de la hipertensión arterial. Es decir, no solo procurar que las personas con esta enfermedad conozcan su condición, sino que accedan a tratamiento, y logren un control adecuado. Esta meta resulta especialmente propicia, ya que hoy se dispone de alternativas terapéuticas de efectividad comprobada.

## Estrategias

Las estrategias desarrolladas incluyen la formulación del Programa de Salud Cardiovascular (PSCV), junto a orientaciones técnicas destinadas a mejorar la calidad del manejo de los pacientes bajo control (MINSAL, 2002; MINSAL, 2009).

Inclusión de la hipertensión arterial dentro del régimen GES, garantizando el acceso, oportunidad y protección financiera (MINSAL, 2005). Al igual que otras patologías crónicas, la pesquisa de casos nuevos fue incluida en el Examen de Medicina Preventiva del Adulto (EMPA), también parte del GES.

Por otra parte, el Ministerio de Salud esta impulsando distintas estrategias dirigidas a promover un estilo de vida más saludable en la población general y en poblaciones específicas con mayor riesgo (obesas, pre-hipertensas o pre-diabéticas). Para esto se ha utilizado como base de intervención a la Atención Primaria, aun cuando las coberturas todavía son deficitarias. Estas estrategias son desarrolladas en el Objetivo Estratégico 3.

Dentro de los actores relevantes, se destaca a las Sociedades Chilenas de Hipertensión y de Cardiología, las cuales han colaborado permanentemente en la actualización de la guía de práctica clínica de hipertensión, y en jornadas de capacitación destinadas a los profesionales de salud responsables de la atención de los pacientes hipertensos. En estas actividades muchas veces se cuenta con el patrocinio de la industria farmacéutica.

Las estrategias propuestas de carácter específico para aumentar la cobertura efectiva de la hipertensión arterial obedecen a una sola línea de acción: (1) iniciativas en el ámbito de la calidad de la atención.

Es necesario fortalecer estrategias como la certificación del personal de salud que participa en la detección y control de las personas hipertensas, en contenidos de estandarización y correcta medición de la presión arterial (Mulrow C., 2001). Junto a ello, es necesario establecer mecanismos que permitan evaluar la adherencia al tratamiento en Atención Primaria. Por último, se proponen estrategias motivacionales específicas para cambios de estilos de vida.

Otras estrategias como telecuidado, apoyo por pares, coordinación con dispositivos comunitarios, consultoría de especialidades en Atención Primaria y fortalecimiento de los sistemas de registro

clínico, son desarrolladas al final del presente Objetivo Estratégico, en el tema de estrategias transversales para pacientes portadores de enfermedades crónicas.

## 2.3 Incrementar la proporción de personas con diabetes controlada

### Análisis de situación

La diabetes es una condición crónica con consecuencias devastadoras para la salud. Las personas con diabetes tienen un mayor riesgo de sufrir infarto agudo al miocardio, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal terminal, retinopatía diabética, neuropatía diabética, además de pie diabético. Sin embargo, existe evidencia sólida que señala que el buen control de la glicemia, presión arterial y niveles de colesterol, reduce el riesgo de las complicaciones (WHO, 2011).

Los estudios permiten afirmar que la diabetes representa una gran carga económica sobre los individuos y la sociedad en todos los países de Latinoamérica, incluido Chile (Barceló 2003).

En la década pasada, tanto la mortalidad asociada a diabetes, como su prevalencia, han evidenciado una tendencia ascendente. La tasa de mortalidad entre los años 1999 y 2007 aumentó en 17%; desde un 16,8 a 19,1 por 100.000 habitantes (DEIS, MINSAL). Estimaciones del Estudio de Carga de Enfermedad para 2004, señalan que la diabetes tipo 2 fue responsable de 72.230 años de vida perdidos por muerte prematura y discapacidad.

La tasa de mortalidad por diabetes es mayor en hombres que en mujeres en todas las edades, y se concentra geográficamente en las regiones de Tarapacá, Antofagasta, Libertador Bernardo O'Higgins, Maule, Magallanes y Región Metropolitana (MINSAL, 2010).

La principal causa de muerte en los diabéticos es la enfermedad cardiovascular. Las personas adultas con diabetes tienen un riesgo entre 2 a 4 veces mayor que los adultos no diabéticos de presentar un evento cardiovascular (NIDDK, 2011). Por otro lado, la diabetes es la principal causa de ceguera en adultos

entre los 20 y 74 años, mientras que el 35,4% de los ingresos a hemodiálisis por enfermedad renal crónica terminal corresponde a pacientes diabéticos (Poblete, 2010). Entre un 60% y un 70% de las personas con diabetes tiene neuropatía, y se estima que entre el 40% y 70% de las amputaciones de extremidades inferiores se relacionan con esta enfermedad (OMS, 2005). En Chile, la tasa de amputaciones en diabéticos durante la década pasada aumentó en 28%, de 3,5 a 4,5 por 1.000 diabéticos. Esto corresponde para el año 2006 a 3.192 amputaciones en personas diabéticas (MINSAL et al., 2010).

La prevalencia estimada de diabetes por la Encuesta Nacional de Salud 2010, es de 9,4% en población mayor a 15 años, tres puntos porcentuales más alta que la prevalencia informada por la misma encuesta realizada en 2003 (ENS 2003; ENS 2010). La prevalencia aumenta con la edad: 0,4% en el rango de 15-24 años, 3,8% en los de 25-44 años, 16,9% en los de 45-64 años y 25,8% en los de 65 y más años. También existe una gradiente educacional con prevalencias significativamente mayores en el nivel educacional más bajo (20,5%) respecto a los niveles medio y alto (7,1% y 6,2% respectivamente). No se observan diferencias significativas en la prevalencia por sexo ni por distribución urbano-rural (ENS 2010).

En relación al conocimiento y tratamiento de la enfermedad, la misma encuesta señala que 78,5% de las personas con diabetes declara conocer su condición, mientras que un 52,1% recibe algún tratamiento, ya sea farmacológico o no farmacológico. Por otra parte, solo el 29,8% de la población diabética presenta una hemoglobina glicosilada (HbA1c) menor a 7%, correspondiente al parámetro metabólico de control aceptable. Este valor aumenta solo a un 44% en la población que recibe algún tratamiento farmacológico (ENS 2010).

La evidencia científica ha demostrado de manera categórica la relación directa entre el control, no sólo de los niveles de glicemia o hemoglobina glicosilada, sino también, de la presión arterial y de los lípidos, en la reducción de las complicaciones micro y macrovasculares de la diabetes (UKPD Study Group, 1998; Hansson, 1998). En la tabla 2.3.1 se presenta el porcentaje de diabéticos controlados según los parámetros mencionados.

**Tabla 2.3.1.**  
**Cobertura efectiva de la diabetes. 2010.**

Criterios	N	Prevalencia	IC (95%)
DB* (total)	1.252.992	9,4%	8,1-10,9
<b>1. DB con Hb &lt; 7%</b>	<b>373.333</b>	<b>29,8%</b>	<b>29,6 - 30,0</b>
2. DB con PA < 130 / 80	394.133	31,5%	31,4 - 31,5
3. DB con LDL < 100 mg%	226.924	18,1%	18,0 - 18,2
Todos criterios medidos (1, 2 y 3)	22.112	1,7%	1,74 - 1,79

\* Se consideró diabéticos a personas con glicemia > o = a 126 mg% luego de ayuno mínimo de 8 horas, o autorreporte de diagnóstico médico.  
PA: Presión Arterial/ LDL: Colesterol en Lipoproteínas de Baja Densidad/ Hb: Hemoglobina Glicosilada  
IC (95%): Intervalo de Confianza del 95%  
Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Nacional de Salud 2009-2010.

La meta seleccionada para este tema corresponde a mejorar la cobertura efectiva de la población diabética, medida por el control de la hemoglobina glicosilada. Por su parte, los aspectos preventivos destinados a disminuir la media de glicemia poblacional y, por ende, el riesgo de presentar diabetes, son desarrollados en el Objetivo Estratégico 3.

## Estrategias

Desarrollar diferentes estrategias relacionadas con mejorar la pesquisa y control de las personas con diabetes. El sistema público de salud reorientó los subprogramas de diabetes e hipertensión al Programa de Salud Cardiovascular (PSCV), incluyendo además la dislipidemia (MINSAL, 2002). También se avanzó en un

modelo de atención basado en el nivel de riesgo cardiovascular de cada persona (MINSAL, 2009).

La diabetes se encuentra incluida dentro del régimen GES, garantizando el diagnóstico y tratamiento de por vida (MINSAL, 2005). De igual forma se incluyó dentro del GES, el Examen de Medicina Preventiva, el cual incluye detección de diabetes a toda persona de 15 y más años.

Dentro de los actores relevantes, destaca la Sociedad Chilena de Endocrinología y Diabetes, cuyos representantes han participado activamente en el desarrollo de las guías de práctica clínica desde el inicio de la implementación del GES. También ha participado en la capacitación de profesionales de la salud vinculados con el manejo de personas con diabetes. Las ONG han contribuido en el ámbito de la educación: la Fundación de Diabetes Juvenil (FDJ) con estrategias innovadoras dirigidas a las personas con diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2 insulino-requiere; y la Asociación de Diabéticos de Chile, en la formación de monitores para la educación del paciente diabético.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en coordinación con la Fundación Mundial de la Diabetes, ha desempeñado un rol importante en fortalecer las capacidades tanto de los profesionales de la salud como de las personas con diabetes a través del auspicio para el desarrollo de programas educativos en línea (Escobar, 2010).

En lo que respecta a las estrategias específicas para mejorar la cobertura efectiva de la diabetes, la Estrategia Nacional de Salud propone una sola línea de acción: (1) mejorar el control de los pacientes diabéticos. Se espera mejorar la cobertura de los exámenes clínicos y de laboratorio, específicamente HbA1c, el fondo de ojo, la medición de presión arterial y la medición de colesterol LDL, parámetros asociados al buen control de la enfermedad y la prevención de las complicaciones.

Existen estrategias comunes a pacientes con enfermedades crónicas, que se desarrollan al final de este Objetivo Estratégico. Por otra parte, las estrategias orientadas a la pesquisa de casos, la prevención de la diabetes, el manejo de las personas con pre-diabetes, se desarrollan en el Objetivo Estratégico 3, dedicado a factores de riesgo.

## 2.4 Reducir la progresión de enfermedad renal crónica

### Análisis de Situación

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública, caracterizado por un aumento explosivo en su incidencia y prevalencia, mal pronóstico y elevados costos de tratamiento (Levey AS, 2007).

En la población chilena de 15 y más años, un 2,7% presenta una ERC en etapa 3 o superior, lo cual equivale a una pérdida de más del 50% de la función renal (MINSAL, 2011). La ERC determina una mayor mortalidad, particularmente por enfermedad cardiovascular, en especial cuando se asocia, como sucede frecuentemente, con otras enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión (Keith D. et al., 2004).

El número de pacientes en hemodiálisis crónica (HDC) ha aumentado en 147% entre los años 1999 y 2010, pasando de 6.262 a 15.449 personas, lo cual corresponde a prevalencias de 423,1 y 903,0 personas por millón de habitantes, respectivamente (Poblete H., 2010). Las personas en tratamiento presentan una mortalidad anual del 11,2%. Por otro

lado, según estimaciones del Departamento de Economía de la Salud del MINSAL, la ERC representa un 14,9% del total del gasto GES.

Dentro de las causas de inicio de HDC, la primera corresponde a la nefropatía diabética, alcanzando el 35,2% de todos los casos incidentes (Poblete H., 2010).

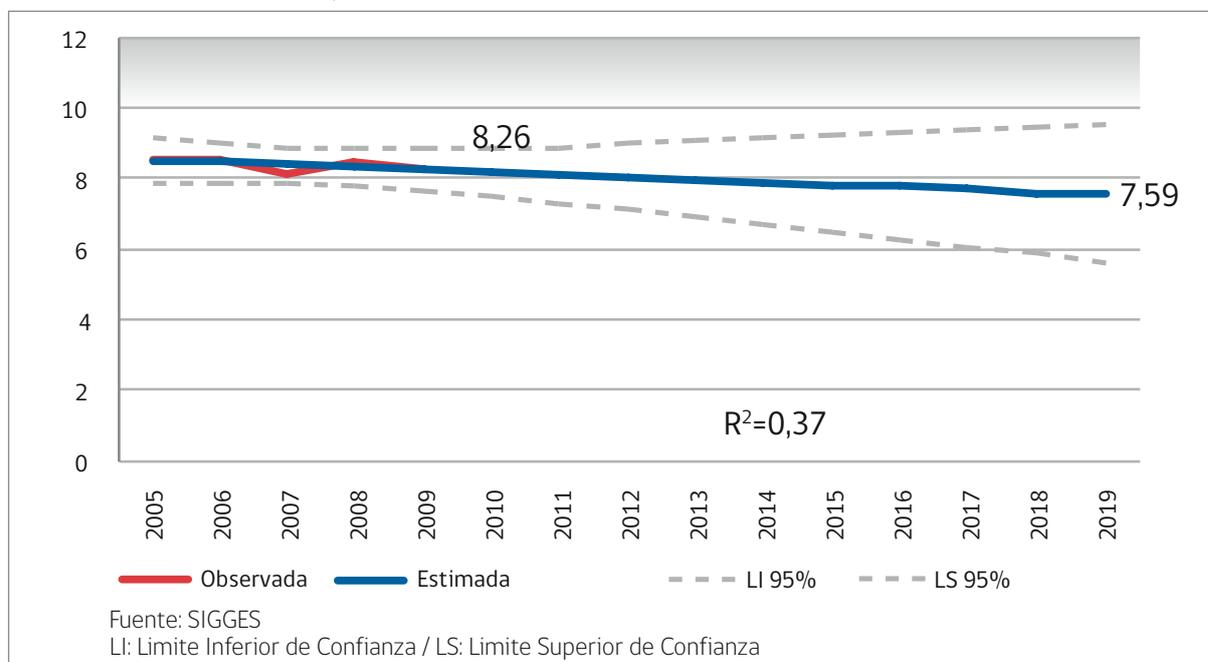
**Tabla 2.4.1.**

**Tasas de ingreso a hemodiálisis crónica por 100.000 habitantes, observada y estimada. 2006-2010.**

Año	Tasa Ingreso a Hemodiálisis	Tasa Estimada	IC (95%)
2006	8,5	8,5	7,9 - 9,1
2007	8,6	8,4	7,9 - 9,0
2008	8,2	8,4	7,8 - 8,9
2009	8,4	8,3	7,7 - 8,9
2010	8,3	8,2	7,6 - 8,9

IC (95%): Intervalo de Confianza  
Fuente: SIGGES

**Figura 2.4.1. Tasa de ingreso a hemodiálisis crónica por 100.000 habitantes observada (2006-2010) y estimada (2006-2020)**



## Estrategias

La principal estrategia utilizada para prevenir la ERC ha sido promover el control adecuado de las personas de alto riesgo, principalmente diabéticas e hipertensas, ambas condiciones incluidas en el GES desde el año 2005.

El año 2008, se incluyó la prevención específica de la ERC en el GES (MINSAL, 2008), lo que garantiza tanto su diagnóstico como tratamiento. Asociado a esta estrategia, se ha implementado un instrumento de detección y un sistema de registro de la prevalencia de ERC en pacientes bajo control por otras patologías crónicas.

Las Sociedades Chilenas de Nefrología, Endocrinología y Diabetes y de Hipertensión han sido actores relevantes que han apoyado y participado en la elaboración de las guías de práctica clínica GES y en la capacitación de los equipos de salud, facilitando la implementación de las nuevas directrices técnicas. También se destaca el trabajo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción y el Instituto de Nefrología de esa misma ciudad, con la aplicación de un Programa piloto de Nefroprevención en Atención Primaria.

Las estrategias propuestas específicas para ERC por la Estrategia Nacional de Salud se agrupan en una sola línea de acción: (1) mejorar el control y manejo clínico de personas de alto riesgo. El diagnóstico e inicio precoz del manejo de la ERC es de gran importancia para evitar su progresión y disminuir la probabilidad de eventos cardiovasculares, hospitalización y muerte (Go A. et al., 2004).

La razón albumina-a- creatinina urinaria (RAC) y la estimación de la velocidad de filtración glomerular (VFG) son los principales marcadores de la ERC, tanto

de daño renal como de deterioro de la función renal, respectivamente (K/DOQI, 2002). La RAC estima la excreción de albúmina en 24 horas, aumentando sus propiedades métricas en comparación con la microalbuminuria de 24 horas, dado que no requiere de recolección de orina en 24 horas. Por otra parte, la VFG es utilizada para medir la función renal y en la actualidad se promueve el uso de fórmulas (MDRD o Cockcroft Gault) en base a los niveles de creatinina plasmática (NKF, 2011). Para facilitar la detección de ERC se recomienda que los laboratorios clínicos informen la VFG toda vez que se solicita un examen de creatinina plasmática. Por estos motivos, se incentivará la medición y reporte de ambos indicadores (RAC y VFG) en la Atención Primaria.

Tanto en personas con diabetes como en los no diabéticos con ERC (ej. hipertensos, glomerulopatías), el adecuado control de las cifras de presión arterial, glicemia, colesterol LDL y proteinuria, son los factores de mayor importancia en la prevención de la progresión de la ERC (MINSAL, 2008). El uso de fármacos que bloqueen el eje renina-angiotensina ha evidenciado ser efectivo en evitar la progresión de la ERC (Lewis et al., 2001; Jafar et al., 2001; Chiurciu et al., 2005). Por este motivo, se procurará aumentar el adecuado uso de estos recursos farmacológicos.

Por último, la consulta nefrológica oportuna en un paciente con ERC etapa 4, previo al inicio de una terapia de reemplazo renal, ha evidenciado mejorar el pronóstico de los pacientes, reduciendo la mortalidad y los costos asociados al tratamiento (Obrador et al., 1998; Innes et al., 1992; Jungers et al., 1993; Cooper et al., 2010). La estrategia propuesta para el control oportuno, es el desarrollo de consultorías de especialidad en Atención Primaria. Esta estrategia, junto a otras destinadas a pacientes con enfermedades crónicas, se describe al final del presente Objetivo Estratégico.

## 2.5 Reducir la tasa de mortalidad por cáncer

### Análisis de situación

En el mundo, así como en Chile, el envejecimiento poblacional se acompaña de un aumento de la probabilidad de desarrollar cáncer. Estimaciones señalan que la mortalidad por esta patología se duplicará en la siguiente década, superando como primera causa a las enfermedades cardiovasculares (OMS, 2008).

En Chile, el cáncer es la primera causa de años de vida perdidos por muerte prematura (175.741 años equivalentes al 22,5% del total). Sumando los años de vida perdidos por discapacidad, el cáncer es responsable de 221.529 AVISA, ubicándolo en el séptimo lugar de grupos de causas de carga de enfermedad (MINSAL, 2008).

El análisis de la tasa cruda de mortalidad por cáncer muestra una tendencia al aumento, variando de 118,6 a 130,2 por 100.000 habitantes en el período 1999-2008, lo cual se relaciona directamente con el aumento de la proporción de personas mayores de 65 años. Al ajustar las tasas por edad y sexo, se observa una disminución sostenida de un 9% en igual período (ver tabla y figura 2.5.1).

**Tabla 2.5.1.**

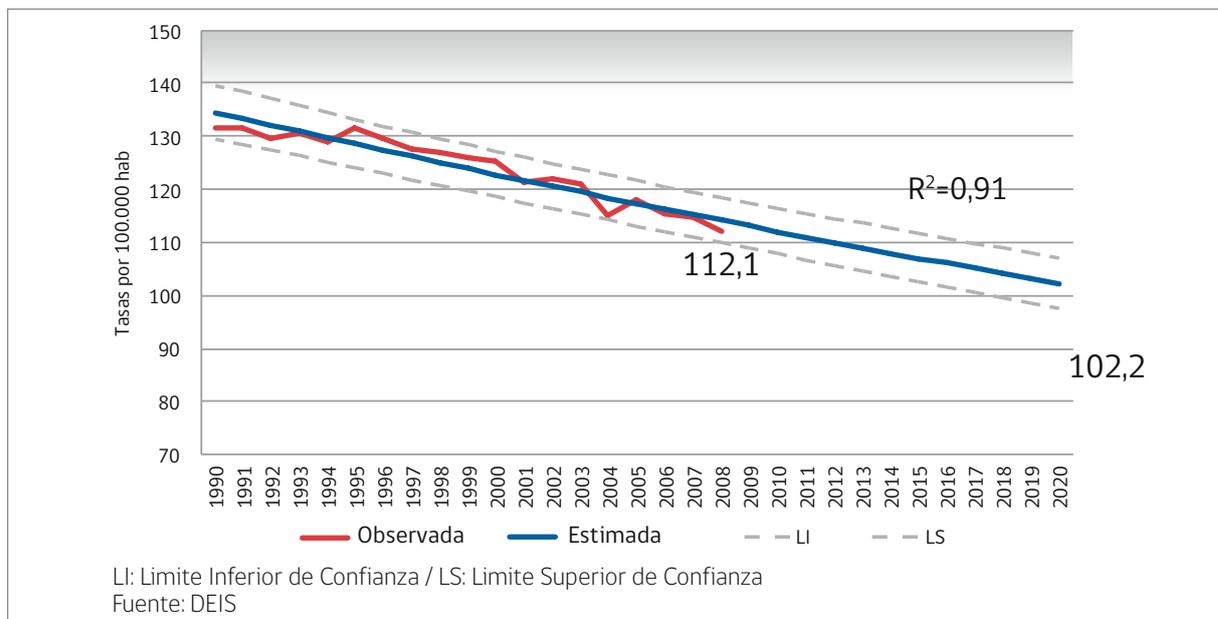
**Tasa de mortalidad por cáncer, estandarizada por sexo y edad, observada y estimada. 2000-2010.**

Año	Tasa de Mortalidad	Tasa Estimada	IC (95%)
2000	125,2	122,7	118,5 - 127,1
2001	121,0	121,6	117,4 - 126
2002	121,6	120,5	116,3 - 124,8
2003	120,9	119,4	115,2 - 123,7
2004	114,8	118,3	114,1 - 122,6
2005	117,8	117,2	113 - 121,6
2006	115,0	116,2	112 - 120,5
2007	114,6	115,1	110,9 - 119,4
2008	112,1	114,0	109,8 - 118,4

IC (95%): Intervalo de Confianza  
Fuente: DEIS

**Figura 2.5.1.**

**Tasa de mortalidad por cáncer, estandarizada por sexo y edad, observada 1990-2018 y estimada 1990-2020.**



En relación con la tendencia de la mortalidad por cánceres específicos en el período 1999-2008, los cánceres de vesícula, gástrico y testículo han evidenciado reducciones en las tasas crudas de 6,9%, 8,4%, 28,6% respectivamente. Para cáncer de cuello uterino y de mama, la tasa estandarizada alcanzó una reducción de 32,4% y 4,6% respectivamente. En cambio para cáncer de pulmón, próstata y colon las tasas crudas observadas han experimentado un aumento porcentual de 20,7%, 23,9% y 35,8%. Las neoplasias hematológicas como las leucemias y linfomas han presentado tendencias estables (MINSAL, 2010).

Según Globocan (2008), las cinco mayores incidencias por localización de cáncer en el mundo son mama, próstata, pulmón, colorectal y cervicouterino; en Latinoamérica, próstata, mama, cervicouterino, pulmón y colorectal; y por último en Chile, próstata, mama, estómago, pulmón y cervicouterino. Con respecto a la mortalidad, según la misma fuente, a nivel mundial las principales localizaciones serían pulmón, mama, estómago, hígado, colorectal y cervicouterino; a nivel Latinoamericano, próstata, mama, pulmón, colorectal e hígado; y a nivel nacional, próstata, estómago, pulmón, vesícula, colorectal y cervicouterino. Como se observa, las 5 principales localizaciones según incidencia y mortalidad en estos tres niveles, son similares (Globocan, 2008).

Los sistemas de registro disponibles en Chile, permiten calcular en cerca de 41.000 los casos nuevos por año de cáncer para todas las edades, lo que representando una tasa de incidencia para el 2010, de 240 casos por 100.000 habitantes (MINSAL, 2010). Estas cifras son concordantes con lo encontrado en el registro poblacional de cáncer de Valdivia y la base de datos Globocan de la International Agency for Research on Cancer (IARC). Estos resultados, además, afirman la variabilidad de las localizaciones de cáncer según distribución geográfica y sexo. Por ejemplo, la incidencia de cáncer de piel en la región de Antofagasta es de un 59,5 en mujeres y 74,7 en hombres, en Bio Bio de 7,5 y 9,7, y en Los Ríos un 20,9 y 19,1 por 100.000 habitantes respectivamente (Registros Base Poblacional 1998-2006).

La mortalidad por cáncer, al igual que otros resultados de salud, se encuentra determinada por facto-

res como el nivel socioeconómico de los individuos. En Chile, los grupos poblacionales con menores estudios, evidencian mayor riesgo de morir por todos los cánceres, en comparación con los grupos de mayor educación (MINSAL, 2006). Destacan por su gradiente social, los cánceres de vesícula, gástrico, cervicouterino y próstata.

Respecto a la incidencia de cáncer infantil, se encuentran disponibles los datos del registro nacional de cáncer infantil, RENCI. Para el año 2009, las tasas de las tres principales localizaciones fueron, en primer lugar, leucemias (45,4 por 100.000 menores de 15 años), seguido de tumor del sistema nervioso central (12,1 por 100.000 menores de 15 años) y linfomas (10,6 por 100.000 menores de 15 años). Con respecto a la mortalidad según localización, las principales frecuencias relativas se concentran en leucemias agudas, tumores del sistema nervioso central y sarcomas con 32%, 21% y 17% respectivamente (RENCI, 2009). La población infantil tratada entre los quinquenios 2000-2004 y entre 2005-2009 presentó un 7% de mejoría en la sobrevida global promedio a 5 años (de 73% a 78%) (PINDA, 2009).

Por último en el año 2007, de los 68.648 egresos hospitalarios por cáncer, el 34,1% fueron por cirugía, procedimiento que en algunos tumores sólidos es a la vez diagnóstico y terapéutico. En cerca del 85% de los tumores sólidos, la cirugía corresponde al tratamiento primario, y en algo más del 65% se requieren terapias adyuvantes como quimioterapia, radioterapia u hormonoterapia, entre otras.

La meta de impacto seleccionada espera disminuir la mortalidad por cáncer proyectada a 2020. Este indicador refleja los esfuerzos integrados realizados tanto en el control de factores de riesgo, en la detección y pesquisa de nuevos casos, en el tratamiento adecuado de los casos pertinentes, y en el mejoramiento de la calidad de vida de los cánceres avanzados.

El análisis de situación de algunos factores de riesgo de cáncer, como son el consumo de tabaco, consumo de alcohol, sedentarismo, y exposición a radiación ultravioleta entre varios, son desarrollados en los Objetivos Estratégicos 3 y 6.

## Estrategias

Se han desarrollado distintas estrategias, entre las que destaca la implementación del régimen de garantías explícitas de salud (GES). En el ámbito de los tumores malignos, todos los cánceres de la población infantil, se encuentran incorporados en GES, así como en población adulta también están incorporados los cánceres de mayor prevalencia. EL GES garantiza intervenciones preventivas, diagnósticas, terapéuticas y de seguimiento, considerando en este último, los cuidados paliativos para el cáncer avanzado. También otorga protección financiera.

El screening con PAP cada 3 años en mujeres de 25 a 64 años se inició en 1987, se encuentra contenido en el EMPA, y desde el 2010 fue incorporado al GES. Utilizando datos del sistema público de salud, se constata un aumento sostenido de la cobertura del PAP, hasta el año 2004, alcanzando una cobertura del 68% en mujeres beneficiarias. Sin embargo, el año 2009 se observa una reducción de 4 puntos porcentuales a nivel nacional (DEIS, 2009a). Una comparación entre sistemas de salud público y privado, usando la encuesta CASEN 2003, mostró que el 29,4% de las mujeres pertenecientes a FONASA respondían que no se habían realizado el PAP, mientras que en aquellas pertenecientes a ISAPRES el porcentaje alcanzó a 21% (Iniciativa Chilena de Equidad en Salud). Un reciente estudio concluyó que dentro de las mujeres beneficiarias de FONASA, las de los grupos FONASA A y B presentan coberturas más altas que las de FONASA C y D. Sin embargo, estos 2 últimos grupos pueden acceder a la atención en modalidad libre elección, por lo cual su examen no queda registrado en la base de datos del sistema público (Pereira A., 2011).

Dentro de las GES preventivas se destacan otras tres intervenciones. La colecistectomía en personas de 35 a 49 años, con coleditiasis comprobada. Esta intervención implica, por una parte, la disponibilidad de ecografía abdominal en Atención Primaria y secundaria y, por otra, que aquellos casos positivos tengan acceso oportuno a resolución quirúrgica. La tasa de colecistectomía ha aumentado de 340 por 100 mil habitantes en esta población el 2007, a 361 por 100 mil habitantes el año 2009.

Una segunda intervención preventiva del GES corresponde al tamizaje con mamografía del grupo de mujeres entre 50 a 54 años de edad, cada 3 años. Este tamizaje, iniciado en 2009, se encuentra incluido en el Examen de Medicina Preventiva (EMP), y su cobertura a 2009 alcanza aproximadamente al 10% de la población objetivo del sistema público (DEIS, 2009b). También se incluye la ecografía mamaria para el estudio de algunas lesiones sospechosas y la aplicación del Examen Físico de Mama (EFM) protocolizado en mujeres mayores de 35 años en Atención Primaria (desde 1995), considerando un algoritmo de derivación de los casos sospechosos. Esto ha permitido a la fecha evidenciar una mejoría en la detección de estadios tempranos del cáncer de mama (In situ I y II), pasando de un 42,9% a un 69,4% entre los años 1999 y 2009 respectivamente.

Por último, se encuentra la detección y tratamiento del *Helicobacter pylori*, incorporada al GES desde el año 2007 en aquellas personas sintomáticas mayores de 40 años con endoscopia digestiva alta y test de ureasa positivo, con sospecha de cáncer gástrico.

Desde el inicio del Programa Nacional del Cáncer se han desarrollado protocolos clínicos, incorporando progresivamente financiamiento para tratamientos de algunos cánceres con intención curativa. Además, se han elaborado guías de práctica clínica, destinadas a identificar las intervenciones de efectividad y seguridad comprobada, para disminuir la variabilidad en el manejo de los pacientes con cáncer o con riesgo de la enfermedad. De igual forma, se ha dispuesto de un arsenal terapéutico esencial en la red asistencial para cánceres tanto GES como no GES.

Desde la perspectiva poblacional destacan varias otras estrategias. Una de estas corresponde a la comunicación social. En este contexto se elabora y publica material educativo utilizado por los equipos de Atención Primaria, SAPU, Servicio de Urgencia Comunal (SUC) y Servicios de Urgencia, para consejería y acompañamiento. Sus objetivos van desde la sospecha y detección, hasta los cuidados paliativos, tanto en adultos como en niños.

Dentro de esta línea de acción también se encuentran las campañas de comunicación, entre ellas, la semana de lucha contra el cáncer que se realiza

desde el año 2008. Se ha incorporado la capacitación de líderes sociales y de organizaciones no gubernamentales en temas relacionados a deberes y derechos ciudadanos en la prevención del cáncer.

En el ámbito normativo, destacan la ley número 20.105 que modifica la ley 19.419, en materias relativas a la publicidad y el consumo del tabaco promulgada en 2006, el decreto 140 del año 2007, el reglamento de "Solariums" o camas solares, y la protección de radiación ultravioleta en los trabajadores al aire libre.

Respecto de la vigilancia de los cánceres en el país, es importante destacar los registros poblacionales desarrollados por las regiones de Antofagasta, de Los Ríos y Bio Bio, los 2 primeros certificados por la IARC. Además se dispone de un Registro Nacional de Cáncer Infantil (RENCI).

También se han creado alianzas estratégicas de cooperación técnica con universidades y organizaciones internacionales, para la formación básica y de post grado de recursos humanos para el Programa Nacional de Cáncer. Además, se han estudiado las brechas de recursos humanos, según cartera de servicios disponibles para la atención de cada tipo de cáncer. Esto ha permitido fundamentar la formación de recurso humano de manera sostenida en el tiempo (OMS, 2007).

Otra estrategia relacionada, ha sido la incorporación de la vacuna contra el Virus Hepatitis B. En sus inicios en la década del 90, estuvo enfocada en la prevención de la enfermedad como riesgo laboral, por lo que fue introducida como programa en el personal de salud, ampliándose progresivamente a los distintos grupos de riesgo, entre los que se incluyen personas con Hemofilia, con infección por virus de Hepatitis C y pacientes que ingresan a hemodiálisis. A partir de 2005, se incluyó la vacuna anti Hepatitis B en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, con tres dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad (Departamento de Enfermedades Transmisibles, MINSAL). Esta vacuna busca disminuir los casos de daño hepático crónico y la incidencia del cáncer hepático (Lock AS et al., 2004).

Dentro de los actores relevantes, destacan las sociedades científicas y entidades académicas en la

mantención del conocimiento sobre las estrategias más eficaces en todos los aspectos, ya sean preventivos o curativos del cáncer. La Atención Primaria con su rol fundamental en las estrategias de pesquisa, y el Ministerio de Salud a través de su red asistencial para la atención directa de los enfermos.

Dentro de las estrategias propuestas para la próxima década, se encuentra: (1) controlar los factores de riesgo de cáncer; (2) mejorar la detección oportuna de cánceres; (3) mejorar la calidad de los tratamientos; y (4) mejorar los sistemas de información relacionados a cáncer.

Dentro del primer y segundo grupo de estrategias, se encuentra la evaluación periódica de la incorporación de nuevas tecnologías sanitarias de prevención y detección, desde una perspectiva de salud pública. Ejemplos de esto son complementar el PAP con detección de Virus Papiloma Humano (VPH), la vacuna contra el VPH, el tratamiento del *Helicobacter pylori*, o la detección temprana del cáncer de colon en población de riesgo. Estas estrategias en particular, aun cuando han evidenciado utilidad clínica, y diversos países han realizado estudios que avalan su implementación (Friedenreich CM., 2001; IARC, 2002; Rambout L. et al., 2007; Fock KM et al., 2008), es necesario evaluar su aplicabilidad al contexto nacional.

En esta misma área, y frente a una eventual incorporación de la vacuna contra VPH en el Programa Nacional de Inmunización, se propone implementar un sistema de vigilancia del VPH con el objeto de evaluar en el tiempo el perfil de los genotipos oncogénicos presentes en la población chilena, con informes de sus resultados con una periodicidad al menos trienal.

Además, es necesario promover estilos de vida sana en entornos saludables, control de factores de riesgo de cáncer: tabaco, alcohol, conducta sexual insegura y fomento del autocuidado, por ejemplo, la foto protección. Gran parte de la propuesta en estos factores de riesgo se encuentra desarrollada en el Objetivo Estratégico 4.

En cuanto a la detección y diagnóstico oportuno en el cáncer cervicouterino, lograr cobertura con PAP vigente igual o mayor al 80% en mujeres de 25-64 años, es una estrategia que cuenta con clara evi-

dencia para reducir la Morbi-mortalidad por cáncer cervicouterino (MINSAL, 2008; MINSAL, 2010b).

Respecto al tamizaje del cáncer de mama, a través de mamografía, se propone ampliar la población objetivo al rango de 50-69 años y aumentar la periodicidad a 2 años, procurando aumentar la cobertura de mujeres con mamografía vigente. Esta estrategia también se encuentra respaldada por la evidencia (MINSAL, 2008; MINSAL, 2010c).

En España y otros países con alta mortalidad y prevalencia de cáncer colorectal, se recomienda que en personas de 50 años y más que presenten signos clínicos específicos, se debe sospechar cáncer colorectal y efectuar colonoscopia con biopsia. (Parra B., 2010; Hewitson P., 2008 ). Sin embargo, al igual que otras estrategias, del tamizaje, todavía es necesario evaluar su aplicabilidad nacional.

La colecistectomía preventiva en grupo de 35-49 años puede reducir el riesgo de cáncer de vesícula, estrategia que cuenta con evidencia nacional (Andia K., 2006).

Dentro de las estrategias relacionadas a mejorar la calidad del tratamiento, se propone revisar con periodicidad definida los protocolos, además de medir permanentemente el cumplimiento de los estándares de manejo de los principales cánceres, de acuerdo a los protocolos señalados y a las recomendaciones de las guías de práctica clínica, y

dar relevancia al soporte de farmacia asistencial y la farmacovigilancia.

En lo que respecta a mejorar los sistemas de información relacionados a cáncer, se plantea que la instalación de un registro nacional no se justifica, dado el alto costo y la dificultad operativa en su implementación y mantención (IARC, 2011). Por lo tanto, se propone aumentar de 3 a 5 las regiones con un sistema de registro poblacional para el año 2019, integrando así mayor heterogeneidad poblacional en los diferentes factores de riesgo de cáncer. De manera complementaria, se plantea implementar registros hospitalarios de cáncer en los hospitales de mayor complejidad de la red asistencial pública. Esto permitirá conocer la aplicación de los protocolos de tratamiento, evaluar su eficacia, conocer la sobrevida relacionada, y proponer líneas de investigación de nuevas estrategias terapéuticas para enfrentar este problema de salud (IARC, 2011).

Sumado a lo anterior y considerando que los Programas de Cáncer Cervicouterino y de Mama tienen incorporados mecanismos de registro de los casos incidentes, y que el DEIS incorporó un desarrollo informático que incluye a las Unidades de Patología Mamaria y las Unidades de Patología Cervical del país; se espera que cada una de estas unidades realice progresivamente las notificaciones de casos nuevos en línea, lo que complementará la tarea de los registros hospitalarios y poblacionales de cáncer.

## 2.6 Disminuir la mortalidad por enfermedad respiratoria crónica

### Análisis de situación

En el contexto de las patologías crónicas, destacan como problema prioritario de salud las enfermedades respiratorias crónicas. En Chile, son responsables de una elevada carga de enfermedad, alcanzando los 110.748 AVISA por muerte prematura o discapacidad según las estimaciones del estudio de carga de enfermedad realizado en 2007 (2,9% del total de la carga). En el mismo estudio, las enfermedades respiratorias crónicas se ubicaron en el quinto lugar de las causas de muertes (5,7% del total) (MINSAL, 2008).

Las patologías respiratorias crónicas determinan en sus etapas avanzadas un notable deterioro en la calidad de vida, limitando la autovalencia y requiriendo de apoyo interdisciplinario permanente (Staven, 2006).

Los principales factores de riesgo para las enfermedades respiratorias crónicas son el consumo de tabaco y la contaminación del aire (laboral, intra y extradomiciliario), además de la inactividad física y la malnutrición por exceso (Salvi et al, 2009; Vonk, 2003). De mantenerse las prevalencias actuales de consumo de tabaco (CONACE 1994-2008), y la temprana edad de inicio del há-

bito observada en el medio chileno, es de esperar un aumento de la carga sanitaria asociada a las enfermedades crónicas, en especial en mujeres (Menezes et al., 2005).

Debe tenerse en cuenta la desigual distribución de estas enfermedades en la sociedad, asociada a una distribución también desigual de sus factores de riesgo y las condiciones de vida condicionantes de su aparición (Joy et al., 2010). Tanto el consumo de tabaco como los otros factores de riesgo mencionados son desarrollados con detalle en los Objetivos Estratégicos 3 y 6.

Las enfermedades respiratorias crónicas se caracterizan por su elevada demanda asistencial, producto de las complicaciones y exacerbaciones frecuentes, como crisis obstructivas y neumonías, entre otras (Au et al., 2006). En Chile las consultas más frecuentes por patologías respiratorias crónicas son el asma bronquial en todas las edades, la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en los mayores de 45 años, y las sibilancias recurrentes (Síndrome Bronquial Obstructivo Recurrente, SBOR) en menores de 5 años (DEIS).

El asma bronquial es la enfermedad crónica no transmisible más común en niños, y una de las principales en adultos. Además, ha evidenciado un sostenido aumento en su prevalencia en el mundo (Pearce et al., 2007). De los estudios mundiales de prevalencia de síntomas de asma en escolares, se observa una alta variabilidad entre países, con cifras promedio cercanas al 13% (Lai et al., 2009; Patel et al., 2008). Latinoamérica presenta una de las más altas prevalencias de asma bronquial a nivel mundial (Mallo et al., 2000). Estudios chilenos realizados en población escolar revelan cifras cercanas al 16% (Mallol et al., 2010). Un grupo importante de estos escolares continuarán sufriendo esta afección en la edad adulta (Strachan et al., 1996).

Datos chilenos en población adulta mayor a 15 años, señalan autoreporte de diagnóstico médico de asma bronquial de 8,0%, y de 6,4% en mayores de 40 años (ENS, 2003). Otros estudios chilenos realizados en localidades rurales señalan prevalencias de asma bronquial de 2,5% y 5,2% en hombres y mujeres respectivamente.

Cerca del 90% de la carga de enfermedad asociada a asma bronquial, se debe al componente de discapacidad (MINSAL, 2008). Los síntomas recurrentes causan insomnio, cansancio, ausentismo escolar y laboral, y son capaces de alterar la calidad de vida de quienes la padecen. Sin embargo, un manejo clínico y farmacológico adecuado y la prevención de factores desencadenantes, permiten mantener una buena calidad de vida (Demoly, 2010).

Por su parte, la EPOC, dentro de las enfermedades respiratorias crónicas en Chile, corresponde a la causa de mayor carga de enfermedad (MINSAL, 2008). El estudio PLATINO, estimó una prevalencia de EPOC en etapa avanzada para población de 40 y más años en Chile, de 6,3% (Menezes et al., 2005). Este mismo estudio, demostró que el principal factor de riesgo identificable para desarrollar EPOC, corresponde al consumo de tabaco, exposición que afecta tanto al fumador activo como al fumador pasivo. El estudio reportó una atribución causal del 87% de los casos de EPOC al tabaco. También es importante la exposición prolongada en el tiempo a contaminación intradomiciliaria (Wyesinglie et al., 2009). A nivel mundial, se espera en los próximos 10 años un aumento de la mortalidad producto de esta enfermedad.

Respecto al SBOR, estudios recientes informan de una prevalencia más elevada en América Latina en relación con Europa. Uno de estos estudios estimó una prevalencia en Chile del orden del 21% en lactantes menores de 1 año (Mallol J., 2010). El SBOR afecta la calidad de vida tanto del niño como de sus familiares (Ostenbrink et al., 2006). Además, es responsable de una gran cantidad de consultas en centros de atención primaria, servicios de urgencia o niveles especializados, resultando en un importante impacto económico (Stevens et al., 2003; de Jong et al., 2007).

La meta seleccionada para medir el impacto de las estrategias corresponde a la tasa de mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas (ver figura y tabla 2.6.1). Sin embargo, dado que gran parte de las personas con enfermedades respiratorias crónicas mueren por infecciones agudas, es de esperar que las estrategias que a continuación se presentan también impacten en la meta del Objetivo Estratégico 1, relacionado a infecciones respiratorias agudas.

**Tabla 2.6.1.****Tasa de mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas, estandarizada por sexo y edad, observada y estimada. 2000-2008.**

Año	Tasa observada	Tasa estimada	IC (95%)
2000	15,1	16,8	13,2 - 21,3
2001	18,1	16,7	13,3 - 20,9
2002	15,8	16,6	13,3 - 20,6
2003	16,7	16,5	13,3 - 20,4
2004	17,5	16,3	13,2 - 20,2
2005	17,2	16,2	13,1 - 20,1
2006	15,8	16,1	12,9 - 20,1
2007	17,3	16,0	12,8 - 20,1
2008	14,0	15,9	12,5 - 20,2

IC (95%): Intervalo de Confianza  
Fuente: DEIS

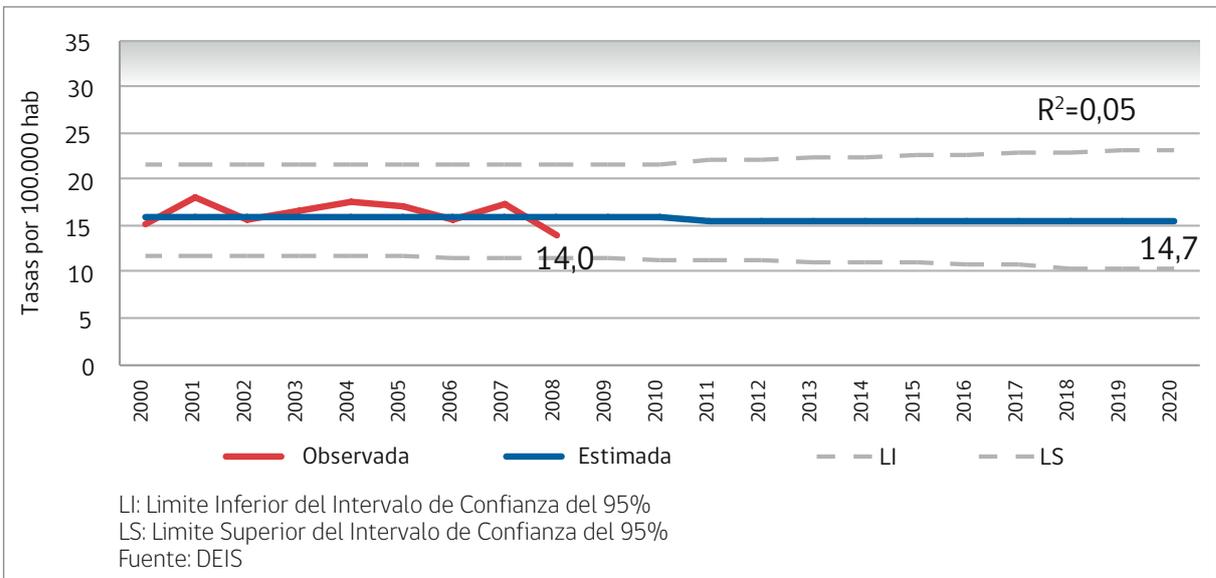
**Estrategias**

Dentro de las estrategias desarrolladas en la década pasada, además de las estrategias mencionadas en el Objetivo Estratégico 1 (capítulo de enfermedades respiratorias agudas), hay que mencionar el desarrollo, a partir del 2001, de un programa de control de

los adultos portadores de enfermedades respiratorias crónicas a nivel de los centros de Atención Primaria de todo el país. Este programa incluye acceso garantizado a diagnóstico y tratamiento estandarizado de estos pacientes. La cobertura del programa ha presentado un aumento progresivo a nivel nacional, llegando a tener en la actualidad más de 230.000 pacientes activos (DEIS, 2010).

Con el fin de aumentar la resolutivez de los centros de Atención Primaria en problemas respiratorios crónicos, se les ha dotado de espirómetros para el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades bronquiales obstructivas, capacitando a profesionales de ese nivel de atención. Por otra parte, se ha desarrollado un programa basado en fortalecimiento de las competencias del recurso humano, destinado a la oferta de actividades de rehabilitación respiratoria ambulatoria, centrada en actividad física en pacientes bajo control. Esta actividad se ha incorporado en forma progresiva, de acuerdo a las posibilidades locales.

También se creó el programa de oxígeno ambulatorio, destinados a niños y pacientes EPOC con insuficiencia respiratoria. Este programa ha incorporado hasta el año 2010 a más de 2.200 personas con requerimiento (Maquilón et al., 2001). En la misma

**Figura 2.6.1.****Tasa de mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas, estandarizada por sexo y edad, observada 2000-2008 y estimada 2000-2020.**

línea de acción, se crearon los Programas de Asistencia Ventilatoria no Invasiva para niños (AVNI) y adultos (AVNIA) con una exitosa evolución. Estos programas tienen como objetivos evitar hospitalizaciones prolongadas y reincorporar a su medio familiar a pacientes dependientes de soporte ventilatorio, tanto de origen neuromuscular como respiratorio.

Otro elemento importante de considerar fue la inclusión a partir del 2007 de los pacientes EPOC y asmáticos menores de 15 años en el régimen GES. Con posterioridad se incorporaron también los asmáticos de todas las edades.

En la actualidad, la población bajo control en Atención Primaria por enfermedades respiratorias crónicas sobrepasa las 200.000 personas (DEIS, 2010). Pese a esto, estimaciones conservadoras, basadas en estadísticas internacionales, indican que la población que requeriría de manejo estandarizado, control periódico y acceso asegurado a terapia, quintuplica estas cifras (Takahashi et al., 2003; Menezes et al., 2005), lo cual sugiere que aun el país se encuentra lejos de una pesquisa diagnóstica y acceso adecuado.

Dentro de los actores externos de relevancia se encuentran las Sociedades Científicas, las universidades nacionales, los departamentos y corporaciones municipales de salud, las organizaciones de pacientes respiratorios, y también la industria farmacéutica. Estos han participado en el desarrollo de los programas e implementación de las estrategias mencionadas.

Las estrategias propuestas para la década 2011-2020, se presentan en tres ámbitos: (1) aumentar la detección precoz y cobertura de la atención; (2) mejorar la calidad de la atención; y (3) fortalecer la prevención secundaria.

La primera estrategia corresponde a aumentar la cobertura de personas en control en los programas de enfermedades respiratorias. En la actualidad, existe una cobertura total del 1,6% de la población inscrita y validada en los centros de Atención Primaria a nivel nacional (DEIS). Para esto se espera aumentar la pesquisa en personas que consulten a Servicios de Urgencia, mediante su derivación a las salas IRA y ERA.

El instrumento ISAAC, validado internacionalmente a través del International Study on Asthma and Allergies in Childhood, y que ya ha sido aplicado en Chile en dos oportunidades, permitirá obtener información comparable internacionalmente, permitiendo así reorientar las estrategias de prevención, pesquisa y tratamiento, si fuere necesario (Mallol, 2007).

En cuanto a la calidad de la atención, resulta necesario avanzar en la estandarización del tratamiento del manejo clínico de los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas. Actualmente se cuenta con guías de práctica clínica para el manejo ambulatorio de estos pacientes, a través del GES. Sin embargo, es necesario fortalecer este enfoque en el manejo hospitalario.

Otro aspecto importante corresponde a la categorización adecuada de la severidad tanto del asma bronquial como la EPOC, utilizando puntuaciones clínico funcionales estandarizadas. Esto permite evaluar el impacto de las intervenciones sanitarias, orientando las estrategias terapéuticas individuales, aumentando la capacidad funcional, mejorando la calidad de vida de los pacientes y su grupo familiar, y reduciendo la utilización de recursos sanitarios (DEIS, 2010).

En esta misma área, existe evidencia que señala que programas de rehabilitación pulmonar en pacientes con enfermedad respiratoria crónica, permiten reducir las manifestaciones clínicas y colaborar en la reducción de las exacerbaciones de la enfermedad (Lacasse et al., 2008).

El impacto terapéutico en estas enfermedades no sólo se evalúa sobre la potencial mejoría de la función pulmonar, sino también sobre la integración social y laboral del paciente, su capacidad de desarrollar actividades de la vida diaria y la mejoría de sus expectativas de vida. Estos elementos son posibles de cuantificar utilizando instrumentos adecuados. Con este fin se implementará la medición periódica de la calidad de vida, mediante instrumentos simples, validados y estandarizados, tanto al ingreso del programa ERA como en el curso del seguimiento. Esta medición permitirá colocar la percepción del paciente en el centro del manejo de su enfermedad. La calidad de vida se asocia con

el impacto de la enfermedad, su tratamiento y las consecuencias de su terapia adecuada, que posee como elemento asociado la mejoría de la función pulmonar, pero que no son equivalentes.

Hoy día no es posible considerar el manejo de las afecciones crónicas, sin considerar el auto-cuidado y la detección precoz de las exacerbaciones que caracterizan a estas enfermedades respiratorias. Por ello, y según señala la evidencia, la educación en prevención secundaria es una herramienta clave (Trappenburg et al., 2009; Effng et al., 2010). La estrategia de “hogares libres de humo del tabaco” ha demostrado tener impacto en la actitud del grupo familiar frente a este factor de riesgo, disminuyendo su impacto nocivo sobre el paciente y

también sobre otros grupos de riesgo como las embarazadas, ancianos, niños y adolescentes. Con esto se pretende contribuir a establecer al tabaquismo como un hábito socialmente inaceptable. Existe evidencia sobre el efecto en los adolescentes de la restricción de fumar en el hogar, así como también en la escuela y en los lugares públicos (Wakefield et al., 2000).

Además de las estrategias mencionadas, se plantean estrategias transversales destinadas al manejo de todas las enfermedades crónicas. Dentro de estas destacan el telecuidado, el apoyo por pares, la coordinación con dispositivos comunitarios, y la consultoría de especialidades. Estas son tratadas en el capítulo final del presente Objetivo Estratégico.

## 2.7 Disminuir la prevalencia de discapacidad en personas con enfermedad mental

### Análisis de situación

En América Latina y el Caribe los trastornos mentales y enfermedades neurológicas han aumentado en importancia, lo que se evidencia en el incremento de su carga de enfermedad en los últimos 20 años, pasando de 8,8% del total de AVISA por muerte prematura y discapacidad en 1990, a 22,2% en 2002 (Rodríguez J., 2009).

En Chile las condiciones neuropsiquiátricas son el primer grupo de causas de enfermedad, responsables del 23,2% del total de AVISA, primando casi exclusivamente el componente de discapacidad (MINSAL, 2007). Las condiciones neuropsiquiátricas superan en carga a otros grupos de enfermedades como las cardiovasculares, los cánceres y las lesiones. Dentro de esta categoría, los trastornos mentales son los que más contribuyen a la carga de años de vida perdidos por discapacidad, destacándose en orden de magnitud de AVISA: depresión unipolar, dependencia del alcohol, trastornos ansiosos, esquizofrenia, Alzheimer y otras demencias, y trastorno bipolar (MINSAL, 2007).

La comorbilidad psiquiátrica es frecuente, impactando tanto en el pronóstico clínico como en las conse-

cuencias sociales de los trastornos mentales, puesto que aumenta la persistencia sintomática, la tendencia a la cronicidad y el riesgo de mortalidad. Los trastornos afectivos son los que mayormente se presentan en comorbilidad con otros trastornos mentales (Campos et al., 2002). La comorbilidad psiquiátrica tiene un impacto significativo en el bienestar personal: a mayor número de diagnósticos, una persona reportará una peor calidad de vida (Watson et al., 2011).

Asimismo, la relación entre enfermedades mentales y enfermedades físicas está ampliamente documentada; los trastornos mentales pueden aumentar el riesgo de enfermedades transmisibles y no transmisibles (Prince et al., 2007). Es así que los trastornos mentales son también responsables indirectos de la carga de enfermedad de otras patologías. En el caso de los accidentes de tránsito, estos se ubican entre las cinco primeras causas de AVISA y están altamente relacionados con el consumo perjudicial y la dependencia de alcohol. Asociado a esto último, la cirrosis hepática es responsable del 15,2% de los años de vida saludables perdidos en los hombres (MINSAL, 2007).

La comorbilidad con una enfermedad mental complica la búsqueda de ayuda y el diagnóstico, trata-

miento y pronóstico de las enfermedades físicas. En pacientes con enfermedad crónica, la presencia de depresión aumenta la utilización de recursos sanitarios y disminuye la productividad, además de empeorar la capacidad funcional (Egede, 2007). La depresión está asociada a una menor supervivencia de pacientes con infarto agudo de miocardio (Meijer et al., 2011). Sin embargo, un adecuado abordaje del cuadro afectivo en pacientes con patología coronaria, podría mejorar su pronóstico (Pizzi et al., 2011).

Asimismo, se ha establecido la relación entre depresión y un riesgo aumentado de desarrollar diabetes tipo 2 (Eaton et al., 1996; Golden et al., 2004). Además, la presencia de depresión en personas con diabetes ha mostrado una fuerte asociación con complicaciones como retinopatías, neuropatías, complicaciones macrovasculares y disfunción sexual (de Groot et al., 2001). La prevalencia de diabetes en personas con esquizofrenia es entre 5 y 7 veces mayor a la prevalencia en población general (Holt et al., 2005).

Por su parte, estudios recientes han mostrado que las personas con trastornos mentales presentan un riesgo mayor de contraer VIH/SIDA. Cuando existe esta comorbilidad, la enfermedad mental generalmente precede a la infección por VIH (Cournos et al., 2005). Se ha reportado una asociación consistente entre VIH y mala salud mental, en la que varios mecanismos podrían estar implicados. Además del trauma psicológico que implica el diagnóstico, la infección misma tiene efectos directos en el sistema nervioso central y causa complicaciones neuropsiquiátricas como depresión, manía, trastornos cognitivos y demencia, a menudo en combinación (Dube et al., 2005).

La información respecto a la prevalencia de los trastornos mentales en Chile es restringida, debido a la escasez de estudios poblacionales y la limitada comparabilidad entre estos. Una especial carencia de información se observa en el caso de niños y adolescentes, situación común en todo el mundo, y en especial en países en desarrollo (Vicente B. et al., 2010). Además se debe considerar que los estudios poblacionales usualmente no incluyen a personas en situación de calle, ni a personas en instituciones carcelarias u hospitales, subvalorando así la prevalencia real de trastornos mentales.

Dentro de los estudios poblacionales, destacan aquellos realizados por Marconi y Horwitz en las décadas de los 50 y 60 y, más recientemente, el Estudio Chileno de Prevalencia de Patología Psiquiátrica realizado entre los años 1992 y 1999 en tres regiones del país. En este estudio, llevado a cabo en población mayor a 15 años, se evidenció una prevalencia de vida de trastornos mentales de 36,0%, y de 22,6% en los últimos 6 meses (Vicente et al., 2002). Los trastornos de mayor prevalencia de vida pesquisados fueron agorafobia (11,1%), seguidas de depresión mayor (9,0%), distimia (8,0%) y dependencia de alcohol (6,4%).

Otras patologías como la esquizofrenia (0,9%) y los trastornos cognitivos (3,7%, principalmente demencias), presentan prevalencias menores, sin embargo, se asocian a elevados grados de discapacidad y dependencia (Vicente et al., 2002).

Respecto a diferencias según género, destaca que las mujeres presentan entre 2 y 3 veces mayor riesgo de algún trastorno afectivo o ansioso, mientras que los hombres presentan mayores prevalencias de trastornos por abuso de sustancias (Vicente et al., 2006).

De acuerdo a la información disponible, la depresión corresponde al trastorno mental responsable de la mayor carga de enfermedad en Chile, y se ubica en el segundo lugar dentro de las causas específicas con mayor peso, alcanzando 169.769 AVISA (MINSAL, 2007).

La prevalencia de depresión varía según la población específica estudiada. Para las personas entre 16 y 64 años residentes en domicilio particular en Santiago, la prevalencia de última semana fue de 5,5% en hombres y 8,0% en mujeres (Araya R. et al., 2001). En un estudio en población que acudió a consultorios de Atención Primaria, la prevalencia encontrada fue de 14,7% en hombres y 30,3% en mujeres (Ruiz A. et al., 1990). En estudiantes de enseñanza media de Santiago se evidenció una prevalencia de síntomas depresivos de 13,9% en hombres y 16,9% en mujeres (Cumsille P. et al., 1997), y estudios en mujeres durante el embarazo revelan una prevalencia de sintomatología ansiosa y/o depresiva entre 16,7% (Lemus V. et al., 1986) y 35,2% (Jadresic E. et al., 1995). A pesar de la variabilidad

de estos hallazgos, que en parte se explica por las distintas metodologías utilizadas, resulta evidente que esta enfermedad afecta a una parte importante de la población.

De especial consideración resulta la depresión post parto, una condición frecuente en Chile. Durante el embarazo y el post parto, alrededor del 30% de las mujeres presenta síntomas inespecíficos de depresión y/o ansiedad, mientras que los trastornos depresivos propiamente en este período alcanzan una prevalencia cercana al 10% (Jadresic, 2010). Sin embargo, la depresión post parto resulta habitualmente subdiagnosticada (Castañon et al., 2008), y requiere un abordaje específico para evitar sus consecuencias a largo plazo en la salud de la madre y del niño. Este tema es tratado en el Objetivo Estratégico 4, en lo referente a rezago infantil.

En lo que respecta al abuso de sustancias, el abuso de alcohol corresponde al segundo trastorno mental con mayor carga de enfermedad (MINSAL, 2007). La prevalencia de bebedores problema en la población de 15 años y más se ha mantenido relativamente constante entre los años 2000 y 2006 (16,5% y 15,2%, respectivamente), según datos de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida. En hombres se observa una leve disminución de 29,9% a 25,6%, mientras que las mujeres presentan un aumento no significativo de 5,5% a 5,8% (ENCAVI, 2000; ENCAVI, 2006). Según datos de CONACE, la prevalencia de abuso de alcohol se estima en un 13,4% para el año 2004 (CONACE, 2004) y 13,0% para el año 2008 (CONACE, 2008).

La prevalencia de dependencia a drogas ilícitas en adultos, varía según el tipo de sustancia: 25% entre los consumidores de último año de marihuana, 50% entre los consumidores de último año de pasta base, y 30% entre los consumidores de último año de cocaína (CONACE, 2008).

Los temas de prevención de consumo de riesgo de alcohol, por su relevancia sanitaria, y de consumo de drogas, por sus características particulares, se tratan con mayor detalle en el Objetivo Estratégico 3, sobre factores de riesgo.

En población infantil, un estudio desarrollado en escolares de Santiago evidenció una prevalencia

de desórdenes psiquiátricos de 27,2% en escolares de primer año básico. El diagnóstico de mayor frecuencia en este estudio fue el trastorno hiperactivo con un 9,2% (De la Barra et al., 2004). Otro estudio reciente en población infantil es el realizado en las provincias de Cautín, Santiago e Iquique, del cual sólo se han publicado los resultados para Cautín. En esta provincia se registró una prevalencia de 28,1% para los trastornos psiquiátricos estudiados, siendo el de los trastornos ansiosos el grupo más frecuente (18,9%) (Vicente B. et al., 2010). En la provincia de Santiago, hallazgos preliminares indican una prevalencia para el último año de un 42,4% para las condiciones estudiadas, siendo los trastornos disruptivos los de mayor prevalencia con 26%, seguidos de los trastornos ansiosos con 20% (Vicente B. et al., en vías de publicación).

Si bien en Chile no existen estudios específicos relativos al autismo, estudios internacionales indican que la prevalencia del conjunto de trastornos del desarrollo podría alcanzar hasta el 18% en los niños, de los cuales alrededor del 90% se relacionarían a problemas de aprendizaje, lenguaje o retardo mental. Esta cifra aumenta a 22% si se incluyen los problemas del comportamiento (Avaria, 2005).

Respecto al abuso de sustancias en población escolar, se ha observado una tendencia hacia el poli consumo de sustancias legales e ilegales: 3,4% de los estudiantes que declaran haber consumido, han consultado alguna vez por problemas de alcohol, 2,9% por problemas de drogas y un 2,3% por problemas de drogas y alcohol (CONACE, 2009), resultados similares a lo obtenido en el estudio de población general del año 2008, en el que el 3,7% desearía recibir ayuda por consumo de alcohol, el 2,8% por drogas y el 1,7% por ambas (CONACE, 2008).

La mayoría de las enfermedades mentales mencionadas presentan un curso crónico y, al no ser detectadas y tratadas oportuna y adecuadamente, producen altos niveles de discapacidad. El grado de discapacidad depende de la intensidad de los déficit estructurales y/o funcionales producidos por la enfermedad mental, la cual interacciona con los atributos y componentes actitudinales intrínsecos de cada persona, y las condiciones del ambiente físico y social donde esta se desenvuelve (CIF, 2011).

Según la Encuesta Nacional de Discapacidad del año 2004, el 12,9% de la población del país presenta alguna situación de discapacidad permanente. En un 5,9% de estas personas, se encuentra como diagnóstico principal una enfermedad mental o del comportamiento (FONADIS, 2005).

La situación de discapacidad asociada a trastornos mentales no solo afecta a los individuos, sino también a sus familiares, alterando la dinámica y los roles en las interacciones. También se ve afectada la economía del hogar, por mayores gastos y menor posibilidad de percibir ingresos. A lo anterior se puede sumar la exclusión social, la estigmatización, y la violación de los derechos humanos, que agravan la situación de la personas con discapacidad por trastornos mentales (OPS, 2009).

La meta de impacto para este tema corresponde a disminuir la discapacidad, en especial la severa, en personas que presentan algún trastorno mental. En la actualidad no se dispone de estudios de representatividad nacional sobre este aspecto, por lo que el primer desafío será construir una línea de base el año 2012.

## Estrategias

Durante la década pasada, se han desarrollado diversas estrategias. Una de estas fue la incorporación al GES de varias patologías de salud mental: la depresión en personas de 15 años y más, el primer episodio de esquizofrenia, y el tratamiento de personas menores de 20 años con consumo perjudicial y dependencia leve a moderada de Alcohol y Drogas.

El desarrollo del Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental y Psiquiatría es otra estrategia de relevancia. Este modelo ha fortalecido el rol de la Atención Primaria, responsable de la continuidad del cuidado, y ha favoreciendo su vinculación con diversos niveles de atención y también con dispositivos comunitarios. Durante este período, han aumentado a 73 los centros comunitarios de salud mental con atención especializada ambulatoria. Actualmente existen 59 unidades de especialidad ambulatoria, distribuidas en el país, que proveen atención psiquiátrica en los centros de nivel secundario (CAE, CDT y CRS). En los hospitales generales

aumentó en un 50% la oferta de camas psiquiátricas, pasando de aproximadamente 290 camas el año 2000, a más de 450 en el año 2010.

De forma concordante con el Modelo Comunitario, a partir del 2006 se expandió el Programa Integral de Salud Mental en la Atención Primaria, que incorpora atención en depresión, violencia intrafamiliar, consumo de alcohol y otras drogas, trastornos hipercinéticos, maltrato infantil, y trastornos emocionales o conductuales de la infancia y adolescencia. Si bien se ha objetivado un aumento de cobertura de tratamiento de condiciones asociadas a discapacidad severa, pasando de una población bajo control de aproximadamente 245.000 personas en diciembre del año 2005, a cerca de 560.000 personas en diciembre del año 2010, no se dispone de mediciones de resultados específicos. La incorporación de psicólogos a este nivel ha sido relevante, y actualmente se realiza tratamiento de problemas de salud mental en todos los centros de Atención Primaria del país.

El desarrollo del Modelo Comunitario se ha acompañado también de un importante aumento del número y vinculaciones formales con hogares y residencias protegidas, clubes sociales y talleres laborales protegidos. A fines de 2010 existían en Chile 45 hospitales de día, con 752 plazas, y 47 centros diurnos de rehabilitación con 922 plazas. Así también, existen 107 Hogares Protegidos en funcionamiento en 62 comunas del país, y un total de 828 usuarios que residen en ellos, aunque persiste una brecha de 596 usuarios en lista de espera para ingreso a estos dispositivos. A la par de este desarrollo, las unidades de larga estadía en hospitales psiquiátricos han disminuido paulatinamente. Destaca también que FONASA ha incluido, en su listado de prestaciones, nuevas intervenciones amparadas en el marco del Modelo Comunitario, como por ejemplo los programas de rehabilitación tipo I y tipo II.

Otra línea de estrategias corresponde a la capacitación del recurso humano, ya sea en entrega de becas parciales, o en la coordinación con centros formadores. Algunos de los cursos coordinados son: diploma en "Salud Mental Comunitaria" con MEDICHI; diploma "Gestión del Cuidado de Enfermería en Salud Mental" con la Escuela de Enfermería de la

Universidad de Chile; diploma “Salud Mental de niños/as y de sus cuidadores”, con MEDICHI; diploma “Gestión en Salud Mental”, con la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile; Curso Prevención del Suicidio, entre varios otros.

Se han suscrito convenios con otras instituciones a través de distintas modalidades de cooperación: CONACE-MINSAL-FONASA (para población general con problemas asociados al consumo de drogas) y CONACE-MINSAL-FONASA-SENAM (para adolescentes infractores de ley con problemas asociados al consumo de drogas).

Durante la última década además se han elaborado diversas Normativas y Orientaciones Técnicas, Guías Clínicas y reglamentos. Si bien existe la percepción de homogeneización y mejora de la calidad de atención a través de ellos, no se encuentran disponibles mediciones de resultados específicos.

Diversos actores han participado e influido en la aplicación de las estrategias mencionadas. Entre ellos destacan organizaciones no gubernamentales y corporaciones: Corporación Bresky, Centro de Rehabilitación y Reinserción Sociolaboral Cultiva, Fundación Rostros Nuevos, Fundación Paréntesis, Hogar de Cristo, Asociación de Padres y Amigos de Niños Autistas (ASPAUT), Corporación de Ayuda al Paciente Mental, Fundación Ortodoxa Nectario, Corporación Programa Culeta Sur, entre muchas otras. También se encuentran agrupaciones de usuarios y familiares de personas con discapacidad de causa psíquica, además de los Departamentos Municipales de Discapacidad, Consejos Comunales de Discapacidad de la SOFOFA, y los administradores de hogares y residencias protegidas. Finalmente, también las comunidades terapéuticas han sido actores relevantes, a través del tratamiento y rehabilitación ambulatorio intensivo y residencial de personas con dependencia a alcohol y drogas.

Dentro de las estrategias propuestas por la Estrategia Nacional de Salud para la década se encuentran: (1) medir la prevalencia y discapacidad poblacional de los trastornos mentales; (2) aumentar la cobertura de los equipos especializados en salud mental y la utilización de instrumentos de pesquisa; (3) mejorar la calidad de las intervenciones a través del aumento de la adherencia y cumplimiento de estándares

clínicos; y (4) elaborar una política nacional de salud mental en conjunto con el intersector.

Dada la importancia de los trastornos mentales en la carga total de enfermedad del país, asociada principalmente a su componente de discapacidad, resulta imprescindible medir periódicamente la prevalencia de estos trastornos y el nivel de funcionalidad asociado, como estrategia que permite el desarrollo de las demás. La información obtenida a través de mediciones periódicas permitirá evaluar el éxito de las políticas y estrategias implementadas. La primera de estas mediciones se acompañará de la validación de un instrumento abreviado para la pesquisa de los principales trastornos mentales. Este instrumento deberá ser incluido en otras encuestas poblacionales seleccionadas, desarrolladas por el sector.

El segundo grupo de estrategias se refiere a la detección temprana y el tratamiento oportuno, como elementos fundamentales de prevención de la discapacidad originada por los trastornos mentales. Por ejemplo, existe evidencia suficiente para proponer intervenciones que tengan como objetivo reducir el tiempo de evolución del primer episodio de psicosis. En Chile existen tratamientos eficaces que permiten ayudar a estas personas y reducir la experiencia de estrés que ellas y sus familias sufren, por lo que las intervenciones de detección precoz se transforman en un imperativo técnico y ético. (Alvarado et al., 2006). En esta misma línea, se propone aumentar la aplicación de instrumentos de pesquisa de trastornos mentales seleccionados.

Asimismo, para el tratamiento y manejo efectivo de las patologías detectadas, se requiere contar con suficientes equipos profesionales para dar respuesta a las necesidades de la población, de acuerdo al modelo comunitario que implica una atención multifprofesional, y en un dispositivo cercano al lugar en que viven.

La tercera línea de acción aborda la calidad de los tratamientos de personas con Primer Episodio de Esquizofrenia, de personas de 15 y más años con Depresión, y de personas menores de 20 años con consumo perjudicial o dependencia de Alcohol y Drogas. Para este fin se aumentará y vigilará el cumplimiento de los estándares propuestos en las guías de práctica clínica correspondientes.

Se establecerá la adherencia al tratamiento como elemento fundamental a seguir y resguardar, considerando que es uno de los factores más importantes para prevenir el deterioro clínico y la discapacidad asociada a los trastornos mentales (OMS, 2004).

En personas con diagnóstico de esquizofrenia, se propone mejorar los resultados favorables, medidos por la realización de actividades regulares. Esto significa la asistencia al menos cuatro veces a la semana a trabajo remunerado, empleo con apoyo, taller laboral protegido, empresa social, centro diurno, club social, estudios regulares en enseñanza básica, media o superior, o programa de capacitación. Para esto se aumentará la evaluación de discapacidad de causa psíquica en personas en trata-

miento, junto a un aumento de la cobertura de los programas de rehabilitación psicosocial integral.

Finalmente, la cuarta línea estratégica para este tema considera la creación de un Plan Nacional de Salud Mental para la plena inclusión social de las personas con discapacidad de causa psíquica. Dicho plan seguirá la línea de estrategias nacionales desarrolladas por países que han tenido éxito en posicionar la temática de salud mental como una prioridad de política pública (HMG/DH, 2011; DoHS, 2009; MHCM, 2009). Se espera que mediante la participación de diversos sectores de la sociedad se validen medidas probadas en otros países, y adecuadas a la realidad chilena, para promover el bienestar psicosocial de toda la población.

## 2.8 Disminuir la discapacidad

### Análisis de situación

La discapacidad, cualquiera sea su causa, es la resultante de la interacción entre deficiencias estructurales y/o funcionales del individuo y las características intrínsecas de la persona, sumado a otras condiciones del medio ambiente, principalmente del ámbito social (CIF, 2001).

La discapacidad no sólo impacta al individuo, sino también a su núcleo familiar, afectando su dinámica y roles, más aun en los casos asociados a la condición de dependencia. La economía familiar y social se ve afectada tanto por el mayor gasto asociado a la situación de salud, como por la pérdida de ingresos de la persona en situación de discapacidad y de su cuidador. En estos últimos, destaca que el 86,1% corresponde a mujeres (CEM, 2005). El rol de los cuidadores y su situación de salud solo han sido recientemente visibilizados, pero los organismos internacionales ya han establecido la necesidad de generar servicios de capacitación y soporte a los cuidadores familiares, desarrollando oportunidades de respiro, descanso y fortaleciendo su propio autocuidado (WHO/PAHO, 2010).

Muchas enfermedades tienen como resultado final algún tipo de discapacidad; más allá de los múlti-

ples mecanismos fisiopatológicos que la producen, la discapacidad afecta a las personas en dominios superpuestos. Distintas patologías pueden afectar los mismos dominios, como por ejemplo movilidad, autocuidado, afecto, relaciones interpersonales, visión, comunicación y vida doméstica, entre otros (CIF, 2001).

Según datos de la Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDISC) de 2004, el 12,4% de la población presenta una situación de discapacidad permanente, equivalente a 2.068.072 personas. En 31,3% de ellos, el déficit es de origen motor, 19,0% visual, 13,9% visceral, 8,7% auditivo, 9,0% intelectual, 7,8% psiquiátrico y en el 10,3% existe multidéficit (FONADIS, 2005).

El segmento etario de 30 a 64 años concentra el 51% de las personas con discapacidad, siendo este segmento el que cuenta con menor oferta de servicios de habilitación y rehabilitación (FONADIS, 2005). Sólo el 6,5% de la población con discapacidad habría tenido acceso a prestaciones de rehabilitación en el último año (FONADIS, 2005). Aunque este porcentaje es bajo, se encuentra sobre el promedio de acceso a servicios de rehabilitación a nivel latinoamericano (entre 2,0 y 3,0%) (OPS, 2011).

Desde la perspectiva socioeconómica, según la ENDISC, el 39,5% de las personas con discapaci-

dad fueron clasificadas en el nivel socioeconómico bajo, el 55,4% en el nivel medio y un 5,1% medio alto y alto. El porcentaje de la población mayor de 15 años que realiza trabajo remunerado alcanza al 48,1%, sin embargo, de las personas con discapacidad solo un 29,2% cuenta con esta característica (FONADIS, 2005). Las personas con discapacidad tienen mayor riesgo de encontrarse desempleadas e inactivas laboralmente. Además, se evidencia una estrecha relación entre discapacidad y diferentes indicadores de posición social de manera independiente: menor nivel de educación, pertenencia a quintiles de ingresos inferiores y condiciones materiales precarias de la vivienda (Zitko et al., 2011).

Desde la perspectiva del análisis de las inequidades, es claro que la magnitud de la discapacidad tiene íntima relación con las condiciones medioambientales, particularmente las condiciones socioeconómicas que favorecen la aparición de barreras (físicas, financieras y sociales, entre otras), las cuales también pueden limitar el acceso a las prestaciones asistenciales. Sin embargo, la discapacidad por sí misma determina mayor vulnerabilidad y riesgo de descenso en la posición social, tanto de los individuos como de sus familias.

Dentro de los tipos de discapacidad, destaca la de origen motor. Las afecciones músculo-esqueléticas son causa del 7,7% de la carga de enfermedad estimada para 2004 (con 291.381 AVISA), ubicándose en el quinto lugar de las causas estudiadas (MINSAL, 2007). En la Encuesta Nacional de Calidad de Vida de 2006 se evidenció que el 36,8% de la población reporta dolor de origen músculo-esquelético (dolor de espalda o lumbago) y el 38,4% reporta haber experimentado dolor de huesos y articulaciones (ENCAVI 2006).

Otro grupo importante corresponde a la discapacidad por disfunción de los órganos de los sentidos, ubicada en el sexto lugar del listado de grupos de causas de carga de enfermedad, con un 6,4% del total (241.709 AVISA) (MINSAL, 2007). Según ENDISC 2004 (FONADIS, 2005), los trastornos de origen sensorial afectan al 27,7% de las personas en situación de discapacidad, sin considerar el grupo de

origen no conocido que pudiera agregarse dentro del grupo con multidéficit. En general, este grupo de personas ha recibido servicios limitados de habilitación, principalmente vinculados a los trastornos auditivos. El MINSAL entrega una oferta focalizada para menores prematuros y adultos mayores, quedando pendiente la atención de una importante parte de la población entre los 35 y 65 años de edad. Lo anterior es especialmente significativo para los adultos con discapacidad de origen sensorial visual, para quienes no existe una oferta pública efectiva. La excepción en este caso es la atención de ciertas patologías crónicas, como retinopatía diabética (incluida en el GES), mientras que otras patologías como el glaucoma, se resuelven a través de prestaciones en el sistema privado de salud.

En la tabla 2.8.1 se señala la media de puntaje de discapacidad en población mayor a 15 años, según datos de la ENS 2010. El instrumento utilizado constó de 16 preguntas que exploraron diversos dominios de salud: movilidad, auto-cuidado, dolor, cognición, relaciones interpersonales, visión, energía y afectos<sup>1</sup>.

**Tabla 2.8.1.**  
**Media estimada de puntaje de discapacidad.**  
**ENS 2010.**

	Media	Desviación Estándar	IC (95%)
Total	26,39*	12,62	26,38 - 26,4
Hombres	25,11	11,74	25,1 - 25,12
Mujeres	27,59	13,29	27,58 - 27,6
15-24	22,04	8,36	22,03 - 22,05
25-44	22,93	9,46	22,92 - 22,94
45-64	29,82	13,11	29,81 - 29,83
65 y mas	37,00	17,35	36,97 - 37,03

\* Puntajes mayores, indican mayor discapacidad.  
Instrumento EMS-OMS  
Fuente: ENS 2010

1 Resultado de la suma y estandarización de los primeros cuatro factores de Análisis de Componente Principal.

## Estrategias

Las estrategias implementadas en los últimos diez años se han orientado a aumentar la capacidad de respuesta de la red pública a las necesidades de rehabilitación de sus usuarios.

En los hospitales se ha reducido la brecha de recursos humanos, además de completar la formación de equipos multidisciplinarios proveyendo de equipamiento adecuado. Esto ha posibilitado la creación de polos de desarrollo de rehabilitación de alta complejidad, como el Instituto Nacional de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda, el Complejo Hospitalario San José de Maipo (en proceso) y el Hospital Peñablanca, que se encuentra en proceso de desarrollo progresivo, con reforzamiento de los recursos humanos y con apoyo de voluntariado a través del programa JOCV/SV, de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón, desde 2007. Los niveles secundarios también se han modernizado; hasta la fecha 159 hospitales han recibido equipamiento básico para el trabajo en rehabilitación.

Por su parte, se han reforzado establecimientos de Atención Primaria y hospitales de baja complejidad con equipamiento. Asimismo, 153 hospitales de baja complejidad han incorporado la estrategia de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC), lo cual incluye la incorporación progresiva del modelo biopsicosocial (DIGERA, 2010). La estrategia de RBC se orienta a la activación de recursos de la comunidad para la atención y apoyo a las personas en situación de discapacidad; así como a la entrega de prestaciones de rehabilitación, tanto para el tratamiento como para la prevención de las causas originarias de la discapacidad. Hoy se cuenta con 104 Centros Comunitarios de Rehabilitación (CCR) con kinesiólogos y terapeutas ocupacionales, que tratan a personas en situación de discapacidad de origen y complejidad diversa; 97 salas de Rehabilitación Integral, que cuentan solo con kinesiólogo y abordan principalmente la patología osteomuscular; 23 hospitales de menor complejidad con recurso humano para iniciar la estrategia de rehabilitación; y 18 equipos rurales de rehabilitación compuestos por kinesiólogo y terapeuta ocupacional, los cuales cubren en promedio 8 comunas rurales cada uno. Paralelamente, se ha impulsado un plan de capacitación que ha formado

a 400 profesionales en el modelo de Rehabilitación Integral en Atención Primaria.

Pese a las estrategias señaladas, aun existe una importante brecha de recursos físicos y humanos de rehabilitación en Chile, en especial si se considera la prevalencia e incidencia creciente de condiciones discapacitantes. Se estima que existe una brecha de 76 fisiatras y 830 profesionales para completar los equipos multidisciplinarios requeridos (DIGERA, 2009). Este tema se desarrolla en el Objetivo Estratégico 7.

Otra estrategia importante corresponde a la implementación de GES relacionadas a discapacidad. En los tres últimos años las personas que se han acogido al GES por patologías que afectan directamente el aparato músculo-esquelético (artrosis de rodilla y cadera leve y moderada) han aumentado en un 58,2% (de 61.641 a 105.855), sin contar aquellas acogidas al GES por causas que afectan primariamente a otros sistemas, pero también al músculo-esquelético: accidente cerebrovascular, traumatismo encéfalo craneano, politraumatismo, endoprótesis de cadera, ayudas técnicas, entre otras. Esto ha requerido el desarrollo e incorporación progresiva de componentes de rehabilitación en las guías de práctica clínicas y canastas de prestaciones, así como el desarrollo de planes de tratamiento individual (PTI).

Con la creación del AUGÉ, también se incorporan los componentes biomédicos de la discapacidad de origen sensorial, específicamente las de origen auditivo a través de la guía de práctica clínica GES "Hipoacusia neurosensorial bilateral en prematuros" (MINSAL, 2009), que entrega orientaciones para el diagnóstico, para la entrega de ayudas técnicas como audífonos e implante coclear, y para la rehabilitación inicial para este grupo. Lo propio ocurre con la "Hipoacusia Bilateral en personas de 65 años y más que requieren del uso de audífono" (MINSAL, 2007), que ofrece la misma cobertura técnica.

También se desarrolló el "Programa de Implantes cocleares de FONASA-MINSAL", que desde 2003 entrega esta ayuda técnica y rehabilitación inicial a personas entre 0 y 65 años con hipoacusia sensorineural bilateral profunda. Actualmente se considera el financiamiento para 20 casos al año.

En el caso de la discapacidad de origen sensorial visual, en 2009, se lanza la guía de práctica clínica "Prevención de Retinopatía del Prematuro", que entrega guías para el diagnóstico e intervención precoz de estos casos, también cubiertos por el GES.

Asimismo, se ha implementado desde 2007, el reforzamiento de capacidad diagnóstica en los equipos de los CCR instalados en la red (104 a la fecha).

En forma paralela a estos esfuerzos, se ha buscado potenciar la colaboración intersectorial participando y promoviendo instancias de trabajo conjunto en el desarrollo de políticas, estrategias y acciones relacionadas con la discapacidad. Este trabajo es de gran importancia, en especial en lo referido a las condiciones del entorno físico y social. Dentro de los actores extrasectoriales relevantes, se encuentran el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS, ex FONADIS), dependiente del Ministerio de Planificación. El SENADIS ha apoyado la implementación de los centros en que se desarrolla rehabilitación de base comunitaria. Además, financia las ayudas técnicas y prótesis para personas no cubiertas por GES u otras instituciones.

El SENAMA posee una red de centros de adulto mayor en los cuales, entre otras actividades, se realiza prevención de discapacidad. Además cuenta con hogares de acogida de adultos mayores dependientes. Se requiere fortalecer el trabajo conjunto a nivel comunal a fin de potenciar el uso de los recursos. Por otra parte, el SENAME acoge en sus hogares a menores en situación de discapacidad de distinto origen.

Los gobiernos regionales y comunales corresponden a las instancias en las cuales se implementan las políticas públicas relacionadas a las personas en situación de discapacidad, identificando otros factores de vulnerabilidad y participando en el financiamiento de proyectos de prevención y tratamiento.

Existen además organizaciones privadas orientadas a personas en riesgo o en situación de discapacidad, tales como las mutuales de seguridad para la población laboralmente activa, la Teletón, Alter Ego, CETRAN, entre otras. Se requiere crear instancias de conocimiento mutuo para desarrollar la complementariedad y sinergia en la práctica de la rehabilitación.

Otro aporte importante lo han hecho los centros formadores de profesionales de rehabilitación. La discapacidad y la rehabilitación integral deben incorporarse desde la formación de pregrado en las distintas carreras de salud, y se requiere diseñar un trabajo conjunto para cerrar las brechas en recursos profesionales. El año 2010 las universidades aumentaron sus plazas de formación de médicos especialistas en Medicina Física y Rehabilitación de 7 a 14.

Los Colegios profesionales y sociedades científicas del área de rehabilitación también han sido actores relevantes, ya que han colaborado en el desarrollo del componente de rehabilitación en Guías Clínicas y en la difusión de las políticas públicas de rehabilitación.

Las estrategias propuestas para la próxima década corresponden a tres ámbitos: (1) mejorar la cobertura y la calidad del trabajo asistencial en red; (2) fortalecer el trabajo intersectorial y la participación comunitaria; y (3) mejorar la pesquisa, tratamiento e inserción social de personas con déficit en órganos de los sentidos.

Dentro del primer ámbito de estrategias, se actualizarán periódicamente Orientaciones Técnicas destinadas al manejo de la rehabilitación en los distintos niveles de la red. El enfoque de Rehabilitación Integral, cuyo efector a nivel primario corresponde a los CCR, cuenta con evidencia que lo respalda. Este enfoque está estrechamente relacionado a la RBC, que fue propuesta desde la OMS luego de la declaración de Alma-Ata, y tiene profundas raíces históricas (WHO/PAHO, 2010b). La RBC se concibe como una forma de integrar a las personas en una red social en torno a la habilitación o la rehabilitación, la que resulta exitosa cuando se sustenta mediante la construcción deliberada, constante y progresiva de una red público-privada de atención (WHO/PAHO, 2010; Mitchell, 1999; Wiley-Exley, 2007). Existen programas basados en RBC efectivos en aumentar o preservar la independencia, incrementar la movilidad y mejorar las habilidades comunicativas de personas con discapacidad (Velema, 2008). A su vez, programas basados en este modelo tienen el potencial de mejorar la calidad de vida de sus beneficiarios (Mannan et al., 2007).

En este mismo sentido, se buscará aumentar la cobertura actual de CCR, con énfasis en las comunas

con peores resultados de salud, y a través de estos aumentar el acceso a prestaciones de rehabilitación en las comunas priorizadas. Dentro de las actividades que se desarrollarán en los centros comunitarios de rehabilitación, se encuentra el manejo de la patología músculo-esquelética. Las intervenciones respaldadas por la evidencia, en la mayoría de los casos no requieren del uso de tecnología de elevado costo, y en el contexto nacional han evidenciado disminuir listas de espera para atención en el nivel secundario por patología degenerativa (Zitko et al., 2008).

Los Planes de Tratamiento Integral (PTI) constituyen la base de la intervención terapéutica desde la perspectiva de la planificación de esta, y se presentan como la herramienta de administración de la terapia que permite el mejor manejo del caso y la discapacidad. El PTI favorece el enfoque integral y multidisciplinario en el tratamiento de las personas en situación de discapacidad o en riesgo de adquirirla. La Estrategia Nacional de Salud, propone aumentar el uso de PTI en los CCR, pero también en hospitales de alta y mediana complejidad.

Otro desafío importante para la década, es mejorar los resultados en la rehabilitación de población en edad laboralmente productiva, en especial el segmento no cubierto por las leyes relacionadas a accidentes del trabajo o enfermedad profesional. Para este grupo se intensificarán las estrategias de base comunitaria, para promover su reincorporación al mundo laboral.

El desarrollo de servicios de apoyo al cuidador, responde tanto a la necesidad de facilitar el cuidado adecuado de la persona en situación de discapacidad, como a la de prevenir el daño y discapacidad en la población cuidadora. Como se indicó en el análisis de situación, el cuidado de los cuidadores es otra estrategia importante de mantener y seguir desarrollando. Para esto se contempla aumentar la cobertura del Plan de Apoyo Integral de personas cuidadoras de pacientes dependientes, el que involucra un proceso sistemático de generación y gestión de servicios intersectoriales orientado a la prevención primaria de discapacidad en este grupo.

En el ámbito hospitalario, existe evidencia suficiente en la literatura que señala que el acceso a rehabilitación es un factor decisivo para el resultado en

salud de cualquier patología generadora de discapacidad. Especial importancia cobra el inicio precoz de la rehabilitación en pacientes de Unidades de Cuidado Intensivo (Pioli G et al., 2011).

En el marco del modelo diseñado para los servicios de habilitación y rehabilitación del MINSAL, la continuidad del tratamiento entre los diferentes niveles de atención es de importancia para el logro de resultados favorables en términos de discapacidad y la posible inserción o reinserción social resultante del proceso de intervención en red. Para esto se propone asegurar la comunicación del alta de pacientes con diagnósticos seleccionados a los centros de Atención Primaria correspondientes.

El segundo grupo de estrategias se refieren al ámbito de acción intersectorial y de participación comunitaria. La elaboración de recomendaciones de políticas públicas destinadas al intersector, pretende fortalecer el trabajo en especial con MIDEPLAN y SENADIS, pero también con SENAMA, SENAME y otras organizaciones del Estado y privadas que comparten la población objetivo. El Ministerio de Salud requiere impulsar el trabajo conjunto a fin de potenciar los recursos relacionados a la rehabilitación de las personas en situación de discapacidad.

En el ámbito de trabajo intersectorial, también se propone favorecer la elaboración de diagnósticos participativos de personas en situación de discapacidad y la incorporación periódica del componente de discapacidad y rehabilitación en los Planes de Desarrollo Comunal.

La preparación del recurso humano para llevar a cabo estas estrategias resulta fundamental. El trabajo con monitores comunitarios, relacionados a la rehabilitación de personas en situación de discapacidad, puede favorecer su adecuado manejo y tratamiento (WHO/PAHO, 2010c). La Estrategia Nacional de Salud propone generar orientaciones periódicas destinadas a la Atención Primaria para el desarrollo de estos monitores. También quiere favorecer la formación en materia de discapacidad y rehabilitación, proponiendo un ítem de esta temática al Examen Médico Nacional.

Una tercera línea estratégica buscará aumentar la inserción educacional y laboral de personas con

discapacidad de origen sensorial. Para contar con estándares de calidad de las intervenciones relacionadas a la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento del déficit sensorial, se elaborarán Orientaciones Técnicas actualizadas periódicamente. Del mismo modo, se evaluarán las tecnologías sanitarias relacionadas al tamizaje de déficit sensorial, tanto en niños como en adultos, ya que aún existe discrepancia entre la focalización en grupos con factores de riesgo o el tamizaje universal (Anna et al., 2010; Heidi et al., 2008; Wolff et al., 2009; Grill et al., 2006; Bamford et al., 2007; Puig et al., 2008).

La evidencia señala que la pesquisa precoz y tratamiento oportuno en niños mejora los resultados clínicos y la inserción social posterior, tanto en los

casos congénitos como adquiridos (Pioli et al., 2011; Lyon, 1996). De esta forma, se buscará iniciar tempranamente las intervenciones de rehabilitación, y aumentar su cobertura actual.

El nivel de conocimiento sobre la materia que tengan los docentes está estrechamente vinculado con su capacidad para detectar y derivar tempranamente a un niño que se encuentre en situación o riesgo de discapacidad por déficit sensorial (WHO/PAHO, 2010d). La capacitación de los docentes en estas materias facilitará la incorporación de niños con discapacidad en el aula. El consenso y unificación de criterios, lenguajes y visiones entre profesionales de educación y de salud resulta fundamental para lograr una comunicación fluida entre sectores.

## 2.9 Prevenir y reducir la morbilidad bucal de mayor prevalencia en niños y adolescentes, con énfasis en los más vulnerables

### Análisis de Situación

Las enfermedades bucales son las más comunes de las enfermedades crónicas y son un importante problema por su alta prevalencia, por su impacto en los individuos y en la sociedad, y por el alto costo de su tratamiento (Sheiham A., 2005). Las condiciones orales representan el 1,4% de la carga de enfermedad, medida a través de los AVISA. La mayor carga está dada por las caries dentales en los menores de 45 años y por el edentulismo en los de 45 años y más. La carga es mayor en mujeres que en hombres. En el grupo de 45 a 59 años, el edentulismo es la tercera causa de AVISA en las mujeres y la carga de enfermedad asociada es 2,8 veces mayor que en los hombres (MINSAL, 2007a).

La revisión por patologías demuestra que la prevalencia de la caries dental va desde 16,8% a los 2 años (MINSAL, 2007b; MINSAL, 2009) hasta casi el 100% en la población adulta (Badenier O., 2007). La severidad de las caries dentales, medida a través del número de dientes afectados, aumenta con la edad en dentición temporal (ceod) y definitiva (COPD). El ceod es de 0,5 a los dos años, 2,3 a los 4 años (MINSAL, 2007b; MINSAL, 2009), y 3,7 a los 6 años (MINSAL, 2007c). Por su parte, el COPD es de 0,5 a los 6 años (MINSAL, 2007c), 1,9 a los 12 años

(Soto L. et al., 2007), y cercano a 20 en el grupo de 65 a 74 años (Badenier O., 2007).

Por otro lado, la enfermedad periodontal es muy común, observándose en más del 90% de la población adulta chilena, en distintos grados de severidad (Gamonal J. et al., 2010). Otras patologías prevalentes son las anomalías dentomaxilares. Estudios nacionales han mostrado prevalencias de 33,3% de estas anomalías a los 4 años, (MINSAL, 2007b; MINSAL, 2009), 38,3% a los 6 años (MINSAL, 2007c), y 53% a los 12 años (Soto L. et al., 2007).

Las principales causas de pérdida de dientes son las caries dentales y la enfermedad periodontal, siendo más relevante la primera de ellas, especialmente en la población joven (Arteaga O. et al., 2009). El 20% de los adultos de 35 a 44 años y solo el 1% de los adultos de 65 a 74 años conserva su dentadura completa (MINSAL, 2003). La población de 35 a 44 años tiene un promedio de 6,5 dientes perdidos, mientras en la población de 65 a 74 años este promedio es de 15,8 (MINSAL, 2003).

Se ha descrito que la salud bucal afecta la calidad de vida, a través de la manifestación de dolor, malestar, limitación y minusvalía social y funcional. Un

37% de la población mayor de 15 años declara que su salud bucal afecta su calidad de vida siempre o casi siempre. Así también, los mayores de 20 años se ven más afectados que los más jóvenes, debido probablemente a que su daño bucal es mayor (MINSAL, 2006). Lo anterior se ve reflejado en la constante preocupación de la población frente a este tema, posiblemente asociado a los cambios socioeconómicos y culturales producidos en el país (MINSAL, 2008a). Los resultados de los foros de salud realizados el 2009 llevaron a una solicitud al Ministerio de Hacienda para que destine recursos para mejorar la cobertura en la atención dental en todo el país (MINSAL, 2010). Así mismo, el Estudio de Preferencias Sociales para la definición de GES señala que la salud dental es importante, porque afecta el funcionamiento social y limita a las personas en su desempeño público (MINSAL, 2008a).

La salud dental es uno de los ámbitos en que las personas tienen mayores problemas de acceso, alto costo y de oportunidad, expresado sobre todo por los grupos de sectores medios y profesionales afiliados y no afiliados a ISAPRES. La importancia de la salud bucal se vincula también a la integración laboral (MINSAL, 2008a). Es necesario evitar que los problemas de salud bucal sean una barrera para que la población acceda al trabajo, y sea un factor de riesgo de permanecer o caer en la pobreza.

## Estrategias

Las estrategias del sector han sido principalmente de tipo preventivo. Una de ellas ha sido la fluoración del agua potable en 14 regiones, con cobertura cercana al 83% de la población urbana nacional. En zo-

**Tabla 2.9.1.**

### Población bajo control de niños evaluados a los 6 años y proporción sin historia de caries. 2006-2009.

Año	Total de niños evaluados	Nº de niños de 6 años sin historia de caries	%
2006	92.013	20.706	22,5%
2007	76.491	15.623	20,4%
2008	77.839	16.280	20,9%
2009	92.172	21.081	22,9%

Fuente: DEIS

**Tabla 2.9.2.**

### Niños evaluados a los 6 años y proporción sin historia de caries. 2006-2007.

Año	Total de niños evaluados	Nº de niños de 6 años sin historia de caries	%
2006 - 2007	2.220	658	29,6%

Fuente: Diagnóstico Nacional de Salud bucal del niño de 6 años

**Tabla 2.9.3.**

### Índice COPD de niños evaluados a los 6 años. 2006-2007.

Año	Total de niños evaluados	COPD	Desviación Estándar	IC (95%)
2006-2007	2.232	1,9	2,20	1,80-1,99

Fuente: Diagnóstico Nacional de Salud bucal del niño de 6 años

**Tabla 2.9.4.**

### Índice COPD de niños evaluados a los 6 años, según nivel socioeconómico. 2006-2007.

Nivel socioeconómico	Total de niños evaluados	COPD	Desviación Estándar	IC (95%)
Alto	334	0,66	1,24	0,53 - 0,80
Medio	732	1,95	2,19	1,79 - 2,11
Bajo	1.166	2,21	2,30	2,08 - 2,35

Fuente: Diagnóstico Nacional de Salud bucal del niño de 6 años

nas rurales se implementó el programa de alimentación escolar con leche fluorada (PAE/F), dirigido a escolares rurales de 1º a 8º básico. Actualmente este programa beneficia a 240 comunas, con un total aproximado de 3.520 escuelas y 210.000 niños.

En el ámbito de la protección y limitación del daño, se ha focalizado la acción en los períodos de erupción dentaria, tanto en dentición temporal como definitiva. A estas edades la educación en salud resulta más efectiva. Por esta razón, se ha priorizado la atención odontológica integral de niños de 2, 4, 6 y 12 años, y de mujeres embarazadas.

Se ha incorporado además el Modelo de Intervención Preventivo Promocional, a través del Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal de niños y niñas preescolares. Esta iniciativa ha reforzado la estrategia de instalación temprana de hábitos saludables de higiene y alimentación. Actualmente cuenta con dos componentes, el de establecimientos de educación parvularia (cobertura de 30.000 párvulos de 81 comunas distribuidas en 14 regiones) y el componente en centros de salud de Atención Primaria (realizado por el equipo pediátrico en el Control del Niño).

Muchos actores fuera del sector salud han participado en estas estrategias. En el ámbito preventivo, la JUNJI, INTEGRA, JUNAEB y MINEDUC. Estas instituciones, estrechamente vinculadas, facilitan el desarrollo de programas en establecimientos educacionales y apoyan la formación de hábitos de salud bucal. Por otro lado, las empresas sanitarias son responsables de la implementación, desarrollo y autocontrol del Programa de Fluoración del Agua Potable para prevenir caries dentales.

En el área de diagnóstico y tratamiento, los municipios, JUNAEB y los prestadores asociados a ISAPRES participan en proteger y limitar el daño de la salud bucal en las edades de mayor riesgo biológico. Junto con ello, las universidades y sociedades científicas, en colaboración con el Colegio de Cirujanos Dentistas AG y empresas privadas del rubro de higiene bucal, realizan capacitación del recurso humano para mejorar sus competencias, junto con el desarrollo de campañas de educación con contenidos de autocuidado en salud bucal.

Entre las estrategias que se proponen, se encuentran: (1) refuerzo y expansión del modelo de intervención preventivo promocional a nivel preescolar y escolar; (2) reforzamiento del componente de Salud Bucal en el Modelo de Atención Integral con enfoque familiar y comunitario; y (3) disponibilidad de un sistema de registro e información epidemiológica

Dentro de la primera línea estratégica se propone reforzar el componente educativo para la instalación de hábitos saludables de higiene y alimentación tempranamente en la vida, y expandir el programa de preescolares a todos los establecimientos de educación preescolar y básica que acogen a los niños más vulnerables del país. En niños pequeños, la promoción de hábitos saludables debe ser realizada a través de múltiples intervenciones y programas de promoción dirigidos a los padres. Las patologías bucales son evitables con simples medidas de auto cuidado aplicadas desde la gestación (Minah G. et al., 2008; AAPD, 2008).

Las intervenciones en centros de enseñanza son rentables para la promoción de la salud. La evidencia indica que se consigue un mayor grado de eficiencia cuando los programas son de máximo alcance y "holísticos", relacionando a los centros escolares con los organismos públicos y con los sectores encargados del cuidado de la salud, y cuando se desarrollan durante varios años. Se debe prestar especial atención a la formación de los profesores en promoción de la salud bucal (International Union for Health Promotion and Education, 1999).

En la misma línea estratégica, se plantea mejorar el acceso a los fluoruros de la población más vulnerable. Actualmente la población urbana cuenta con flúor en el agua y la población escolar rural con flúor en leche. La fluoración del agua se asocia con un aumento de la proporción de niños libres de caries y con una disminución en el número de dientes afectados por caries (McDonagh et al., 2000). Además, la leche fluorurada es beneficiosa para los niños escolares, especialmente en su dentición permanente (Yeung et al., 2006).

Sin embargo, es necesario mejorar el acceso a fluoruros tópicos en la población más vulnerable, específicamente con dos medidas de probada eficacia:

el cepillado con pasta fluorada y la aplicación de flúor barniz. El cepillado de dientes con pasta fluorada en establecimientos educacionales resulta eficaz para la prevención de caries (Marinho V. et al., 2003; Twetman S et al., 2003), estimándose un aumento de 14% de la fracción preventiva cuando se realiza un cepillado con fluoruros dos veces, en comparación a realizarlo una vez por día. La efectividad aumenta con la concentración de fluoruros disponibles, especialmente en poblaciones de mayor riesgo cariogénico. Revisiones sistemáticas indican que el uso de pastas dentales fluoradas reducen sustancialmente la prevalencia e incidencia de caries dental (Jones S. et al., 2005). Además, el acceso a barniz de flúor a los niños de más alto riesgo, como elemento inhibidor de caries (Marinho V. et al., 2003), es recomendado tanto para pacientes de alto riesgo cariogénico (menores de tres años con caries temprana de la niñez) y escolares con piezas definitivas en erupción, como para tratamiento de remineralización en lesiones incipientes, entre otros (MINSAL, 2008b). Según el consenso internacional vigente, el acceso universal a los fluoruros es parte de los derechos humanos básicos en salud (WHO, FDI y ADR, 2006).

La segunda línea estratégica propone el reforzamiento del componente de Salud Bucal en el Modelo de Atención Integral con enfoque familiar y comunitario, para lo cual se elaborarán orientaciones técnicas basadas en las mejores experien-

cias disponibles. El enfoque familiar y comunitario permite abordar al individuo y su familia como un sistema en permanente proceso de integración y adaptación a su medio ambiente físico, social y cultural y, a través de intervenciones costo efectivas, lograr satisfacer las necesidades y expectativas de la comunidad respecto a mantenerse saludable (Douglass A, 2009; Mattila M, 2000).

La tercera y última estrategia permitirá evaluar de manera integrada el impacto de los programas odontológicos, mediante la mejoría y monitoreo de los registros existentes, y realización de estudios epidemiológicos para evaluación de cumplimiento de metas de impacto de la Estrategia Nacional de Salud.

Cabe mencionar que se buscará fortalecer las alianzas intra e intersectoriales para prevenir y reducir las patologías bucales en la población preescolar y escolar, a través de programas integrados para disminuir los factores de riesgo comunes a las patologías crónicas de mayor prevalencia en el país (alimentación no saludable, sedentarismo, tabaco, alcohol, mala higiene, etc.) (Petersen PE, 2003; International Union for Health Promotion and Education, 1999). Las estrategias relativas a la prevención de factores de riesgo se abordan en el Objetivo Estratégico 3, y las estrategias transversales a las enfermedades crónicas se describen al final de este Objetivo Estratégico.

## 2.10 Disminuir la mortalidad por accidentes de tránsito

### Análisis de Situación

Los traumatismos por accidentes de tránsito constituyen, en todo el mundo, un grave problema de salud y un obstáculo para el desarrollo. Si bien algunos países de alto nivel de ingresos muestran resultados alentadores en cuanto a la estabilización o descenso de las tasas de accidentes, en la mayoría de los casos esta tasa sigue aumentando, y con ella una ominosa secuela de pérdida de vidas, discapacidad, sufrimiento y costos para las familias y los países (Hingson et al., 2003).

“A menos que se tomen medidas inmediatas, las víctimas mortales en las vías de circulación se in-

crementarán hasta convertirse en la quinta causa de mortalidad para el año 2030, lo que tendrá como resultado unos 2,4 millones de víctimas mortales por año” (OMS, 2009a). Además, los accidentes de tránsito son fuente de empobrecimiento, ya que los supervivientes de los accidentes y sus familias deben hacer frente a las consecuencias a largo plazo de la tragedia, incluidos los costos de la atención médica y de rehabilitación. Junto a ello, es frecuente que deban asumir los gastos de las exequias y la pérdida del sostén de la familia. Los sistemas de salud experimentan una presión importante en la atención de las víctimas, y la pérdida en la potencialidad laboral requiere aún de estimaciones más precisas.

Estudios en el ámbito internacional muestran que también se presentan inequidades en la distribución de los daños y la carga de enfermedad. Los accidentes del tránsito golpean en mayor medida a los sectores más pobres y vulnerables de la sociedad. Más del 90% de las defunciones por esta causa se producen en los países de ingresos bajos y medianos (Nantulya et al., 2003). Ello también se observa en países de mayor nivel de desarrollo, en los que los niños de familias de menores niveles de ingreso se encuentran en mayor riesgo que los de familias más prósperas (OMS/UNICEF, 2008).

En Chile, las tasas de accidentes, muertes y lesiones que se encontraban en rápido ascenso en los años 80 y 90, parecen haberse estabilizado en los últimos 4 años. Sin embargo, hay consenso acerca de las importantes debilidades que muestran los registros y la recopilación de la información.

La mortalidad inmediata (dentro de las primeras 24 horas de un accidente) muestra un decrecimiento sostenido en las últimas décadas, pasando de 11,9 por 10.000 vehículos el año 1993, a 4,8 por 10.000 el 2009. Así mismo, en el registro inmediato de accidentes que realiza Carabineros de Chile, por cada persona fallecida se encuentran 4,5 lesionados graves y 24 lesionados de cualquier severidad (CONASET, 2010).

A partir de los certificados de defunción, se obtienen las cifras oficiales de mortalidad global, que incluyen las muertes posteriores a las 24 horas de ocurrido el evento. Con esta consideración, las tasas de muertes por accidentes de tránsito, tanto brutas como ajustadas, muestran una tendencia estable. El año 2002 la tasa de mortalidad fue de 13,3 por 100.000 habitantes, y el 2007 fue de 12,8 por 100.000 (MINSAL, 2010).

Los traumatismos secundarios a accidentes de tránsito constituyen la sexta causa específica de carga de enfermedad en ambos sexos y la cuarta causa entre hombres, responsable en estos últimos del 4,6% de los años de vida perdidos por año. El costo asociado asciende a más de 700 millones de dólares para el año 2009 (489 millones de costo social, y 220 millones de costo privado) (CONASET, 2011).

**Tabla 2.10.1.**

**Tasa de mortalidad observada y proyectada por consumo de alcohol e imprudencia del conductor, 2000-2020.**

Año	Tasa de Mortalidad OH e Imprudencia	Tasa Proyectada	IC (95%)
2000	3,9	3,8	2,9 - 4,7
2001	3,3	3,8	3,0 - 4,7
2002	3,7	3,9	3,0 - 4,7
2003	4,3	3,9	3,1 - 4,7
2004	4,2	3,9	3,1 - 4,7
2005	4	3,9	3,1 - 4,7
2006	3,9	4	3,1 - 4,7
2007	3,9	4	3,1 - 4,8
2008	4,3	4	3,1 - 4,8
2009	3,6	4	3,1 - 4,9

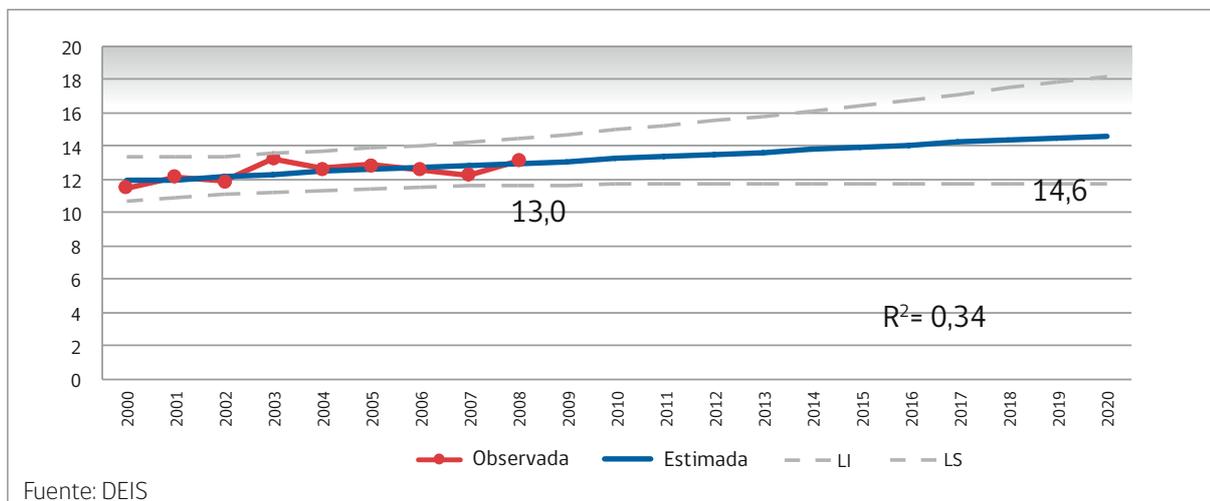
El número de personas que fallecen víctimas de accidentes de tránsito más que triplica el número de víctimas de homicidios y violencia cada año. En efecto, en el año 2008, murieron 756 personas por homicidios, en comparación con 2.304 fallecidos en accidentes de tránsito (MINSAL, 2010). Esto permite incluir este problema entre los componentes críticos de la seguridad ciudadana, e incrementar su percepción de riesgo en la opinión pública, lo que en otros países ha favorecido la implementación de medidas políticas de prevención efectiva.

Las muertes y lesiones son indicadores finales de un complejo conjunto de factores que transforman un evento prevenible en un siniestro. Entre ellos se reconocen los derivados de la conducta de las personas (conductores, pasajeros y peatones), de las condiciones de los vehículos, y del diseño y estado de las vías de circulación.

Por otro lado, también son componentes del estado de situación la existencia y grado de cumplimiento de leyes y regulaciones; los niveles de respaldo e influencia efectiva que muestran las políticas y planes de seguridad vial; y la competencia y fortaleza de los organismos responsables de llevar adelante esas políticas.

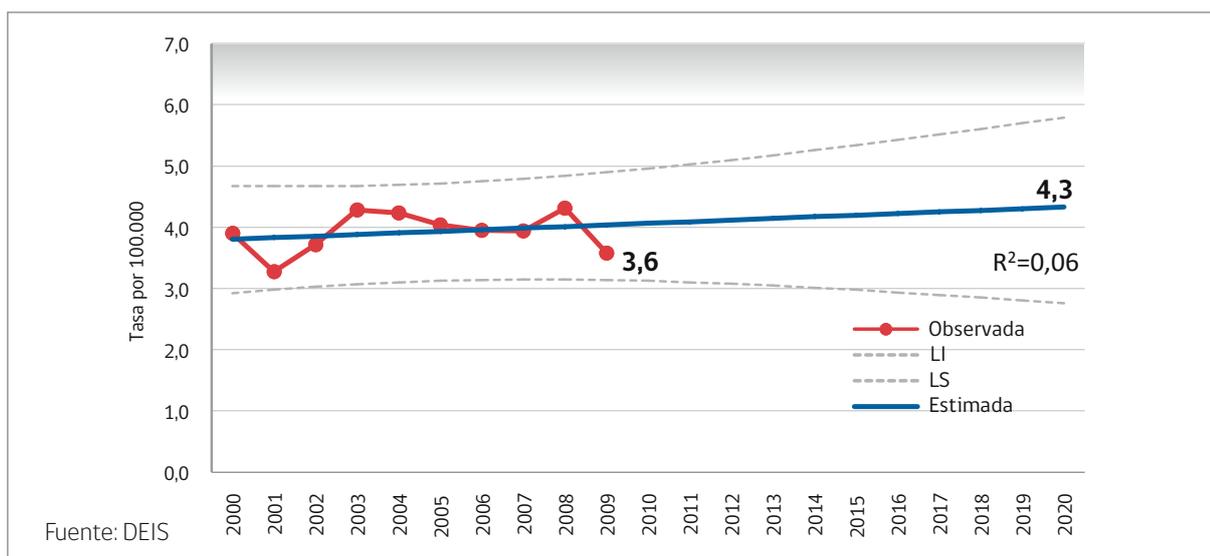
**Figura 2.10.1.**

**Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito, observada 2000-2008 y estimada 2000-2020.**



**Figura 2.10.2.**

**Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por causas seleccionadas\* observada 2000-2009 y estimada 2000-2020.**



## Estrategias

Entre las estrategias utilizadas, los mayores esfuerzos se han centrado en el diseño, planificación e implementación de intervenciones preventivas dirigidas a los vehículos, a las calles, rutas y caminos, y a los conductores. No obstante, alrededor del 50% de las víctimas fatales son peatones, ciclistas, motoristas y pasajeros del transporte público, considerados "usuarios vulnerables de las vías de tránsito" (OMS, 2009a).

Chile ha desarrollado y actualizado cuerpos legales que cubren buena parte de lo que se recomienda internacionalmente como una legislación integral básica. Esta incluye límites a las velocidades permitidas, sanciones a la conducción bajo efectos del alcohol y obligatoriedad del uso de dispositivos de protección para conductores y pasajeros (cinturones de seguridad, cascos y dispositivos de retención de niños pequeños).

Respecto a las acciones emprendidas por el sector salud en los últimos 10 años, han sido variadas y to-

das dirigidas a la población general. Entre ellas podemos mencionar: el mejoramiento de la atención de urgencias, y de los procedimientos y equipos de rescate de personas que sufren traumatismos; la gestión por cambios legislativos que incluyan medidas que inciden en la siniestralidad y mortalidad en el tránsito, en particular en el campo de la conducción bajo el efecto del alcohol (reducción de los niveles de alcoholemia permitida, incrementos de sanciones, inclusión de advertencias en etiquetas y envases de bebidas alcohólicas, restricciones de la publicidad y promoción de bebidas alcohólicas); el impulso a la generación de planes regionales y comunales de prevención de accidentes de tránsito asociados al consumo de alcohol; y la recopilación, sistematización y publicación de información sobre mortalidad por accidentes de tránsito.

Hasta ahora, los actores involucrados en la prevención de la accidentabilidad en el tránsito han sido congregados por la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET), organismo presidido por el Ministerio de Transporte y conformado por Interior, Secretaría General de la Presidencia, Secretaría General de Gobierno, Justicia, Obras Públicas, Vivienda y Urbanismo, Salud, Educación y Carabineros de Chile. Su Secretaría Ejecutiva, depende administrativamente del Ministerio de Transporte. Además, el parlamento se encuentra habitualmente activo en iniciativas legislativas relacionadas con la seguridad vial.

Los municipios concentran una fracción significativa de los condicionantes de la seguridad vial. A través de sus Departamentos de Tránsito, otorgan y renuevan las licencias para conducir vehículos, determinan el sentido de circulación y señalizan las vías públicas, y aplican las normas generales sobre tránsito y transporte público en cada comuna. Además, otorgan las patentes que permiten circular a cada vehículo motorizado, por cualquier ruta y camino público del país. Junto a ello, los Juzgados de Policía Local, que tienen carácter vecinal y ejercen su jurisdicción dentro del territorio comunal, tienen por función conocer, tramitar y resolver, entre otras, las causas relacionadas a la Ley de Tránsito.

En el ámbito de la sociedad civil, muchas organizaciones contribuyen a mejorar los niveles de seguridad vial del país. Entre ellas se encuentran: la

industria automotriz, incluido el comercio asociado, las empresas constructoras y concesionarias de rutas y calles, las que proporcionan condiciones de seguridad a la circulación vial (eléctricas, de señalización, de rescate, etc.), las Mutuales de Seguridad, las empresas de seguros, y el Automóvil Club de Chile, entre otras.

La Estrategia Nacional de Salud propone dos grupos de estrategias relacionadas con: (1) el ejercicio de la gestión e impulso de políticas públicas en el ámbito intersectorial; y (2) el mejoramiento de sistemas de rescate.

En el primer grupo de estrategias, se elaborarán recomendaciones hacia el intersector que incorporen explícitamente aspectos relacionados a la conducción y el consumo de alcohol, al otorgamiento de las licencias de conducir, a la regulación de las infracciones y al diseño vial.

La presencia de alcohol en la sangre en niveles menores a 0,5 gramos por litro de sangre (g/l), ya afecta diversas funciones que se utilizan en la conducción de vehículos. A niveles mayores, el deterioro en los rendimientos se hace cada vez más marcado y generalizado (Moskowitz et al., 1988). Comparado al no consumo de alcohol, la probabilidad de siniestro de los conductores con alcoholemia de 0,5 g/l es el doble; con 0,8 g/l es 10 veces mayor; y con 1,5 g/l o más, el riesgo se multiplica cientos de veces. Este ascenso en la curva de riesgo es aún mayor para accidentes fatales, accidentes de un solo vehículo y para conductores jóvenes (Babor et al., 2003). Varios países que han establecido límites más bajos a la alcoholemia permitida para conducir muestran resultados consistentemente positivos, duraderos y costo-efectivos sobre la accidentabilidad (Jonah B et al., 2000; Mann R et al., 2001). Así, por ejemplo, Australia obtuvo, en diferentes estados, declinaciones entre 8% y 18% en accidentabilidad al reducir la alcoholemia legal a 0,5 g/l (Henstridge et al., 1997). Lo mismo ocurrió en EE.UU., con resultados entre 9% y 24% (Shults et al., 2001; Hingson et al., 1994).

Los conductores novatos, y los adolescentes y jóvenes muestran mayor riesgo de accidentes de tránsito y de accidentes asociados al consumo de alcohol, debido a su menor experiencia en la conducción

y en el beber, y por la naturaleza más temeraria que, en general, muestran los jóvenes. La comparación de 12 estados de EE.UU. que aprobaron leyes de "tolerancia cero" para los conductores menores de 21 años, mostró una reducción un 20% mayor en la proporción de accidentes nocturnos, de un solo vehículo y con resultados de muertes, respecto a los estados vecinos que no lo hicieron (Hingson et al., 1994; Hingson et al., 2003).

La gradualidad en los privilegios que conlleva la obtención de licencias de conducir, particularmente en los jóvenes, es una medida que cuenta con amplia recomendación de expertos, a partir de los buenos resultados obtenidos en algunos países (OMS, 2009a). El sistema de otorgamiento y renovación de licencias en Chile, a diferencia de otros países, no representa un mecanismo eficiente para seleccionar a los conductores de bajo potencial de riesgo de accidentes, ni para identificar y reeducar a los de alto riesgo.

La fiscalización policial de las condiciones físicas del conductor, mediante el uso masivo, visible y aleatorio de la detección de alcohol en el aire espirado (alcotest), muestra altos niveles de efectividad. No más de un 10% de los conductores con alcohol fueron efectivamente detectados en un estudio en Australia (Watson et al., 1994); y en EE.UU., una estimación confiable es que la policía detecta no más de un 50% de los conductores bajo efectos del alcohol que son controlados (Mc Knight et al., 2001). En diversas revisiones de fiscalizaciones con aplicación del alcotest, se demuestra que la aplicación aleatoria fue seguida de una reducción de los accidentes con y sin resultados de muertes (13% a 36% de reducción). Esto es hasta dos veces más efectivo que la fiscalización en puntos de chequeo no aleatorio, que los efectos dependen de la frecuencia de las fiscalizaciones y que si ellas son de suficiente frecuencia, los efectos perduran varios años más tarde (Gross et al., 2008).

Por otra parte, la efectividad de las medidas para reducir la velocidad de los vehículos a niveles de bajo riesgo es alta (Wilson et al., 2010). Entre estas medidas se incluyen mejoramientos estructurales y medidas disuasivas. Con respecto a los primeros, como los mitigadores en irregularidad de los pavimentos

y el trazado de calles, es evidente el avance en la calidad de rutas y caminos, en la señalización y en seguridad a través de la incorporación de tecnologías protectoras en los vehículos. En efecto, las tasas de accidentabilidad muestran diferencias en las diversas rutas, según el grado de inversión en seguridad que han incorporado. Sin embargo, las medidas para la seguridad de peatones muestran un margen menor de intervenciones disponibles.

Dentro de las medidas disuasivas se encuentran los detectores de velocidad estáticos y permanentes, y el patrullaje policial. El aumento del peso de la responsabilidad de quién ha recibido el privilegio de conducir vehículos en el espacio que comparte con otros es un componente factible en el corto plazo. En general, las sanciones que suceden a las infracciones no tienen niveles similares de efectividad. No hay evidencia que sustente que medidas más drásticas en penalidades y multas tienen un impacto positivo; incluso esto podría ser contraproducente si el sistema judicial resulta demasiado lento o sobrecargado (Ross et al., 1989).

La sanción que sí demuestra un impacto positivo es la suspensión de la licencia para conducir, tanto para las infracciones por conducir bajo la influencia del alcohol como por otras causales. Los infractores tienden a reincidir más frecuentemente si no se aplica suspensión de licencia y, a la inversa, aquellos que recibieron sanciones de suspensión de licencia más prolongadas, reinciden menos frecuentemente (Homel et al., 2004). La inmediatez de la medida en sí misma también ha sido evaluada con resultados consistentes: 5% de reducción de accidentes asociados a consumo de alcohol y 26% de reducción de accidentes fatales, en EE.UU (Zobeck et al., 1994).

Para todas estas recomendaciones, es necesario disponer de un sistema de vigilancia e información. Todos los informes y conferencias de expertos y de organismos internacionales, recomiendan fortalecer los sistemas de información en accidentes, en especial aquellos que permiten la toma de decisiones en tiempo real (OMS 2004, 2009 y 2009b).

Respecto al segundo grupo de estrategias, es necesario contar con sistemas de rescate y de atención de urgencia adecuado para las víctimas de

accidentes de tránsito. Los tiempos y efectividad del cuidado pre hospitalario son relevantes, así como los que se proporcionan en los servicios de emergencia (Haddon 1968; Carron et al., 2010). El mejorar las competencias y dotar adecuadamente a las unidades de rescate pre hospitalario como el SAMU, junto con el correcto diseño y coordinación

de redes de trauma, impactarán en la sobrevivencia de los pacientes, y permitirán una correcta utilización de los recursos asistenciales disponibles. Esto se puede monitorizar a través de la reducción en los tiempos de respuesta a estos eventos, datos que actualmente son muy heterogéneos y que requieren una mirada sistemática.

## **2.11** Disminuir los femicidios

### **Análisis de Situación**

La Violencia Intrafamiliar (VIF) comprende todo abuso físico, sexual o emocional que ocurre en un hogar y la violencia que es ejercida por un miembro de una familia a otro. La VIF incluye los conceptos de Violencia Doméstica y de Violencia Basada en el Género, o violencia machista. En Chile, la ley que la sanciona es la Ley N° 20.066, de 2005, y se refiere a la VIF como “la violencia interpersonal cuando existe una relación que involucra algún grado de dependencia afectiva, económica y social entre la persona que agrede y la que es agredida, aunque la agresión no ocurra en un domicilio común”.

A nivel global, los principales agresores de las mujeres son hombres y los principales agresores de los hombres son hombres. Lo más frecuente es que un hombre agrede o abuse de una mujer, y en estos casos, se considera como Violencia Basada en Género (Velzeboer-OPS, 2003).

La OMS ha definido a la VIF como una “epidemia”. Cuando la violencia afecta a una mujer, existe una alta probabilidad de que los niños de la familia también la sufran (OPS, 2003). Los niños sufren no solo por ser testigos de esa violencia, sino también porque su madre no está en condiciones de protegerlos de los abusos de otras personas cercanas e, incluso, porque ella misma puede maltratarlos. En el 69% de las familias en que hay un niño que ha sufrido violencia física, existe violencia también contra una mujer (Ministerio del Interior, 2007). La VIF que sufren las mujeres en sus relaciones cercanas es un indicador de la violencia que existe en el ámbito doméstico; es por esto que cuando una mujer supera su condición de víctima, favorece la disminución de la violencia contra los niños y adultos mayores de su familia.

Los factores que favorecen la VIF son múltiples, aunque existe consenso en que el más importante es una cultura de subordinación de las mujeres, tradicionalmente restringidas al ámbito doméstico. Si bien este tipo de violencia ha existido siempre, los cambios sociales generados por la incorporación de la mujer al mercado del trabajo, sin una redistribución del trabajo doméstico, y la mayor autonomía de las mujeres, asociada a tener ingresos propios y redes sociales más amplias, crea mayor tensión en la estructura familiar. Este proceso se está dando sin la correspondiente adecuación de las relaciones de poder y de los estereotipos de masculinidad.

Adicionalmente, existen factores culturalmente condicionados que actúan como desencadenantes de las agresiones a personas, como son el abuso de alcohol y problemas y patologías de salud mental presentes en una proporción importante de los hombres. Estos temas se abordan en este mismo Objetivo Estratégico y en el Objetivo Estratégico 3

Según la Encuesta Nacional de Victimización por Delitos Sexuales y Violencia del Ministerio del Interior, el 37,2% de las mujeres que había tenido o estaba en una relación de convivencia había vivido o estaba viviendo violencia psicológica por parte de su pareja (Ministerio del Interior - DESUC, 2008). En este mismo grupo, un 24,6% fue víctima de violencia física menos grave, un 15,6% de violencia sexual y un 15,0% de violencia física grave. El 51,4% de las mujeres usuarias del programa de depresión en APS, con pareja en el momento de su ingreso, refería haber vivido violencia durante los dos últimos meses (Alvarado et al., 2004).

La VIF es una causa significativa de enfermedades y muertes de mujeres (OMS, 2004). Diversos estudios

en Latinoamérica estiman que las mujeres que sufren VIF utilizan más los servicios de urgencia, requieren más atenciones por especialistas, exámenes y hospitalizaciones; tienen mayor probabilidad de presentar una ITS, presentan más embarazos no deseados, tienen más complicaciones en el parto y post parto, y tienen tasas más altas de depresión y de suicidio<sup>2</sup>.

De las mujeres adultas atendidas en un servicio de urgencia en las que se detectó violencia, el 69,5% presentaba lesiones leves; el 24,5% lesiones de mediana gravedad, y el 15,8%, lesiones graves (OPS, MINSAL y SERNAM, 2006). Incluso, en el 2,6% del total existía riesgo vital. Sus hijos e hijas tienen tasas más altas de bajo peso al nacer y presentan más problemas de salud y en la escuela. Además, las mujeres víctimas de VIF pierden más días de trabajo y ganan entre un 39% y un 50% menos (OPS, MINSAL y SERNAM, 2006; Morrison et al., 1997).

El registro realizado a nivel nacional de las atenciones médicas de urgencia asociadas a VIF durante el año 2008, arrojó 19.308 atenciones otorgadas a personas de todas las edades, de las cuales el 74,4% eran mujeres (DEIS, 2008).

En países desarrollados, los AVISA perdidos como resultado de la VIF superan a los AVISA por todos los tipos de cáncer y su cifra es dos veces mayor que la originada por accidentes de tránsito (BID, 1999; Fajnzylber et al., 2000). En Chile, las agresiones están entre las cinco primeras causas de AVISA en mujeres. Además, son la principal causa específica de AVISA por lesiones en mujeres, mientras que en los hombres lo son los accidentes de tránsito. Las agresiones que sufren las mujeres son mayoritariamente por violencia doméstica, intrafamiliar o basada en el género. Alrededor del 90% de las denuncias por esta causa son efectuadas por mujeres, lo que confirma la direccionalidad de género en la violencia intrafamiliar.

En 8 Servicios de Urgencia hospitalaria en la RM se detectó el año 2009 que el 14% de las mujeres a las

que se aplicó un cuestionario validado, refirió estar sufriendo violencia y recibió consejería (MINSAL, 2009). Los motivos de consulta más frecuentes fueron golpes en la cabeza, trauma ocular, dolor abdominal, mareos, heridas cortantes, violencia sexual y politraumatismo. El 27% de estas mujeres accedió a tratamiento de especialidad, principalmente por problemas ginecológicos y traumatismos (luxación, esguince, fractura y TEC). La aplicación de la pauta de "Evaluación Psicosocial Abreviada" a beneficiarias que ingresan al Programa de Protección Integral a la Infancia "Chile Crece Contigo" ha permitido identificar, hasta febrero del 2009, a 2.487 gestantes que reportaban haber sufrido o estar sufriendo VIF, a las que se ofreció orientación y apoyo.

La violencia doméstica o intrafamiliar es también un problema de seguridad ciudadana: corresponde al 20% de los delitos de mayor connotación social registrados por Carabineros de Chile, que en más del 90% de los casos tiene una víctima mujer adulta.

El año 2009 fallecieron 55 mujeres asesinadas por su pareja o ex pareja, muchas más que las 17 que fallecieron de muerte materna ese año. El 2010 la ley penal reconoció que cuando se da muerte a una mujer en el marco de una relación de pareja, se está frente a un femicidio. Este tiene un tratamiento distinto, dado que no es un delito común, sino un crimen de poder que busca limitar la autonomía y mantener el control sobre el cuerpo, la libertad y la sexualidad de las mujeres.

En el 27% de los casos de femicidio ha existido denuncia previa por VIF (Corporación Humanas, 2011). A partir de la puesta en vigencia de la Ley respectiva, han aumentado crecientemente las denuncias. El 23% de las mujeres fue asesinada por su cónyuge, el 28% por su conviviente, el 24% por su ex pareja y el 14% por su pololo/novio. Por otra parte, es relevante destacar que el 91,8% de las personas imputadas por homicidio de cualquier tipo son hombres (Ministerio de Justicia, 2008)

---

2 Estudios recientes de estimación de los costos de la violencia doméstica hacia mujeres y niños, realizados en países de América Latina y el Caribe, demuestran que las mujeres que sufren VIF utilizan más los servicios de urgencia (ocho veces en Uruguay) y servicios de salud en general (diez veces más especialistas, radiografías, hospitalización en Uruguay); tiene doble probabilidad de presentar una ITS (Brasil, Haití); más embarazos no deseados (Brasil, Barbados); tres veces más complicaciones parto y post parto (México); y mayores tasas de depresión y suicidio (Nicaragua).

Existe información internacional que señala que algunas mujeres son más vulnerables a sufrir VIF, debido a un menor control social en sus comunidades y/o a un menor acceso a servicios de ayuda. Este es el caso de las mujeres inmigrantes, a quienes, desde el 2008 y mediante el Ordinario N°3229, se ofrece "atención de salud a población inmigrante en riesgo social y permanencia no regular". Otras poblaciones de mujeres especialmente vulnerables son las que viven en situación de emergencia por una catástrofe, las que tienen conflicto con la justicia y las que viven con VIH.

Respecto a la violencia contra niños, las mujeres utilizan el castigo físico más que los hombres, pero los hombres son causantes más frecuentes de traumatismos craneoencefálicos, fracturas y otras lesiones mortales. En Chile, el 51,37% de los niños ha sido víctima de violencia física leve, un 32,75% ha sido víctima de violencia física grave y el 21%

de violencia psicológica (Ministerio del Interior - DESUC, 2008). Las víctimas femeninas de abuso sexual infantil tienen, en más del 90% de los casos, agresores hombres, y en el caso de víctimas masculinas, entre el 63% y 86% también son hombres. Las niñas que son víctima de abuso sexual en su infancia tienen tasas más altas de embarazos durante la adolescencia. En el mundo, la tasa de homicidios en niños menores de 5 años de países de ingreso alto es de 2,2 por 100.000 para los hombres y 1,8 por 100.000 para las niñas. En los países de ingreso bajo o medio las tasas son dos y hasta tres veces más altas (OPS, 2003).

En el caso de los adultos mayores, el 19,8% ha sido víctima de violencia durante el último año en Chile, pero existe escasa información acerca del tipo y severidad de esta violencia. En la atención primaria de personas adultas mayores, se realizan desde el año 2009, como parte del Examen de Medicina Preventiva del adulto mayor (EMPAM) algunas preguntas para detectar violencia. Hasta junio de ese año, 1.498 personas adultas mayores refirieron estar sufriendola, el 75% eran mujeres. (DEIS, 2008).

**Tabla 2.11.1.**  
**Número y tasa anual de femicidios en Chile 2006-2010**

Año	Nº de Femicidios	Población Femenina	Tasa (100.000 hab)
2006	48	8.298.360	0,6
2007	62	8.382.006	0,7
2008	59	8.465.651	0,7
2009	55	8.549.302	0,6
2010*	43	8.632.948	0,5

\*2010 Estimado, 36 casos a Octubre  
Fuente: SERNAM

**Tabla 2.11.2.**  
**Tasa trienal de femicidios en Chile 2006-2010**

Periodo	Nº	Tasa Trienal (100.000 hab)
2006 - 2008	169	2,0
2007 - 2009	176	2,1
2008 - 2010	157	1,8

\*2010 Estimado, 36 casos a Octubre  
Fuente: Elaboración propia en base a datos SERNAM

## Estrategias

Las principales estrategias utilizadas por el sector para enfrentar el problema son en los ámbitos regulatorios, de la detección activa y sistemática de víctimas en la atención de salud y la atención directa de las víctimas.

Dada la complejidad del problema, las acciones han sido necesariamente intersectoriales. Las acciones de detección, protección y recuperación de los daños en las víctimas que realiza el sector salud son importantes, pero nunca suficientes para poner fin a la violencia. El Ministerio de Salud ha participado activamente en todas las instancias creadas a nivel estatal para disminuir la VIF, generadas y coordinadas por el SERNAM, ministerio que tiene estas responsabilidades en su mandato legal. Así mismo, ha participado en la convocatoria de las organizaciones sociales y no gubernamentales. Estas organizaciones han jugado un importante papel en hacer visible el problema, en realizar acciones en conjunto en el marco del Consejo Consultivo de Equidad de Género y Salud de las Mujeres del Ministerio de

Salud, y en la colaboración con el Observatorio de Equidad de Género en Salud entre 2006 y 2010. A pesar de los avances, principalmente en el ámbito de los delitos sexuales, no existe aún una Política Nacional para enfrentar la VIF, ni se utilizan protocolos y sistemas de registro comunes entre las instituciones que enfrentan esta situación.

La primera estrategia del sector fue en el área de la regulación, al dotar a sus prestadores de instrumentos normativos y orientadores para que consideraran la violencia como causa de daño y ofrecieran orientación como parte de la atención habitual a las personas. Desde el año 2008 se elaboran, aprueban y difunden en la red asistencial numerosos documentos con este objetivo, y se ha realizado capacitación en su utilización, aunque la cobertura de esta es limitada. No se cuenta con información acerca de la utilización efectiva de estos instrumentos ni de su impacto en la atención.

Se han realizado esfuerzos en la detección activa y sistemática de casos al intentar instalar instrumentos de pesquisa y apoyo para la denuncia de VIF. Su objetivo es acortar el tiempo que suele mediar entre el inicio de la violencia y el acceso a servicios. Es así como se crearon programas de pesquisa en 8 Servicios de Urgencia hospitalaria, lo que ha sido fuente de pesquisa importante de casos de VIF. También han existido esfuerzos por instalar la detección sistemática de signos de maltrato en los niños.

La aplicación de la pauta de "Evaluación Psicosocial Abreviada" a beneficiarias que ingresan al Programa de Protección Integral a la Infancia "Chile Crece Contigo" ha permitido identificar gestantes que reportaban haber sufrido o estar sufriendo VIF, a las que se ofrece orientación y apoyo.

En el área de la atención integral a las víctimas, se desarrollan programas con el objetivo de disminuir el impacto de la VIF en la salud de las mujeres, ofreciéndoles una atención de salud acorde a sus necesidades y derechos y entregándoles información y orientación para acceder a protección e iniciar acciones para superar su condición de víctimas. A partir del año 2004, el "Programa de Atención integral para mujeres que viven Violencia Intrafamiliar en establecimientos de APS" ofrece a las mujeres

evaluación integral, consulta social y jurídica, intervención psicosocial grupal, derivación a redes de apoyo y, si corresponde, a un plan de protección. La Red Asistencial Pública atendió, en el año 2009, a 31.937 víctimas. Su financiamiento está considerado en el per cápita de Atención Primaria.

El año 2005 se inició la instalación de Salas de Primera Acogida para víctimas de violencia sexual, cubriendo el año 2009 a 20 servicios de urgencia de hospitales, y al menos una en cada región del país. El convenio Ministerio de Salud - SERNAM (R.E. MINSAL N° 405, 2007), permitió atender al 68% de las mujeres ingresadas en una casa de acogida o en un establecimiento de Salud cuando lo requirieron: atención de urgencia, ginecológica, salud mental y de medicina general.

La ley N°20.427 de 2010, que modificó la ley VIF, tipificó el maltrato a adultos mayores, contribuyendo a su mayor visibilidad. Desde el año 2009, en la Atención Primaria se realizan, como parte del Examen Funcional del Adulto Mayor (EFAM), algunas preguntas para detectar violencia, como se mencionó en el análisis de situación.

Más que una estrategia del sector, la atención clínica de agresores (denunciados en base a la ley VIF) referidos por un juez como medida accesoria y que conlleva la suspensión del procedimiento, es el cumplimiento de una función asignada por la ley. El año 2008 fueron atendidos 5.730 agresores, en 303 comunas del país.

Las estrategias implementadas involucran a actores relevantes del intersector. Entre ellos destaca el Ministerio de Defensa, con la función de recepción de denuncias, auxilio a víctimas de delitos y entrega de orientación e información. Carabineros de Chile tiene una importante y tradicional presencia en los servicios de urgencia. Por su parte, la Policía de Investigaciones de Chile cuenta con dos Centros de Atención a Víctimas de Agresiones Sexuales (CAVAS), uno en la Región Metropolitana y otro en la Región de Valparaíso, que reciben denuncias y entregan asistencia a víctimas de delitos sexuales, realizan educación preventiva, peritajes y formación de especialistas.

Los medios de comunicación masiva han sido sensibles a los esfuerzos de la sociedad civil y de SER-

NAM y han jugado un rol importante en despertar el interés de la opinión pública acerca del problema. De hecho, el primer estudio sobre femicidio en Chile fue realizado en base a información de prensa. Sin embargo, el enfoque con que se informa es muchas veces morboso y perpetuador de los estereotipos que legitiman la violencia machista e insinúan alguna responsabilidad de las víctimas.

Las estrategias a desarrollar por tanto serán: (1) en el ámbito del trabajo intersectorial; y (2) en la cobertura y calidad de la atención.

Dentro del primer ámbito de acción, se contempla incorporar la perspectiva de salud en el trabajo intersectorial en dos niveles: en el nivel de las recomendaciones de políticas públicas, y en el nivel de la gestión comunal, instancia de exposición directa a la comunidad. Las experiencias exitosas en la mitigación de la VIF se han realizado intersectorialmente. Es necesaria una coordinación intersectorial más efectiva y eficiente para la protección, detección precoz y tratamiento de los daños en las vícti-

mas de violencia de género, así como de los programas de comunicación social.

Se propone fortalecer los marcos normativos de salud para el mejoramiento de la calidad de la atención de salud a víctimas y agresores derivados por violencia de género, los que serán actualizados, aplicados y evaluados con una periodicidad determinada. También se proponen estrategias relacionadas con la oferta de servicios para brindar una atención a las víctimas, que sea precoz, oportuna y de calidad, incluyendo la atención de mujeres en procesos judiciales y de sus hijos. Para lograr este objetivo, es central la capacitación y sensibilización de los trabajadores del sistema de salud.

Las acciones propias de salud así como las intersectoriales, pueden reducir la severidad y recurrencia de las agresiones que sufren las mujeres y disminuir el tiempo que media entre el inicio de la violencia y el acceso de una mujer a los servicios que pueden ayudarla. Por lo tanto, contribuyen en forma importante a disminuir sus consecuencias más graves en las mujeres, incluida la muerte.

## 2.A Estrategias transversales

### Análisis de situación

Las estrategias propuestas para enfrentar las EC no transmisibles de este Objetivo Estratégico presentan importantes similitudes. Es así como comparten características en su implementación y en la evaluación de sus impactos. Junto a esto, la presencia de dos o más EC en una misma persona es frecuente en la población, especialmente en adultos mayores. Por esta razón en muchos casos puede resultar poco eficiente abordar las estrategias para EC por separado.

Como ya se ha expuesto, el número de personas con EC no transmisibles ha aumentado rápidamente, existiendo intervenciones efectivas en el manejo de la mayoría de estas enfermedades. Sin embargo, son muchas las personas que no se benefician completamente con estos avances, ya sea por insuficiente acceso, incumplimiento de estándares de manejo clínico, o baja adherencia a dichas intervenciones (Shengelia, 2005; MINSAL et al., 2010).

Por esto es necesario adecuar la provisión de servicios, en especial en Atención Primaria, con el objeto de mejorar la calidad del cuidado de las personas con EC.

La OMS propone un marco de referencia para la Innovación en el Cuidado de las Enfermedades Crónicas (OMS, 2002), que corresponde a una adaptación del modelo desarrollado en 1996 por Wagner et al. En lo medular, se promueve una transformación de la atención de salud: desde un sistema que es esencialmente reactivo, el cual actúa principalmente cuando una persona tiene un episodio agudo de enfermedad, a una atención proactiva y anticipatoria, que se centra en mantener a la persona en las mejores condiciones de salud. El elemento fundamental del modelo es una atención centrada en el paciente que involucra muchos aspectos, entre los que destaca el respeto por sus valores, preferencias y necesidades expresadas, que conllevan a una responsabilidad compartida en la toma de decisiones

(Lewis S., 2009). La literatura ha mostrado que las interacciones que centran su atención en el paciente promueven la adherencia y conducen a mejores resultados en salud (Robinson JH, 2008).

El modelo es genérico y aplicable a todas las personas con enfermedades crónicas, independientemente del diagnóstico. Es así como en la mayoría de las EC de este Objetivo Estratégico resulta completamente atingente.

## Estrategias

Durante los últimos años se han desarrollado diversas estrategias en esta dirección. Destaca la adopción formal del Modelo de Atención Integral con Enfoque Familiar y Comunitario en establecimientos de Atención Primaria, donde los componentes del modelo de atención de salud de pacientes crónicos se han ido integrando progresivamente (MINSAL, 2008).

Se han desarrollado programas educativos de autoaprendizaje en línea, dirigidos a pacientes diabéticos. Hasta ahora, las iniciativas educativas se realizaban habitualmente a través del equipo de salud y no de manera directa al paciente (<http://www.red-cronicas.cl>; acceso en Mayo 2011 ).

También se han implementado actividades y talleres del tipo de "apoyo entre pares" destinados a personas con diabetes tipo 1, incluyendo visitas a hospitales, talleres a familias con niños con diabetes tipo 1 debutantes, campamentos para niños y jóvenes, formación de monitores, elaboración de material educativo, creación de una página web, y edición de una revista relacionada, entre otras actividades desarrolladas por la Fundación de Diabetes Juvenil.

Dentro de las experiencias que han incorporado el telecuidado, se encuentra la reformulación desde el 2010 del programa de apoyo telefónico del MINSAL, "Salud Responde", que brinda orientación profesional para el manejo de síntomas y para la utilización de los servicios de salud. Aquí también se encuentra el uso de la telemedicina en servicios de urgencia o establecimientos en Atención Primaria, para obtener un informe por cardiólogo del electrocardiograma, en caso de sospecha de IAM. Lo anterior garantiza el acceso al especialista en los lugares remotos o de

menos recursos del país. Por otra parte, se ha potenciado el uso del teléfono para apoyar el automanejo de pacientes diabéticos en control en Atención Primaria, estrategia que ha evidenciado efectividad en mejoría de resultados metabólicos.

Otra importante innovación corresponde a las consultorías por especialistas, para mejorar la capacidad resolutoria de los equipos en Atención Primaria. Destaca dentro de estas las consultorías psiquiátricas y las de equipos de salud mental del nivel secundario.

Otra línea de trabajo corresponde al desarrollo de la Rehabilitación de Base Comunitaria, la cual, bajo un enfoque integral, articula y favorece la reinserción local de las personas en situación de discapacidad independiente de su origen (OPS/OMS, 2010).

En el desarrollo e implementación de estrategias transversales para personas con enfermedades crónicas, es posible reconocer actores relevantes. Se destacan los aportes del Centro Colaborador OPS/OMS para la Atención Primaria de Salud; también de la Escuela de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con una línea de investigación para el desarrollo de modelos de atención remota en salud (Piette J. et al., 2006); el Instituto de Nutrición y Tecnologías de los Alimentos (INTA), de la Universidad de Chile, con el desarrollo de diversas intervenciones educativas dirigidas a la formación y educación continua de profesionales y otros elementos educativos de apoyo como cursos, manuales y material educativo; y la Fundación de Diabetes Juvenil, institución creada por y para pacientes diabéticos que usan insulina con una amplia oferta de servicios para apoyar el automanejo de estos pacientes.

Durante el periodo comprendido entre el 2007 y 2008 se realizó un "diálogo de políticas" (policy dialogue) para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles, entre el gobierno de Canadá y el Ministerio de Salud de Chile con el auspicio de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). De esta cooperación técnica surgieron líneas de acción relevantes que han sido integradas: el fortalecimiento de la vigilancia de las EC no transmisibles, la promoción del Modelo de cuidados de pacientes con patología crónicas con base en la Atención Primaria de salud, en lo clínico, y la estrategia nacional

de reducción del consumo de sal, a nivel poblacional. Este último tema se aborda en el Objetivo Estratégico 3.

Las estrategias propuestas por la Estrategia Nacional de Salud 2011–2020, incluyen: (1) implementar un modelo de atención a personas con enfermedades crónicas; y (2) promover el trabajo integrado de la red asistencial en manejo de pacientes con enfermedades crónicas.

Según el modelo propuesto por OMS, para lograr avances en el cuidado de las personas con EC, se requiere hacer cambios en seis áreas fundamentales del sistema de salud en forma paralela. En primer lugar, en el automanejo del paciente, reconociendo el rol de este en la determinación de su propio cuidado. Por otra parte, en el apoyo para la toma de decisiones, donde las intervenciones terapéuticas se basen en guías clínicas explícitas apoyadas por la evidencia científica. Asimismo, en los sistemas de información clínica, es decir, registros que permitan monitorear y evaluar a los pacientes y a la población. También en el diseño del sistema de provisión de servicios, que requiere definir el tipo de cuidado que el paciente necesita y los roles que se deben ejercer para que el paciente efectivamente reciba ese cuidado. La gestión del sistema de salud es otra área, en que se pretende integrar los esfuerzos para mejorar el cuidado del paciente y la calidad de los servicios. Por último, en el apoyo de programas u organizaciones comunitarias, capaces de aumentar la cobertura del sistema de salud y de otras estrategias preventivas.

La evidencia acumulada apoya la implementación del modelo como marco y guía para el rediseño de la práctica clínica. Aunque todavía falta información relativa a la costo-efectividad de algunos aspectos del modelo, las revisiones sugieren que su implementación conduce a un mejor cuidado del paciente y mejores resultados en salud (Bodenheimer T., 2002; Tsai AC, 2005; Ouwens M., 2005). La evidencia proveniente de países en desarrollo es más escasa, pero promisorio (Barceló A., 2010; Coleman R., 1998; Janssens B., 2007). Sin embargo, ningún componente o intervención del modelo en forma aislada ha demostrado éxito. Más bien, aquellas intervenciones multidimensionales que incorporan varias características distintivas del modelo, han demos-

trado ser las más efectivas (Beaglehole R., 2008; Renders CM, 2001).

Para la implementación del modelo, se realizarán orientaciones técnicas que señalen su funcionamiento, como también se realizarán los esfuerzos necesarios para aumentar progresivamente su cobertura.

Junto a esto se proponen líneas de acción relacionadas con el telecuidado, ya que propiciar un rol más protagónico del paciente dentro del equipo de salud, en consideración de su contexto socioeconómico y cultural, ha demostrado ser efectivo (Lorig et al., 2001; Lorig et al., 2002; Lorig et al., 2006). Asimismo, el uso del teléfono u otras formas de telecuidado favorecen el seguimiento efectivo de la persona, como también su cuidado (Piette et al., 2005; Lange, 2010).

El apoyo comunitario también es relevante. La incorporación de modelos de apoyo entre pares (Heisler et al., 2006) y el empoderamiento del paciente y su grupo familiar, han demostrado mejorar los resultados en salud, mediante el fortalecimiento del autocuidado requerido para el control de la enfermedad (Lorig et al., 2001; Lorig et al., 2002; Lorig et al., 2006).

Por último, resulta esencial para el modelo disponer de tecnologías de información, para identificar a la población en riesgo, organizar la atención, monitorear la respuesta al tratamiento y evaluar los resultados. Además se requieren sistemas de comunicación, que permitan el intercambio oportuno de información con el paciente y con otros proveedores de servicios de salud que no comparten el mismo lugar físico (WHO, 2005).

En el segundo grupo de estrategias, enfocadas en mejorar la integración de la red asistencial, la gestión clínica de casos diferenciada según nivel de complejidad del paciente y la participación de un equipo de salud multidisciplinario, entendido como un grupo diverso de clínicos que se comunican regularmente sobre el cuidado de la salud de un grupo definido de pacientes y participan en su cuidado, resultan efectivas (Wagner E, 2000). También el uso de sistemas de retroalimentación, recordatorios, educación del equipo de salud, contribuye a mejorar la adherencia a las recomendaciones de las guías de práctica clínica.

## Premisas y Amenazas del Objetivo Estratégico

El envejecimiento de la población y el aumento de la prevalencia de estilos de vida poco saludable, hacen prever un aumento sostenido de la importancia de este Objetivo Estratégico en el tiempo. Las implicancias de esta situación deben ser consideradas tanto en la planificación sanitaria, como en el desarrollo económico del país. La demanda por atención de salud aumentará, junto con una disminución relativa de la población laboralmente activa.

En el área cardiovascular, específicamente en los eventos agudos, mejorar el acceso a la atención oportuna es primordial y constituye un gran desafío para el sector. También lo es priorizar la regulación del consumo de sal a nivel poblacional. En el tratamiento ambulatorio de pacientes con enfermedades cardiovasculares, una gran amenaza son las barreras al tratamiento en poblaciones específicas, especialmente los adultos masculinos y trabajadores.

Lo multifactorial de la causalidad del cáncer hacen del manejo de este problema un tema complejo. Mantener y mejorar los estándares de tratamiento, sumado a estrategias de pesquisa precoz y efectiva resultan esenciales. Los avances en las tecnologías y el consecuente encarecimiento de los tratamientos, plantean un escenario que exige una correcta priorización en relación con los recursos.

Las enfermedades respiratorias crónicas van de la mano con el consumo de tabaco en la población. Sin embargo las políticas en esa área tienen un impacto a largo plazo en la carga de enfermedad y deben ser sostenidas en el tiempo. La expansión de la pesquisa y el correcto tratamiento de estas entidades nosológicas, permitirán elevar la calidad de vida de las personas, y evitar las complicaciones propias de la historia natural de la enfermedad.

La salud bucal se ha enfocado en las etapas tempranas de la vida, y los resultados serán de largo plazo. Por ello, la mantención y profundización de la colaboración con el sector educacional, y con otros sistemas como el de Protección Social que incluye a niños y jóvenes, es vital en el logro de los objeti-

vos. Las inequidades en la distribución de los daños en salud en este tema, requieren de la focalización también en grupos vulnerables.

La discapacidad, entendida en su sentido amplio más allá de poblaciones específicas, es una forma de resumir el estado de salud de una población. El eficaz tratamiento de las condiciones crónicas y de las lesiones producidas por violencia debe impactar en esta meta sanitaria. La disminución de la discapacidad de cualquier origen, severidad o duración, requiere de acciones no solo sobre el individuo si no que también sobre el entorno.

En el área de salud mental, dos áreas aparecen como relevantes: el progreso de las acciones del Ministerio de Desarrollo Social es fundamental en las políticas de protección social a las personas con discapacidad de causa psíquica y en el impulso a iniciativas que permitan disminuir las desventajas que el medio social pone a estas personas. Por otra parte la calidad del empleo en Chile puede facilitar la inclusión laboral de personas con discapacidad de causa psíquica. Por su parte, los accidentes de tránsito se relacionan estrechamente con las políticas de consumo de alcohol: es imprescindible el desarrollo de una cultura que considere no aceptable la conducta de beber y conducir.

Finalmente, la violencia intrafamiliar es un problema social con múltiples actores, incluido el sector salud, y los femicidios son el resultante final de una dinámica de maltrato que se encuentra presente en distintas etapas del desarrollo y de diversos grupos poblacionales. Políticas públicas de seguridad civil y un trabajo territorial en prevención de esta problemática, junto con avances en equidad de género e igualdad de oportunidades, contribuirán a mejorar la situación.

Desde el sector salud, una mirada integral de los pacientes portadores de estas condiciones crónicas permitirá ser efectivos en la disminución de los daños en salud relacionados y lograr un adecuado uso de los recursos del sector. La correcta alineación de los distintos niveles de atención en el Modelo de Atención planteado será clave, colaborando de esta manera en mejorar las metas sanitarias propuestas en este Objetivo Estratégico.

## Indicadores de Resultados Esperados del Objetivo Estratégico 2

<b>2.1</b>	<b>Enfermedades Cardiovasculares</b>
<b>RE 1</b>	<b>Oportunidad de la Atención</b>
1.1T	Porcentaje de personas de 35 años y más, que conocen síntomas de IAM y ACV, por SS
1.2T	Tiempo promedio anual entre consulta por IAM e inicio de la reperfusión, por SS
1.3T	Tiempo promedio anual entre consulta por ACV e inicio de la reperfusión, por SS
1.4	Programa de Comunicación Social* con contenidos de reconocimiento de síntomas de IAM y ACV, evaluado al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Calidad de la Atención del ACV</b>
2.1	Porcentaje anual de hospitales de alta complejidad, que cuentan con al menos un neurólogo en servicios de urgencia 24/7, por SS
2.2	Porcentaje anual de hospitales de baja y mediana complejidad, que cuentan con sistema de consulta a neurólogo a través de telemedicina*, por SS
2.3	Porcentaje anual de hospitales de alta complejidad, que cuentan con Unidad de Tratamiento de Ataque Cerebral*, por SS
2.4	Porcentaje anual de pacientes egresados de hospitales con ACV hemorrágico agudo, que son atendidos de acuerdo a estándares de atención de GPC, por SS
2.5	Porcentaje anual de pacientes egresados de hospitales con ACV isquémicos, que son atendidos de acuerdo a estándares de atención de GPC por SS
<b>RE 3</b>	<b>Prevención Secundaria</b>
3.1	Porcentaje anual de pacientes con ACV o IAM hospitalizados, que reciben Intervención Educativa en adherencia al tratamiento previo al alta, por SS.
3.2	Porcentaje anual de egresos hospitalarios con ACV o IAM, que reciben evaluación en AP dentro de los primeros 3 meses post alta, según protocolo de guía clínica, por SS
<b>RE 4</b>	<b>Sistema de Información</b>
4.1	Tasa anual de pacientes ingresados a garantía GES por IAM en centro centinelas, que cuentan con registro de información clínica*
4.2	Tasa anual de pacientes ingresados a garantía GES por ACV, en centro centinelas que cuentan con registro de información clínica*
<b>2.2</b>	<b>Hipertensión arterial</b>
<b>RE 1</b>	<b>Calidad de la Atención</b>
1.1T	Porcentaje de personas con presión arterial elevada que conocen su condición
1.2T	Porcentaje de personas con presión arterial elevada que reportan estar en tratamiento
1.3T	Porcentaje anual de personas hipertensas bajo control en PSCV con presión arterial <140/90 mm Hg
1.4	Porcentaje anual de establecimientos AP que cuentan con al menos un profesional certificado* en toma de presión arterial, por SS
1.5	Tasa anual de personas que asisten a taller motivacional sobre cambios en estilo de vida, por personas hipertensas que ingresan al PSCV, por SS
1.6	Porcentaje anual de establecimientos AP, que evalúan adherencia a tratamiento* en pacientes hipertensos con riesgo cardiovascular alto o muy alto, por SS

<b>2.3</b>	<b>Diabetes</b>
<b>RE 1</b>	<b>Prevención secundaria y Control</b>
1.1T	Tasa anual de egresos hospitalarios por amputaciones por pie diabético (vasculopatía periférica en diabéticos)
1.2	Porcentaje anual de pacientes diabéticos bajo control en PSCV, que cuentan con al menos dos exámenes de Hb A1c dentro del año, por SS
1.3	Porcentaje anual de pacientes diabéticos que ingresan al PSCV, que cuentan con examen de fondo de ojo dentro del primer año desde de la fecha del diagnóstico, por SS
1.4	Porcentaje anual de pacientes diabéticos bajo control en PSCV, que cuentan con al menos dos mediciones de presión arterial dentro del año, por SS
1.5	Porcentaje anual de pacientes diabéticos bajo control en PSCV, que cuentan con al menos un examen de colesterol LDL dentro del año, por SS
1.6	Porcentaje anual de pacientes diabéticos bajo control evaluados con el QUALIDIAB-Chile u otro sistema que evalúe la calidad de la atención de salud
<b>2.4</b>	<b>Enfermedad Renal Crónica</b>
<b>RE 1</b>	<b>Control y Manejo Clínico</b>
1.1T	Porcentaje anual de pacientes que ingresan a hemodiálisis con fístula arteriovenosa (FAV)
1.2	Porcentaje Anual de pacientes diabéticos en PSCV que cuentan con razón albúmina-a-creatinina urinaria (RAC) como indicador de daño renal, dentro del último año, por SS (indicador de daño renal)
1.3	Porcentaje anual de pacientes diabéticos en PSCV, que cuentan con la determinación VFG (indicador de función renal), dentro del último año por SS
1.4	Porcentaje anual de pacientes diabéticos en PSCV, que reciben tratamiento con IECA o ARA II, por SS
1.5	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que cuentan con Programa de consultoría nefrológica*, por SS.
<b>2.5</b>	<b>Cáncer</b>
<b>RE 1</b>	<b>Prevención</b>
1.1	Programa de Comunicación Social* con contenidos de fotosensibilidad, fotoprotección, tabaco, alimentación saludable, evaluado al menos una vez cada tres años.
1.2	Evaluación periódica de tecnología sanitaria asociada a la prevención de cánceres de mayor incidencia (vesícula, gástrico, cérvico-uterino, mama y colon), al menos cada 3 años.
1.3	Informe de la vigilancia de Virus Papiloma Humano, elaborado/actualizado al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Detección y Confirmación Diagnóstica</b>
2.1T	Porcentaje anual de cánceres seleccionados* (gástrico, mama, CU, Vesícula, pulmón, próstata, colorrectal) diagnosticados en estadio precoz*
2.2	Evaluación periódica de tecnología sanitaria asociada a la pesquisa de cánceres de mayor incidencia (vesícula, gástrico, cérvico-uterino, mama y colon), al menos cada 3 años.
2.3	Porcentaje anual de mujeres entre 25 y 64 años de edad beneficiarias, que cuentan con PAP en los últimos 3 años, por SS.
2.4	Porcentaje anual de mujeres entre 50 y 69 años de edad beneficiarias, que cuentan con mamografía realizada dentro de los últimos 2 años, por SS
2.5	Orientaciones Técnicas* para la pesquisa precoz de Cáncer de Colon, elaboradas/actualizadas cada 3 años
<b>RE 3</b>	<b>Tratamiento</b>
3.1	Protocolos de tratamiento de cánceres GES, actualizados al menos cada 3 años
3.2	Porcentaje anual de personas que reciben tratamiento de cánceres seleccionados*, que son atendidos de acuerdo a estándares definidos, por SS

<b>RE 4</b>	<b>Sistemas de Información</b>
4.1	Porcentaje de SEREMI que cuentan con sistema de registro poblacional de cánceres
4.2	Porcentaje de Hospitales Públicos de mayor complejidad con atención integral de cáncer que tienen implementado registros hospitalarios de cáncer
4.3	Porcentaje de Unidades de Patología Mamaria y Cervical (UPC y UPM) que cuentan con sistema de atención en línea implementado
4.4	Informe de Vigilancia de Virus Papiloma Humano, elaborado/actualizado al menos una vez al año
<b>2.6</b>	<b>Respiratorias Crónicas</b>
<b>RE 1</b>	<b>Cobertura de Atención y Detección Precoz</b>
1.1	Porcentaje anual de población inscrita, que se encuentra bajo control en programas IRA y ERA, por SS.
1.2	Tasa anual de ingresos a programa IRA y ERA, por consultas de urgencia por morbilidad respiratoria, por SS
1.3	Porcentaje anual de alumnos de primero y octavo básico en que reciben aplicación de encuesta ISA-AC*, por SEREMI
<b>RE 2</b>	<b>Calidad de la Atención</b>
2.1T	Porcentaje de pacientes que mejoran puntaje de calidad de vida a los meses de ingreso a programa ERA
2.2	Orientaciones Técnicas* para manejo hospitalario de pacientes GES respiratorios revisadas/actualizadas cada 3 años
2.3	Porcentaje anual de pacientes con patología respiratoria crónica bajo control, que cuentan con categorización de severidad por capacidad funcional, por SS
2.4	Porcentaje anual de pacientes con patología respiratoria crónica que asisten al menos a una sesión de rehabilitación, por SS
2.5	Tasa anual de pacientes con patología respiratoria crónica bajo control, que cuentan con evaluación de calidad de vida con instrumento sugerido* al ingreso
<b>RE 3</b>	<b>Prevención Secundaria</b>
3.1	Porcentaje anual de paciente crónicos respiratorios, que incorporan la estrategia de Hogares Libres de Humo de Tabaco*, por SS
<b>2.7</b>	<b>Trastornos Mentales</b>
<b>RE 1</b>	<b>Medición</b>
1.1	Medir la prevalencia nacional de trastornos mentales y su discapacidad asociada, al menos una vez en la década.
1.2	Porcentaje quinquenal de mediciones nacionales periódicas*, que incorporan módulos de evaluación de discapacidad* asociada a trastornos mentales.
<b>RE 2</b>	<b>Cobertura de la Atención y Detección</b>
2.1T	Tasa anual de mujeres embarazadas, que ingresan a tratamiento por depresión, por SS
2.2T	Tasa anual de madres de menores de 2 años, que ingresan a tratamiento por depresión, por SS
2.3T	Tasa anual de adolescentes, que ingresan a tratamiento por depresión, por SS
2.4T	Tasa anual de adolescentes, que ingresan a tratamiento por trastornos asociados al consumo de alcohol y otras drogas, por SS
2.5T	Tasa anual de niños, que ingresan a tratamiento por trastornos hiperkinéticos de la actividad, por SS
2.6T	Tasa anual de niños, que ingresan a tratamiento por trastornos de las emociones de comienzo habitual en la infancia y adolescencia, por SS
2.7T	Tasa anual de población de 15 años y más, que ingresan a tratamiento por trastorno bipolar, por SS

2.8T	Tasa anual de población de 15 años y más, que ingresan a tratamiento por Trastornos Ansiosos, por SS
2.9T	Porcentaje anual de personas con requerimientos de Hogar Protegido, que cuentan con acceso, por SS
2.10	Tasa anual de equipos de SM especializado* por población beneficiaria, por SS
2.11	Tasa anual de aplicación de instrumento de pesquisa de trastornos mentales*, por población beneficiaria, por SS
<b>RE 3</b>	<b>Calidad de la Atención</b>
3.1	Tasa anual altas clínicas*, por población bajo control de Depresión, por SS
3.2	Tasa anual de altas clínicas*, por población bajo control por consumo perjudicial o dependencia de alcohol y drogas, por SS
3.3	Porcentaje anual de personas ingresadas a tratamiento por esquizofrenia, que abandonan el tratamiento, por SS
3.4	Porcentaje anual de personas ingresadas por primer episodio de esquizofrenia, que realizan alguna actividad regular*, por SS.
3.5	Porcentaje trienal de ingresos por depresión, consumo perjudicial o dependencia de alcohol y drogas, esquizofrenia, que son atendidos de acuerdo a estándares de atención de GPC* en población general (público y privado), por SEREMI
3.6	Porcentaje SS que cumplen con estándar señalado en norma técnica* respecto a RRHH especializado
<b>RE 4</b>	<b>Trabajo Intersectorial</b>
4.1	Política Nacional de Salud Mental, construida y evaluada intersectorialmente, al menos cada 10 años
<b>2.8</b>	<b>Discapacidad</b>
<b>RE 1</b>	<b>Cobertura y Calidad de la Atención</b>
1.1	Orientaciones Técnicas* relacionadas a rehabilitación en las redes de salud, revisadas/actualizadas al menos cada 2 años
1.2	Tasa anual de centros comunitarios de rehabilitación (ajustados por tamaño del centro), por población general, por SS
1.3	Porcentaje anual de comunas priorizadas, que tienen acceso* a prestaciones de rehabilitación
1.4	Porcentaje anual de ingresos a centros de rehabilitación comunitaria que cuentan con PTI, por SS.
1.5	Porcentaje de pacientes entre 24 a 60 años de edad con Plan de Tratamiento Integral que alcanzan habilidades sociolaborales* compatibles con desempeño laboral, por SS
1.6	Porcentaje anual de personas con dependencia*, cuyos cuidadores cuentan con Plan de Apoyo Integral* incluido en el PTI, por SS.
1.7	Porcentaje anual de Hospitales de alta y mediana complejidad que cuentan con sistema de comunicación a AP de egresos hospitalarios por ACV, LM y TEC, por SS.
1.8	Porcentaje anual de Hospitales de alta y mediana complejidad, cuyos profesionales de rehabilitación (fisiatras, kinesiólogos, Terapeutas Ocupacionales, Fonoaudiólogos, enfermera, AS, psicóloga, etc.) consensúan* un plan de tratamiento integral (PTI)* con la persona hospitalizada y/o su familia, por SS.
1.9	Porcentaje anual de salas UCI de hospitales de alta y mediana complejidad, que tienen horas asignadas de fisiatra para la atención de sus pacientes, incorporando el modelo de atención precoz de rehabilitación*, por SS
<b>RE 2</b>	<b>Trabajo intersectorial y participación</b>
2.1	Recomendaciones de Políticas Públicas** relacionadas a Discapacidad destinada al intersector (Ej.: MINEDUC, JUNJI, SENADIS, SENAMA, MIDEPLAN, etc.) elaboradas/actualizadas al menos cada 4 años

2.2	Orientaciones Técnicas relacionadas al rol de monitores en el contexto de la discapacidad e intersectorialidad, elaboradas/ actualizadas al menos cada 5 años.
2.3	Porcentaje anual de establecimientos de Atención Primaria que cuentan con diagnóstico participativo* de personas en situación de discapacidad, acorde a especificaciones técnicas elaboradas por el nivel central, elaborados/ actualizados al menos cada 4 años, por SEREMI.
2.4	Porcentaje anual de comunas, que incluyen componente de discapacidad y rehabilitación en su PLADECO, por SEREMI.
2.5	Proponer ítem de Discapacidad en examen médico nacional, al menos cada 3 años
<b>RE 3</b>	<b>Órgano de los Sentidos</b>
3.1T	Porcentaje de niños intervenidos que están habilitados para ingresar a sistema educativo pertinente
3.2T	Porcentaje de adultos intervenidos que están habilitados para ingresar al mercado laboral
3.3	Orientaciones Técnicas relacionadas a prevención, diagnóstico, tratamiento y monitoreo del déficit sensorial, revisadas al menos 3 años
3.4	Evaluación de Tecnología Sanitarias asociadas al tamizaje de los órganos de los sentidos, al menos cada 3 años.
3.5	Porcentaje anual de niños entre 1 y 2 años de edad diagnosticadas con déficit sensorial congénito, que reciben intervención de habilitación antes del año de vida, por SS .
3.6	Tasa anual de intervención de rehabilitación, en personas diagnosticadas con déficit sensorial adquirido, por SS .
3.7	Tasa anual de profesores capacitados en Técnicas Facilitadoras de la Inclusión Educativa***, por SEREMI
<b>2.9</b>	<b>Salud Bucal</b>
<b>RE 1</b>	<b>Intervención Pre-escolar y Escolar</b>
1.1T	Porcentaje bienal de niños (2 y 4 años), que cuentan con un adulto responsable que se considera capaz de cuidar de su salud bucal
1.2	Orientación Técnica para la Educación en Salud Bucal* evaluada y adecuada para embarazadas, al menos cada 5 años.
1.3	Porcentaje anual de establecimientos escolares (municipales), que cuentan con programa educativo operativo en Salud Bucal* de 1º a 4º básico, por SEREMI
1.4	Porcentaje anual de establecimientos pre-escolares (dependientes de JUNJI-Integra), que cuentan con Programa Educativo de Padres* operativo, por SEREMI
1.5	Porcentaje bienal de establecimientos pre-escolares (JUNJI, INTEGRÁ, Municipales) seleccionados por alto riesgo cariogénico, que cuentan con espacio físico e insumos de cepillado adecuado*, por SEREMI
1.6	Porcentaje anual de establecimientos pre-escolares (JUNJI, INTEGRÁ, Municipales) seleccionados por alto riesgo cariogénico*, cuyos niños reciben barniz de flúor semestralmente, por SS
1.7	Porcentaje bienal de establecimientos escolares (Municipales), seleccionados por alto riesgo cariogénico*, cuyos niños de 1º a 4º básico cuentan con espacio físico e insumos de cepillado adecuado*, por SEREMI
1.8	Porcentaje anual de establecimientos escolares (Municipales) seleccionados por alto riesgo cariogénico*, cuyos niños de 1º a 4º reciben barniz de flúor semestralmente, por SS
<b>RE 2</b>	<b>Modelo Integral de Atención Bucal y capacitación</b>
2.1	Porcentaje anual de Centros de Salud Familiar, que cuentan con Modelo de Atención Integral*, por SS
2.2	Porcentaje anual de establecimientos de AP (CESFAM, CGU, CGR, EMENC), que cuentan con equipos pediátricos capacitados en componente de salud bucal* en control sano, por SS

<b>RE 3</b>	<b>Sistema de Información Epidemiológica</b>
3.1	Porcentaje anual de ingresos de grupos priorizados*, que cuentan con registros de daño por caries (ceod o COPD) en REM, por SS
3.2	Estudio poblacional de Salud Bucal en niños y adolescentes para evaluación de metas de impacto de la Estrategia Nacional de Salud
<b>2.10</b>	<b>Accidentes de Tránsito</b>
<b>RE 1</b>	<b>Trabajo intersectorial</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con accidentes de tránsito destinadas al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años
1.2	Tasa anual de mediciones de alcohol espirado por parque vehicular, por SEREMI
<b>RE 2</b>	<b>Sistemas de Rescate</b>
2.1T	Tasa anual de letalidad por accidente de tránsito, a los 5 días, por SEREMI
2.3	Orientaciones Técnicas relacionadas con el rescate, atención y coordinación de las redes asistenciales de trauma, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años.
2.2	Promedio anual del tiempo de respuesta de la unidad de rescate SAMU al sitio de accidente de tránsito, por SEREMI
<b>2.11</b>	<b>VIF</b>
<b>RE 1</b>	<b>Trabajo Intersectorial</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con Violencia Intrafamiliar destinada al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años
1.2	Porcentaje anual de comunas, que incluyen componente de Violencia Intrafamiliar en su Plan Comunal de Salud o PLADECO, por SEREMI
1.3	Porcentaje anual de comunas con acciones de Programa de Comunicación Social* con contenidos de Violencia Intrafamiliar, por SEREMI
1.4	Proponer ítem de VIF en examen médico nacional, al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Cobertura y calidad de la atención</b>
2.1	Orientaciones Técnicas sobre VIF*, actualizados cada 5 años
2.2	Porcentaje anual de servicios de urgencia de hospitales de alta y mediana complejidad, que aplican protocolos de detección, evaluación de riesgo vital y derivación en violencia de género, por SS
2.3	Porcentaje anual de Servicios de Salud que incorporan Violencia de Género en los planes anuales de capacitación
2.4	Porcentaje anual de Comunas que cuentan con Casas de Acogida de SERNAM, que aplican protocolo de atención a mujeres y niños/as víctimas de violencia
<b>2.A</b>	<b>Estrategias Transversales</b>
<b>RE 1</b>	<b>Modelo de Atención de Pacientes con Enfermedades Crónicas</b>
1.1	Orientaciones Técnicas relacionadas al Modelo de Atención de Pacientes Crónicos, elaborado/actualizado al menos cada 3 años.
1.2	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que utilizan el modelo de atención de pacientes crónicos*, por SS.
1.3	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que utilizan estrategia de telecuidado* por SS
1.4	Porcentaje anual de establecimiento de AP, que utilizan estrategia "apoyo por pares", por SS
1.5	Porcentaje anual de establecimiento de AP, que cuentan con vinculación formal con organizaciones sociales o comunitarias para apoyar cambios de conducta, por SS

1.6	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que evalúan adherencia a tratamiento* en pacientes crónicos, por SS.
1.7	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que cuentan con sistema de información* de pacientes crónicos, por SS
<b>RE 2</b>	<b>Integración de la red asistencial</b>
2.1	Orientaciones Técnicas relacionadas a consultoría de especialidades, elaborado/actualizado al menos cada 3 años.
2.2	Orientaciones Técnicas relacionadas al modelo de gestor da casos, elaborado/actualizado al menos cada 3 años.
2.3	Porcentaje anual de establecimientos AP que cuentan con consultoría de especialidad para enfermedades crónicas por SS
2.4	Porcentaje anual de establecimientos AP, que cuentan con modelo de gestor de casos, por SS.
2.5	Porcentaje anual de registro de pacientes crónicos en control en nivel secundario, por SS.

## Referencias del Objetivo Estratégico 2

### Introducción

WHO (2005). Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report. Disponible en: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html)

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Informe final estudio de carga y carga atribuible. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, y Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud. 2008

### Aumentar la sobrevivencia de personas que presentan enfermedades cardiovasculares

Alegre R. (2004). Evaluación de las causas de demora pre hospitalarias en pacientes con infarto de Miocardio. Rev. Perú Cardiol. 2004; 30 (1) : 44-49.

Alonso F, et al. (2009). Mortalidad por Enfermedad Isquémica en Chile: Cuántos y Dónde. Rev Chilena de Cardiología 2009;28:391.

Asplund K, et al. (1995). Multinational comparisons of stroke epidemiology. Evaluation of case ascertainment in the WHO MONICA Stroke Study. World Health Organization Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Disease. Stroke 1995; 26(3):355-360.

Berg R, et al. 2010). Adult Basic Life Support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2010;122:S685-S705.

Chew DP et al. 2009). Potential survival gains in the treatment of myocardial infarction. Heart 2009 95:1844-1850.

Clark A et al. (2005). Meta-Analysis: Secondary Prevention Programs for Patients with Coronary Artery Disease. Ann Intern Med 2005;143:649-672.

Frederick G. et al. (2009). Focused Updates: ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction (Updating the 2004 Guideline and 2007 Focused Update) and ACC/AHA/SCAI Guidelines on Percutaneous Coronary Intervention (Updating the 2005 Guideline and 2007 Focused Update).

A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Circulation. 2009; 120: 2271-2306.

Hacke W, Donnan G, Fieschi C et al; ATLANTIS Trials Investigators; ECASS Trials Investigators; NINDS rt-PA Study Group Investigators (2004). Association of outcome with early stroke treatment: pooled analysis of ATLANTIS, ECASS, and NINDS rt-PA stroke trials. Lancet 2004; 363(9411):768-74.

Icaza G et al. (2009). Estimación de riesgo de enfermedad coronaria mediante la función de Framingham adaptada a la población chilena. Rev Méd de Chile 2009; 137:1273-1282.

Icaza G, et al. (2009). Magnitud de las Enfermedades cardiovasculares en Chile. Curso internacional PIFRECV, Universidad de Talca, 26 y 27 de Octubre, 2009. Disponible en: [http://pifrecv.utalca.cl/docs/2009/curso6/Gloria\\_Icaza.pdf](http://pifrecv.utalca.cl/docs/2009/curso6/Gloria_Icaza.pdf)

Icaza G, et al. (2006). Atlas de Mortalidad Cardiovascular. PIFRECV, Universidad de Talca.

Jauch EC, et al. (2010). Adult Stroke: 2010. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2010;122:S818-S8283

Lambie L, Mattke S, and the members of the OECD Cardiac Care Panel. (2004). OECD Health Technical Paper N°14. Selecting Indicators for the Quality of Cardiac Care at the Health Systems Level in OECD Countries.

Lavados P. (2007). Declaración de Temuco de ACV: Hoja de Ruta en el largo y sinuoso camino hacia una mejor atención de las enfermedades cerebrovasculares en Chile." Rev Chil Neuro-psiquiat 2007;45(4):267-269.

Lavados P, et al. (2005a). Incidence, 30-day case-fatality rate, and prognosis of stroke in Iquique, Chile: a 2-year community based prospective study (PISCIS Project). Lancet 2005; 365(9478): 2206-2215.

Lavados P. et al. (2005b). Unidades de tratamiento del ataque cerebrovascular (UTAC) Rev Méd Chile 2005; 133: 1271-1273.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006). Objetivos Sanitarios para la Década 2000-2010. Evaluación a mitad de período. Objetivo III Disminuir las Desigualdades en Salud.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Implementación del enfoque de riesgo en el Programa Salud Cardiovascular.

MINSAL/U Mayor (2010a). Informe Final. Evaluación Sanitaria de las Intervenciones GES. V: Infarto Agudo al Miocardio.

MINSAL, U. Mayor (2010b). Informe Final. Evaluación Sanitaria de las Intervenciones GES. V: Accidente Cerebrovascular Isquémico en Adultos.

Morrison LJ, Verbeek PR, McDonald AC, et al. (2000). Mortality and prehospital thrombolysis for acute myocardial infarction: a meta-analysis. *JAMA*. 2000;283:2686-92.

Nazzari C. en representación del Grupo GEMI (2008). Departamento de Estudios Multicéntricos, Sociedad Chilena de Cardiología y Cardiología y cirugía Cardiovascular. *Rev Méd Chile* 2008;136:1231-1239.

O'Connor RE, William Brady, Steven C. Brooks, Deborah Diercks, Jonathan Egan, Chris Ghaemmaghami, Venu Menon, Brian J. O'Neil, Andrew H. Travers and Demetris Yannopoulos (2010). Acute Coronary Syndromes: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*;122;S787-S817.-2.

Saposnik G et al. (2008). Variables Associated With 7-Day, 30-Day, and 1-Year Fatality After Ischemic Stroke. *Stroke* 2008;39:3218-3224.

Saposnik G, Cote R, Phillips S et al. (2008). Stroke outcome in those over 80: a multicenter cohort study across Canada. *Stroke* 2008; 39(8):2310-2317.

Sarti C, Rastenyte D, Cepaitis Z, Tuomilehto J. (2000). International trends in mortality from stroke 1968 to 1994. *Stroke* 2000; 31(7): 1588-1601.

Sidney C. et al. (2006). AHA/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update. *Circulation*. 2006;113:2363-2372.

The Cardiac Society of Australia and New Zealand (2004). Pre-Hospital Fibrinolysis Guidelines Working Party. 2004. Guidelines for pre-hospital administration of fibrinolytic therapy by New Zealand general practitioners. [http://www.nzgg.org.nz/guidelines/dsp\\_guideline\\_popup.cfm?guideline\\_CatID=3&guidelineID=75](http://www.nzgg.org.nz/guidelines/dsp_guideline_popup.cfm?guideline_CatID=3&guidelineID=75)

Warlow CP et al. (2003). *Stroke Seminar*. *Lancet* 2003; 362:1211-24

WHO 2004 The Atlas of Heart Disease and Stroke. Disponible en: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/en/cvd\\_atlas\\_14\\_deathHD.pdf](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_14_deathHD.pdf)

### **Incrementar la proporción de personas con hipertensión arterial controlada**

Berríos X. (1997). Tendencia temporal de los factores de riesgo de enfermedades crónicas: ¿la antesala silenciosa de una epidemia que viene? *Rev Méd Chile* 1997; 125: 1405-7.

Egan B, Zhao Y, Axon RN. (2010). US Trends in Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension, 1988-2008. *JAMA*. 2010; 303(20):2043-2050

Fasce E et al. (2007). Trends in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in urban communities in Chile. *J Hypertens* 2007, Sep;25(9):1807-11.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2002). Toma de Presión Arterial. Basado en Manual de Grim C: Blood Pressure Measurement Training Program in 3 Modules: Instructor Guide. SHARED CARE Productions 1986.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2005). Primer Régimen de Garantías en Salud (1º julio 2005 a 1º de julio de 2006).

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Informe final estudio de carga y carga atribuible. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, y Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud. 2008

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Implementación del enfoque de riesgo en el Programa Salud Cardiovascular.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010.

MINSAL, U. Mayor (2010). Evaluación Final. Evaluación Sanitaria de las Intervenciones GES: Hipertensión Arterial

Mulrow C. (2001). Evidence-based Hypertension. *BMJ Books* 2001.

Shengelia B, et al. (2005). Access, utilization, quality, and effective coverage: an integrated conceptual framework and measurement strategy. *Soc Sci Med* 2005 61(1):97-109.

Tanahashi T. (1978). Health service coverage and its evaluation. *Bull World Health Organ* 1978; 56(2): 295-303.

### **Incrementar la proporción de personas con diabetes controlada**

Barceló A, et al. (2003). The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean. *Bull World Health Organ* 2003, 81(1), 19-27.

Escobar MC. (2010). E-access to diabetes education and information. A Report from The Diabetes Summit for Latin America, Bahia, Brazil, June 30th-July 2nd, 2010. *World Diabetes Foundation. Pract Diab Int Supplement*; 21.

Hansson L, et al. for the HOT Study Group (1998). Effects of intensive blood-pressure lowering and low dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomized trial. *Lancet*, 351:1755-62.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2002). Reorientación de los Programas de Hipertensión y Diabetes. Programa Salud Cardiovascular.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2005). Resultados Iª Encuesta de Salud, Chile 2003.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Implementación del enfoque de riesgo en el Programa Salud Cardiovascular.

MINSAL/U Mayor (2010). Evaluación Final. Evaluación Sanitaria de las Intervenciones GES: Diabetes Mellitus tipo 2.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010.

NIDDK (2011). National Institute of Diabetes & Digestive & Kidney Diseases. National Diabetes Information Clearinghouse (NDIC). National Diabetes Statistics 2011. Disponible en: <http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/statistics/#Complications>

Poblete H, por la Sociedad Chilena de Nefrología (2009). XXX Cuenta de Hemodiálisis crónica (HDC) en Chile. 31 de Agosto.

UKPD Study Group (1998). Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. UK Prospective Diabetes Study Group. *BMJ* 1998; 317:703-13.

WHO (2005). Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report. Acceso en: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html)

WHO (2011). Diabetes Fact sheet N°312. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>

### Reducir la progresión de enfermedad renal crónica

Chiurciu C et al. (2005). Angiotensin-Converting Enzyme Inhibition and Renal Protection in Nondiabetic Patients: The Data of the Meta-Analyses. *J Am Soc Nephrol* 16: 58-63.

Cooper B et al, for the IDEAL Study (2010). A Randomized, Controlled Trial of Early versus Late Initiation of Dialysis. *N Engl J Med* 2010; 363:609-619.

Go A et al. (2004). Chronic Kidney Disease and the Risks of Death, Cardiovascular Events, and Hospitalization. *N Engl J Med* 2004;351:1296-1305.

Innes A et al. (1992). Early deaths on renal replacement therapy: The need of early nephrological referral. *Nephrol Dial Transplant* 1992;7:467-471.

Jafar TH et al. (2001). Angiotensin-converting enzyme inhibitors and progression of nondiabetic renal disease: a meta-analysis of patient-level data. *Ann Intern Med*;135(2):73-87.

Jungers P, et al. (1993). Late referral to maintenance dialysis: Detrimental consequences. *Nephrol Dial Transplant* 1993;8:1089-1093.

Keith D. et al. (2004). Longitudinal Follow-up and Outcomes Among a Population With Chronic Kidney Disease in a Large Managed Care Organization. *Arch Intern Med* 2004; 164:659-663.

Kidney Disease Outcome Quality Initiative (K/DOQI) (2001). K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis*. 2002;39:S1-266.

Lewis EJ et al. Collaborative Study Group (2001). Renoprotective effect of the angiotensin-receptor antagonist irbesartan in patients with nephropathy due to type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2001;345(12):851-860.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Guía Clínica Prevención de Enfermedad Renal Crónica. Disponible en: [http://www.redsalud.gov.cl/archivos/guiasges/2008/GPC\\_Prevencion\\_ERC2008.pdf](http://www.redsalud.gov.cl/archivos/guiasges/2008/GPC_Prevencion_ERC2008.pdf).

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010.

National Kidney Foundation (NKF) (2011). Glomerular Filtration Rate (GFR). Disponible en: <http://www.kidney.org/kidneydisease/cld/knowgfr.cfm>

Obrador GT, Pereira BJJ (1998). Early referral to the nephrologist and timely initiation of renal replacement therapy: A paradigm shift in the management of patients with chronic renal failure. *Am J Kidney Dis* 1998;31:398-417.

Poblete H, por la Sociedad Chilena de Nefrología (2009). XXX Cuenta de Hemodiálisis crónica (HDC) en Chile. 31 de Agosto.

### Reducir la tasa de mortalidad por cáncer

Andia K, Marcelo, Gederlini G, Alessandra y Ferreccio R, Catterina (2006). Cáncer de vesícula biliar: Tendencia y distribución del riesgo en Chile. *Rev. Med. Chi*, 2006, 134 (5):565-74.

DEIS (2009a). Registros Estadísticos- REM P 12, Dic. Programa de Cáncer Cervicouterino, Unidad de Cáncer, MINSAL.

DEIS (2009b) Registros Estadísticos- REM P 12, Dic. Unidad de Cáncer MINSAL.

DEIS (2011)

Fock KM, Talley N, Moayyedi P, Hunt R, Azuma T, Sugano K, Xiao SD, Lam SK, Goh KL, Chiba T, Uemura N, Kim JG, Kim N, Ang TL, Mahachai V, Mitchell H, Rani AA, Liou JM, Vilaichone RK, Sollano J. (2008). Asia-Pacific consensus guidelines on gastric cancer prevention. *J Gastroenterol Hepatol*; 23:351-65.

Friedenreich CM. (2001). Physical activity and cancer prevention: from observational to intervention research. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*;10:287-301.

Globocan (2008). Internacional Agency for Research on Cancer. Acceso en Mayo, 2011. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=900#WOMEN>

Hewitson P, Glasziou P, Irwig L, Towler B, Watson E. (2008). Detección del cáncer colorrectal con la prueba de sangre oculta en materia fecal (Hemoccult) (Cochrane Review). In: La Biblioteca Cochrane Plus, Issue 2. Oxford: Update Software.

IARC (2011). Informe Asesoría Externa. RPC Terragona.

IARC (sf) Working Group on the Evaluation of Cancer Preventing Agents.

International Agency for Research on Cancer (2002). Weight control and physical activity. Lyon.

Lock AS, McMahon BJ. (2004). Chronic hepatitis B: update of recommendations. *Hepatology*; 39: 1-5.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006). Objetivos Sanitarios para la Década 2000-2010 Evaluación a mitad de cumplimiento. Evaluación Objetivo III: Disminuir las Desigualdades en Salud. Subsecretaría de Salud Pública. División de Planificación Sanitaria.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Informe final estudio de carga y carga atribuible. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, y Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008) Guía Clínica de Medicina Preventiva, pág. 104-109.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Egresos hospitalarios, DEIS, SIGGES, Superintendencia de Salud, Unidad de Cáncer.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Los Objetivos Sanitarios para la Década 2000–2010 Evaluación de final del período. Grado de cumplimiento de los objetivos de Impacto. Subsecretaría de Salud Pública. División de Planificación Sanitaria. Departamento de Epidemiología.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010b). Guía de Práctica Clínica de Cáncer Cervicouterino.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010c) Guía de Práctica Clínica de Mama.

OMS (2008). Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/15/es/index.html>.

OMS (2007). Principios Básicos “implicación de partes interesadas”.

Parra-Blanco A, Pubmed, J Gastroenterol. (2010) Jul;45(7):703–12. 2010 Feb 17. Diagnostic accuracy of immunochemical versus guaiac faecal occult blood tests for colorectal cancer screening.

Pereira A. (2011). Tesis Doctoral “Evaluation of the National Cervical Screening Programme in Chile”.

PINDA (2009). Cáncer del Niño. Programa del Cáncer en Niños. Unidad de Cáncer, MINSAL.

Rambout L, Hopkins L, Hutton B, Fergusson D. (2007). Prophylactic vaccination against human papillomavirus infection and disease in women: a systematic review of randomized controlled trials. CMAJ;177:469–79.

RENCI (2009). Registro Nacional de Cáncer Infantil. Unidad de Cáncer, MINSAL.

### **Disminuir la mortalidad por enfermedad respiratoria crónica**

Au, D, Udriș E, Fihn S, McDonell M and Curtis R (2006). Differences in health care utilization at the end of life among patients with chronic obstructive pulmonary disease and patients with lung cancer. Arch Inter. Med, 166: 326–331

CONACE (2009). Octavo Estudio Nacional de Drogas en la Población General 2008. Consejo Nacional para el Control de Estupeficientes. Ministerio del Interior.

de Jong YP, Uil SM, Grotjohan HP et al. (2007) Oral or intravenous prednisolone in the treatment of COPD exacerbation: a randomized controlled double blind study. Chest 132,1741–1747

David H, et al (2006). Differences in health care utilization at the end of life among patients with COPD and patients with lung cancer. Arch Inter. Med, 166: 326–331 .

DEIS MINSAL 2009, Ministerio de Salud, Departamento de estadísticas. Estadísticas Vitales

Demoly B (2010). Update on asthma control in five European countries; results of a 2008 survey. Eur Resp Rev;19: 116:150–1579.

Effing T, Monninkhof EM, van der Valk PDLPM, van der Palen J, van Herwaarden CLA, Partidge MR. (2008). Educación en Autocuidado para pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en La Biblioteca Cochrane Plus, Número 2. Disponible en: <http://www.biblioteca.cochrane.com/pdf/CD002990.pdf> [visitado el 10 de julio de 2011.

ENS 2010. Encuesta Nacional de Salud, MINSAL, 2009–2010.

Joy B et al (2010). Health inequity in children and youth with chronic health conditions. Pediatrics 126: S111–9.

Lacasse Y, Goldstein R, Lasserson TJ, Martin S (2008). Rehabilitación pulmonar para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>

Lai CK, Beasley R, Crane J, Foliaki S, Shah J, Weiland S (2009). International Study of Asthma and Allergies in Childhood Phase Three Study Group. Global variation in the prevalence and severity of asthma symptoms: phase three of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Thorax. Jun;64(6):476–83. Epub 2009 Feb 22.

Mallol, J et al. (2000). Prevalencia del asma en escolares chilenos: Estudio descriptivo de 24.470 niños. ISAAC–Chile. Rev Med Chil [online], vol.128, n.3, pp. 279–285. ISSN 0034–9887. doi: 10.4067/S0034–98872000000300005

Mallol, J et al. (2007). Cambios en la prevalencia de asma en escolares chilenos entre 1994 y 2002. Rev Med Chil; 135: 580–586.

Maquilón C, Chiong H, Bello S et al. (2001). Estudio comparativo de costo anual en salud entre usuarios de oxígeno domiciliario y pacientes en lista de espera. Rev Med Chil;129:395–403.

Menezes AM, et al. (2005). Chronic Obstructive Pulmonary Diseases in five Latin American Countries. Lancet 2005 366; 1875–1881.

Oostenbrink R, Jansingh–Piepers EM, Raat H, Nuijsink M, Landgraf JM, Essink–Bot ML, Moll HA (2006). Pediatr Pulmonol. Oct;41(10):993–1000.

Patel S, Järvelin MJ and Little M (2008). Systematic review of worldwide variations of the prevalence of wheezing symptoms in children. Environmental Health, 7:57 doi:10.1186/1476–069X–7–57

Pearce N, Ait–Khaled N, Beasley R, Mallol J, Keil U, Mitchell E, Robertson C; and the ISAAC Phase Three Study Group. (2007). Worldwide trends in the prevalence of asthma symptoms: phase III of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Thorax. 2007 Sep;62(9):758–66. Epub 2007 May 15.

Salvi SS, et al (2009). COPD just more than tobacco smoke. Lancet;374: 663.

Staven M (2006). Can global initiative for Chronic Obstructive lung Diseases stage 0 provide prognostic information... Chest, 130: 318–325.

Stevens CA, Turner D, Kuehni CE, Couriel JM, Silverman M (2003). The economic impact of preschool asthma and wheeze. Eur Respir J. Jun;21(6):1000–6.

Strachan D, Butland B and Anderson R (1996). Incidence and prognosis of asthma and wheezing illness from early childhood to age 33 in a national British cohort BMJ;312:1195–1199.

Takahashi, T, Ichinose, M, Inoue, H, et al. (2003). Underdiagnosis and undertreatment of COPD in primary care settings. Respirology;8,504–508.

Trappenburg JC, et al. (2009). Action Plan to enhance self–management and early detection of exacerbations in COPD patients; a multicenter RCT. BMC Pulm Med, 9: p. 52.

Vonk JM (2003). Risk factors associated with the presence of irre–

versible airflow limitation. *Thorax* 2003;58:322-327.

Wakefield M, Chaloupka F, Kaufman N, Orleans C, Barker D and Ruel Erin E (2000). Effect of restriction on smoking at home, at school and public places on teenage smoking: cross sectional study. *BMJ*, Volume 321, 5 August

Wyesinglie M, et al (2009). International trends in asthma mortality rates in the 5-34 year age group: A call for closer surveillance. *Chest*;135:1045-9.

### **Disminuir la prevalencia de discapacidad en personas con enfermedad mental**

Alvarado Rubén, Erazo Camilo y Poblete Catalina (2006). ¿Es factible y útil la detección precoz como estrategia de salud pública para el primer episodio de psicosis? *Rev Chil Salud Pública*; Vol 10 (3): 158-163.

Araya R., Rojas G., Fritsch, Acuña J., Lewis G. (2001). Common mental disorders in Santiago, Chile. *British Journal of Psychiatry*;178:228-33.

Avaria, María de los Ángeles (2005). *Pediatría del desarrollo y comportamiento* Revista *Pediatría Electrónica*. Vol 2, N° 1, Abril.

M.S. Campos, J.A. Martínez-Larrea (2002). Affective disorders: analysis of their comorbidity in the more frequent psychiatric disorders, en *ANALES del Sistema Sanitario de Navarra*, Vol.25, Suplemento 3, 117-136.

Castanon S, Carla y Pinto L, Javier (2008). Mejorando la pesquisa de depresión posparto a través de un instrumento de tamizaje, la escala de depresión posparto de Edimburgo. *Rev. méd. Chile* [online]. Vol.136, n.7

CONACE (2004). Sexto estudio nacional de drogas en población general de Chile.

CONACE (2008). Octavo Estudio Nacional de drogas en la población general.

CONACE (2009). Octavo Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile.

Cournos F, McKinnon K, Sullivan G. (2005). Schizophrenia and comorbid human immunodeficiency virus or hepatitis C virus. *J Clin Psychiatry* 2005; 66 (suppl 6): 27-33.

Cumsille, P. & Martínez, L. (1997). Síntomas de depresión en estudiantes de enseñanza media de Santiago. *Revista Chilena de Pediatría*, 68, 74-77.

De la Barra, Flora, M, Virginia Toledo D, Jorge Rodríguez T. (2004). Estudio de salud mental en dos cohortes de niños escolares de Santiago occidente. IV: desordenes psiquiátricos, diagnóstico psicosocial y discapacidad. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*; 42(4): 259-272.

Dube B, Benton T, Cruess DG, Evans DL. (2005). Neuropsychiatric manifestations of HIV infection and AIDS. *J Psychiatry Neurosci*; 30: 237-46.

De Groot M, Anderson R, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. (2001). Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis. *Psychosom Med*; 63: 619-30.

DoHS (2009). *Because mental health matters\** Victorian Mental Health Reform Strategy 2009 -2019. Mental Health and Drugs Division, Department of Human Services, February. Australia.

HMG/DH (2011). *No Health Without Mental Health: A Cross-*

*Government Mental Health Outcomes Strategy for People of All Ages.*

FONADIS (2005). *Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDISC)*. Fondo Nacional para la Discapacidad, Ministerio de Planificación.

Eaton WW, Armenian H, Gallo J, Pratt L, Ford DE. (1996). Depression and risk for onset of type II diabetes. A prospective population-based study. *Diabetes Care* 1996; 19: 1097-102.

Egede LE. (2007). Major depression in individuals with chronic medical disorders: prevalence, correlates and association with health resource utilization, lost productivity and functional disability. *Gen Hosp Psychiatry*. Sep-Oct; 29 (5):409-16. PubMed PMID: 17888807.

Golden SH, Williams JE, Ford DE, et al. (2004). Depressive symptoms and the risk of type 2 diabetes: the Atherosclerosis Risk in Communities study. *Diabetes Care*; 27: 429-35.

Holt RI, Bushe C, Citrome L. (2005). Diabetes and schizophrenia 2005: are we any closer to understanding the link? *J Psychopharmacol*; 19: 56-65.

Jadresic E, Araya R. (1995). Prevalencia de depresión postparto y factores asociados en Santiago, Chile. *Rev Med Chile*; 123: 694-9.

Enrique Jadresic M. (2010). Depresión en el embarazo y el puerperio. *REV CHIL NEURO-PSIQUIAT*;48 (4): 269-278

Lemus V, Yáñez N.(1986). Estudio descriptivo-comparativo de la sintomatología neurótica depresiva angustiada del pre y post parto en mujeres primíparas. Tesis para optar al título de Psicólogo. Escuela de Psicología, Universidad Católica de Chile.

MHCC (2009). *Toward Recovery & Well-Being; A Framework for a Mental Health Strategy for Canada*. Mental Health Commission of Canada.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2000). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI)*.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2006). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI)*.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007). *Estudio de Carga de Enfermedad*.

Meijer Anna, Conradi Henk Jan, Bos Elisabeth H., Thoms Brett D., van Melle Joost P., de Jonge Peter (2011). Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis of 25 years of research *General hospital psychiatry* 1 May 2011 (volume 33 issue 3 Pages 203-216 DOI: 10.1016/j.genhosppsych.2011.02.007).

OMS (2001). *Clasificación Internacional de Funcionamiento (CIF), de la Discapacidad y de la Salud*.

OMS (2004). *Adherencia a los Tratamientos a Largo Plazo. Pruebas para la Acción*. Traducido al castellano e impreso por la Organización Panamericana de la Salud (Unidad de Enfermedades No Transmisibles) Washington, D.C.

OPS. Organización Panamericana de Salud (2009). *Estrategia y plan de acción sobre salud mental*

Ortiz-Hernández Luis, López-Moreno Sergio, Borges Guilherme (2007). Desigualdad socioeconómica y salud mental: revisión de la literatura latinoamericana. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 23(6):1255-1272, jun.

Pizzi C, Rutjes AW, Costa GM, Fontana F, Mezzetti A, Manzoli L. (2011). Meta-analysis of selective serotonin reuptake inhibitors in patients with depression and coronary heart disease. *Am J Cardiol.* 2011 Apr 1;107(7):972-9. Epub 2011 Jan 20. PubMed PMID: 21256471.

Prince M, Patel V, Saxena S, Maj M, Maselko J, Phillips MR, et al. (2007). No health without mental health. *Lancet*; 370:859-77.

Rodriguez, J. (2009). Presentación. Cuad. Psiquiatr. Comunitaria, Vol. 9, N.º 2, pp. 139 - 140.

Ruiz A, Silva H. (1990). Prevalencia de Trastornos Psiquiátricos en un Consultorio Externo de Medicina General. *Rev Med Chile* 1990; 118: 339-45.

Vicente Benjamín P, Pedro Rioseco S, Sandra Saldivia B, Robert Kohn, Silverio Torres P. (2002). Estudio chileno de prevalencia de patología psiquiátrica (DSM-III-R/CIDI) (ECP) Rev. méd. Chile v.130 n.5 Santiago mayo.

Vicente B., Kohn R., Rioseco P., Valdivia S., Levav I., Torres S. (2006). Lifetime and 12-month Prevalence of DSM-IV-R Disorders in the Chile Psychiatric Prevalence Study. 2006. *Am J Psychiatry*;163:1362-1370.

Vicente Benjamín, Sandra Saldivia, Pedro Rioseco, Flora de la Barra, Mario Valdivia, Roberto Melipillan, Mario Zúñiga, Bertha Escobar, Rolando Pihan (2010). Epidemiología de trastornos mentales infanto-juveniles en la Provincia de Cautín. *Rev Med Chile*; 138: 965-973.

Vicente B. et al (sf). Comunicación Personal

Watson HJ, Swan A, Nathan PR. (2011). Psychiatric diagnosis and quality of life: the additional burden of psychiatric comorbidity. *Compr Psychiatry.* May-Jun;52(3):265-72. Epub 2010 Sep 21. PubMed PMID: 21497220.

## Disminuir la discapacidad

Anna M. H. Korver, MD, PhD, Saskia Konings, MD, Friedo W. Dekker, PhD, Mieke Beers, PhD, Capi C. Wever, MD, PhD, Johan H. M. Frijns, MD, PhD, Anne M. Oudsluys-Murphy, MB, PhD. (2010). Newborn Hearing Screening vs Later Hearing Screening and Developmental Outcomes in Children With Permanent Childhood Hearing Impairment.

CEM (2005) - Cuidadoras de la vida. Visibilización de los costos de producción de salud en el hogar. Impacto sobre el trabajo total de las mujeres. Ximena Diaz B., Amalia Mauro, Julia Medel R., julio 2005. Centro de Estudios de la mujer. Disponible en: <http://www.cem.cl/pdf/cuidadorasvida.pdf>

CIF (2001). Clasificación Internacional de Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. OMS.

Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDISC) (2005). Fondo Nacional para la Discapacidad, Ministerio de Planificación.

Eva Grill, Kai Uus, Franz Hessel, Linda Davies, Rod S Taylor, Juergen Wasem and John Bamford (2006). Neonatal hearing screening: modelling cost and effectiveness of hospital- and community-based screening.

Heidi D. Nelson MD, MPH, Christina Bougatsos, BS, Peggy Nygren, MA. (2008). Universal Newborn Hearing Screening: Systematic Review to Update the 2001 U.S. Preventive Services Task Force Recommendation, AHRQ publication.

J Bamford, H Fortnum, K Bristow, J Smith, G Vamvakas, L Davies,

R Taylor, P Watkin, S Fonseca, A Davis and S Hind (1996). Current practice, accuracy, effectiveness and cost-effectiveness of the school entry hearing screen, 2007; Lyon GR, Learning disabilities, *Future Child*, 6(1):54-76).

Mannan H, Turnbull A. (2007). A review of community based rehabilitation evaluations: Quality of life as an outcome measure for future evaluations. *Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal*, 18(1):29-45).

Mitchell R. (1999). The research based of community based rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 21(10-11): 459-468.

Pioli G, Davoli M, Pellicciotti F, Pignedoli P, Ferrari A. (2011). Comprehensive Care, *Eur J Phys Rehabil Med.* Jun;47(2):265-79.

Puig T, Muncio A, Medà C. (2008). Cribaje (screening) auditivo neonatal universal versus cribaje (screening) selectivo como parte del tratamiento de la sordera infantil, *La Biblioteca Cochrane Plus*, Número 2.

OPS (2011). Discapacidad. Salud de las personas con discapacidad. Acceso en: <http://new.paho.org/chi> (fecha de consulta: Julio, 2011)

R Wolff,1,2 J Hommerich,3 R Riemsma,2 G Antes,1 S Lange,3 J Kleijnen2,4. (2009). Hearing screening in newborns: systematic review of accuracy, effectiveness, and effects of interventions after screening, UK.

Unidad de Rehabilitación DIGERA (2009). Encuesta de recursos para la rehabilitación.

Unidad de Rehabilitación DIGERA (2010). Informe Anual de Programa de Rehabilitación Integral 2010.

Velema JP, Ebenso B, Fuzikawa PL, (2008). Evidence for the effectiveness of the rehabilitation in the community programmes. *Leprosy Review*, 79:65-82.

WHO/PAHO (2010). Community-Based Rehabilitation. CBR Guidelines: Health Component, pp. 18, Ginebra.

WHO/PAHO (2010b). Introductory: Community-Based Rehabilitation. CBR Guidelines, Introduction, Community Based Rehabilitation (CBR), pp. 23-27, Ginebra.

WHO/PAHO (2010c). Empowerment Component: Community-Based Rehabilitation. CBR Guidelines, pp. (19-56), Ginebra.

WHO/PAHO (2010d). Educational Component: Community-Based Rehabilitation. CBR Guidelines, pp. (27-34; 47-41), Ginebra.

Wiley-Exley E. (2007). Evaluations of community mental health care in low and middle- income countries: a 10 year review of literature. *Social Science and Medicine*, 64: 1231-1241.

Zitko P, Cabieses B. (2011). Socioeconomic Determinants of Disability in Chile. *Disability and Health Journal*, in press.

Zitko P., Duran F., Keil N., Monasterio A., Soto R., Leppe J. (2008). Programa de Atención Musculoesquelética en atención primaria: primera evaluación semestral. *Rev Chil Salud Pública*;12(1):26-36.

Prevenir y reducir la morbilidad bucal de mayor prevalencia en niños y adolescentes, con énfasis en los más vulnerables

AAPD. American Academy on Pediatric Dentistry; American Academy of Pediatrics. (2008). Policy on early childhood caries (ECC): classifications, consequences, and preventive strategies. *Pediatr Dent*, 30(7 Suppl), 40-3.

- Arteaga O, Urzúa I, Espinoza I, Muñoz A, Mendoza C. (2009.) Prevalencia de Caries y Pérdida de Dientes en Población de 65 a 74 Años de Santiago, Chile. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*, 2(3),161-166.
- Badenier O, Moya R, Cueto A et al. (2007). Prevalencia de las Enfermedades Buco dentales y necesidades de tratamiento en la V Región. Proyecto FONIS 2007.
- Douglass AB, Douglass JM, Krol DM. (2009). Educating Pediatricians and Family Physicians in Children's Oral Health. *Acad Pediatr*, 9, 452-6.
- Gamonal J, Mendoza C, Espinoza I, Muñoz A, Urzúa I, Aranda W, Carvajal P, Arteaga O. (2010). Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey. *J Periodontol*, 81(10),1403 - 1410.
- International Union for Health Promotion and Education. (1999). The evidence of Health Promotion Effectiveness. Shaping Public Health in a New Europe. A Report for the European Commission by the (versión española).
- Jones S, Burt BA, Petersen PE, Lennon MA. (2005). Uso eficaz de fluoruros en la salud pública. *Bull World Health Organ*, 83 (9), 670-6.
- Marinho VC, Higgins JP, Logan S, Sheiham A. (2003). Topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes) for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*, (4).
- Mattila ML, Rautava P, Sillanpää M, Paunio P. (2000). Caries in five-year-old children and associations with family-related factors. *J Dent Res*, 79(3), 875-81.
- McDonagh MS, Whiting PF, Wilson PM, Sutton AJ, Chestnut I, Cooper J, Misso K, Bradley M, Treasure E, Kleijnen J. (2000). Systematic review of water fluoridation. *BMJ*, 321(7), 855-859.
- Minah G, Lin C, Coors S, Rambob I, Tinanoff N, Grossman LK. (2008). Evaluation of an early childhood caries prevention program at an urban pediatric clinic. *Pediatr Dent*, 30(6), 499-504.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2003). Encuesta Nacional de Salud.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006). II Encuesta de calidad de vida y salud.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007a). Estudio de carga de enfermedad y carga atribuible, Chile.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007b) Diagnóstico en Salud Bucal de niños de 2 y 4 años que asisten a la educación preescolar en la Región Metropolitana. Ceballos M, Acevedo C y col.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007c). Diagnóstico Nacional de Salud Bucal de los niños de 6 años. Soto L, Tapia R y col.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008a). Estudio de Preferencias Sociales para la definición de Garantías Explícitas en Salud.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008b). Norma de Uso de Fluoruros en la Prevención Odontológica. Norma General Técnica N° 105.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Diagnóstico en Salud Bucal de los niños de 2 y 4 años de edad que asisten a la educación preescolar en la zona norte y centro del país. Chile. Soto L, Jara G y col.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010) Foros de Salud: Desafíos y propuestas ciudadanas Construyamos Juntos una Mejor Salud para Todos y Todas al 2020.
- Petersen PE. (2003). Continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *The World Oral Health Report*. World Health Organization.
- Sheiham A. (2005). Oral health, general health and quality of life. *Bulletin of the World Health Organization* September, 83 (9), 644.
- Soto L, Tapia R y col. (2007). Diagnóstico Nacional de Salud Bucal del Adolescente de 12 años y Evaluación del Grado de Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de Salud Bucal 2000-2010. Santiago, Chile.
- Twetman S, Axelsson S, Dahlgren H, Holm AK, Kallestål C, Lagerlöf F, et al. (2003). Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. *Acta Odontol Scand*, 61(6), 347-55.
- WHO, FDI, IADR. (2006). Global Consultation on Oral Health Through Fluoride. Geneva (Switzerland) /Ferney-Voltaire (France).
- Yeung CA, Hitchings JL, Macfarlane TV, Threlfall AG, Tickle M, Glenney AM (2006). Fluoridated milk for preventing dental caries (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 1.

### Disminuir la mortalidad por accidentes de tránsito

- Babor, Tomas y cols.(2003). Alcohol: no ordinary commodity, research and public policy. Oxford University Press. (Citando a Borckenstein et al).
- Carron PN, Taffe P, Ribordy V, Schoettker P, Fishman D, Yersin B.(2010). Accuracy of prehospital triage of trauma patients by emergency physicians: a retrospective study in western Switzerland. *Eur J Emerg. Med.* Aug 19. [Epub ahead of print.
- CONASET Corporación Nacional de Seguridad de Tránsito (2010). Diagnóstico de la seguridad de tránsito en Chile (Período 2000-2009) Área de Estudios y Estadísticas. Disponible en: [http://www.conaset.cl/images/doc/Diagnostico\\_sinietros\\_2000\\_2009.pdf](http://www.conaset.cl/images/doc/Diagnostico_sinietros_2000_2009.pdf)
- CONASET Corporación Nacional de Seguridad de Tránsito (2011). Análisis y definición de una metodología para la evaluación social de impactos de proyectos sobre la seguridad vial en rutas interurbanas. CIMA Ingeniería EIRL Septiembre 2007, Actualizado y corregido por MIDEPLAN-SECTRA 2011. En base a Carabineros de Chile, Banco Central (Base de datos estadísticos) y Ministerio de Hacienda (Tipo de cambio observado). Disponible en: [http://www.conaset.cl/images/doc/costossocialesprivados2000\\_2010.xls](http://www.conaset.cl/images/doc/costossocialesprivados2000_2010.xls)
- Goss W, Van Bramer D, Gliner A, Porter R, Roberts G, DiGiuseppe C. (2008). Increase police patrols for preventing alcohol impaired driving. (Revisión Cochrane: Revisión sistemática de 32 estudios). *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Oct 8;(4):CD005242.
- Haddon Jr. W. (1968). The changing approach to the epidemiology, prevention, and amelioration of trauma: the transition to approaches etiologically rather than descriptively. *American Journal of Public Health* 1968, 58: 1431-1438
- Henstridge J., Homel R., MacKay P. (1997). The long term effects of random breath testing in four Australian states. Atime series analysis. Camberra, Australia: Federal Office of Road Safety. (ci-

tado por Babor et al).

Hingson R W., Heeren T., Winter M. (1994). Effects of lower legal blood alcohol limits for young and adult drivers. *Alcohol, Drugs and Driving* 10, 243-52.

Hingson, R., Winter M. (2003). Epidemiology and consequences of Drinking and Driving. NIAAA. Disponible en <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh27-1/63-78.pdf>

Hommel, R., R. Carvolth, et al. (2004). Making licensed venues safer for patrons: what environmental factors should be the focus of interventions? *Drug Alcohol Rev* 23(1): 19-29.

Jonah B., Mann R. Macdonald S., et al. (2000). The effect of lowering legal alcohol blood limits: a review. Proceedings of the 15th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, 2000. Disponible en: [www.icadts.com](http://www.icadts.com)

Mann R E., Macdonald S., Stoduto G., et al. (2001). The effects of introducing or lowering legal per se blood alcohol limits for driving: an international review. *Accident Analysis and Prevention* 33: 560-83.

Mc Knight A.J., Voas R.B. (2001). Prevention of alcohol-related road crashes. En Heather, Peters and Stockwell "International handbook of alcohol dependence and problems", pp. 741 - 70; Chichester, UK: John Wiley and Sons.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). DEIS. [Información extraída el 6 de noviembre 6 de 2010.]

Moskowitz H., Robinson C. (1988). Effects of low doses of alcohol on driving-related skills: a review of the evidence. (Technical Report) Washington D.C.: National Highway Traffic Safety Administration.

Nantulya VM and Reich MR (2003). Equity dimensions of road traffic injuries in low and middle income countries. *Injury Control and Safety Promotion*, Vol. 10, No. 1-2. pp. 13-20.

OMS, UNICEF (2008). World Report on Child Injury Prevention. Disponible en: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/child/injury/world\\_report/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/en/)

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004). Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial.87

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2009a). Informe sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial. Disponible en: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2009/es/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009/es/)

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2009b). Towards safer roads and healthier transport choices. European status report on road safety.

Ross H L., Voas R B. (1989). The new Philadelphia story: The effects of severe penalties for drunk driving. Washington D.C.: AAA Foundation for Traffic Safety.

Shults R A., Elder R.W., Sleet D A. (2001). Task Force on Community Preventive Services. Review of evidences regarding interventions to reduce alcohol-impaired driving. *American Journal of Preventive Medicine* 21 (Suppl. 1), 66-88.

Watson B., Fraine G. (1994). Enhancing the effectiveness of RBT in Queensland. Proceedings of the Conference on alcohol-related road crashes: social and legal approaches, pp. 31-49 Brisbane, Queensland, Australia: Centre for Crime Policy and Public Safety, Griffith University.

Wilson C, Willis C, Hendrikz JK, Bellamy N. (2010). Speed enforce-

ment detection devices for preventing road traffic injuries. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010; 10:CD004607

Zobeck, T.S. and Williams, G.D. (1994). Evaluation Synthesis of the Impacts of DWI Laws and Enforcement Methods: Final Report. Contract No. ADM-281-89-0002. Rockville, MD: Office of Policy Analysis, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA).

## Disminuir los femicidios

Alvarado M, Rubén (2004). Investigador Principal. Evaluación del "Programa para la detección, diagnóstico y tratamiento integral de la depresión en Atención primaria" del Ministerio de Salud. Análisis de una cohorte de personas ingresadas al programa. Octubre.

BID (1999) Banco Interamericano de Desarrollo. Notas Técnicas: Prevención de la Violencia. Departamento de Desarrollo Sostenible-División de Desarrollo Social. Washington DC. p.51 -80.

Corporación Humanas (2011). CHILE, Informe Anual de los Observatorios de Sentencias Judiciales y de Medios-2010. Los derechos de las mujeres en la mira. ISBN: 978-956-8555-21-4. Disponible en: [http://www.humanas.cl/wp-content/uploads/2011/05/mgd3\\_2011.pdf](http://www.humanas.cl/wp-content/uploads/2011/05/mgd3_2011.pdf)

Fajnzylber, P. et al. (2000). Crime and Victimization: an Economic Perspective. *Economía* 1 (1): 219-278. Ministerio de Justicia (2008). p.183 Revista de estudios criminológicos y penitenciarios / Ministerio de Justicia, Gendarmería de Chile. (Santiago, Chile).

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007). Convenio MINSAL-SERNAM. R.E. MINSAL N° 405

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Registros DEIS.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Informes de Evaluación de Programa Piloto de VIF en los Servicios de Salud de la Región Metropolitana.

Ministerio del Interior - DESUC (2008). Encuesta nacional de victimización por violencia intrafamiliar y delitos sexuales.

Ministerio del Interior (2011). Política nacional de víctimas de delito. Documento borrador.

Morrison A., Orlando M. (1997). El impacto socio-económico de la violencia doméstica contra la mujer en Chile y Nicaragua. Unidad de la Mujer en el Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo.

OMS (2004) Handbook for the documentation of interpersonal violence prevention programmes. Ginebra.

OPS, MINSAL,SERNAM (2006). Estudio Valorización de las Prestaciones de Salud por Violencia de Género en el Espacio Intrafamiliar.

OPS. Organización Panamericana de la Salud (2003). Informe Mundial Sobre Violencia y Salud. Washington DC.

Velzeboer M (2003). Violence against women: The health sector responds. Washington, DC: PAHO.

## Estrategias transversales

Barceló A, et al. (2010). Using collaborative learning to improve diabetes care and outcomes: the VIDA Project. *Prim Care Diabetes*. 2010 Oct; 4(3):145-53.

- Beaglehole R et al. (2008). Improving the prevention and management of chronic disease in low-income and middle-income countries: a priority for primary health care. *Lancet*, 2008, 372 (9649):940-949.
- Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K.(2002). Improving primary care for patients with chronic illness: Part 2. *JAMA*, 2002, 288(15):1909-1914.
- Coleman R, et al. (1998). Non-communicable disease management in resource-poor settings: a primary care model from rural South Africa. *Bulletin of the World Health Organization*, 1998, 76:633-660.
- Heisler M. (2006). Building Peer Support Programs to Manage Chronic Disease: Seven Models for Success. California HealthCare Foundation.
- Janssens B et al. (2007). Offering integrated care for HIV/AIDS, diabetes and hypertension within chronic disease clinics in Cambodia. *Bulletin of the World Health Organization*, 85:880-885.
- Lange I et al. (2010). Efecto de un modelo de apoyo telefónico en el automanejo y control metabólico de la Diabetes tipo 2 en un centro de atención primaria, Santiago, Chile. *Rev Med Chile* 2010, 138:729-737.
- Lewis S. (2009). Patient-Centered Care: An Introduction to What It Is and How to Achieve It. Access Consulting Ltd., Saskatoon Sk, July 29, 2009.
- Lorig KR, Bodenheimer T, Holman H, Grumbach K. (2002). Patient Self-Management of Chronic Disease in Primary Care. *JAMA* 2002, 288(19):2469-75.
- Lorig KR, Ritter PL, Laurent DD, Plant K. (2006). Internet-Based Chronic Disease Self-Management: A Randomized Trial. *Medical Care*, 44(11), 964-71.
- Lorig KR, Sobel DS, Ritter PL, Laurent D, Hobbs M. (2001). Effect of a Self-Management Program on Patients with Chronic Disease. *Effective Clinical Practice* 2001, 4(6), 256-262.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Manual de Apoyo a la Implementación del Modelo de Atención Integral con Enfoque Familiar y comunitario en Establecimientos de Atención Primaria
- OPS/OMS (2010). Community-based rehabilitation CBR Guidelines.
- Ouwens M et al. (2005). Integrated care programmes for chronically ill patients: a review of systematic reviews. *International Journal for Quality in Health Care*, 17(2):141-146.
- Piette J. (2005). Using Telephone Support to Manage Chronic Disease. 2005 California HealthCare Foundation.
- Renders CM et al. (2001). Interventions to Improve the Management of Diabetes Mellitus in Primary Care, Outpatient, and Community Settings (Cochrane Review), *The Cochrane Library*, Issue 2 (Oxford: Cochrane Database Syst Rev, 2001), DC001481.
- Robinson JH, Callister LC, Berry JA, Dearing KA (2008). Patient-centered care and adherence: definitions and applications to improve outcomes. *J Am Acad Nurse Pract*. 2008 Dec;20(12):600-7
- The Chronic Care Model (2010). 2006-2010 Improving Chronic Illness Care. Disponible en: [http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=The\\_Chronic\\_Care\\_Model&s=2](http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=The_Chronic_Care_Model&s=2)
- Tsai AC et al. (2005). A meta-analysis of interventions to improve chronic illness care. *American Journal of Managed Care*, 2005, 11:478-488.
- Wagner E. (2000). The role of patient care teams in chronic disease management. *BMJ* 2000;320:569-572)
- Wagner, B.T. Austin and M. Von Korff (1996). The Chronic Care Model, Improving Chronic Illness Care. 18 E.H. "Organizing care for patients with chronic illness", *Milbank Quarterly* 74: 511-544
- WHO (2005). Preparing a Health Care Force for the 21st Century: The Challenge of chronic conditions.



# Objetivo Estratégico **3**

Desarrollar hábitos y estilos de vida saludables, que favorezcan la reducción de los factores de riesgo asociados a la carga de enfermedad de la población

	Tema	Objetivos	Meta	2010	2015	2020
3.1	Salud Óptima	Aumentar las personas con Factores Protectores para la salud	Aumentar 20% la prevalencia de al menos 5 factores protectores(1), en población mayor a 15 años	35,6%	38,0%	42,7 %
3.2	Consumo de Tabaco	Reducir el consumo de tabaco	Reducir 5% la prevalencia proyectada de consumo de tabaco último mes en población de 12 a 64 años	40,9%	39,1%	35,6%
3.3.	Consumo de Alcohol	Reducir el consumo de riesgo de alcohol	Disminuir 10% la prevalenciaproyectada de consumo de riesgo de alcohol(2) en población de 15 a 24 años	15,1%	15,0%	14,8%
3.4	Sobrepeso y Obesidad	Disminuir prevalencia de obesidad infantil	Disminuir 10% la prevalencia de obesidad en menores de 6 años (3)	9,6%	9,0%	8,6%
3.5	Sedentarismo	Aumentar la prevalencia de práctica de actividad física en adolescentes y jóvenes	Aumentar 30% la prevalencia de actividad física suficiente (4) en población entre 15 a 24 años	23,1%	25,4%	30,0%
3.6	Conducta Sexual	Aumentar la prevalencia de conducta sexual segura en adolescentes y jóvenes	Aumentar 20% la prevalencia de uso consistente de condón en población de 15 a 19 años, activos sexualmente	34,9%	37,2%	42,0%
3.7	Consumo de Drogas Ilícitas	Disminuir la prevalencia de consumo de drogas ilícitas en población general	Disminuir 5% la prevalencia de consumo de drogas ilícitas(5) durante último año en población de 12 a 64 años	8,1%	8,0%	7,8%

(1) No fumar, IMC <25, actividad física regular, al menos 5 porciones de frutas y verduras, consumo de OH sin riesgo, PA <120/80 mm Hg, Col total < 200 mg/dl, glicemia bajo 100 mg/dl.

(2) Puntaje instrumento AUDIT mayor a 7.

(3) Población bajo control, DEIS.

(4) Actividad física o deporte, fuera del trabajo, por 30 minutos al menos 3 veces por semana.

(5) Marihuana, pasta base y cocaína.

Los seis factores de riesgo abordados por este objetivo estratégico representan más del 60% de la mortalidad y al menos 50% de la carga de morbilidad en el mundo entero (OMS, 2006).

Si bien las cargas atribuibles no pueden ser sumadas de manera directa, en Chile el consumo de tabaco, alcohol y drogas psicoactivas, más la malnutrición por exceso, el sedentarismo y el sexo inseguro, podrían dar cuenta del 35,3% de la mortalidad prematura y del 20,6% de la carga por discapacidad (MINSAL, 2007).

El enfrentamiento de los factores de riesgo requiere de estrategias vinculadas a la prevención y promoción, anticipándose al desarrollo de la enfermedad. Como se ilustra en la figura 3.1., se pueden identificar tres tipos de factores de riesgo: los biológicos, los conductuales y los psicosociales. Dentro de los primeros se encuentran, la presión arterial elevada, la glicemia elevada, la dislipidemia, y el síndrome metabólico, entre otros, y ellos son los más cercanos a la fisiopatología de la enfermedad. Por otro lado, los conductuales y psicosociales son más bien distales, más alejados de la biología del individuo. A pesar de los diferentes niveles de acción, todos estos factores pueden ser abordados desde la prevención y la promoción.

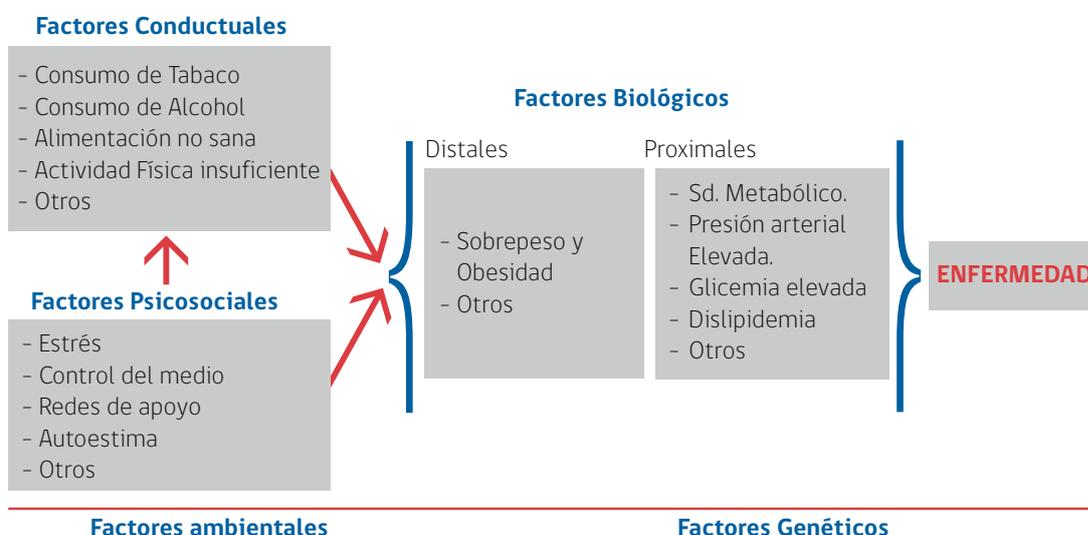
Los resultados del primer estudio de evaluación comparativa de riesgos realizado en Chile, eviden-

cian que los factores de riesgo de mayor relevancia se relacionan estrechamente con los estilos de vida. Sus consecuencias, además, se manifiestan principalmente en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (MINSAL, 2007).

Los estilos de vida no son solo el resultado de elecciones voluntarias y de carácter individual, ya que las opciones son a menudo influidas, e incluso obligadas, por las condiciones ambientales, incluidas las estructuras sociales, culturales, políticas, los entornos físicos y económicos. Los factores de riesgo son adquiridos en gran medida en el proceso de socialización de las personas. Lo anterior se traduce en que diferentes factores de riesgo poseen determinantes tanto estructurales como psicosociales, los cuales generalmente son comunes para varios factores de riesgo (CSDH, 2008).

Dentro de los factores psicosociales, se encuentran elementos muchas veces de difícil medición poblacional, como los relacionados al estrés, al control sobre el medio y a los factores de tipo interpretativo simbólico, todos los cuales son capaces de generar directamente enfermedad a través de factores biológicos, o bien propiciar la adquisición de estilos de vida poco saludables. Por su parte, los determinantes estructurales son responsables de la distribución desigual de los factores de riesgo y sus consecuencias en la sociedad (CSDH, 2008).

**Figura 3.1. Modelo causal entre factores psicosociales, conductuales, biológicos y la generación de la enfermedad**



Fuente: Adaptado de P. Margozzini. Estudio de Carga Atribuible, 2007. Minsal, PUC.

La acción sobre los factores de riesgo a nivel de la población general y no solo a población de alto riesgo (enfermos), se justifica aun cuando la magnitud de la atribución causal entre el factor y los problemas de salud sea pequeña. Esto se cumple especialmente en aquellos factores de riesgo de mayor prevalencia (Rose G., 1985). Por su parte, la escasa cobertura y efectividad de las intervenciones individuales en el manejo de enfermedades crónicas, es otro elemento que apoya las medidas de carácter estructural que favorecen la prevención y promoción (Rodgers, A. 2004).

El desafío para los gobiernos es conseguir el cambio conductual de la sociedad y de los individuos hacia estilos de vida más saludables, que permitan disminuir la prevalencia de estos factores de riesgo. Las acciones en este sentido deberán, además, tener un criterio de focalización que tienda a corregir las inequidades relacionadas con los determinantes sociales de la salud, reconociendo la diversidad territorial y el aporte que puede hacer al logro de

estos objetivos la propia ciudadanía. Es relevante reconocer en este sentido el rol de los municipios como ejecutores de políticas públicas y como gestores de desarrollo local en salud, debiendo aprovecharse su potencial en el éxito de las intervenciones intersectoriales en salud. El Objetivo Estratégico 5 aborda en parte la problemática de la inequidad en la distribución de estos factores de riesgo.

Pese a ello, el actual Estrategia Nacional de Salud se orienta de manera exclusiva a las actividades al alcance del sector salud. Por lo tanto, muchas estrategias que son tareas de otros sectores, si bien no son consideradas en el presente documento como estrategias a implementar, sí tienen un rol destacado en el logro de los Objetivos Sanitarios. Independiente de lo anterior, un número importante de las estrategias de este capítulo corresponden al ejercicio de gestión e impulso de políticas públicas que le compete al Ministerio de Salud con el intersector, en los ámbitos ya mencionados.

## **3.1** Aumentar la proporción de personas con Factores Protectores para la salud

### **Análisis de Situación**

Los factores de riesgo abordados en el presente Objetivo Estratégico cuentan con fuerte sustento en la evidencia, la cual los relaciona causalmente con numerosos daños en salud (López, AD. et al., 2006). Cada uno será profundizado en los capítulos siguientes, analizando la magnitud de su exposición y las consecuencias sanitarias de ellos.

En este capítulo, se integran factores protectores, entendidos como la ausencia de factores de riesgo, bajo el concepto de "salud óptima". Esto permite una comprensión global de la interrelación de los factores de riesgo, dado que la mayoría de las veces coexisten en un mismo individuo, contribuyendo en vías fisiopatológicas cercanas y que confluyen finalmente en enfermedad (ver figura 3.1) (Ezzati, M. et al., 2003).

Esta característica también favorece la formulación correcta de estrategias de intervención poblacional, ya que cuando las estrategias son propuestas desde

el interés de cada factor de riesgo, muchas veces se duplican los esfuerzos y se olvidan las sinergias de actuar con una misma intervención sobre varios factores (Rodgers, A. 2004). Por otra parte, existe evidencia que señala que la disminución en pequeñas cantidades de varios factores de riesgo en la población, pudiera tener mayor impacto que la disminución absoluta de solo uno de ellos (Rose, G. et al., 1990).

De esta forma, instituciones como la Asociación Americana del Corazón (American Heart Association, AHA) han propuesto indicadores que conjugan diversos factores de riesgo. La AHA utiliza el concepto de "Salud Cardiovascular", el cual integra siete conductas saludables y mediciones biológicas. En adultos existe abundante evidencia que apoya este concepto, en términos de longevidad, años de vida libre de enfermedad, calidad de vida y costos sanitarios (Lloyd-Jones D.M. et al., 2010).

Los "factores protectores" seleccionados para el concepto de salud óptima corresponden a: (a) no

haber fumado durante los últimos 12 meses; (b) Índice de Masa Corporal menor a 25 kg/mt<sup>2</sup>; (c) dieta saludable (consumo mayor o igual a 5 porciones de verduras o frutas al día); (d) colesterol total plasmático menor a 200 mg%; (e) presión arterial menor a 120/80 mmHg; (f) glicemia en ayunas menor a 100 mg%; (g) actividad física moderada durante la última semana al menos 3 veces por 30 minutos; y (h) consumo de bajo riesgo de alcohol (AUDIT <8). Las definiciones específicas de estos indicadores se presentarán en la ficha técnica de esta meta de impacto.

Es importante señalar que los niveles de colesterol, glicemia y presión arterial, se consideran independiente de la presencia de terapia.

La tabla 3.1.1 muestra la prevalencia de cada factor protector en forma independiente; la tabla 3.1.2 y figura 3.1.1 muestran la proporción de la población que tiene 1 a 8 factores protectores y la prevalencia acumulada de dichos factores.

De la tabla y gráfico precedentes se desprende que tan sólo un 0,3% de la población mayor de 15 años en Chile cumple con los 8 “factores protectores de salud”, mientras que el 0,5% no cumple ninguno. La gran parte de la población se concentra entre 3 y 5 “factores protectores de salud” (69,1%).

La meta propuesta busca aumentar el número de personas con mayor cantidad de “factores protectores”.

## Estrategias

En los últimos años se han realizado diversas estrategias con el objeto de aumentar la presencia de factores protectores en la población. Siguiendo las recomendaciones de la Carta de Ottawa, Chile inició el año 1997 los Programas de Promoción de Salud concibiéndolos como una piedra angular en la Atención Primaria 1. En el año 1998 se elaboró el primer Plan Nacional de Promoción de la Salud, que se desarrolló a través de Planes Comunales implementados en el 98% de las comunas del país. Estos planes se enfocaron en disminuir los factores de riesgo y fortalecer los factores protectores de salud mediante un modelo de gestión territorial local con trabajo intersectorial y participación de organizaciones sociales.

A su vez, durante el año 1998 se creó el Consejo Nacional de Promoción de la Salud Vida Chile, el cual funcionó regularmente hasta el año 2005. La misión de este Consejo, presidido por el Ministro de Salud, consistió en formular políticas de promoción de la salud y en coordinar un plan de acción estratégico de carácter intersectorial. Progresivamente se organizaron en todas las regiones y en el 70% de las comunas del país, los Consejos Vida Chile, que promueven que la conducción de la promoción de la salud recaiga en el Municipio y Gobierno Regional. Estos Consejos trabajaron sobre la base de un modelo de acción intersectorial, con procesos de participación comunitaria y social que se mantienen y refuerzan hasta la actualidad.

**Tabla 3.1.1.**

### Prevalencia de factores protectores de salud en población mayor de 15 años.

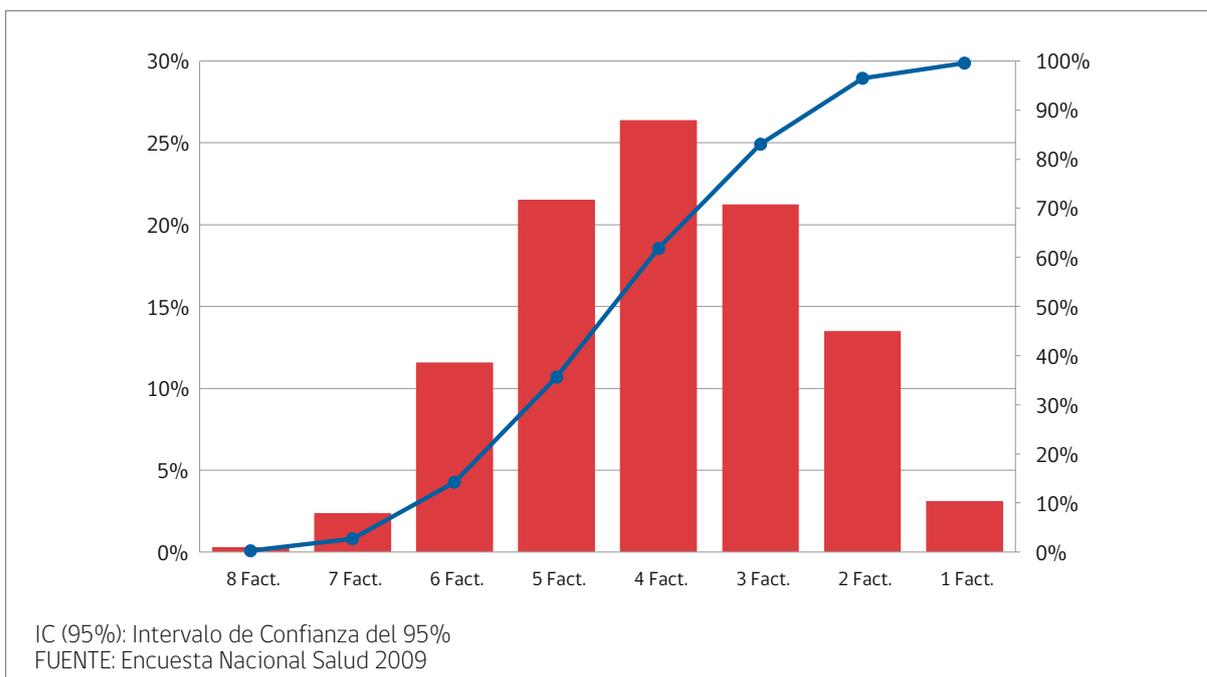
Prevalencia de factores protectores de salud en población mayor de 15 años.2010.					
Factor Protector	Número	Población	Prevalencia	ICI 95%	ICS 95%
No Fuma	7.618.493	13.024.236	58,50%	58,50%	58,50%
IMC < 25	4.577.592	12.870.797	35,60%	35,50%	35,60%
Actividad física suficiente	1.437.216	13.025.152	11,00%	11,00%	11,10%
Consumo suficiente de frutas y verduras	2.049.218	13.014.173	15,70%	15,70%	15,80%
Consumo alcohol de bajo riesgo	11.340.537	13.055.340	86,90%	86,80%	86,90%
Presión Arterial < 120/80 mmHg	5.646.127	12.962.462	43,60%	43,50%	43,60%
Colesterol <200 mg%	4.690.074	7.557.911	62,10%	62,00%	62,10%
Glicemia <100 mg%	10.692.170	12.724.071	84,00%	84,00%	84,10%

ICI:Intervalo de confianza inferior; ICS Intervalo de confianza superior.

Nota: los denominadores para cada estimación son distintos.

**Figura 3.1.1.**

**Prevalencia del número de factores protectores de salud acumulados presentes en población mayor de 15 años.**



**Tabla 3.1.2.**

**Prevalencia del número de factores protectores de salud presentes acumulados en población mayor de 15 años. 2010**

Número de Factores Protectores	Número	%	% acumulado	ICI 95%	ICS 95%
8 Factores	21.794	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
7 Factores	179.843	2,4%	2,7%	2,7%	2,7%
6 Factores	870.667	11,5%	14,2%	14,2%	14,2%
5 Factores	1.619.062	21,4%	35,6%	35,6%	35,6%
4 Factores	1.984.523	26,3%	61,9%	61,8%	61,9%
3 Factores	1.599.131	21,2%	83,0%	83,0%	83,0%
2 Factores	1.015.033	13,4%	96,5%	96,4%	96,5%
1 Factor	234.166	3,1%	99,6%	99,6%	99,6%

ICI:Intervalo de confianza inferior; ICS Intervalo de confianza superior.

Nota: para el cálculo se utilizó el denominador común de los factor: 7.524.220.

Fuente: Encuesta Nacional de Salud 2009-2010

1 MINSAL definió Promoción de Salud: “Una estrategia válida y eficaz, que tiene un enfoque positivo de bienestar social orientado a mantener al individuo, a la comunidad y a la sociedad sana en ambientes saludables. Esta estrategia actúa sobre los condicionantes de la salud y sobre los factores de riesgo que llevan indefectiblemente a la enfermedad y al daño social. La Promoción de Salud se hace con la gente en forma participativa e intersectorial, con acciones medioambientales y de desarrollo humano, con estrategias precisas de educación y comunicación social y con una red de servicios de salud adecuada a las necesidades de los tiempos e integrada a la red social”.

Junto a esto, se han organizado tres Congresos de Promoción de Salud (2000, 2002 y 2006), los cuales han abierto espacios a la elaboración y debate colectivo sobre el desarrollo teórico-práctico de la promoción como política pública, y al análisis político y sanitario de los problemas y desafíos que presentan sus objetivos y procesos de gestión en el país.

En el ejercicio de sus funciones, a partir de 2005, la SEREMI de Salud se convierte en el coordinador de aquellas acciones de Promoción y Prevención cuya ejecución recae en los Servicios de Salud (Ley Nº 19.937).

Para medir los resultados del proceso, se utilizaron los indicadores de cobertura (número de personas, espacios promotores de la salud y actividades) y del grado de cumplimiento de las estrategias. Esta información se obtiene mediante los sistemas de monitoreo de los Planes Comunales de Promoción y de sistemas de acreditación de espacios saludables. Entre el año 2001 y el año 2006 es posible constatar un importante incremento en el número de personas beneficiadas (de 1.804.681 a 4.251.411), en el número de organizaciones sociales (de 1.537 a 4.263), en el número de Ambientes Libres de Humo de Tabaco (de 359 a 4.547), y en el número de Establecimientos Educativos Promotores de la Salud (de 607 a 4.063), entre otros (Salinas et al., 2007).

La estrategia de lugar de trabajo saludable se implementa desde el año 2006, y en el año 2007 se inició un proceso de acreditación de lugares de trabajo con el fin de motivar a las organizaciones laborales a sumarse a la estrategia. A finales del año 2007 se acreditaron los primeros lugares de trabajo. En la actualidad existen 147 lugares de trabajo acreditados.

En otro ámbito, Chile ha avanzado en un trabajo con la industria de alimentos a través de la firma de un compromiso de la Federación Chilena de Industriales Panaderos (Fechipan) y la Asociación Gremial de Supermercados (ASACH) con el MINSAL para reducir el contenido de sal del pan y contribuir al logro de la Meta OMS el 2020 de un consumo no mayor a los 5 gramos de sal.

Otra estrategia implementada corresponde al Examen de Medicina Preventiva (EMP), que fue incluido

en el GES en el año 2005. Esta estrategia promueve la detección precoz de aquellos factores de riesgo que con una intervención oportuna se pueden revertir o controlar; incluye la detección de todos aquellos factores de riesgo tanto conductuales y biológicos incluidos en el listado de “factores protectores de salud”, los que se asocian a un mejor nivel de salud.

La voluntad política de reforzar la estrategia de promoción de salud ha sido reiterada por todos los Gobiernos de los últimos años. Después de una década de trayectoria, entre los logros destaca el posicionamiento del concepto de Promoción de Salud en los espacios comunales, junto con la instalación y construcción de un activo institucional y social que participa de una política de alcance nacional. En la actualidad, esta prioridad se expresa en el programa “Elige Vivir Sano” coordinado por la Presidencia de la República, convocando a distintos sectores del Estado, en la perspectiva de contribuir a mejorar la calidad de vida de los chilenos, instalando estilos de vida saludables en la población.

El aumentar la proporción de personas con 5 o más factores protectores de la población chilena es una meta compleja, que requerirá de un aporte de diversos actores relevantes. Más que listar ejemplos específicos de aportes intersectoriales, que se abordarán en cada uno de los factores de riesgo que desarrolla la Estrategia Nacional de Salud, se trata aquí de dar relevancia a la imprescindible dinámica intersectorial que se requerirá. Roles fundamentales tienen el MIDEPLAN y el MINEDUC, el primero en coordinar y focalizar los esfuerzos en el mediano plazo sin descuidar ninguno de estos factores protectores, y el segundo en la formación de ciudadanos que puedan tener las herramientas suficientes para adoptar estilos de vida más saludables. Junto a ellos, los medios de comunicación deben ejercer su papel informativo y educativo en pleno, para transmitir el mensaje que se busca instaurar.

La Estrategia Nacional de Salud 2011-2020 propone 5 grupos de estrategias enfocadas en aumentar la proporción de la población con factores protectores: (1) promoción de salud en comunas; (2) promoción y prevención en lugares de trabajo; (3) seguridad de los alimentos; (4) intervención en Atención Primaria; y (5) comunicación social.

En la actualidad se reconoce un nuevo contexto de prioridades gubernamentales, que consideran la evidencia nacional e internacional. Dentro de esta destacan: los resultados de estudios epidemiológicos (ENS 2010), las estadísticas vitales, los resultados de la evaluación de Objetivos Sanitarios del periodo 2000-2010, el monitoreo y evaluación de los planes de promoción (MINSAL, 2006), los estudios de evaluación externa, la evidencia internacional en determinantes sociales (Sapag J. et al., 2006), y aquella evidencia que señala que las intervenciones estructurales y en las primeras etapas de la vida son las más costo efectivas (Stewart-Brown, S. 2006). A partir de lo señalado, se han definido los nuevos énfasis para la consolidación de las estrategias de promoción de salud en Chile.

La orientación hacia la promoción de la salud y la atención integral e integrada planteada por los organismos internacionales (OMS/OPS, 2007), recomienda que los sistemas de salud centrados en la atención individual, los enfoques curativos y el tratamiento de la enfermedad, deban avanzar hacia el desarrollo de acciones dirigidas hacia la promoción de la salud, lo que demanda el desarrollo de nuevas funciones y competencias en los profesionales de salud.

Las nuevas Orientaciones de Promoción de la Salud para el periodo 2011-2020, tienen tres objetivos. El primero es apoyar a los Gobiernos Comunales y Regionales para generar y/o instalar condiciones estructurales que sustenten en el tiempo el cambio de estilos de vida. El segundo es lograr el reconocimiento formal de la función de promoción de la salud en los Municipios en base al binomio salud/desarrollo local, que fortalezca el liderazgo de distintos actores claves para la calidad de vida de la población. Y el tercero es lograr la participación de las personas, grupos y comunidades en la construcción de estilos de vida saludables a través de difusión de información sanitaria y discusión de políticas públicas locales para su empoderamiento.

Respecto a la promoción y prevención en los lugares de trabajo, esta abarca todas las actividades que permiten que los trabajadores y la empresa en su conjunto reduzcan la mala salud y promuevan el bienestar. La promoción de salud en entornos laborales, trata de intervenir en los determinantes de salud provenientes del trabajo y los que se refie-

ren a la conducta de los individuos. De esta manera, esta estrategia está dirigida tanto al nivel de las conductas individuales, como al de las condiciones de trabajo (OPS, 2000), y resulta efectiva cuando es apoyada específicamente (Lang JE. et al., 2009).

El Ministerio de Salud, ha definido un lugar de trabajo saludable como: "un lugar que promueve el bienestar familiar y social de los trabajadores, a través de la protección de riesgos del ambiente físico y social, estimulando su autoestima y el control de su propia salud y del medio ambiente". El aumento de lugares de trabajo acreditados por saludable en el tiempo ayudará en la consecución de este y otros Objetivos Estratégicos.

Uno de los elementos relevantes en la seguridad alimentaria es aquella referida a la calidad y disponibilidad de alimentos adecuados (FAO, 1996). Las recomendaciones de políticas públicas que se proponen en esta área, deberán tomar en consideración las evidencias relacionadas a micronutrientes, con énfasis en el consumo de sal, y a macronutrientes, con foco en la obesidad relacionada.

Un metanálisis reciente de ensayos clínicos demostró que la reducción de la ingesta de sal produce una disminución de la presión arterial (Hooper, L. et al., 2004). En el estudio DASH-sodio (Dietary Approaches to Stop Hipertension) se demostró que la reducción de sal en la dieta disminuye la presión arterial, independiente del valor inicial de esta última. Además, se evidenció una relación directa, donde a mayor reducción de la ingesta de sal, se logra una mayor disminución de presión arterial. La relación se mantiene incluso con valores menores a los recomendados (6g/día) (Sacks, FM. et al., 1999).

Reducir la ingesta de sal disminuye el riesgo de eventos cardio y cerebro vasculares a largo plazo. Se estima que una reducción desde 10 gramos a 5 gramos de sal por día reduciría la tasa de ACV en 23% y la de eventos coronarios en 17%.

Se ha demostrado que es factible reducir la ingesta de sal en las comunidades, y es una de las intervenciones de salud pública más asequibles y costo-efectivas. El costo de intervenciones combinadas para reducir el consumo de tabaco y la ingesta de

sal en países de bajos y medianos ingresos se estima en US\$0,40/persona año. Se estima que una reducción de la ingesta de sal a 6g/día a nivel poblacional evitaría 2.5 millones de muertes prevenibles cada año a nivel global (WHO, 2010).

El ahorro en los presupuestos de asistencia sanitaria puede ser cuantioso. Investigadores en el Reino Unido estiman que el logro de la ingesta de sal en la dieta de menos de 6 g/día podría reducir la necesidad de fármacos antihipertensivos en un 30%. Una reducción del 10% en el consumo de sal en el Reino Unido desde 2000-01, que se atribuye a los esfuerzos combinados graduales y sostenidos de la industria de reducir la sal en los productos alimentarios y de la campaña de información de la Agencia de Seguridad Alimentaria, ha dado un ahorro de coste-beneficio de £1.5 billones (Asaria P. et al., 2007).

Tomando en consideración que la mayor proporción de la sal proviene de los alimentos procesados, la principal estrategia es reducir su contenido a través de reducciones voluntarias por la industria de alimentos. El etiquetado nutricional y la información a los consumidores puede también influir en las decisiones de compra de alimentos. La educación de los consumidores, industria y de los profesionales de la salud es otra de las estrategias que contribuye a reducir la ingesta de sal.

En lo que respecta a los macronutrientes, la dieta propuesta por la DASH (dieta rica en frutas, vegetales y lácteos descremados, además de granos enteros, pollo, pescado, nueces y con disminución de carnes rojas, dulces y bebidas azucaradas), también ha demostrado reducir significativamente la presión arterial en personas normotensas e hipertensas (Sacks FM. et al., 1999). Sin embargo, el principal problema relacionado con los macronutrientes es la obesidad. Esta condición es el principal factor de riesgo independiente para el desarrollo de la diabetes tipo 2, y ha aumentado su prevalencia hasta un 39,3% (MINSAL, 2010). Es válido señalar que tanto la diabetes como sus complicaciones continuarán aumentando de no mediar intervenciones dirigidas a reducir esta epidemia.

Los cambios en el estilo de vida para lograr una baja de peso modesta pero significativa a través de una

alimentación balanceada, junto a un incremento en el nivel de actividad física en las personas con obesidad e intolerancia a la glucosa (pre-diabéticos), han demostrado ser eficaces en reducir la incidencia de diabetes en 58% (Tuomilehto, J et al., 2001; Knowler, WC et al., 2002; Pan XR, et al., 1997; Kosaka K. et al., 2005), efecto que perdura en el tiempo si las personas intervenidas mantienen sus metas de peso corporal y de actividad física (Lindström, J. et al., 2006).

Respecto al cuarto grupo de estrategias, acerca de la Atención Primaria, en el sistema público de salud se han intentado diversas estrategias para promover el EMP a través de compromisos de gestión, indicadores de desempeño e incentivos económicos, que aún no han tenido éxito en mejorar la situación. Aunque el EMP es un derecho que tiene la población chilena beneficiaria de FONASA e ISAPRES una vez al año, la cobertura es baja (DEIS-MINSAL), por una escasa demanda principalmente por barreras de acceso al sistema de salud. La Encuesta CASEN 2006 reveló que entre los 40 y los 50 años, el 1,8% de los adultos se había realizado un control preventivo de salud en los últimos 3 meses. El año 2009 se realizaron 185.270 EMP a la población masculina de entre 20 y 44 años de edad (DEIS-MINSAL, 2011), para una población beneficiaria estimada en ese tramo de edad de 2.194.995 (FONASA, 2009). Esto es muy relevante, ya que se trata de población laboralmente activa, en la que todavía es posible hacer intervenciones que eviten la progresión de la enfermedad hacia estadios más avanzados o complicaciones irreversibles.

Finalmente, la comunicación social es un elemento fundamental. Por ejemplo, se justifica que los gobiernos tomen un enfoque poblacional para reducir la ingesta de sal, ya que los aditivos de sal en los alimentos son muy comunes. Las personas no son conscientes de la cantidad de sal que están comiendo en diferentes alimentos y de los efectos adversos en su salud (Pietnen, P. 2007). En relación con esto, una estrategia que combine los medios de comunicación y campañas de concientización con la regulación del contenido de sal en los productos alimenticios se ha estimado que costará entre \$0.04 y \$0.32 dólares por persona por año. En 10 años, esta estrategia se prevé que evitará 8.5 millones de muertes en todo el mundo, mayormente las enfermedades cardiovasculares (Asaria, P. et al., 2007).

## 3.2 Reducir el consumo de Tabaco

### Análisis de Situación

El consumo de tabaco es la principal causa de enfermedad y muerte prematura evitable en el mundo (OPS, 2008) y en la actualidad constituye una auténtica epidemia a nivel mundial (WHO, 2002). La OMS estima que el tabaco es el responsable de la muerte de 1 de cada 10 adultos en el mundo. En el año 2030, las víctimas mortales serán más de 8 millones anuales si se mantienen las condiciones actuales de consumo.

El consumo de tabaco constituye el principal factor de riesgo para seis de las ocho principales causas de mortalidad en el mundo: TBC, cáncer, diabetes, cardiopatía isquémica; enfermedad cerebrovascular, enfermedades respiratorias (Shafey O. et al., 2010). Sin embargo, el consumo de tabaco, como la exposición al humo de este producto, se asocia a muchas otras causas de enfermedad y muerte como leucemia, enfermedad periodontal, enfermedades digestivas, pérdida de la audición, cataratas, aborto, parto prematuro, defectos de nacimiento, muerte súbita e infertilidad, entre otras.

Actualmente el tabaco mata más hombres que mujeres, pero dado que el consumo está aumentando rápidamente entre el sexo femenino, esta brecha se está cerrando. En la mayor parte de los países de ingreso bajo y medio, son las personas de bajo nivel socioeconómico quienes más fuman. Esta población es la que lleva a costas la mayor carga de enfermedad ocasionada por el tabaco. En los países de ingreso bajo la compra de tabaco puede desviar hasta 10% del gasto doméstico total (OMS, 2011). El dinero que se gasta en tabaco se deja de utilizar en las necesidades básicas tales como alimentos, educación y atención a la salud (Efroymsom, D. et al., 2001; Hoang, M. et al., 2005; Hu, T-W et al., 2008).

Las defunciones relacionadas con el tabaco ocurren en los años más productivos, esto es, entre 35 y 69 años de edad (Guindon, GE. et al., 2006), todo lo cual podría impactar en el desarrollo económico y social. La defunción prematura de los jefes de hogar priva

de esos ingresos a las familias, al igual que cuando los fumadores presentan enfermedades crónicas cuyos costos por medicamentos, hospitalización u otras atenciones médicas, les imponen una carga económica catastrófica.

Chile es el país de las Américas con mayor prevalencia de consumo de último mes de tabaco (41,2%) (CONACE, 2009). Cada año mueren en el país más de 15.000 personas a causa del tabaco (DEIS MINSAL). El estudio de carga atribuible del 2007 (MINSAL, 2007), en base a datos de mortalidad 2004, ubicó al tabaco como la tercera causa de muerte atribuible a factores de riesgo, estimando una pérdida de 61.093 AVISA por año, sin tomar en cuenta los efectos de la exposición secundaria al humo del tabaco.

Reducir el consumo alcanzando una prevalencia de consumo último mes en población general de 30%, potencialmente reduciría en 2.694 las muertes anuales y en 31.559 los AVISA perdidos (MINSAL 2007). La reducción del consumo de tabaco impactaría en la incidencia de enfermedades cardiovasculares y respiratorias en primer lugar, y posteriormente del cáncer y otras enfermedades (Lightwood, JM et al., 1997; Jemal, A. et al., 2008).

Las consecuencias del consumo de tabaco deben también ser evaluadas en consideración del tiempo, usualmente años, que las personas llevan fumando. La mortalidad por cáncer pulmonar es un buen trazador para medir el daño atribuible a la acumulación de la exposición, y refleja la etapa epidémica del consumo de tabaco a nivel poblacional (Ezzati, M. et al., 2003).

En los últimos años, la mortalidad por cáncer pulmonar ha presentado un aumento sostenido, en especial en mujeres. En estos últimos 15 años, la tasa de mortalidad por tumores malignos del árbol respiratorio prácticamente se duplicó: de 5,9 por 100.000 en 1992, a 11,1 por 100.000 el 2008 (DEIS, 2009).

A nivel escolar, el consumo de tabaco durante el último mes descendió de 42% a 33% entre el 2001 y

el 2009 en los estudiantes de entre 8º básico y 4º medio (CONACE, 2010). La Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes del año 2008, ubica a los escolares chilenos entre los más fumadores del mundo (GYTS, 2008). La prevalencia de consumo diario y mensual aumenta progresivamente entre 8º básico y 4º medio. A partir del año 2007 se aprecia un cambio de tendencia, con reducción de la prevalencia último mes en todos los niveles escolares. Es relevante destacar que en este grupo poblacional, las mujeres presentan un mayor consumo de tabaco que los hombres.

Respecto al número de cigarrillos consumidos en población general, este alcanza los 7 cigarrillos/día, aumentando en los grupos de mayor edad. Si bien los NSE altos presentan mayor consumo que los NSE bajos (MINSAL, 2010), tanto a nivel de población general como escolar, se aprecia en los NSE bajos una tendencia al aumento del consumo de tabaco, lo que contrasta con la tendencia a la baja en los NSE altos (CONACE, 2009). En la tabla 3.2.1, se aprecia la prevalencia de consumo de tabaco último mes según CONACE (población 12-64 años), mientras que en la figura 3.2.1, se observa la tendencia y la proyección a 2020 de consumo de tabaco.

**Tabla 3.2.1.**

**Prevalencia de consumo de tabaco último mes, observada y estimada. 2000-2008.**

Año	Prevalencia de consumo de Tabaco	Prevalencia Estimada	IC (95%)
2000	44,0%	44,3%	42,4 - 46,3
2002	43,6%	43,6%	41,9 - 45,4
2004	43,6%	43,0%	41,3 - 44,6
2006	42,4%	42,3%	40,5 - 44,0
2008	41,2%	41,6%	39,7 - 43,5

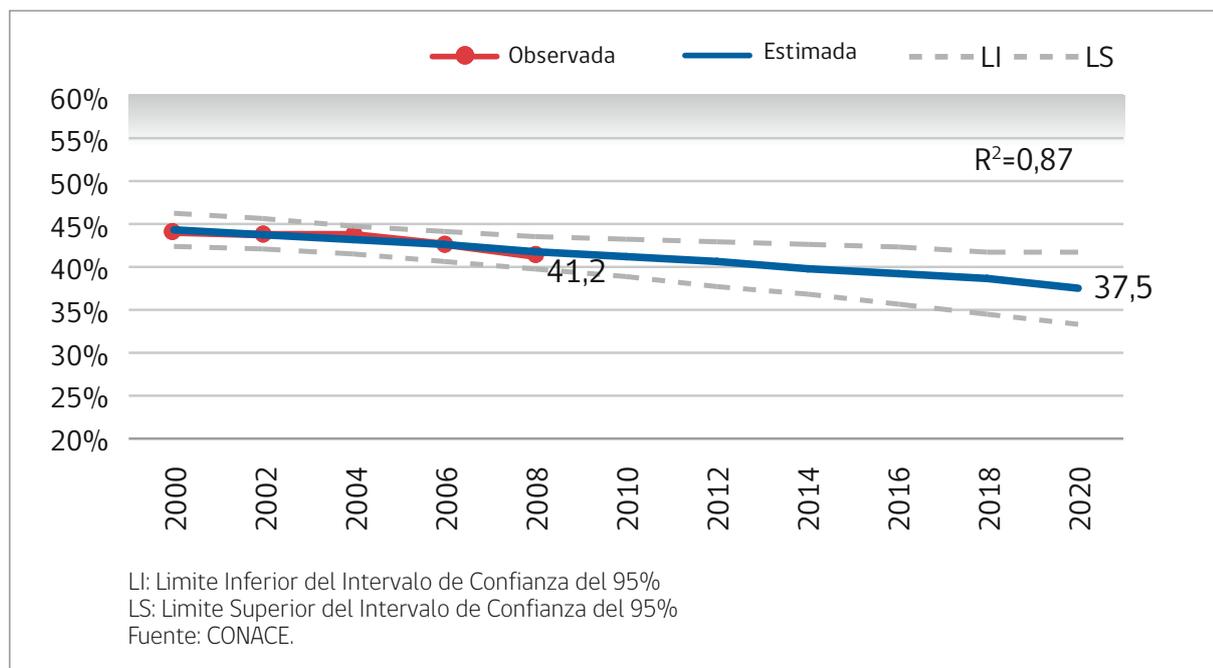
IC (95%): Intervalo de Confianza del 95%  
Fuente: CONACE.

## Estrategias

Durante los últimos diez años, un hito importante en este tema fue la suscripción el año 2003 del Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) por parte de Chile, que permitió una modificación de la ley N° 19.419. Esta estableció: limitaciones de la publicidad y venta de los productos de taba-

**Figura 3.2.1.**

**Prevalencia de consumo de tabaco último mes observada 2000-2008 y estimada 2008-2020**



co; prohibiciones totales y parciales de fumar en establecimientos de educación pre básica, básica, media, universidades, en lugares de uso público, deportivos, de prestación de servicios, de trabajo, en restaurantes y similares; determinó el etiquetado de los envases de los productos; instruyó la incorporación obligatoria del tema tabaco y los daños sobre la salud en los programas escolares; y reguló los contenidos y aditivos de los productos y de la información referida al tema.

Tanto antes como después de la implementación de la ley, el Ministerio de Salud ha seguido las orientaciones emanadas por la OMS. La primera mitad del decenio se focalizó en el desarrollo e implementación de políticas de ambientes libres de humo de tabaco, promoción de los estilos de vida sin tabaco a nivel escolar, y en el desarrollo de un marco jurídico que facilitara el abordaje amplio e integral del control del tabaco, incluyendo cambios estructurales en el país.

La detección del consumo de tabaco y la consejería breve se incluyó en el EMP para hombres y mujeres mayores de 15 años y para las embarazadas. Este EMP se incluyó dentro del GES como una intervención preventiva básica en el sistema de salud.

También se han desarrollado estrategias de promoción y prevención del tabaquismo y de protección del humo de tabaco ambiental a través de los Planes de Promoción de la Salud en la mayoría de los municipios del país, en forma intersectorial y participativa. Estos Planes están dirigidos principalmente a establecimientos de educación de todos los niveles, lugares de trabajo, organizaciones sociales y comunitarias, instituciones y empresas públicas y privadas, posicionando los estilos de vida saludables y sin tabaco.

La principal estrategia para la protección de la población del humo de tabaco ambiental, desarrollada antes de la nueva ley, fue el Programa Nacional de Ambientes libres del humo del tabaco, que acreditó miles de lugares que cumplían esa condición. A ello se sumó la iniciativa de "Hogares libres del humo de tabaco" impulsada en la Atención Primaria. Ambas iniciativas contribuyeron a disminuir el índice de personas expuestas al humo del tabaco y de

hogares en los cuales se permitía fumar (MINSAL, 2000; MINSAL, 2006).

Por otra parte, la cesación del consumo de tabaco se ha promovido con iniciativas como el Concurso Internacional "Déjalo y Gana" o nacionales como "la Clase sin Humo" y "Elige no Fumar"; la capacitación de profesionales de las Salas ERA y de cerca de mil profesionales de las redes de salud; y las intervenciones de "Salud Responde", además de la publicación de manuales y diversos materiales de apoyo a la cesación del consumo de tabaco (MINSAL, 2003a; Minsal, 2001; Minsal, 2003b). También la iniciativa de "Salud Responde" ha incorporado apoyo a la cesación.

Después de la entrada en vigencia de la nueva legislación, se planificaron talleres en escuelas, organizaciones sociales y comunitarias, instituciones y empresas, en todo el país, para difundir los contenidos de la ley estimulando el empoderamiento ciudadano para la aplicación y vigilancia de la normativa, contribuyendo a consolidar los logros alcanzados.

El control del tabaco requiere de múltiples estrategias desde diversos ámbitos y actores relevantes de la sociedad y uno de los más importantes es el sector educación. Esto debido a que el Art. 7º de la ley Nº 19.419, establece la obligación de incluir el tema tabaco en los programas escolares, actividad que permite llegar a toda la comunidad educativa, identificar precozmente a los niños en situación de riesgo, promover los hogares libres de humo de tabaco y los estilos de vida sin tabaco, además de incorporar a los escolares como agentes promotores de los estilos de vida sin tabaco (MINSAL, 2010). Pero aún se puede avanzar en generar mayor compromiso de las universidades y centros formadores para incorporar materias relacionadas con el control del tabaco y el apoyo a la cesación.

Dos instituciones gubernamentales relevantes en la tarea de controlar el consumo de tabaco son el Instituto Nacional de la Juventud (INJUV) y el Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM). El primero llega a los jóvenes estudiantes y trabajadores, el segundo llega a las mujeres. Estos grupos tienen altos índices de consumo.

También es importante el trabajo con las personas, familias y comunidades en sus espacios de vida co-

tidiana. Las organizaciones locales, desde la municipalidad hasta los clubes, son importantes espacios para difundir y apoyar la fiscalización de la venta, promoción, publicidad y patrocinio que realizan las compañías de tabaco situaciones que pueden violar la legislación actual.

La industria tabacalera es un actor central; la OPS advierte que se vigile atentamente estas empresas y las relacionadas con ellas (fabricantes, importadores, distribuidores mayoristas, duty free y grupos sociales afines), las cuales tienen un gran poder económico y político. El CMCT recomienda establecer medidas para limitar las interacciones con la industria tabacalera y evitar conflictos de intereses de funcionarios y empleados públicos responsables de las políticas relativas al control del tabaco. También son relevantes las empresas dedicadas a la hotelería (restaurantes y similares) y el comercio minorista, muchas veces financiadas por la industria tabacalera.

Respecto a lo expuesto anteriormente y en la perspectiva de implementar estrategias, se proponen 5 líneas de acción: (1) impulsar y gestionar políticas públicas; (2) fiscalización; (3) intervención escolar; (4) cesación del consumo; e (5) intervención comunitaria.

El sector salud debe estudiar y actualizar las recomendaciones para implementación de políticas públicas. En primer lugar, se requiere mejorar la ley actual incorporando la prohibición de fumar en todos los lugares públicos y de trabajo manteniendo al menos al 90% de la población protegida del humo de tabaco legalmente, disminuir el tiempo de rotación de las advertencias sanitarias y/o permitir el uso de varias imágenes o pictogramas paralelamente en los envases de tabaco, prohibir toda forma de publicidad, aumentar la distancia entre los puntos de venta y los establecimientos de educación, impedir la instalación de máquinas expendedoras de cigarrillos automáticas que facilitan el acceso sin control a los jóvenes, y prohibir el ingreso de otras formas de presentación de tabaco dirigida a los jóvenes (snuff, tabaco para mascar). La eficacia de la ley sobre entornos libres de humo disminuye notoriamente si se permite fumar en áreas designadas, el impacto en la tasa de abandono es mucho menor y los efectos sobre el consumo son muy pequeños (OPS, 2008).

Junto a esto, Chile tiene uno de los precios más bajos de la región entre las marcas más vendidas, situación que valida la solicitud de aumentar los impuestos, ya que es la medida más eficaz para disminuir el consumo de tabaco y más rentable para el país. Esto influye fuertemente en la disminución del consumo de tabaco de las personas con menores recursos económicos, especialmente jóvenes y mujeres, lo cual reduce la inequidad en estos grupos.

Estas recomendaciones de política deben; incluir un código de conducta para los funcionarios públicos, definir las normas para tratar con la industria tabacalera, junto a la reglamentación de actividades que la industria tabacalera describe como "socialmente responsables" (OMS, 2008).

El aumento de la fiscalización y formalización de las denuncias, permite lograr el cumplimiento de la ley para una mayor protección de las personas en los espacios compartidos (Erazo, M. 2011). Con esto puede defenderse el derecho a no exponerse al humo de tabaco ambiental, especialmente en niños y jóvenes, quienes resultan más sensibles a sus efectos.

El monitoreo de la aplicación del Art. 7º de la ley Nº 19.419 que compromete al Ministerio de Educación a instalar el tema del tabaco en los programas escolares, es una tarea pendiente. Debe trabajarse en forma conjunta, para que los niños conozcan los riesgos de fumar, y posterguen el inicio del consumo por considerarlo socialmente indeseable y negativo.

Se necesita incorporar la terapia de cesación tabáquica para aumentar la disponibilidad de apoyo para los fumadores que deseen dejar de fumar, a bajo costo, considerando que es una acción de salud costo efectiva (MINSAL, 2010). Esto debiese realizarse en la Atención Primaria, para aumentar la cobertura y disminuir las brechas de inequidad en el acceso a este servicio de parte de la población más vulnerable a los efectos deletéreos del tabaquismo. Al incorporar las intervenciones de apoyo a la cesación del consumo de cigarrillos a las actividades de la AP, se permite la repetición de las consejerías en cada atención de salud, situación que aumenta y refuerza el abandono (OPS, 2008). Estas intervenciones, sumadas a la disponibilidad de farmacoterapia de bajo costo, permitirían aumentar signi-

ficativamente el éxito en algunos casos de mayor riesgo. Otro recurso de alta eficiencia para apoyar la cesación, es la línea telefónica (CDC, 2004), que permite un amplio acceso a personas interesadas, que por diferentes razones no pueden acceder a otras instancias de apoyo (OPS, 2008).

La promoción de salud como estrategia, cumple un papel muy importante al promover entre los estilos de vida saludable, la "Vida sin Tabaco". Esto busca proteger a los no fumadores del humo de tabaco ambiental, mantener espacios para que los niños crezcan sin estímulos para fumar, y disminuir el consumo de tabaco general. Instalar este concepto a través de campañas comunicacionales (OPS, 2008), favorece que la población asocie el tabaco con los daños en la salud y la fuerte adicción que produce,

así como a la pérdida económica relacionada. Puede además resultar muy positivo establecer alianzas con las Sociedades Científicas, Colegios Profesionales, Asociaciones de enfermos, Iglesias, Clubes Deportivos y empresas no asociadas a la industria tabacalera, para realizar acciones comunicacionales de diferentes características y alcance para informar a la población sobre los riesgos y consecuencias del consumo de tabaco. En ciertos casos más específicos, puede ayudar en cesación del hábito, como las ONG de salud y su vinculación a la red de atención de salud.

Todas estas medidas se encuentran alineadas con el plan de acción para el control de la epidemia del tabaco denominado "MPOWER", impulsado por OMS desde el año 2008 (OPS, 2008).

### 3.3 Reducir el consumo de riesgo de alcohol

#### Análisis de situación

El consumo de alcohol en Chile ha sido considerado un problema social y de salud pública desde hace décadas (Horwitz J et al., 1967; Montenegro H., 1980; Trucco M., 1980). Sin embargo, el país y el sector salud hasta ahora no han sido suficientemente efectivos en influir sobre este consumo, a juzgar por la prevalencia sostenida de bebedores problema y de las situaciones médico-sociales complejas que los involucran. Los recursos de salud han estado centrados en mejorar el acceso y cobertura del tratamiento y rehabilitación para los sujetos afectados por los múltiples trastornos físicos y mentales que se asocian al consumo excesivo, pero que sólo acuden a consultar tardíamente.

En Chile, el alcohol es el principal factor de carga atribuible, responsable del 12,4% de los años de vida perdidos por muerte o discapacidad. Esto duplica al factor siguiente, que es el sobrepeso con un 6,3%, y a la presión arterial elevada con un 5,6% (ECR, 2007). Una de cada 10 muertes en Chile es atribuible al consumo de alcohol, lo cual equivaldría a 2.831 personas que mueren a los 40 años, en plena edad productiva. Por otra parte, 8.788 personas quedarían discapacitadas en esta etapa, cada año, por el consumo de alcohol.

El último estudio de costos del consumo de alcohol en Chile (1998) señaló que los costos derivados del consumo de alcohol para el país ascendían a US\$3 mil millones, casi cuadruplicando los ingresos que, como actividad económica, representa la industria del alcohol. Si dicha actividad generó US\$59 per cápita al año, el consumo de alcohol implicó gastos de US\$210 per cápita al país (MINSAL, 2010b).

El consumo de alcohol se ha asociado a más de sesenta problemas de salud, incluyendo aquellos problemas que tienen atribución causal completa (dependencia de alcohol, intoxicación alcohólica, gastritis alcohólica, daño hepático alcohólico, entre varios), o bien atribución causal parcial (cáncer de mama, cáncer hepático, cáncer esofágico, epilepsia, hipertensión, accidente cerebrovascular hemorrágico, pancreatitis aguda, bajo peso de nacimiento, entre otros) (Rehm J. et al., 2005).

Por otra parte, en el consumo de alcohol se observan al menos dos componentes: el consumo medio que presentan los individuos (la cantidad de alcohol consumida) y el patrón de consumo (por ejemplo, ocasional pero en grandes cantidades, o consumo moderado y regular con comidas). Ambos elementos se comportan como factores de riesgo

independientes (Rehm J et al., 2004). Por lo tanto, no todo consumo de alcohol corresponderá necesariamente a un factor de riesgo. El consumo moderado y regular asociado a comidas (hasta 10 gramos de alcohol puro en mujeres y hasta 20 gramos, en hombres), ha evidenciado ser un factor protector para enfermedad coronaria y accidente vascular isquémico, después de los 50 años (Marmot M., 2001; Rehm J. et al., 2003a; Rehm J. et al., 2003b).

La integración de ambos componentes del consumo de alcohol, ha llevado a elaborar conceptos como el "patrón de consumo de riesgo" (Rehm J. et al., 2001). La definición operativa de este concepto incluye beber 5 o más unidades estándar (12 gramos de alcohol puro) por ocasión, y/o llegar con frecuencia a niveles de intoxicación o embriaguez, y/o beber en situaciones incompatibles como la conducción de vehículos o maquinarias o durante la gestación, y/o la asociación frecuente entre ingestión de alcohol y violencia (OMS, 2005). Así definido, el patrón de consumo de riesgo significa riesgos y daños para el bebedor pero también para terceros (accidentes, violencias, empobrecimiento). Los fenómenos de globalización de la cultura, el desarrollo económico y las desigualdades que le acompañan, y la publicidad y comercialización agresiva de las bebidas alcohólicas en mercados aún no saturados para este producto, parecen hacer predominar cada vez más el patrón de consumo de riesgo.

En Chile, la medición del consumo de riesgo se ha hecho posible a partir de la inclusión del cuestionario AUDIT en el EMPA que está incluido en las Garantías Explícitas de Salud. Los estudios de salud nacionales continuarán utilizando esta escala y posibilitarán su seguimiento en el tiempo. Así, la ENS 2010, encontró un 10,8% de beber en riesgo entre los mayores de 15 años (MINSAL 2010a).

La medida habitual de bebida de una persona en Chile (trago estándar) es considerablemente más elevada que la utilizada internacionalmente para efectos de comparabilidad (15,8 gramos de alcohol puro en Chile, vs. 10 gramos para la OMS) y el reporte de tragos consumidos como promedio en un día de consumo alcanza a 4 en hombres (más de 60 gramos) y a 3 en mujeres (alrededor de 45 gramos) lo que hace triplicar y más que duplicar las cantidades recomen-

dadas para uno y otro sexo, desde el punto de vista de la prevención en salud (MINSAL, 2010a).

El concepto de bebedor problema, corresponde a otra aproximación utilizada en el país desde la década de los '80 (Orpinas P. et al., 1991). Mediciones de la prevalencia de bebedores problema utilizando la Escala Breve de Beber Problema (EBBA), en la población mayor a 15 años, muestran resultados relativamente estables: 16,5% en el año 2000; 15,2% en el año 2006 y 17,7 % en el año 2010. El análisis por sexo señala que en ese lapso la prevalencia entre las mujeres se ha incrementado significativamente de 5,5% en 2000 a 6,7% en 2010.

La distribución del beber problema muestra un claro perfil de inequidad. Si bien los sectores de mayores ingresos consumen mayor volumen de alcohol que los de menores ingresos, son éstos últimos los que concentran en mayor proporción los problemas asociados al consumo de alcohol (OPS, 2007). La ENS 2010 no encontró diferencias significativas por nivel educacional en la cantidad de gramos de alcohol puro consumido en un día en bebedores de última semana, (en un análisis no ajustado por edad). En el nivel educacional bajo, se observa que los hombres consumen en un día un gramaje significativamente mayor que las mujeres (MINSAL, 2010a).

Por otra parte, no hay diferencia significativa en las prevalencias de los puntajes AUDIT mayor a 7 (consumo de riesgo), en los tres niveles educacionales; sin embargo, al ajustar por edad y sexo, las prevalencias de los niveles educacionales bajos son significativamente superiores a las del nivel alto, y en los tres niveles utilizados (bajo, medio y alto), los hombres presentan una prevalencia significativamente mayor a las mujeres. Sin embargo, los resultados son claros en mostrar que en las edades jóvenes los niveles de consumo de riesgo son significativamente mayores. Entre los bebedores de última semana, el consumo promedio semanal de alcohol puro total fue 88,40 gramos (103,66 gramos en hombres y 60,46 gramos en mujeres), en cambio, en los menores de 25 años, el consumo promedio fue de 124,92 gramos de alcohol puro, sin diferencia significativa entre hombres y mujeres.

Por otra parte, el promedio de gramos de alcohol

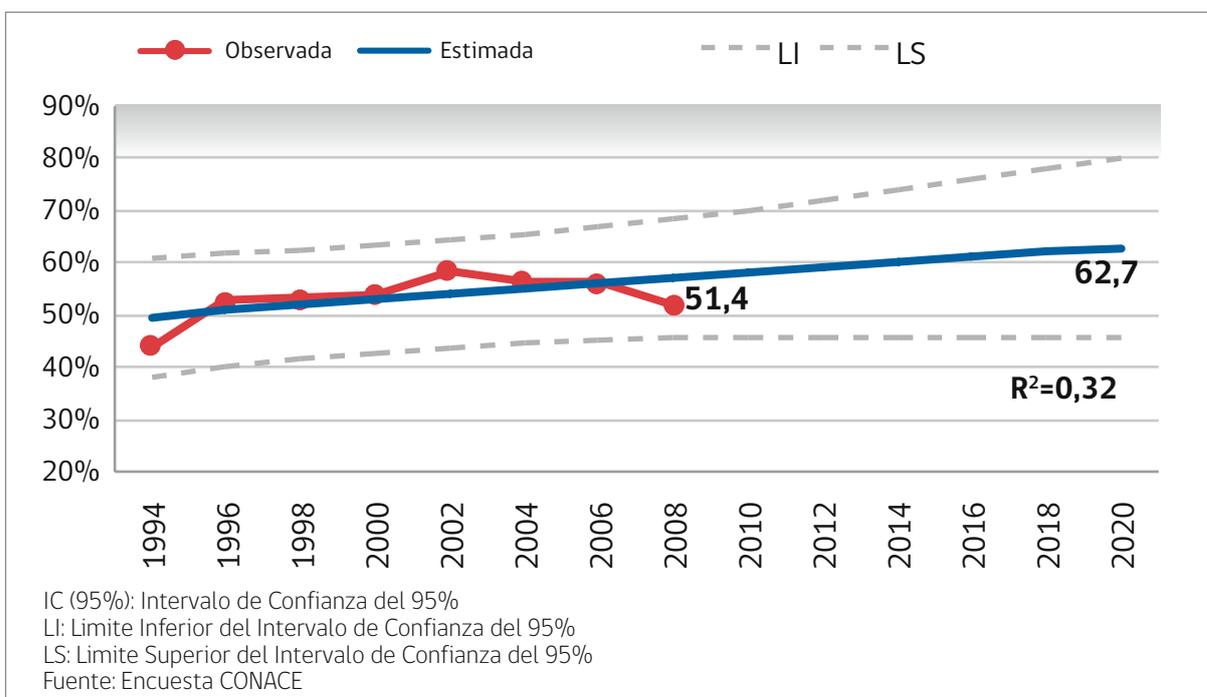
puro en un día de consumo habitual alcanzó a 55,58 gramos de alcohol puro en la población general, y de 80,09 en los menores de 25 años, aunque esa diferencia no es significativa. Lo que sí se aprecia claramente, es que los hombres bebedores de última semana, mayores de 45 años, ingieren significativamente más alcohol puro en un día de consumo que las mujeres (54,80 versus 30,36 gramos respectivamente). Los resultados descritos anteriormente confirman una preocupante tendencia: las mujeres

de edades menores están asimilando su patrón de consumo al de los varones (MINSAL, 2010b).

En la figura 3.3.1 se observa la prevalencia de consumo de alcohol en último mes en población de 15 a 24 años y su proyección a 2020.

En la tabla 3.3.1, se muestra la prevalencia de consumo de riesgo, según AUDIT, según tramo de edad, en población general y por sexo.

**Figura 3.3.1. Prevalencia de consumo de riesgo AUDIT mayor o igual a 8, de 15 a 24 años, Chile 1994-2008. Proyección 2020.**



**Tabla 3.3.1.**

**Prevalencia de consumo de riesgo AUDIT mayor o igual a 8, según tramo de edad. 2009.**

Edad	Número	%	ICS 95%	ICI 95%
15 - 24	16.642	15,1	14,8	15,3
25 - 44	34.903	11,9	11,8	12,1
45 - 64	30.736	8,7	8,6	8,8
≥ 65	12.943	5,8	5,7	5,9
TOTAL	95.223	9,7	9,7	9,8

IC(95%): Intervalo de confianza del 95%  
 Fuente: Encuesta Nacional de Salud 2009-2010.

## Estrategias

Desde el Sector Salud, durante los últimos 10 años se han implementado diversas estrategias. Se incluyó en el EMPA un cuestionario de detección temprana de consumo de riesgo de alcohol (AUDIT), para hombres y mujeres mayores de 15 años. El EMPA también fue establecido dentro del sistema de GES, como una intervención preventiva básica en el sistema de salud.

Además, se ha incrementado el acceso, cobertura y calidad de la atención clínica del consumo problemático de alcohol, tanto a nivel de la Atención Primaria, como en los niveles de especialidad. Desde el año 2007 se incluyeron en el sistema de GES los trastornos por consumo problema de alcohol y drogas en menores de 20 años. Cerca de 25.000 personas al año se encuentran bajo control por problemas asociados al consumo de alcohol en el sistema público de salud. Alrededor de 17.000 otras personas se encuentran en control por trastornos derivados del consumo de sustancias psicoactivas ilícitas, entre las cuales hay un muy frecuente consumo problemático de alcohol agregado.

El Programa Comunal de Promoción de Salud (PCPS), en el marco de la promoción de hábitos saludables, ha incluido acciones orientadas al consumo de bajo riesgo de alcohol en el nivel de las comunas. En el curso de los años 2000 al 2009, los PCPS han llegado a cubrir la totalidad de las comunas del país, y cada comuna puede decidir dar prioridad al tema alcohol.

La Autoridad de Salud mantiene una constante y oportuna entrega de información, sea de advertencia a la ciudadanía y a otros sectores del Estado, sea de provisión de elementos de juicio para la toma de decisiones de políticas públicas, además de implementar aquellas medidas preventivas y curativas que le son propias a partir de sus organismos dependientes.

En los últimos años se ha configurando un escenario más favorable para incidir en forma efectiva ante este problema social y de salud. Desde otros sectores del Estado y la sociedad también se han realizado importantes avances para disminuir el consumo problemático de alcohol.

Los parlamentarios, atentos a las manifestaciones de

alarma pública frente a accidentes y delitos asociados al consumo de alcohol, han presentado diversas iniciativas legislativas de gran utilidad potencial. La Ley N° 19.925 de Alcoholes de 2004, por ejemplo, busca regular la publicidad de las bebidas alcohólicas e incluir advertencias en las etiquetas y envases.

Por su parte la opinión pública parece estar ahora más preparada que antes para respaldar, aún a costa de algunas restricciones inherentes, las políticas públicas necesarias en esta materia. La industria del alcohol y, en menor medida, el sector del comercio de bebidas alcohólicas, han manifestado interés en contribuir a la promoción del “beber responsable”, tanto a nivel nacional como internacional.

Por último, la Organización Mundial de la Salud formalizó, a través de una Resolución de la Asamblea Mundial de Salud del año 2010, el inicio de la Estrategia Mundial para Reducir el Consumo Nocivo de Alcohol. Ello representa un respaldo y una exigencia para que los gobiernos tomen medidas concretas a este respecto.

En este contexto, el Ministerio de Salud formuló en el año 2010 un documento de trabajo dirigido a todos los sectores nacionales, denominado “Estrategia Nacional sobre Alcohol”. Las líneas de acción propuestas en este documento, muchas de ellas destinadas al intersector, se basan en una comprensión amplia del fenómeno, y en evidencias que avalan su efectividad y factibilidad de implementación desde una perspectiva de salud pública. Durante el 2010, la Estrategia Nacional sobre Alcohol ha sido conocida extensamente, y ha generado las primeras decisiones en cinco gobiernos regionales, en orden a estudiar e implementar estrategias efectivas a este nivel.

En lo que se refiere a la implementación de la estrategia nacional sobre alcohol, los actores relevantes en el sector de salud son las SEREMI, los Servicios de Salud, la Atención Primaria, FONASA e ISAPRES, y los prestadores privados. Por su parte, los Municipios, otros ministerios como el del Interior (particularmente a través del CONACE), Economía, Agricultura, Trabajo, Educación, Planificación, Transportes (a través de CONASET) y de sus diferentes organismos ejecutores, han tenido una importancia fundamental en impulsar las medidas contenidas en esta Estrategia. Además, los medios de comu-

nicación social, la industria, los líderes sociales, las ONGs y fundaciones que realizan acciones de prevención y de rehabilitación en el consumo de drogas y alcohol, se han sumado a esta labor.

Las estrategias propuestas a implementar entre el 2011 - 2020 tienen la ventaja de contar con un mayor soporte en evidencia que las de la década anterior. Las medidas que han mostrado mayores efectos sobre la conducta de consumo de riesgo, tanto en la población general como en grupos más vulnerables, pueden ser agrupadas en dos líneas: (1) impulsar y gestionar políticas públicas, y relación con el intersector; e (2) intervenciones breves.

En el primer grupo de estrategias se encuentra la elaboración de recomendaciones de políticas públicas destinadas al intersector, actualizadas periódicamente. En estas orientaciones se incluirá la reducción de la disponibilidad económica mediante mecanismos que incrementen el precio de las bebidas alcohólicas (Babor T. et al., 2003; Babor T. et al., 2005).

Entre otros componentes de las recomendaciones de política emitidos desde el sector, se deben encontrar la educación e información masiva al público y, con menor grado de evidencia, la regulación de la publicidad. La mercadotecnia aplicada a la promoción y publicidad de las bebidas alcohólicas ha demostrado ser efectiva en inducir el inicio de consumo en jóvenes y en aumentar de consumo en aquellos que ya lo han iniciado. En un estudio en 20 países, extrayendo datos seriados sobre consumo de alcohol y problemas asociados a lo largo de 26 años, se concluyó que las restricciones legales de la publicidad del alcohol influyen en un decremento del consumo de alcohol (Anderson P. et al., 2009). Otros intentos de control de los efectos de la publicidad y su contenido, constituyen la inclusión de advertencias con contenido educativo-preventivo en etiquetas y en envases de bebidas alcohólicas. Los estudios sobre su utilidad logran mostrar efectos sobre la memorización de los mensajes, pero no sobre modificación de conductas de consumo (Safer H. et al., 2002; Babor T. et al., 2003; Babor T. et al., 2005).

Disminuir la disponibilidad física de bebidas alcohólicas ha demostrado ser una estrategia efectiva, mediante la fijación de horas y días de venta al pú-

blico, la determinación de la localización y densidad racional de los locales de expendio, y la fiscalización estricta de la prohibición de venta a menores de edad (Treno H. et al., 2001; Treno H. et al., 2003; Escobedo LG. et al., 2002). Una revisión de 132 estudios publicados entre 1960 y 1999, encontró evidencia que señala que los cambios en la edad mínima de venta, puede tener efectos sustanciales sobre el consumo de alcohol entre los jóvenes y los daños asociados como los accidentes de tránsito, probablemente por un retraso en la edad de inicio del consumo de alcohol (Wagenaar AL., 2000; Wagenaar AL. Et al., 2000; Shults et al., 2001). En este sentido, potenciar la capacidad regulatoria y de fiscalización de la Autoridad Sanitaria para mantener la densidad de locales de expendio dentro de los límites establecidos, contribuirá a reducir el consumo de riesgo de los grupos más expuestos, los jóvenes y los bebedores frecuentes. Existen mecanismos legales que permiten reforzar la fiscalización y prevenir el consumo de alto riesgo, mediante transferencia de recursos a cada comuna.

Por su parte, la regulación en el ámbito de la conducción de vehículos motores es un área necesaria a intervenir, e incluye la reducción de los niveles de alcoholemia permitida para conducir vehículos, las sanciones con énfasis y estrictez en la suspensión de licencias de conducir, y el control policial de sobriedad de conductores en forma aleatoria (Wagenaar AL., 2000; OMS, 2009). Este último se incorpora como un trazador para esta línea de acción. En el Objetivo Estratégico 2 se abordan las estrategias específicas destinadas a disminuir los accidentes de tránsito relacionados al consumo problemático de alcohol.

También se incorporan como elementos de seguimiento para esta línea estratégica el gasto promedio mensual en bebidas alcohólicas en jóvenes, el porcentaje de valoraciones clínicas positivas para consumo de alcohol en consultantes de servicios de urgencia por accidentes o violencia, y el porcentaje de alcoholemias positivas en detenidos por delitos. La medición periódica de estos indicadores permitirá evaluar el éxito de las estrategias de manejo y gestión en esta línea de acción.

Un segundo conjunto de estrategias se relaciona a las intervenciones breves, que han mostrado amplia

efectividad al ser aplicadas en la Atención Primaria, para modificar el patrón de consumo de riesgo y perjudicial, y reducir problemas relacionados con el alcohol entre los consultantes (Anderson P. et al., 1992; Higgins-Biddle JC et al., 1996; Beich A. et al., 2003). Las intervenciones breves son también efectivas para reducir la mortalidad: por cada 282 pacientes que reciban asesoría, se logra prevenir una muerte cada año. Las intervenciones breves parecen ser igualmente efectivas para hombres y mujeres, para jóvenes y adultos mayores. Asimismo, parecen ser más efectivas para problemas menos graves. Las evidencias hasta la fecha sugieren que las intervenciones durante el embarazo muestran menor grado de eficacia (Heather N., 1995; Heather

N., 1996; Mccambridge J. et al., 2004). En vista de estos antecedentes, se busca contar desde el año 2011 con una oferta progresiva, amplia y amigable de Intervenciones Breves en alcohol, en toda la Atención Primaria, e incluyendo también al sistema privado de salud.

La reciente decisión gubernamental de incluir el afrontamiento de los problemas de alcohol entre las funciones y metas del Ministerio de Interior, a través del nuevo Servicio Nacional de Drogas y Alcohol, actualmente en fase de organización, y el lanzamiento de la Estrategia Nacional de Drogas y Alcohol (CONACE, 2011), potenciará las propuestas de política pública ya formuladas por Salud.

## 3.4 Reducir la Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad

### Análisis de situación

El sobrepeso y la obesidad (malnutrición por exceso) constituyen factores de riesgo independientes para enfermedades crónicas, además de asociarse a estigmatización social, baja autoestima y desventajas económicas (WHO, 2000). El sobrepeso y obesidad son factores de riesgo para enfermedad isquémica del corazón, enfermedad cerebrovascular, hipertensión arterial, diabetes tipo 2, artrosis, cáncer colorrectal, cáncer de mama y cáncer de endometrio, entre otros problemas de salud (James et al., 2004).

Hasta 66% de la diabetes tipo 2, el 52% de colelitiasis, el 29% de hipertensión y 22% de enfermedad cardiovascular pueden ser atribuidas a obesidad. En países industrializados, los costos económicos directos de la obesidad se estiman en 5% de los costos totales en atención médica (Manson, J. et al., 2004). Respecto a la obesidad mórbida, esta es responsable de un incremento del 52% de la tasa de mortalidad en los hombres y del 62% en las mujeres respecto a sujetos con normopeso (Fried M. et al., 2007).

En las últimas cuatro décadas, la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado tanto en países industrializados como en países en desarrollo, determinado por un aumento de la ingesta calórica y una disminución en la actividad física suficiente. Factores que influyen,

entre otros: la publicidad de alimentos de alta densidad energética y alto contenido de nutrientes críticos (sodio, azúcares, grasas saturadas y trans); el aumento en el tamaño de las porciones; el entorno familiar que influye en los hábitos de ingesta y estilos de vida del niño y de adolescentes; además de factores asociados al transporte y tipo de ocupación (Jacoby, E. 2004; Kain J. et al., 2005).

En Chile, el estudio de evaluación comparativa de riesgo realizado en 2007, estimó que el sobrepeso y obesidad es responsable de la pérdida anual de 234.107 años de vida saludable (6,3% del total de AVISA), ubicándolo en segundo lugar de los factores de riesgo en orden de importancia por AVISA. En el mismo estudio se estimó que sobrepeso y obesidad fueron responsables de 7.877 muertes (9,1% del total), ubicándolo en el cuarto lugar de los factores de riesgo junto al consumo de tabaco (ECR, 2007).

La segunda Encuesta Nacional de Salud (II ENS 2010) reveló que un 25,1% de la población mayor de 15 años presentó obesidad, y un 39,3% sobrepeso. El Índice de Masa Corporal (IMC 2) promedio para la población chilena adulta fue de 27,4 kg/m<sup>2</sup>. El índice de masa corporal (IMC) en todos los niveles educacionales está sobre lo normal, indicando sobrepeso. Entre las mujeres se observa una disminución del IMC al subir el nivel educacional, de 30,0 en el nivel bajo a 26,8 en el nivel alto.

A su vez, la dieta de la población chilena –otro factor determinante de sobrepeso y obesidad– se ha modificado entre la década del 70 y la del 90, aumentando el consumo de grasas, alimentos procesados e hipercalóricos, bajo consumo de pescados, legumbres y verduras.

En la Región Metropolitana se estudiaron los hábitos de ingesta y actividad física en escolares, según establecimiento educacional al que asisten, encontrando diferencias significativas al comparar la realización de actividad física: 60% de los establecimientos municipalizados, sólo tiene los 90 minutos del programa escolar. Así también, otros estudios nacionales revelan la falta de actividad física y el considerable número de horas frente al televisor en los escolares de NSE bajo, así como su preferencia por los alimentos de alta densidad energética y bebidas publicitados en la televisión (Olivares S. et al., 2004; Olivares S. et al., 1999; Olivares S. et al., 2003).

En lo que respecta a la población infantil, resulta particularmente preocupante el aumento progresivo de la obesidad infanto-juvenil tanto en Chile como en el resto del mundo, sobre todo al considerar el mayor riesgo de constituirse como un adulto con obesidad (Burrows R., 2000). La obesidad infantil se asocia a una mayor probabilidad de muerte prematura y discapacidad en la edad adulta (Dietz W., 1998) y en la adolescencia puede reducir la expectativa de vida en alrededor de 5 a 20 años. En la actualidad, en los Estados Unidos, uno de cada cuatro niños o adolescentes padece obesidad, y uno de cada tres tiene riesgo de adquirirla (Ludwig, D., 2007). Así, uno de cada cuatro niños con sobrepeso en el rango de 6 a 12 años padece intolerancia a la glucosa, y un 60% de ellos tiene al menos un factor de riesgo para enfermedad cardiovascular (Miller J. et al., 2008).

En el caso de Chile, se dispone de información sobre peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla, respecto a las tablas de la OMS desde el año 2007, siendo Chile el primer país de la región que adoptó este patrón de referencia. Adicionalmente se analiza el diagnóstico nutricional integrado, donde se considera la historia individual, peso de nacimiento, velocidad de incremento ponderal, características de la alimentación, morbilidad intercurrente y características físicas de los padres, lo que permite diferenciar entre una variación genética del crecimiento y un riesgo nutricional real.

A Junio del 2010 se controlaban en el sistema público de salud 993.996 niños menores de 6 años, lo que representa cerca del 67% de la población nacional de ese grupo de edad. La obesidad, a esa misma fecha afecta al 9,9% de los menores de 6 años, con una prevalencia creciente, especialmente a partir de los 4 años. A ello se agrega un 22,4% de niños con sobrepeso, lo que indica que uno de cada tres niños tiene un peso sobre el rango normal (DEIS, 2010); ver tabla 3.3.1.

En el caso de la población infantil escolar, se cuenta con la información de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), que entrega información nutricional de aproximadamente el 70% (unos 280.000 niños) de los escolares que ingresan a primero básico de todas las escuelas públicas del país. Según estos datos, es posible observar un significativo y progresivo aumento en la prevalencia de obesidad desde cifras de un 16,7% a cifras superiores al 20%, en sólo 4 años (2003 a 2007).

Por último, en relación a la prevalencia de obesidad en embarazadas, hoy se dispone de la información de las gestantes que son controladas en la red asistencial del sistema público de salud (más de 100.000 mujeres al año). Hasta el año 2004 se utilizaron los parámetros propuestos por Rosso-Mardones, con lo cual la prevalencia de obesidad superaba al 30%. El año 2005, cambió el parámetro de referencia, estableciéndose una nueva línea de base. Actualmente las prevalencias de sobrepeso y obesidad son 32,7 y 22,2 % respectivamente, con la agravante de persistir las mismas cifras de exceso de peso, incluso luego de 6 meses post parto (DEIS, 2010).

Como se ha señalado, la disminución del sobrepeso y obesidad es un importante desafío de salud pública para los próximos diez años. La meta seleccionada en este capítulo comprende la disminución de la obesidad en menores de 6 años, etapa clave para disminuir la probabilidad de obesidad en edades mayores. Sin embargo, la Estrategia Nacional de Salud también considera una meta sanitaria y estrategias abocadas a personas adultas. Estas se desarrollarán en el capítulo de Salud Óptima. Por su parte, las estrategias relacionadas al embarazo se desarrollan en el Objetivo Estratégico 4.

**Tabla 3.4.1****Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad en Menores de 6 años bajo control en el Sistema Público de Salud. 2005-2010.**

Año	Población bajo control < 6 años	Nº niño < 6 años Sobrepeso	% de sobrepeso	Nº niños < 6 años Obesos	% de obesidad
jun-05	985.724	144.222	14,6%	71.161	7,2%
jun-06	936.058	140.676	15,0%	68.464	7,3%
jun-07	960.615	169.637	17,7%	82.813	8,6%
jun-08	951.664	207.928	21,8%	92.328	9,7%
jun-09	973.146	212.687	21,9%	91.862	9,4%
jun-10	993.966	222.590	22,4%	98.541	9,9%

Fuente: DEIS

**Estrategias**

Desde el año 1998, tal como se ha mencionado en los capítulos precedentes, el Ministerio de Salud implementó a nivel nacional la Estrategia Nacional de Promoción de Salud, el cual ha desarrollado y propiciado importantes iniciativas como Vida Chile, la formulación de Planes Comunales de Promoción de la Salud, la estrategia de establecimientos educacionales promotores de la salud, lugares de trabajo promotores de la salud, y universidades saludables.

A partir del año 2004, se estructuró el Programa de Alimentación Saludable y Actividad Física en Atención Primaria, destinados a personas con sobrepeso u obesidad y algún otro factor de riesgo cardiovascular. La canasta del programa contempla exámenes de laboratorio, consulta con diversos profesionales del equipo de salud, talleres educativos y sesiones de ejercicio físico (Carrasco F. y cols, 2008, Marin V. y cols 2011).

En el año 2005, se incorporó la Estrategia de Intervención Nutricional a través del Ciclo Vital (EINCV). La EINCV tiene como objetivo fomentar la alimentación saludable y aumentar la actividad física a lo largo de todo el ciclo vital, ejerciendo un control específico en su primera etapa en la mujer y niños hasta los seis años de edad otorgando consejería y acompañamiento nutricional, además de mantener la vigilancia nutricional. La EINCV también incorpora el fomento a la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes de vida, tanto por sus beneficios inmediatos como por su efecto protector de patologías

crónicas y así, contribuir a combatir la malnutrición tanto por déficit como por exceso (Ver Objetivo Estratégico 4). La EINCV, también contempla la intervención en el adulto mayor.

Desde el año 2008, fue incorporado al régimen de GES la pesquisa de factores de riesgo cardiovascular mediante el Examen de Medicina Preventiva, el cual incorpora la medición del IMC. Además se han desarrollado Guías, normas y directrices técnicas en alimentación saludable, manejo de la malnutrición por déficit y exceso.

En el ámbito de lo normativo y reglamentación, se ha trabajado fuertemente en el perfeccionamiento del Reglamento Sanitario de los Alimentos (RSA) mediante la Comisión Permanente de Actualización y otras comisiones formadas especialmente, con dicho objetivo. Un gran avance, fue la promulgación en Noviembre del 2006, del etiquetado nutricional obligatorio de los alimentos (ENOA), lo cual es extensivo al contenido de sodio. El propósito es que los consumidores visualicen y tomen conciencia de la información nutricional. Además se han realizado importantes avances en la regulación de las grasas trans, y en la regulación de mensajes saludables y nutricionales.

También se han realizado proyectos de ley para la regulación de la publicidad de alimentos dirigida a población Infantil, la regulación de la composición de los alimentos y la prolongación del post-natal. Dentro de las iniciativas consideradas se propone señalética de nutrientes críticos, limitar la publicidad y comercialización de alimentos no saludables,

regular las horas de actividad física en escuelas y favorecer la prolongación de la lactancia materna. Todos estos proyectos se encuentran en distintas fases de tramitación legislativa.

Para el logro de la meta señalada en este capítulo, es importante considerar a los actores relevantes que se encuentran fuera del ámbito de salud. Entre estos se encuentra la JUNAEB, la cual cubre a la población de escolares desde pre-kinder hasta universitarios. Realiza actividades como la evaluación nutricional en 1º básico y 1º medio. Maneja el Programa de alimentación escolar y el programa de habilidades para la vida: educación en estilos de vida saludable. La Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) y la fundación Integra trabajan con la población pre-escolar dando alimentación a sus beneficiarios y proveyendo de educación en alimentación saludable. El MINEDUC por su parte, se encuentra a cargo de la inserción de contenidos de nutrición y actividad física en la malla curricular, incluyendo la distribución de implementos deportivos.

El Instituto Nacional del Deporte posee el programa de escuelas abiertas, además de centros multideportivos, entregando también material educativo.

También se dan intervenciones en actividad física y alimentación saludable a través de empresas privadas asociadas a NUTRIRSE, con presencia en 13 de las 15 regiones a través de proyectos anuales. También hay otras iniciativas privadas vinculadas a universidades. Algunas instituciones privadas también tienen la facultad de procurar una calidad adecuada y saludable en las comidas de sus respectivos casinos.

El Instituto de Nutrición y tecnología en Alimentos (INTA), la Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, y la Universidad de Concepción entre otras, realizan intervenciones escolares en estilos de vida saludable en comunas como por ejemplo, Mañal, Peñalolén, Maipú, Estación Central, y Concepción.

Respecto a la discusión de las evidencias relacionadas a las estrategias a implementar en la Estrategia Nacional de Salud 2011-2020, resulta importante destacar ciertas consideraciones.

Las intervenciones dirigidas a combatir el sobrepeso y obesidad mediante alimentación más saludable y

aumento de la actividad física, cuando son enfocadas al menos en tres áreas: promoción y educación sanitaria, marco regulatorio, e intervenciones en la atención primaria, son efectivas en lograr resultados de salud, y tienen una relación coste-eficacia favorable en relación con un escenario en el que las enfermedades crónicas asociadas a sobrepeso y obesidad se traten sólo a medida que surjan (Sassi, F., 2010). Cuando las intervenciones se combinan en una estrategia de intervención múltiple, apuntando a diferentes grupos de edad, e incluyendo la acción sobre los factores determinantes del sobrepeso y obesidad, las ganancias de la salud en general son notablemente superiores, sin pérdida en la rentabilidad social

Existe evidencia que indica que la consejería intensiva sobre dieta, actividad física o ambas, junto con intervenciones dirigidas a desarrollar habilidades, motivación y estrategias de apoyo, producen una baja de peso modesta, 3 a 5 kilos al año, pero mantenida en el tiempo en adultos con obesidad. Aunque no se ha encontrado evidencia directa que indique que las intervenciones conductuales puedan reducir la morbilidad por obesidad, se concluye que los cambios en los resultados intermedios, tales como una mejoría en el metabolismo de la glucosa, niveles de lípidos y de presión arterial, son evidencia indirecta de los beneficios a la salud (US Preventing Service Task Force, 2003).

Las intervenciones más efectivas son aquellas de alta intensidad que combinan educación alimentaria-nutricional y consejería en actividad física con estrategias conductuales para ayudar a los pacientes a adquirir habilidades y el apoyo necesario para cambiar sus hábitos de alimentación y hacerse físicamente más activos (Summerbell CD. et al., 2005).

Lo anterior obedece a que las intervenciones individuales, por si solas, tienen un impacto relativamente limitado. Por esto, los diversos consensos mundiales han determinado focalizar la intervención clínica integral de la obesidad, solo a la población de alto riesgo (Canadian Clinical Practice Guidelines, 2006). El estudio y manejo de la malnutrición por exceso debe integrarse al manejo de las enfermedades crónicas, ya que comparten factores causales comunes, principalmente en lo referido a los hábitos sedentarios y alimentación.

La evidencia científica sostiene que las acciones más costo efectivas, son aquellas iniciadas precozmente, especialmente en aquellos grupos que desde las primeras etapas de la vida, se pueden catalogar como de mayor vulnerabilidad (Canadian Clinical Practice Guidelines, 2006). De esta forma, cobra relevancia la integración de intervenciones en el sistema escolar, mediante acciones preventivas, que permitan acoger con programas especiales a los grupos con sobrepeso y obesidad de menor riesgo (Consensus Statement, 2006; AAP, 2003; Burrows R. et al., 2000).

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), en colaboración con la OMS, ha evaluado la salud y la economía de una serie de estrategias para la prevención de las enfermedades crónicas relacionadas con las dietas poco saludables, el sedentarismo y la obesidad. En Europa, las intervenciones evaluadas pueden generar ganancias anuales que oscilan entre 39.000 Años de Vida ajustados por Discapacidad (AVISA) (ej. campañas en los medios), a 490.000 AVISA (ej. asesoramiento intensivo en atención primaria), contra una carga total de enfermedad atribuible al sobrepeso y la obesidad de más de 3,6 millones de AVISA en la misma región. La mayoría de las intervenciones son favorables en rentabilidad (por debajo de US\$ 50.000 por AVISA), en relación con el tratamiento de enfermedades asociadas a obesidad una vez que vayan surgiendo (Sassi, F., 2010).

Sin embargo, las intervenciones más eficaces se encuentran fuera del sector salud (por ejemplo, el etiquetado de alimentos, medidas fiscales). La consejería en personas en situación de riesgo, en atención primaria puede tener un gran impacto en la obesidad y las enfermedades crónicas, pero también es la estrategia más costosa, de las evaluadas por la OCDE. Sobre una base per cápita, el costo de las intervenciones preventivas, se mueve en rangos de US\$0,10 (autorregulación de la industria de la publicidad de alimentos a los niños) a más de \$15 (asesoramiento intensivo en atención primaria) (Sassi, F., 2010).

En el caso de niños y adolescentes, estudios señalan que las intervenciones que incluyen estrategias dirigi-

das al cambio conductual que combinan una alimentación más sana y el aumento de actividad física, tienen mayor éxito que cuando estos componentes son abordados separadamente. Sin embargo, estos estudios clínicos no permiten predecir la eficacia a largo plazo que tienen estas estrategias a nivel individual. Este hecho hace relevante la necesidad de instalar cambios estructurales con un entorno saludable, que permita y facilite mantener estos logros (Sassi, F., 2010).

La Asociación Dietética Americana (ADA) en sus guías de manejo del peso corporal en población infantil, que basa sus recomendaciones en el análisis de la evidencia médica, resalta la importancia de involucrar al cuidador del niño o adolescente como un agente de cambio, en el contexto, de un programa multicomponente para tratamiento de la obesidad. Dentro de estas recomendaciones también destaca que las estrategias de prevención tienen una relación de costo efectividad mayor que las estrategias curativas (American Dietetic Association, 2008).

La ADA además recomienda con evidencia intermedia: medir y clasificar según IMC y cintura abdominal a todos los niños y adolescentes; en el caso del tratamiento de la obesidad se debe incluir a la familia (incluyendo la persona que cocina en la casa), y al colegio; el plan de alimentación para lograr un peso saludable en niños y adolescentes debiera ser desarrollado por un profesional calificado y con experiencia en nutrición infantil, integrando a la familia; incorporar al sistema escolar dentro de la estrategias de prevención y tratamiento de la obesidad infantil es fundamental para mejorar la relación costo beneficio (American Dietetic Association, 2008).

Por su parte, aconsejar a niños y adolescentes en reducir o limitar las actividades sedentarias (TV, computador, etc.), correspondería a una recomendación de menor fuerza.

Tomado en consideración lo anterior, la Estrategia Nacional de Salud plantea las estrategias propias del sector que incluyen: a) aumentar la cobertura de la consulta por nutricionista en la consulta de los 5 meses y de los 3 años y medio; b) aumentar la cobertura y calidad del Programa de Escuelas Saludables.

### Análisis de Situación

Desde la perspectiva sanitaria, la actividad física debe entenderse como componente de la promoción y prevención de la salud, para contribuir al desarrollo armónico e integral del individuo y de su bienestar biopsicosocial.

La inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Sólo la superan la presión arterial elevada (13%), el consumo de tabaco (9%) y la glicemia elevada (6%) (OMS, 2010).

Muchos países presentan prevalencia de inactividad física en aumento, repercutiendo en la salud general de la población mundial. Este aumento de inactividad física se ha asociado a mayores prevalencias de enfermedades crónicas no transmisibles, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, artrosis entre otras; y en factores de riesgo, como el sobrepeso y obesidad, o presión arterial elevada y glicemia elevada. Se estima que la inactividad física es la causante de aproximadamente 25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas (OMS, 2009).

En el caso de Chile, durante la década pasada, el sector salud se propuso disminuir la prevalencia de inactividad física en un 7% en población mayor de 15 años. Sin embargo, esta meta no se cumplió (MINSAL, 2010) por diversas razones, entre ellas, la falta de difusión a nivel del Estado de Chile, de los Objetivos Sanitarios para la década, como compromisos "país", más que desde el sector salud; el compromiso insuficiente, para alcanzar esta meta por parte de los actores directamente vinculados con la ejecución práctica de planes y programas destinados a disminuir el sedentarismo, así como la inadecuada definición de la meta, situación que se debió al insipiente trabajo intersectorial entre los diferentes sectores vinculados con sedentarismo, al momento de la formulación y definición de metas, del Objetivo Sanitario de la década anterior.

Según el primer estudio de Evaluación Comparativa de Riesgo, con estimaciones para 2004, en Chile la inactividad física es responsable de 24.540 años de vida saludables perdidos anuales, y de 2.873 muertes (equivalentes al 3,3% del total) (ECR, 2007).

Por su parte, la Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física 2009, realizada por el Instituto Nacional del Deporte (IND), señala que el 86,4% de la población es sedentaria (practica menos de 90 minutos semanales de actividad física), sin presentar mejora sustantiva, respecto de la encuesta 2006 (IND, 2006; IND, 2009). Sobre el 66% de las razones esgrimidas por sedentarismo, son catalogables de tipo cultural ("No tiene tiempo", entendiéndolo como una inadecuada priorización de la práctica de actividad física, respecto, por ejemplo, del ver televisión; "no le gusta", "flojera"), constituyendo una oportunidad y un desafío para el país, por tratarse de factores modificables.

En la ENS 2003 se observó que el sedentarismo alcanzó al 89% de la población, mayor en las mujeres (91%) que en los hombres (88%). Aumenta con la edad, de 82% en los menores de 25 años a 96% en los mayores de 64 años. Esta cifra se mantiene relativamente constante en la ENS 2010 con un 88,6% de sedentarismo a nivel nacional (84% en hombres y un 92,9% en mujeres).

Existen además estudios realizados por el Instituto Nacional de Deportes, sobre práctica de actividad física suficiente en población mayor de 15 años, cuyos resultados son coincidentes con las encuestas señaladas anteriormente. Los resultados de estos estudios en población de 15 a 19 años se muestran en la siguiente tabla 3.5.1.

Comparado con el contexto internacional, Chile presenta un nivel de sedentarismo bastante por sobre la media, sólo superado por Portugal, doblando el sedentarismo de países desarrollados como Suecia (IND, 2009).

Por otra parte la OMS, publicó recientemente (Noviembre de 2010), nuevas recomendaciones para la práctica de actividad física, que indican 150 minu-

tos semanales de actividad física moderada o vigorosa para población adulta, y de 1 hora diaria para niños entre 5 y 17 años (OMS, 2010).

Respecto de las nuevas recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud, la OMS sugiere específicamente lo siguiente según grupo etario: para niños entre 5 y 17 años, realizar un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa; entre los 18 y los 64 años, deberían acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada; de 65 años en adelante, deberán cumplir con 150 minutos semanales de actividades físicas moderadas aeróbicas.

## Estrategias

En Chile, diversos organismos del estado y privados han implementado estrategias que conducen a modificar los hábitos de práctica de ejercicio, y de alimentación saludable, como factores protectores para la salud. Estas iniciativas, si bien han sido parcialmente exitosas, han carecido de la articulación gubernamental suficiente, para producir sinergia y máxima eficiencia, tanto de los esfuerzos como de los recursos invertidos.

Dentro de los actores relevantes en este tema, se menciona la necesaria participación activa de servicios públicos, tales como MINEDUC, IND, JUNAEB, JUNJI, en sus niveles nacionales y regionales, así como de los Gobiernos Locales.

Específicamente, la Ley que rige al Instituto Nacional de Deportes de Chile, Ley N°19.712, del 6 de febrero del 2001, señala en su artículo 2° que: “Es

deber del Estado crear las condiciones necesarias para el ejercicio fomento, protección y desarrollo de las actividades físicas y deportivas, estableciendo al efecto una política nacional de deporte orientada a la consecución de tales objetivos. El estado promoverá las actividades anteriores a través de la prestación de servicios de fomento deportivo y de la asignación de recursos presupuestarios, distribuidos con criterios regionales y de equidad, de beneficio e impacto social directo que faciliten el acceso de la población”.

En el artículo 3°, se señala que: “se reconoce el derecho de las personas a organizar, aprender, practicar, presenciar y difundir actividades físicas y deportivas. Asimismo, contemplará acciones coordinadas de la administración del estado y de los grupos intermedios de la sociedad destinadas a impulsar, facilitar apoyar y fomentar tales actividades físicas y deportivas en los habitantes del territorio nacional”.

La Misión de Chiledeportes ha sido definida como “Contribuir a crear una cultura de actividad física y deportiva en el país, a través del desarrollo de instrumentos de fomento deportivo”.

Del mismo modo, parte del desafío como país, se encuentra en lograr instalar como tema de la agenda nacional, la necesidad de disminuir el sedentarismo también en otras carteras como el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (construcción y recuperación de espacios comunitarios para la práctica de actividad física, rediseño de concepto de barrio, que combine trabajo con Vivienda, que incentive a las personas a caminar como parte de sus actividades diarias), Ministerio de Transporte (habilitación de ciclo y recreo vías).

**Tabla 3.5.1**

### Prevalencia de actividad física suficiente en población de 15-19 años. Distintos estudios.

Criterios	Nº con actividad física suficiente	Población Total 15-19 años	Prevalencia	IC (95%)
Encuesta Nacional Salud 2003	358.592	2.146.263	16,71%	16,66 - 16,76
Encuesta Nacional Salud 2009	662.829	2.868.523	23,1%	23,06 - 23,16

Fuente: Encuesta Nacional de Salud 2003, Encuesta Nacional de Salud 2009-2010,

Por último, el mundo académico, las casas formadoras de los profesionales vinculados con la práctica de la actividad física, de las educadoras de párvulos, de los profesores básicos, así como el poder legislativo, y el sector privado, constituyen un factor crítico.

Dentro del ámbito de la acción del sector salud, la Estrategia Nacional propone la siguientes estrategias: 1) participar en la construcción de la Política Nacional de Actividad Física; 2) propiciar su incorporación en los Planes de Promoción regional; 3) generar y participar en programas de comunicación social para promover la actividad física y alertar de las consecuencias del sedentarismo.

La bibliografía disponible señala que existe abundante evidencia concluyente que demuestra que las intervenciones en actividad física a pre-escolares y escolares de enseñanza primaria y secundaria producen modificaciones en distintos parámetros antropométricos, disminuyendo el riesgo de sobrepeso. Todas ellas, tuvieron una duración que varió entre 3,5 y 72 meses, en que en algunas se incorporó la participación de la familia, además de temas alimentarios (López L., 2010).

Se ha señalado que es necesario diseñar intervenciones múltiples que consideren la edad, medio ambiente y factores de riesgo específicos. En niños pequeños hasta la edad pre-escolar, se ha observado que el juego no estructurado es más benéfico, a diferencia de los escolares y adolescentes en que el desarrollo de actividad física planificada, sistemática y mantenida en el tiempo es la que reporta los mayores efectos sobre la prevención y disminución de la obesidad (Mc Call A. et al., 2009).

Dentro de lo relacionado con el tratamiento de personas que presentan malnutrición por exceso, sea obesidad o sobrepeso, la evidencia señala que, en su totalidad, cualquier intervención (ambulatoria) en adolescente y/o niños, debe enfocarse en los pilares de actividad física, educación alimentaria-nutricional, y terapia psicológica al niño y su familia, constituyendo intervenciones en "estilos de vida" (Reinehr T. et al., 2009).

La literatura señala que las intervenciones más exitosas a nivel escolar son aquellas que combinan componentes alimentario-nutricionales y de actividad física a través de incorporar contenido sobre hábitos saludables en alimentación y actividad física en clases, educación permanente a los niños siguiendo un modelo educativo. Al mismo tiempo que se trabaja con los niños en clases, se realizaron modificaciones en el medio ambiente escolar, como reducción del contenido de grasas de los alimentos entregados en el colegio, como desayunos, almuerzos y colaciones, promoción del consumo de frutas como colaciones interviniendo los kioscos, y una mayor programación de actividad física (Dietz W., 2001).

Además, demostró que es necesario hacer campañas focalizadas, y segmentar los mensajes, en grupos de población específicos para maximizar su efectividad, tomando en consideración variables socioeconómicas, culturales y factores de riesgo (Wardle J. et al., 2001).

Las recomendaciones internacionales son que las campañas deben ser constantes y prolongadas en el tiempo, y que deben ir acompañadas por otras acciones que permitan a las personas aumentar conocimientos y autoeficacia, modificaciones ambientales que faciliten elecciones más saludables, y existencia de programas a nivel comunitario (Rigby N., 2001).

Lo anterior demuestra que es necesario actuar y disponer de una oferta coordinada entre los distintos sectores involucrados, incluyendo tanto el intra como el extra sector, en los niveles nacionales, regionales y locales.

La forma práctica y operativa para implementar las acciones señaladas, lo constituyen los Planes Comunales de Promoción de la Salud, instrumentos de carácter comunal, participativo, liderados desde Salud y con financiamiento intersectorial que reflejan el compromiso de las autoridades comunales y el quehacer local en estas materias, y cuyos ejes centrales corresponden a instalar hábitos de estilos de vida saludables con foco en actividad física, alimentación saludable y tabaco.

## 3.6 Aumentar las personas con Conducta Sexual Segura

### Análisis de Situación

Las conductas sexuales inseguras o de riesgo, contribuyen significativamente a las consecuencias negativas para la salud, ya sea a través de infecciones de transmisión sexual (ITS) incluyendo el VIH, o por las consecuencias emocionales, sociales y físicas asociadas al embarazo no planificado o no deseado (OPS 2008-2012).

La conducta sexual de riesgo es aquella que expone a las personas a contraer una infección que se transmite a través de fluidos sexuales o a un embarazo no deseado. La probabilidad de riesgo es mayor mientras mayor es la frecuencia de relaciones sexuales desprotegidas y mientras existan prácticas de riesgo como tener más de una pareja sexual, alta frecuencia de intercambio de parejas, o relaciones sexuales sin protección como el uso del preservativo u otro método anticonceptivo. Por ello, el cambio de una conducta de alto riesgo a una de bajo riesgo es una forma de prevenir las infecciones futuras o los embarazos no planificados. La reducción del número de parejas sexuales o el ritmo de cambio de parejas sexuales es relevante. El no tener relaciones sexuales implica una ausencia total de exposición al riesgo (OMS, 2008).

Un aspecto importante a considerar es la edad de inicio de las relaciones sexuales, la cual ha evidenciado un adelantamiento en el último decenio. Mientras el promedio de edad de inicio fue de 17,9 años en 1998 (CONASIDA, 2000), la última Encuesta Nacional de Salud 2009-2010, demostró que el promedio alcanza actualmente a 16,4 años, manteniéndose la brecha tradicionalmente observada entre hombres y mujeres (15,9 años y 16,9 años respectivamente), aunque de menor magnitud que en generaciones anteriores. También se observa que el inicio es más tardío en el nivel educacional alto en relación al bajo, en la última Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2009-2010, la edad de inicio sexual declarada alcanzó a 18,4 años en personas pertenecientes al nivel socioeconómico alto y a 18,1 años en las personas del nivel socioeconómico bajo.

Por otra parte, el 9,8% de las mujeres, y el 31,6% de los hombres jóvenes, declara haber tenido más de una pareja sexual en los últimos 12 meses, demostrando una brecha importante que condiciona una mayor vulnerabilidad de las mujeres en relación a los hombres (INJ, 2009), lo anterior se explica ya que existe mayor probabilidad de las mujeres de encontrarse con una hombre con mayor riesgo que viceversa. Esta condición se mantiene en la actualidad: la ENS 2010 mostró que el número de parejas sexuales declarado en el último año, alcanzó en promedio 1,2 en mujeres y 1,5 en hombres, en el grupo de edad de 15 a 24 años.

El uso de preservativo en la primera relación es un predictor de uso futuro (Palma I., 2008). Su medición en población adolescente y joven (entre 18 y 24 años de edad), demuestra un importante incremento en el último decenio, pasando de 18,0% en 1998 (CONASIDA, 2000) a 56,7% en el 2009-2010. Según datos de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida del 2006, el uso de preservativo en la primera relación sexual en población entre 15 y 19 años, fue de 8,0% para el quintil de ingresos inferior, y de 26,0% para el quintil superior (ENCAVI, 2006).

Respecto al uso sostenido en el tiempo, también es posible constatar un incremento sustantivo. La declaración de uso consistente (siempre/casi siempre) en población adolescente de 15 a 19 años activos sexualmente, pasó de 23% en 1998 a 43,8% en el año 2006, de acuerdo a los resultados de la V Encuesta Nacional de Juventud (INJ, 2006). Según la ENCAVI 2006, la prevalencia de uso sostenido en jóvenes sexualmente activos fue de un 53,3%.

Es importante resaltar que tanto para la edad de inicio de relaciones sexuales, como para la utilización de métodos anticonceptivos, existe un gradiente socioeconómico: los grupos de menos recursos presentan un riesgo mayor relacionado con estas conductas. Aún cuando los estudios demuestran que a través del tiempo una mayor proporción de los adolescentes y jóvenes incorporan medidas de autocuidado en el ejercicio de

su sexualidad, este incremento ha sido inequitativo en términos de género y nivel socioeconómico (Palma I. et al., 2008).

Sobre las consecuencias del comportamiento sexual de riesgo, el estudio de carga de enfermedad y carga atribuible, realizado en Chile el año 2007, estimó que los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVISA) atribuibles a este factor de riesgo alcanzaron a 28.419 años. La mayor carga atribuible se presentó en las mujeres, debido principalmente a la infección por Virus Papiloma Humano y el consecuente cáncer cervicouterino (ECE, 2007).

Las ITS poseen una atribución causal completa al sexo inseguro, salvo en el caso de la transmisión vertical madre-hijo (Slaymaker et al., 2004). En Chile, las ITS afectan principalmente a población entre los 20 y los 44 años. El 55,0% de las ITS notificadas en los últimos 10 años, correspondieron a adolescentes y jóvenes (MINSAL; EPI 2009). Durante los años 2006-2008 se notificaron un total de 5.755 casos de ITS en los 6 centros de atención que constituyen la red centinela en el país, el 37,8% fueron hombres y el 62,2% mujeres. La patología más frecuente fue el condiloma acuminado (42%), causado por el virus papiloma humano que ha mostrado una tendencia al aumento durante los últimos años, especialmente entre adolescentes y jóvenes, y que se vincula al cáncer de cuello de útero (MINSAL EPI, 2009).

En relación al VIH, el 39% de los casos nuevos corresponde al grupo de edad de 20 a 29 años, cuya tasa de notificación anual alcanza a 174,6 por 100.000 (incluye hombres y mujeres). En el último quinquenio también se ha observado un aumento de la tasa de notificación en el grupo de 15 a 19 años (MINSAL EPI, 2009).

Otra implicancia del sexo inseguro, corresponde al embarazo no deseado o no planificado, cuyas consecuencias se expresan preferentemente en adolescentes (OPS, 2008). El embarazo no deseado o no planificado en adolescentes, repercute tanto en la madre como en el niño, incluyendo consecuencias de tipo emocional, económicas y educacionales (FLACSO, 2008). El tema de embarazo en adolescentes es desarrollado en el Objetivo Estratégico 4.

Aún cuando las prácticas de sexo seguro (medidas como uso consistente de preservativo) han aumentado en los últimos 10 años, aún resta población expuesta, existiendo importantes desigualdades sociales. Otro aspecto a considerar es que los jóvenes mencionan como principal motivo de uso de preservativo, la prevención de embarazo, señalando en menor proporción la prevención de las ITS. Por último, no se ha logrado instalar la necesidad de uso consistente del preservativo a través del tiempo, disminuyendo el uso con la edad e incrementando la declaración de uso de píldoras anticonceptivas (INJUV, 2009), desprotegiéndose la prevención de las ITS.

Dado lo anterior, la meta de impacto seleccionada corresponde al uso consistente del preservativo.

## Estrategias

Dentro de las estrategias desarrolladas en la década 2000-2010 para la promoción de salud sexual y reproductiva y prevención de ITS (incluido VIH), se encuentra la articulación intersectorial que tiene expresión nacional y regional. A nivel de las regiones, la estrategia consiste en la conformación de una mesa de trabajo en cada una de las regiones integrada por representaciones del intersector, sociedad civil y otros actores relevantes, se incorporan además profesionales de los Servicios de Salud. Dichas mesas comenzaron a ser desarrolladas a partir del año 2000, identificándose distintos niveles de avance a través del tiempo, en las distintas regiones. El resultado es un Plan de Trabajo Anual para la promoción de la Salud Sexual y Reproductiva y Prevención del VIH y las ITS, el que se inserta en los Planes Regionales de Salud Pública y es evaluado y reformulado anualmente. Paralelamente, en el nivel central, se establecieron acuerdos de trabajo con representantes y contrapartes técnicas de otros sectores gubernamentales considerados relevantes para el logro de los objetivos (INJUV, SERNAM, MINEDUC, Justicia-Gendarmería), quienes instruyeron a sus representaciones regionales sobre la necesidad de su participación.

Esta articulación ha permitido que distintos sectores públicos puedan contribuir -con acciones pro-

pías- al logro de los objetivos del programa, en el ámbito de la promoción y la prevención. Algunos resultados han sido con: MINEDUC; la colaboración se ha realizado en la Mesa Intraministerial MINE-DUC, JUNAEB y MINSAL que ha desarrollado e implementado un plan de trabajo común orientado a mejorar el nivel de aprendizaje, promover estilos de vida saludables y prevenir enfermedades de niños y adolescentes que están cursando la etapa escolar con perspectiva de equidad; Gendarmería: convenio (2006-2010) de colaboración nacional (...) para promover la prevención en poblaciones privadas de libertad (universalmente consideradas de alto riesgo de infección por VIH e ITS) y la atención integral a las personas que viven con VIH; INJUV: se ha desarrollado el Plan de trabajo colaborativo para el diseño de Políticas de Prevención destinada a jóvenes, que contempla la entrega de información a través de 140 agentes educativos (pares) capacitados, y distribución de material educativo y preservativos en 21 Infocentros con el propósito de educar sobre su uso correcto; y SERNAM: se estableció un convenio marco 2005-2010 para desarrollar líneas de intervención dirigidas a mujeres beneficiarias de los programas del SERNAM.

Se implementaron intervenciones individuales, a través del servicio de consejería para promoción de conductas protectoras y de autocuidado en salud sexual y reproductiva, y para la prevención, apoyando la gestión de riesgo individual y la entrega de información personalizada. La consejería se encuentra establecida a través de la red asistencial, fundamentalmente en Atención Primaria. Entre los logros se pueden mencionar: 1.536 profesionales de Atención Primaria capacitados en Sexualidad, y un número de 90.000 consejerías en salud sexual y reproductiva a población adolescente.

Asimismo, en el año 2009 se comenzó con la creación de espacios amigables (o diferenciados) para la atención de adolescentes y jóvenes, en comunas vulnerables. En la actualidad existen 54 centros de atención cuya focalización en el trabajo en estos espacios ha sido la prevención del embarazo adolescente. Las estrategias incluyeron la ampliación de horario de atención (16:00 a 20:00 horas) y la contratación de matronas, psicólogos o asistentes

sociales, que fueron capacitados para la atención especializada de esta población. Se requiere aumentar estos espacios, para incrementar los servicios de consejería en salud sexual y reproductiva.

También se implementaron intervenciones grupales/comunitarias, destinada a grupos sociales focalizados conforme el objetivo de lograr el aprendizaje entre pares, intercambiando las distintas experiencias y conocimientos para la promoción e implementación de estrategias y conductas protectoras en salud sexual. Esto se traduce en la realización de proyectos de promoción y prevención e iniciativas que se ejecutan localmente a nivel comunitario en poblaciones vulnerables. La estrategia se ha desarrollado desde el año 2000, y el logro ha sido la mantención de intervenciones grupales destinadas a diferentes grupos poblacionales según características propias del territorio en las 15 regiones del país y con distintos niveles de cobertura de la población objetivo. Durante el año 2009, se logró incorporar a 18.000 personas en estas iniciativas a lo largo del país.

Por otra parte, se desarrollaron intervenciones de comunicación masiva, referidas a la comunicación social de apoyo destinada a población general y a grupos de edad específicos, con el objetivo de favorecer un clima social proclive a la promoción y a la prevención. Esta estrategia incluyó acciones públicas usando medios de prensa y actos masivos para difundir material educativo, realizar foros, actividades artísticas y otras. Su ejecución fue principalmente centralizada, aunque también las SEREMI de Salud en conjunto con los integrantes de la mesa, han realizado campañas de prevención regionales, adaptando la campaña nacional a la realidad local.

Dentro de los actores relevantes, los sectores gubernamentales en su totalidad, especialmente municipios como expresión de estado descentralizado, han aportado en cada uno de estos niveles, con acciones propias establecidas dentro de sus planes de trabajo, pero con un lenguaje común y transversal. A nivel regional, el trabajo ha sido liderado por las SEREMI de Salud, incluyendo la promoción del sexo seguro dentro del Plan de Salud Pública Regional.

Para la consecución de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020, se proponen las siguientes estrategias: 1) fortalecer los Planes de Promoción de Salud Sexual y Reproductiva en las SEREMI, asegurando la participación intersectorial; 2) la elaboración periódica de recomendaciones de políticas públicas relacionadas a sexo seguro, destinadas principalmente al Ministerio de Educación y al Instituto Nacional de la Juventud; 3) un Programa de Comunicación Social permanente relacionado a salud sexual y reproductiva; 4) aumentar la cobertura de la consejería en salud sexual y reproductiva en "Espacios Diferenciados para Adolescentes y Jóvenes"; y 5) aumentar la entrega de preservativos en los "Espacios Diferenciados para Adolescentes y Jóvenes".

Respecto a la primera estrategia mencionada, se propone la continuidad a nivel regional, de las mesas intersectoriales, lideradas por las SEREMI de Salud con especial participación de los actores que tienen vinculación y políticas relacionadas con la población adolescente y juvenil (MINEDUC, INJUV). La propuesta es el diseño, implementación y evaluación conjunta de Planes Regionales Intersectoriales para la promoción de sexo seguro. Estos planes pueden significar la implementación de acciones conjuntas, además de la incorporación de los contenidos en lineamientos e iniciativas propias de cada sector.

Esta estrategia se encuentra avalada por ONUSIDA en sus recomendaciones para las intervenciones en salud sexual y prevención del VIH en jóvenes, donde establece que es necesario combinar estrategias multi-sectoriales y complementarias, a través de la aplicación de intervenciones que promuevan un comportamiento sexual seguro (ONUSIDA, 2007).

Dentro de las intervenciones descritas se encuentra la educación sobre las conductas sexuales, el VIH/ITS y el embarazo no deseado (UNAIDS, 2008). La educación sexual, cuando es efectiva, puede proporcionar a los adolescentes y jóvenes la capacidad para analizar sus conductas, actitudes, y para tomar decisiones informadas sobre su vida sexual. Existe evidencia que señala que los programas educativos correctamente diseñados e implementados,

pueden reducir considerablemente algunos de los riesgos de conductas de sexo inseguro y vulnerabilidades subyacentes en la población adolescente y juvenil (UNESCO, 2009).

Considerando la importancia de lo anterior, se explica la publicación de UNESCO (ver cita bibliográfica UNESCO, 2009). Basándose en un examen riguroso de la evidencia sobre programas de educación sexual en la escuela, se ofrece información sólida sobre las características de los programas eficaces de educación sexual. La revisión examinó 87 estudios de todo el mundo; 29 fueron de países en desarrollo, 47 de Estados Unidos y 11 de otros países desarrollados. Abarcó programas destinados a niños y jóvenes, entre 5 y 18 años de edad. La Guía Técnica Internacional sobre Educación Sexual, es relevante no sólo para los países más afectados por el SIDA, sino también para aquellos que enfrentan una baja prevalencia de VIH y una epidemia concentrada, porque ofrece la oportunidad de definir e implementar estrategias, previo a un mayor crecimiento de ésta. La revisión fue independiente y en función de la eficacia de los programas en incrementar el conocimiento, clarificar los valores, las actitudes y las habilidades que inciden en el comportamiento sexual.

Esta evidencia puede resumirse en lo siguiente: los programas de educación sexual basado en la escuela o comunidades pueden reducir el comportamiento sexual de riesgo, sin embargo, aislados de programas más amplios e integrales, no siempre tienen un impacto significativo en términos de reducción del VIH, ITS o embarazo; existe evidencia de que los programas no han tenido efectos nocivos: en particular, no adelantan el inicio sexual, ni aumentan la actividad sexual; los estudios también demuestran que es posible, con los mismos programas, retrasar las relaciones sexuales y aumentar el uso de condones o de otros mecanismos de anticoncepción. En otras palabras, un enfoque múltiple que enfatiza la abstinencia, junto con el uso de protección para aquellos que tienen una vida sexual activa, es realista y eficaz; casi todos los estudios de los programas de educación sexual demuestran un mayor conocimiento; alrededor de dos tercios de ellos muestran resultados positivos en la muestra intervenida, y más de un 25% de los

programas mejora dos o más conductas sexuales entre los jóvenes; el análisis comparativo entre programas eficaces e ineficaces proporciona una fuerte evidencia de que la incorporación de ellos en los contenidos educativos puede cambiar comportamientos de riesgo; aunque los programas de educación sexual mejoran conocimientos, habilidades e intenciones de evitar el riesgo sexual y utilizar los servicios clínicos disponibles para ellos (todo lo cual reduce el riesgo), puede ser negativo si las normas sociales no apoyan la reducción de riesgo y/o no están disponibles los servicios clínicos adecuados para ellos; los programas de educación sexual estudiados tuvieron una brecha en común: ninguno de ellos parece impactar en el comportamiento de riesgo asociado al uso de drogas, comercio sexual y sexo entre hombres, todas ellas causales importantes en la infección por VIH juvenil a nivel mundial.

El desarrollo de la Consejería en Salud Sexual y Reproductiva, requiere progresivamente de más “espacios diferenciados para adolescentes y jóvenes”, en donde se ofrezca el servicio. El término “espacios diferenciados” incluye las siguientes características: que ofrezcan una amplia variedad de servicios confidenciales y asequibles para jóvenes con horarios convenientes para ellos, con personal entrenado, que permitan la participación juvenil; y que provean un espacio atractivo y cómodo para los jóvenes (Shutt Aine J. et al., 2003).

Ello representa un enorme desafío, pues además de incrementar el número de espacios existentes, requiere aumentar en número y competencias a los profesionales de Atención Primaria para el enfrentamiento adecuado de esta temática.

La Consejería en salud Sexual y Reproductiva debe incluir planificación familiar, pruebas de embarazo, pruebas de ITS, tecnología preventiva y proveer información precisa acerca de la sexualidad, embarazo, maternidad, paternidad, roles de género, conducta sexual, respuesta sexual, orientación sexual, anticonceptivos, abuso sexual, VIH/SIDA y otras ITS, exploración de creencias culturales y valores sobre la sexualidad (Shutt Aine J.

et al., 2003). La estrategia también considera la vinculación entre AP y la escuela, de tal forma de establecer nexos que permitan una adecuada derivación desde educación a salud, cuando ello sea necesario.

La disponibilidad de preservativos en adolescentes y jóvenes es otra estrategia recomendada por ONUSIDA. En el contexto de la Estrategia Nacional de Salud, la entrega de preservativos es concebida como un apoyo a la implementación de medidas de prevención, y su distribución se realiza en el marco de la Consejería en Salud Sexual y Reproductiva, a adolescentes y jóvenes iniciados sexualmente. Se acompaña de entrega de información personalizada y enseñanza en su uso, además de entrega de folletería.

El objetivo de la comunicación social para la promoción de salud sexual y reproductiva, es generar y mantener un clima social proclive a la promoción y prevención para una sexualidad segura, en este sentido, es un apoyo a los otros niveles de intervención descritos. Se traduce en iniciativas comunicacionales utilizando medios de prensa nacionales y regionales, además de promoción en actos masivos, realización de foros, actividades artísticas, difusión de material educativo, entre otros. Se refiere también a la inclusión/vinculación de la promoción de sexo seguro en otros hitos comunicacionales que promuevan una vida sana y saludable. Puede ser un instrumento de difusión de los servicios disponibles, orientado a adolescentes y jóvenes para favorecer su acceso.

En resumen, se propone una estrategia integral e integrada para el abordaje de la promoción de la vida sexual sana y segura, que implique niveles de intervención diferenciados, esto es a nivel individual, a nivel de grupos sociales/comunitarios, y a nivel social (masivo), todo ello en el marco del trabajo asociativo con otros sectores del Estado. Ello siguiendo las directrices y desafíos que OMS/OPS ha identificado en el ámbito de la salud sexual y reproductiva de los adolescentes y las orientaciones y estrategias que promueve la ONUSIDA (ONUSIDA, 2007).

## 3.7 Reducir el consumo de Drogas Ilícitas

### Análisis de situación

El consumo de drogas ilícitas representa una conducta de riesgo para la salud y el desempeño social de la persona que consume. El consumo de drogas ilícitas se asocia a mayor frecuencia de traumatismos intencionales y no intencionales, pérdidas económicas, sufrimiento y empobrecimiento familiar y social, delitos, sexo inseguro y otras circunstancias que afectan a terceros y a la sociedad en general (Babor T. et al. 2010).

El consumo de sustancias ilícitas es influido en forma determinante por la oferta de ellas en el mercado ilícito, el acceso a esa oferta, la influencia de los grupos de consumidores (especialmente entre los jóvenes), y la percepción de riesgos asociados al consumo que manejan los grupos más vulnerables.

Si bien el consumo de drogas se distribuye en todos los sectores sociales, los de menores ingresos muestran frecuencias y consecuencias negativas más elevadas, especialmente de pasta base y cocaína. Por el contrario, actúan como factores protectores, la estabilidad y vinculación en las familias, el modelo de conducta de los padres frente a las drogas, la pertenencia a grupos prosociales y el desarrollo de políticas públicas efectivas y persistentes en el tiempo (Babor T., 2010).

El consumo de drogas es un fenómeno complejo sometido a influencias no siempre manejables. El fortalecimiento de la economía hace del país un mercado más atractivo para el narcotráfico internacional y para el lavado de dinero, lo que se acompaña generalmente de un incremento en los niveles de consumo.

Respecto a la prevalencia de consumo de drogas durante el último año, la marihuana en Chile alcanza un 6,7% (población 12-64 años de edad), cifra menor que las reportadas en Estados Unidos (12,5%), Canadá (13,6%) y Argentina (7,2%), pero mayores a la de otros países como Colombia (2,3%) y Brasil (2,8%). En el caso del consumo de cocaína en el último año, Chile presenta un consumo de 2,4%, que es menor que el de Estados Unidos (2,8%) y de Argen-

tina (2,8%), pero mayor que el de Colombia (0,8%) y Canadá (1,9%) (UNODC, 2010a). Chile se encuentra en una posición intermedia de consumo de las sustancias señaladas, entre los países de la región.

De acuerdo a los estudios de hogares que se realizan cada dos años por CONACE, la tendencia del consumo de las principales drogas ilícitas (marihuana, cocaína y pasta base), se ha mantenido estable desde el año 2000, en el total de la población comprendida entre los 12 y 64 años, pese al aumento producido en adolescentes y adultos jóvenes (CONACE, 2008).

El consumo de marihuana en el último año sube de 5,7% en el año 2000, a 6,4% en el año 2008, aunque éste valor es menor que el de 2006 (7,2%). Sin embargo, entre los adolescentes de 12 a 18 años, aparece una tendencia sostenida al alza, desde 6,2% en el año 2004 a 9,1% en el año 2008 (CONACE, 2008).

Por su parte, el consumo de cocaína en el último año ha variado 3 décimas desde el año 2000 al año 2008, subiendo de 1,5% a 1,8%. Sin embargo, en el grupo entre 19 y 25 años, se observa un aumento del 2,8% el 2006, a 3,8% el 2008.

Por último, el consumo de Pasta Base se ha mantenido en 0,7% entre el año 2000 al año 2008, aunque en el grupo de 19 a 25 años se produce un alza de 1,1% a 1,9%.

La evolución de la prevalencia de consumo de último mes del conjunto de estas tres últimas drogas en población de 12 a 24 años, se puede observar en la tabla 3.7.1. En la figura 3.7.1, se agrega a lo anterior la proyección a 2020.

En población escolar (octavo básico a cuarto medio), los estudios bienales realizados por CONACE muestran tendencias similares a las encontradas en la población general. El consumo de marihuana en el último año se mantiene relativamente estable, pasando de 14,8% en el 2001 a 15,1% en el año 2009, sin diferencia estadísticamente significativa, aunque en el año 2009 se produce un único aumen-

to significativo en el octavo básico, elevándose de 5,3% a 6,5% (CONACE, 2009).

El consumo de último año de cocaína total (cocaína más pasta base) en escolares, varió de 4,2% en el 2001 a 4,8% en el 2009. Entre el 2007 y el 2009, el consumo de pasta base se mantiene estable y el de cocaína muestra incrementos en todos los cursos de 8º básico a tercero medio, tanto en hombres como en mujeres (CONACE, 2009).

En relación a los tipos de establecimientos escolares, el consumo de pasta base predomina ampliamente en establecimientos municipales, en comparación con los subvencionados y pagados; el de cocaína también, pero la diferencia es menor; en cambio el consumo de marihuana es bastante homogéneo en los tres tipos de establecimientos.

Respecto a la presencia de síntoma de dependencia, en el caso de marihuana oscila cerca de un 25%, mientras que para cocaína un 30%, y pasta base un 50%, sin grandes variaciones entre 2002 y 2008.

**Tabla 3.7.1.**

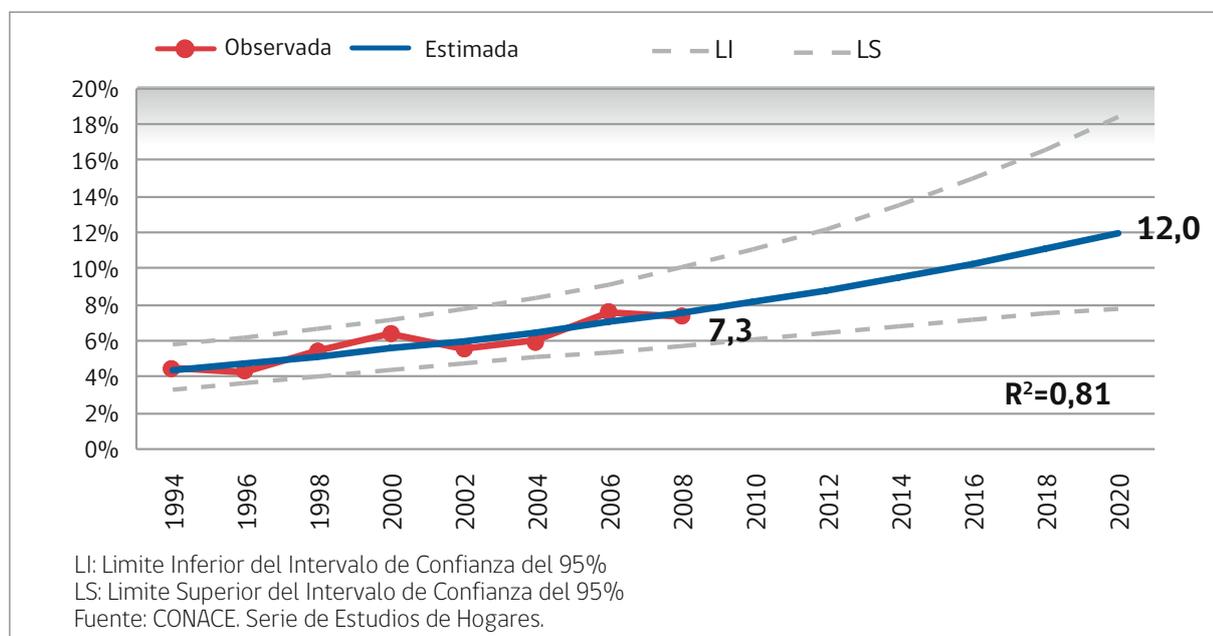
**Prevalencia de consumo de drogas ilícitas (marihuana, cocaína y pasta base) durante último año en población 12-64 años, observada y estimada. 1994-2008.**

Año	Prevalencia de consumo de las tres drogas	Prevalencia estimada	IC (95%)
1994	4,4%	4,4%	3,3 - 5,8
1996	4,3%	4,7%	3,6 - 6,2
1998	5,4%	5,1%	3,9 - 6,6
2000	6,4%	5,5%	4,3 - 7,1
2002	5,5%	6,0%	4,6 - 7,7
2004	5,9%	6,4%	5,0 - 8,3
2006	7,6%	7,0%	5,3 - 9,1
2008	7,3%	7,5%	5,7 - 10,0

IC (95%): Intervalo de Confianza del 95%  
Fuente: CONACE. Serie de Estudios de Hogares.

**Figura 3.7.1.**

**Prevalencia de consumo de drogas ilícitas (marihuana, cocaína y pasta base) durante último año en población 12-64 años, observada 1994-2008 y estimada 1994-2020.**



En lo que respecta a las consecuencias en salud del consumo de drogas ilícitas, este se asocia a suicidio, violencias y accidentes, aun cuando la evidencia no es del todo concluyente. Los estudios de Carga de Enfermedad y Carga Atribuible, realizados en 2007, señalan que el consumo de drogas ilícitas como factor de riesgo es responsable de la pérdida de 410 AVISA (ECA, 2007). Sin embargo, la mayor carga se observa en el consumo de drogas ilícitas en cuanto a enfermedad. La carga de enfermedad asociada a dependencia a drogas es responsable de 25.396 AVISA (14.039 en hombres y 11.357 en mujeres). La mayor proporción de la carga de enfermedad se da entre las edades de 20 a 44 años, incidiendo por tanto, en el grupo de la población en plena etapa productiva (ECE, 2007).

## Estrategias

Durante el decenio anterior se trabajó en cuatro áreas de intervención: regulación sanitaria, atención sanitaria directa a consumidores, trabajo intersectorial, y prevención a nivel comunal. Respecto a la primera de estas, la función de rectoría propia de la Autoridad Sanitaria se ha traducido en generar diferentes cuerpos normativos orientados a enfrentar problemas de salud, directa o indirectamente asociados al consumo de drogas. Entre estos se contemplan las normas y resoluciones acerca del control de las sustancias estupefacientes, psicotrópicas y algunos de los precursores que previenen su desviación a usos o canales ilícitos. Por su parte, los Programas de Salud para las diversas etapas del ciclo vital y varias Normas Técnicas y Orientaciones para las Redes Asistenciales de Salud, incluyen acciones específicas para la prevención del consumo de drogas a través de la detección e intervención precoz en niños y adolescentes, en mujeres durante el control del embarazo y en adultos.

La inclusión en el sistema de Garantías Explícitas de Salud (GES), de los trastornos por consumo de sustancias en personas menores de 20 años., implicó la construcción de una Guía de Práctica Clínica basada en evidencia, y el establecimiento de un plan de tratamiento (Plan Ambulatorio Básico), destinado a aquellas personas con un consumo leve a moderado y con un compromiso bio-psico-social de menor gravedad. La atención se ha instalado prioritaria-

mente en la Atención Primaria, lo que ha significado elementos de pesquisa e intervención precoz.

En el trabajo con otros sectores, el Ministerio de Salud ha aportado activamente en múltiples coordinaciones e iniciativas intersectoriales en el área de la Prevención del Consumo de Drogas. Esta participación se ha expresado tanto a nivel central (Ministerios y Subsecretarías), regional (SEREMI, Servicios de Salud), y a nivel local (Municipios desde Atención Primaria).

A nivel central, la formulación de la Estrategia Nacional de Drogas ha contado con la participación del Ministerio de Salud en las líneas de trabajo asociadas a la disminución de la demanda de drogas, que incluye prevención del consumo, tratamiento y rehabilitación de personas con trastornos por consumo y reinserción social.

Finalmente, hasta el 2010, 204 comunas se han incorporado al Programa Comunal de Prevención (CONACE 2010), conocido también como CONACE-Previene. Sus establecimientos de Atención Primaria han participado, en esta iniciativa del CONACE, para la prevención y pesquisa de personas con consumo de drogas (experimental y de riesgo) y atención cuando corresponda.

El escenario donde se desarrollan las estrategias de prevención del consumo de drogas ha contado con un persistente apoyo político del más alto nivel, que se ha traducido en la destinación de recursos para la implementación de acciones de prevención en diversos contextos. Múltiples actores juegan un papel relevante en este sentido.

Un rol crucial es el que juegan los medios de comunicación social. Desafortunadamente, estos tienden a entregar una perspectiva casi exclusivamente centrada en la relación entre consumo de drogas y la seguridad pública, descuidando otras también críticas para la calidad de vida y el bienestar de la población.

La población general cuenta con sus propios recursos sociales y culturales para instalar una cultura preventiva, que en general no son suficientemente reconocidos y apoyados por las instituciones. Con los apoyos necesarios, las comunidades pueden movilizarse en pos de iniciativas de prevención uni-

versal o para grupos específicos, tales como adolescentes, jóvenes, y familias (Hawkins JD. et al., 2008). En esta línea son destacables las acciones que desarrollan algunos municipios, las Iglesias, Comunidades Terapéuticas, grupos de autoayuda, y asociaciones de padres y apoderados.

Diversas instituciones del Estado han desarrollado y deben seguir desarrollando iniciativas de prevención (INJUUV, Ministerio de Educación, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud en general), en coordinación con el Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (CONACE). Este último ha coordinado e implementado importantes iniciativas de prevención del consumo de drogas a través de un continuo de prevención, cuyas líneas de acción son: Prevenir en Familia, Prevención en Sistema Escolar, Trabajar con Calidad de Vida, y PREVIENE en la Comuna.

Los Municipios, básicamente a través de los equipos PREVIENE y de los establecimientos de salud que administran directamente, constituyen instituciones de alto valor operacional para este objetivo. También diversas organizaciones no gubernamentales han demostrado capacidad y efectividad en el desarrollo de iniciativas específicas de prevención frente a grupos vulnerables, generación de apoyos y asesorías técnicas.

No resulta fácil comprometer una meta de impacto específica sobre el consumo de drogas, dada la multicausalidad que interviene en su desarrollo. Ella sólo puede ser posible en el marco de una Estrategia Nacional, potente en su soporte político, y de la sociedad, persistente, multisectorial, adaptable a la cambiante naturaleza del fenómeno y que equilibre adecuadamente las acciones para el control de la oferta y la reducción de la demanda. Por ello, el reciente lanzamiento de la Estrategia Nacional de Drogas y Alcohol 2011-2014 (CONACE, 2011), representa un derrotero nítido para todas las instituciones y sectores del país y una clarificación en la definición de metas a alcanzar como país en el corto plazo.

A su vez, la Estrategia Nacional de Salud, en forma complementaria, proyecta metas y orientaciones para la década 2011-2020, a cuyo resultado y efectividad el sector salud aportará sus recursos y competencias. Adicionalmente, la Estrategia Na-

cional de Salud incluye varias metas y estrategias relacionadas al consumo de drogas ilícitas en sus otros capítulos, tales como disminuir la discapacidad asociada a trastornos mentales (que incluye la dependencia) y las estrategias de detección precoz y de intervenciones efectivas presentadas en el Objetivo Estratégico 4, concerniente a las etapas críticas del ciclo vital, como la adolescencia y el embarazo, entre otros.

Las estrategias propuestas por la Estrategia Nacional de Salud específicas para el consumo perjudicial de drogas, se agrupan en torno a tres ejes estratégicos: (1) impulsar y gestionar políticas públicas y relación con el intersector; (2) intervenciones a nivel de Atención Primaria; y (3) sistemas locales de prevención.

En el primer eje se encuentra la elaboración en forma regular de recomendaciones de política pública destinadas al intersector. Estas deberán contar con amplio sustento en la evidencia, e incluirán aspectos como: potenciar las habilidades familiares para prevenir el consumo de sustancias, a través de actividades dirigidas a padres e hijos; desarrollar acciones en el medio escolar, especialmente para familias de alto riesgo; y movilizar a las comunidades para fomentar las herramientas personales de los jóvenes (UNODC, 2010b).

El segundo eje estratégico involucra las intervenciones en Atención Primaria. Las intervenciones de prevención, educación y tratamiento, si este es necesario, a desarrollar con los adolescentes y jóvenes, debe desarrollarse de forma cercana y apropiada a las necesidades de este grupo. El contacto que los adolescentes y jóvenes tomen con el sistema de salud, relacionado a consumo de drogas ilícitas, se realizará en espacios diferenciados para ellos. Mejorar el acceso de los jóvenes a la atención primaria podría resultar en tasas mayores de detección e intervención más precoz en este tema (Mathias, K. 2002).

Por su parte, la reducción de la proporción de mujeres que consumen sustancias psicotrópicas durante el embarazo permitirá prevenir una situación de alto riesgo para el niño en gestación. La intensificación de instancias de detección y de intervención oportuna y efectiva en mujeres consultantes

por control de embarazo, será la forma de alcanzar este resultado.

Finalmente, el tercer ámbito de acción corresponde al desarrollo de actividades preventivas a nivel comunal. Estas actividades deben incorporar a la comunidad y ajustarse al perfil de riesgo

de cada localidad, para poder contribuir al desarrollo seguro e integral de niños, adolescentes y adultos, y potenciando las relaciones sociales armónicas y corresponsable. Para el éxito de estas actividades, será esencial el involucramiento de los Departamentos o Corporaciones de salud a nivel municipal.

## Premisas y Amenazas del Objetivo Estratégico

Entre las premisas del presente Objetivo Estratégico se asume un trabajo sólido y continuo junto al intersector. La multiplicidad de determinantes asociados a los seis factores de riesgo abordados en este capítulo, estrechamente ligados a los estilos de vida, exigen la acción conjunta de varios actores.

Entre estos destacan las municipalidades, las que desde su acción impactan directamente en las condiciones de vida de la población. En lo relacionado al aumento de factores protectores de salud, es en los municipios donde se articulan las iniciativas del Estado y de otros sectores para mejorar la salud de la comunidad. La voluntad del nivel comunal para continuar esta labor es parte del marco en el que se plantea el presente Objetivo Estratégico.

Sin duda, mantener los esfuerzos que realizan MINEDUC, JUNJI, JUNAEB e Integra desde el ámbito educativo respecto a la incorporación temprana de hábitos saludables será una base imprescindible para seguir avanzando en este tema. Esto resulta relevante para la prevención del inicio del hábito tabáquico, la reducción del consumo de riesgo de alcohol y drogas ilícitas, la disminución de la prevalencia de la obesidad infantil y del sedentarismo, y el aumento de la conducta sexual segura en jóvenes y adolescentes.

Por otra parte, se espera que continúe el compromiso de actores de la industria de alimentos con la reducción del contenido de sal, de la industria del

alcohol en la promoción del beber responsable, y de los medios de comunicación con la entrega de mensajes promotores de hábitos saludables.

Para el éxito de las propuestas relacionadas al consumo de alcohol y drogas ilícitas, será central la puesta en marcha efectiva de la Estrategia Nacional de Drogas y Alcohol, mediante la implementación adecuada del nuevo Servicio dedicado a este tema. En caso contrario, los resultados esperados para estos ámbitos estarían en serio riesgo. En el mismo sentido, una monitorización insuficiente de los compromisos establecidos en el CMCT podría amenazar las metas planteadas para la disminución del hábito tabáquico.

Desde el punto de vista de los determinantes estructurales y psicosociales, son múltiples las amenazas para la disminución efectiva de los factores de riesgo para la salud. Si el modelo futuro de desarrollo económico no contempla la disminución de las inequidades en salud, ni ofrece alternativas reales para la generación y mantención de estilos de vida saludables en la población, será improbable lograr avances significativos en la consecución de los resultados planteados en este Objetivo Estratégico. Esto implica que son amenazas tangibles para la construcción de logros en esta materia, la debilitación del compromiso de los actores clave descritos a lo largo de este capítulo, y la falta de recursos disponibles para realizar, en forma complementaria a las acciones de dichos actores, las estrategias planteadas para el sector Salud.

## Indicadores de Resultados Esperados

<b>3.1</b>	<b>Salud Óptima</b>
<b>RE 1</b>	<b>Promoción de Salud en Comunas</b>
1.1	Orientaciones Técnicas para el desarrollo de Programas Comunales de Promoción en Salud (PCPS), actualizadas al menos cada dos años
1.2	Porcentaje anual de comunas que incorporan el PCPS en sus instrumentos de planificación local (PLADECO, PADEM, Planos reguladores, etc.), por SEREMI
1.3	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de promoción de factores psicosociales*, en sus PCPS por SEREMI
1.4	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de promoción de cohesión social y asociatividad* en sus PCPS, por SEREMI
1.5	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de recuperación y habilitación del entorno para promover estilos de vida saludables en sus PCPS, por SEREMI
1.6	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de alimentación en sus PCPS, por SEREMI
1.7	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de promoción de la salud destinada a adultos mayores y discapacidad en sus PCPS, por SEREMI
1.8	Porcentaje anual de comunas priorizadas que incorporan el PCPS en sus instrumentos de planificación local (PLADECO, PADEM, Planos reguladores, etc.), por SEREMI
1.9	Porcentaje de comunas priorizadas, que el PCPS incorporan todos los componentes de promoción*
<b>RE 2</b>	<b>Promoción y Prevención en Lugares de Trabajo</b>
2.1	Orientaciones Técnicas para el compromiso y acreditación, elaboradas actualizadas al menos cada 3 años
2.2	Tasa anual de Empresas, "comprometidas con la salud de los trabajadores" según población, por SEREMI
2.3	Porcentaje anual de Empresas comprometidas, que cuentan con "acreditación como lugares de trabajo saludable", por SEREMI
<b>RE 3</b>	<b>Seguridad de Alimentos</b>
3.1	Recomendaciones de Políticas Públicas relacionadas a nutrientes críticos, elaboradas/ actualizadas al menos cada 3 años
<b>RE 4</b>	<b>Prevención en AP</b>
4.1T	Porcentaje de personas pre-diabéticas que logran las metas del Programa
4.2	Tasa anual de EMPA vigente en población de 35 a 44 años, por población 35 a 44, por SS
4.3	Porcentaje anual de establecimientos de AP que cuentan con programa de prevención de diabetes*, por SS
4.4	Porcentaje anual de comunas con al menos 3 de sus profesionales de AP, capacitados** en consejería en vida sana, por SS
<b>RE 5</b>	<b>Comunicación Social</b>

5.1	Programa de Comunicación Social* con contenidos de Estilos de Vida Saludables, actualizadas, al menos una vez cada año
<b>3.2</b>	<b>Consumo de Tabaco</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía y Fiscalización</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas relacionadas con consumo de tabaco destinadas al intersector actualizadas cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Fiscalización</b>
2.1	Tasa anual de fiscalizaciones, por recintos cerrados de uso público, por SEREMI
2.2	Porcentaje anual de infracciones a la Ley 19.419 que son denunciadas a juzgados de policía local, por SEREMI
<b>RE 3</b>	<b>Intervención Escolar</b>
3.1T	Prevalencia de consumo de último mes en escolares de 8° básico
3.2	Orientaciones Técnicas* para la prevención del consumo de tabaco en menores de 14 años, revisadas/ actualizadas cada 3 años
3.3	Porcentaje de establecimientos educacionales que participan en actividades de promoción* para la prevención del consumo de tabaco, por SEREMI
<b>RE 4</b>	<b>Cesación del Consumo</b>
4.1T	Porcentaje de personas menores de 35 años que han fumado más de 100 cigarrillos, que hace más de un año dejó de fumar
4.2	Orientaciones Técnicas* para la Cesación del Hábito Tabáquico, revisadas/actualizadas cada 3 años
4.3	Porcentaje anual de comunas con acceso a Programas de Cesación de Tabaco, por SS
4.4	Tasa anual de consultas con intervención breve* en tabaco, del total de consultas de los establecimientos de Atención Primaria, por SS
<b>RE 5</b>	<b>Intervención Comunitaria</b>
5.1	Porcentaje anual de establecimientos de AP que cuentan con vinculación formal con dispositivo comunitario de grupos de autoayuda en tabaco, por SS
5.2	Porcentaje anual de comunas que desarrollan programas de promoción de estilos de vida sin tabaco*, por SEREMI
<b>3.3</b>	<b>Alcohol</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía</b>
1.1T	Gasto promedio mensual en bebidas alcohólicas, en jóvenes entre 15 y 24 años
1.2T	Porcentaje de alcotest en conductores fiscalizados al azar, que resultan positivos, por SEREMI
1.3T	Porcentaje de valoración clínica de consumo de alcohol en consultantes de servicios de urgencia por accidentes o violencia, que resultan positivas, por SEREMI
1.4T	Porcentaje de alcoholemias en detenidos por delitos, que resultan positivas, por SEREMI

1.5	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con consumo de alcohol destinada al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años.
1.6	Densidad anual comunal de locales de expendio de bebidas alcohólicas (Nº locales con patente por habitantes), por SEREMI
1.7	Porcentaje de comunas, que destinan presupuesto de ley de alcoholes (según ley) a programas de prevención y/o fiscalización del consumo de alto riesgo de alcohol*, por SEREMI
<b>RE 2</b>	<b>Intervenciones Breves</b>
2.1	Orientaciones Técnicas* para los Intervenciones Breves en Alcohol, revisadas/actualizadas al menos cada 3 años
2.2	Porcentaje anual de consultorios de AP que cuentan con Programa de Intervenciones Breves en Alcohol*, por SS.
2.3	Porcentaje anual de adolescentes que consultan en "Espacios Diferenciados para Adolescentes y Jóvenes", que reciben Intervención Breve, por SS
<b>3.4</b>	<b>Sobrepeso y Obesidad</b>
<b>RE 1</b>	<b>Prevención</b>
1.1T	Porcentaje anual de lactancia materna exclusiva a los 6 meses de edad
1.2	Tasa anual de Consulta Nutricional de los 5 meses en población bajo control menor de 12 meses, por SS
1.3	Tasa anual de Consulta Nutricional del Preescolar en población bajo control menor de 5 años, por SS
<b>RE 2</b>	<b>Intervención Escolar</b>
2.1	Porcentaje anual de establecimientos municipales y subvencionados intervenidos en alimentación y actividad física (Programa Establecimientos saludables), por SEREMI
2.2	Porcentaje de establecimientos municipales y subvencionados intervenidos (Programa Establecimientos saludables) que cumplen a lo menos el 80% del indicador de calidad, por SEREMI
2.3	Porcentaje anual de comunas que cumplen con más del 10% de establecimientos intervenidos, que son fiscalizados, por SEREMI.
<b>3.5</b>	<b>Sedentarismo</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía</b>
1.1	Suscribir la Política Nacional de Actividad Física vigente
1.2	Recomendaciones de políticas publicas relacionadas con Actividad Física*, destinadas al intersector, revisadas/actualizadas, al menos cada 2 años.
1.3	Participación en Plan de trabajo bienal, de la Comisión Intersectorial con al menos la participación de MINSAL, IND, MINEDUC.
1.4	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de actividad física en sus PCPS, por SEREMI
<b>RE 2</b>	<b>Marco Regulatorio</b>
2.1	Reglamento de componente Actividad Física de la Ley de Alimentos elaborada/actualizada al menos cada 5 años.

<b>3.6</b>	<b>Conducta Sexual</b>
<b>RE 1</b>	<b>Promoción y prevención</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas a Sexo Seguro destinada al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 4 años
1.2	Porcentaje de comunas que cuentan con Plan de Promoción de Salud Sexual y Reproductiva, desarrollado con la participación de al menos 3 sectores, además del sector salud, por SEREMI
1.3	Tasa anual de Consejería en Salud Sexual y Reproductiva, por adolescentes de 10 a 19 años, por SS.
1.4	Tasa anual de preservativos entregados, por consulta en "Espacios Diferenciados para Adolescentes y Jóvenes", por SS
<b>RE 2</b>	<b>Comunicación Social</b>
2.1	Programa de Comunicación Social* con contenidos de Salud Sexual y Reproductiva, evaluado al menos una vez cada año.
<b>3.7</b>	<b>Consumo de Drogas Ilícitas</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con consumo de drogas ilícitas destinada al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Intervención en AP</b>
2.1	Orientaciones Técnicas* para los "Espacios Diferenciados para Adolescentes y Jóvenes"* relacionadas con el consumo de drogas ilícitas en AP, revisadas/actualizadas al menos cada 3 años, por SS.
2.2	Orientaciones Técnicas* relacionadas al consumo de drogas ilícitas, en control de embarazo, revisadas/actualizadas al menos cada 3 años, por SS
2.3	Porcentaje anual de adolescentes pesquisados con consumo de drogas entre los que asisten a prestaciones de salud AP, que reciben intervención*, por SS
2.4	Porcentaje anual de mujeres en control de embarazo pesquisada con consumo de drogas, que son intervenidas, por SS
<b>RE 3</b>	<b>Sistemas Locales de Prevención</b>
3.1	Porcentaje anual de comunas con sistemas locales de prevención del consumo de drogas, que cuentan con la participación del Departamento o Corporación de Salud municipal, por SEREMI.

## Referencias del Objetivo Estratégico 3

### Introducción

CSDH (2008). Commission on the Social Determinants of Health. Closing the Gap in a Generation: Health Equity through Action on the Social Determinants of Health. World Health Organization. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563703\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563703_eng.pdf)

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007). Estudio de Carga de Enfermedad y Carga Atribuible

OMS (2006). Plan Estratégico a plazo medio. 2008-2013. Ginebra.

Rodgers A., Ezzati M, Vander Hoorn S, Lopez A., Ruy-Bin L., Murray C.J.L. (2004). Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Distribution of Major Health Risks: Findings from the Global Burden of Disease Study. Plos Medicine 1(1):e27. Disponible en: <http://www.plosmedicine.org>

Rose G. (1985) Sick individuals and sick populations. International Journal Epidemiology 14:32-28

### Aumentar la proporción de personas con Factores Protectores para la salud

Asaria P, Chisholm D, Mathers C, Ezzati M, Beaglehole R. (2007). Chronic disease prevention: health effects and financial costs of strategies to reduce salt intake and control tobacco use. Lancet;370:2044-53.

DEIS MINSAL (2011). Componentes según REM de índice de actividad de la atención primaria (IAAPS) 2010 - Quinto Corte: Enero a Diciembre.

Ezzati M., Vander Hoorn S., Rodgers A., Lopez A.D., Murray C.J.L. (2003). Estimates of global and regional potential health gains from reducing multiple major risk factors. Lancet 362:271-80.

- FAO (1996). Cumbre Mundial sobre la Alimentación.
- FONASA (2009). Boletín estadístico FONASA 2007-2008. Subdepartamento de Estudios. ISSN0717 - 1986. Décimo Sexta Edición.
- Hooper L, Bartlett C, Davey Smith G, Ebrahim S. (2004). Advice to reduce dietary salt for prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1. Art. No.: CD003656. DOI: 10.1002/14651858. CD003656.pub2.
- Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE et al (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med*; 346: 393-403.
- Kosaka K, Noda M, Kuzuya T. (2005). Prevention of type 2 diabetes by lifestyle intervention: a Japanese trial in IGT males. *Diabetes Res Clin Pract* 2005; 67: 152-62.
- Lang JE, Hersey JC, Isenberg KL, Lynch CM, Majestic E. (2009). Building company health promotion capacity: a unique collaboration between Cargill and the Centers for Disease Control and Prevention. *Prev Chronic Dis*;6(2). [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2009/apr/08\\_0198.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2009/apr/08_0198.htm)
- Lindström J, Ilanne-Parikka P, Peltonen M, et al (2006). Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study. *Lancet* 2006; 368: 1673-79.
- Lloyd-Jones D.M., Hong Y., Labarthe D., et al. (2010). Defining and Setting National Goals for Cardiovascular Health Promotion and Disease Reduction. The American Heart Association's Strategic Impact Goal Through 2020 and Beyond. *Circulation* 121:586-613.
- Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJ. Lopez (2006). Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. *Lancet* 367:1747-57.
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2006). Informe de Monitoreo y Evaluación de Planes Regionales y Comunales de Promoción de la Salud 1998 - 2006. Departamento de Promoción de Salud y Participación Ciudadana. Santiago Chile Noviembre.
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010). Encuesta Nacional de Salud.
- OMS/OPS (2007). La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. Documento de Posición de la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Washington, Julio.
- OPS (2000). Estrategia de Promoción de la salud en los lugares de trabajo de América Latina y el Caribe: Anexo N° 6 - Documento de Trabajo. (online). 2000,p 1 - 23. Disponible en: [www.who.int/occupational\\_health/publications/promocion/es/index.html](http://www.who.int/occupational_health/publications/promocion/es/index.html).
- Pan XR, Li GW, Hu YW et al (1997). Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. *Diabetes Care* 1997; 20: 537-44.
- Pietinen P,Valsta L, Hirnoven T, Sinkko (2007). Labelling the salt content in foods: a useful tool in reducing sodium intake in Finland. *Public Health Nutrition*.
- Rodgers A, Ezzati M, Vander Hoorn S, Lopez A, Ruy-Bin L, Murray CJL. (2004). Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Distribution of Major Health Risks: Findings from the Global Burden of Disease Study. *Plos Medicine* 11(1):e27. Disponible en: <http://www.plosmedicine.org>
- Rose G, Day S. (1990). The population mean predicts the number of deviant individuals. *BMJ* 1990;301:1031-4.
- Sacks FM et al. (1999). Dietary Approach to Prevent Hypertension: A Review of the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Study. *Clin. Cardiol.* 22, (Suppl.III), III-6-III-10.
- Salinas J, et al. (2007). Vida Chile 1998-2006: Resultados y desafíos de la política de Promoción de la Salud en Chile. *Revista Panamericana de la Salud*. 21(2/3): 136-44.
- Sapaj J, Martínez M. (2006). Evaluación del Proceso de Promoción de Salud en Chile 1998 - 2006 y Recomendaciones para una Nueva Etapa, Santiago Chile Septiembre.
- Stewart-Brown S. (2006). What is the evidence on school Elath promotion in improving Elath or preventing diseases and, specifically, what is the effectiveness of the Elath promoting schools approach? Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, Health Evidence Network report. Disponible en: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/file\\_0007/74653/E88185.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/file_0007/74653/E88185.pdf), accessed 01 march 2006.
- Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson JG et al (2001). Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001; 344: 1343-50.
- WHO (2010). Creating an enabling environment for population based salt reduction strategies.

## Reducir el consumo de Tabaco

Banco Mundial-OPS/OMS (2000). La Epidemia de Tabaquismo. Los Gobiernos y los Aspectos Económicos del Control del Tabaco. Washington DC. Publicación Científica N°577.

CDC Centers for Disease Control and Prevention (2004). Telephone Quitlines: A Resource for Development, Implementation, and Evaluation. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Final Edition, September.

CONACE (2009). Octavo Estudio Nacional de Drogas en la Población General 2008. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes. Ministerio del Interior.

CONACE (2010). Octavo Estudio Nacional de Drogas en la Población Escolar de Chile, de octavo a cuarto medio 2009. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes. Ministerio del Interior.

Congreso Nacional de Chile, Ministerio de Salud. Ley N° 20105, 2006. (consultada 17-05-2011) [http://www.bibliodrogas.cl/bibliodrogas/ley\\_chile/LEY\\_20.105\\_TABACO.pdf](http://www.bibliodrogas.cl/bibliodrogas/ley_chile/LEY_20.105_TABACO.pdf)

Convenio Marco de la OMS para el Control del tabaco. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PUB/sa56r1.pdf>

DEIS MINSAL (2009). Estadísticas Vitales.

Efroymson, D., S. Ahmed, J. Townsend et al. (2001). Hungry for tobacco: an analysis of the economic impact of tobacco on the poor in Bangladesh. *Tobacco Control*, 10, pp. 212-217.

Eraza, N. (2011). Tabaquismo ambiental en Chile: Necesidad de reformular la Ley actual. *Eraza, M. Rev. Soc. Chilena de Neumología Pediátrica*. 2011;6(12): 1-53. Disponible en: <http://www.neumologia-pediatrica.cl>

Ezzati M, Lopez A. (2000). Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000 *Lancet* 2003; 362: 847-52.

Guindon, G.E. et al. (2006). The cost attributable to tobacco use: a critical review of the literature, Ginebra, Organización Mundial de la Salud.

GYTS (2008). Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes.

Hoang, M., L. Thu, T. Tuan, H. Van Kinh, D. Efroymson, S. FitzGerald

(2005). Tobacco over education: an examination of the opportunity losses for smoking households, HealthBridge Vietnam.

Hu T-W, Z. Mao, J. Shi y W. Chen (2008). Tobacco taxation and its potential impact in China. París. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease.

Jemal, A., M.J. Thun, L.A. Ries et al. (2008). Report to the Nation on the Status of Cancer, 1975-2005, Featuring.

Lightwood, J.M. y S.A. Glantz (1997). Short-Term Economic and Health Benefits of Smoking Cessation: Myocardial Infarction and Stroke. *Circulation*, 96(4), pp.1089-1096.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2000). I Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI).

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2001). Salud sin tabaco. Guía Técnica Metodológica. Programa Ambientes Libres del Humo de Tabaco. Dpto. Promoción de Salud, Programa Ambientes Libres del Humo de Tabaco. DIVAP. 181p.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2003a). Como ayudar a dejar de fumar. Manual para el equipo de salud. Programa de Salud Cardiovascular.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2003b). Vida sin tabaco para niños, niñas y adolescentes: un desafío urgente. Guía para educadores. Dpto. Promoción de Salud. División de Rectoría y Regulación Sanitaria.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2006). II Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI).

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2007). Estudio de Carga atribuible. Epidemiología. Disponible en: [http://epi.minsal.cl/epi/html/invest/cargaenf2008/Informe%20final%20carga\\_Enf\\_2007.pdf](http://epi.minsal.cl/epi/html/invest/cargaenf2008/Informe%20final%20carga_Enf_2007.pdf)

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010). Encuesta Nacional de Salud 2009-2010.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010). Concurso para escolares de 8º básico y 2º medio: La clase sin humo. Disponible en: [www.laclasesinhucho.cl](http://www.laclasesinhucho.cl).

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010). Informe Final Estudio de costo efectividad de intervenciones en Salud. Disponible en: <http://desal.minsal.cl/PDF/01CostoEfectividad.pdf>.

OMS (2008). Directrices para la aplicación del párrafo 3 del artículo 5 del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco sobre la protección de las políticas de salud pública relativas al control del tabaco contra los intereses comerciales y otros intereses creados de la industria tabacalera. Disponible en: [http://www.who.int/fctc/guidelines/article\\_5\\_3\\_es.pdf](http://www.who.int/fctc/guidelines/article_5_3_es.pdf)

OMS (2011). Systematic review of the link between tobacco and poverty, Ginebra, Organización Mundial de la Salud (en proceso).

OPS (2008). Sin humo y con vida. Informe OPS sobre la epidemia mundial del tabaco. Plan de medidas MPOWER. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243596280\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243596280_spa.pdf)

Shafey O, Sen M, Ross A, Mackay J (2010). EL atlas del tabaco. American Cancer Society (Sociedad Americana del Cáncer) y World Lung Foundation (Fundación Mundial del Pulmón) 3ª Edición. ISBN-10: 1-60443-014-1; ISBN-13: 978-1-60443-014-1 Código de producto: 967501 Disponible en: [www.tobaccoatlas.org](http://www.tobaccoatlas.org)

World Health Organization (2002). World Health Report 2002. Geneva.

## Reducir el consumo de riesgo de alcohol

Anderson P. Chisholm D. Fuhr D. (2009). Effectiveness and cost Effectiveness of policies and programs to reduce the harm caused by alcohol. *Lancet* 27;373 (9682):2234-46.

Anderson P, Scott E. (1992) The effect of general practitioners: advice to heavy drinking men. *British journal of addiction*, 87,891-900.

Babor T, Caetano R. (2005). Evidence-based alcohol policy in the Americas: strengths, weaknesses, and future challenges. *Rev Panam Salud Publica* 18(4- 5):327-37.

Babor T, Caetano R., Casswell S., Edwards G., Giesbrecht N., Graham K., Grube J., Gruenewald P., Hill L., Holder H., Romel R., Österberg E., Rehm J., Room R., Rossow R. (2003). Alcohol, No Ordinary Commodity: Research and Public Policy. Oxford.

Beich A, Thorkil T, Rollnick S. (2003) Screening in brief intervention trials targeting excessive drinkers in general practice: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, 327,536-42

CONACE (2011). Estrategia Nacional de Drogas y Alcohol, 2011-2014.

ECR (2007). Estudio de Evaluación Comparativa de Riesgos. Ministerio de Salud y Departamento de Salud Pública, P. Universidad Católica de Chile.

Escobedo L.G., Ortiz M. (2002) The relationship between liquor outlet density and injury and violence in New Mexico. *Accid Anal Prev* 34(5):689-94.

Heather, N. (1995) Interpreting the evidence on brief interventions for excessive drinkers: the need for caution. *Alcohol & Alcoholism*, 30,287-296.

Heather, N. (1996). The public health and brief interventions for excessive alcohol consumption: the British experience, *Addictive Behaviors*, 21,857-68.

Higgins-Biddle J.C. y Babor T. (1996) Reducing Risk Drinking. Report prepared for the Robert Wood Johnson Foundation, Farmington, Centro de Salud de la Universidad de Connecticut.

Horwitz J, Marconi J, Adis Castro G. (1967). Epidemiología del Alcoholismo en América Latina. Buenos Aires, ACTA Psiquiat. Psicol. Amer. Lat.

Marmot M. (2001). Alcohol and coronary heart disease. *Int. J. Epidemiol.* 30 (4): 724-729.

Mccambridge, J. y Strang, J. (2004). The efficacy of single-session motivational interviewing in reducing drug consumption and perceptions of drug-related risk among young people: results from a multi-site cluster randomised trial, *Addiction*, 99,39-52.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010a). Encuesta Nacional de Salud.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010b). Estrategia Nacional sobre Alcohol.

Montenegro H. (1980). Estado del alcoholismo en Chile. Cuadernos Médico Sociales, Vol XXI, Nº 1.

OMS (2005). Public health problems caused by harmful use of alcohol. Informe de la Secretaría previo a Resolución de Asamblea Mundial de Salud sobre Consumo Nocivo de Alcohol. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA58/A58\\_18-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/A58_18-en.pdf)

OPS (2007). Alcohol y Salud Pública en las Américas: un caso para la acción. Washington DC.

Orpinas P, Pemjean A., Florenzano R., Nogueira R., Hernández J.

- (1991). Validación de una escala breve para la detección del beber anormal (EBBA), Santiago, Chile.
- Rehm J, Monteiro M., Room R., Gmel G., Jernigan D., Frick U., Graham K. (2001). Steps towards Constructing a Global Comparative Risk Analysis for Alcohol Consumption: Determining Indicators and Empirical Weights for Patterns of Drinking, Deciding about Theoretical Minimum, and Dealing with Different Consequences. *Eur Addict Res. Aug;7(3):138-47.*
- Rehm J, Sempos CT, Trevisan M. (2003a). Alcohol and cardiovascular disease--more than one paradox to consider. Average volume of alcohol consumption, patterns of drinking and risk of coronary heart disease--a review. *J Cardiovasc Risk.Feb;10(1):15-20.* PMID: 12569232 [PubMed - indexed for MEDLINE]
- Rehm J, Room R, Graham K, Monteiro M, Gmel G, Sempos CT. (2003b). The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: an overview. *Addiction. Sep;98(9):1209-28.*
- Rehm J, Room R., Monteiro M., et al. (2004). Chap 12. Alcohol Use. In *Comparative Quantification of Health Risk*. M. Ezzati, A.D. Lopez, A. Rodgers, C.J.L Murray. WHO.
- Rehm J, Monteiro M. (2005). Alcohol consumption and burden of diseases in the Americas- implications for alcohol policy. *Pan-American Journal of Public Health; (4/5): 241 - 248.*
- Safer H., Dave, D. (2002). Alcohol consumption and alcohol advertising bans. *Applied Economics 30:1325 - 34.*
- Shults R.A., Elder R.W., Sleet D.A., Nichols J.L., et al. (2001). Reviews of evidence regarding interventions to reduce alcohol-impaired driving. *Am J Prev Med 21(4 Suppl):66-88.*
- Treno A., Gruenewald P., Johnson F. (2001). Alcohol availability and injury: the role of local outlet densities. *Alcohol Clin Exp Res 25(10):1467-71.*
- Treno AJ, Grube JW, Martin SE. (2003). Alcohol availability as a predictor of youth drinking and driving: a hierarchical analysis of survey and archival data. *Alcohol Clin Exp Res 27(5):835-40.*
- Trucco M. (1980). Alcoholismo: Importancia de una política nacional. *Cuadernos Médico Sociales, Vol XXI, N° 1, 1980.*
- Wagenaar AC, Murray DM, Toomey TL (2000). Communities mobilizing for change on alcohol (CMCA): effects of a randomized trial on arrests and traffic crashes. *Addiction 95(2):209-17.*
- Wagenaar AC. (2000). Alcohol policy: gaps between legislative action and current research. *Contemporary Drug Problems 27:681-733.*
- Reducir la Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad**
- American Academy of Pediatrics (2003). Prevention of Pediatrics Overweight and Obesity. *Pediatrics 2003; 112: 424-430.*
- American Dietetic Association (2008). Evidence Analysis Library Chapter 26: Nutrition Management of overweight and obesity.
- Burrows R. (2000). Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: la estrategia para disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. *Rev. méd. Chile, vol.128, no.1, p.105-110.*
- CMAJ (2007). Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children 2006;176(8 suppl):Online-1-117.
- Carrasco F. y cols. (2008). Evaluación de un programa piloto de intervención en adultos con sobrepeso u obesidad, en riesgo de diabetes *Rec Méd Chile; 136: 13-21.*
- DEIS MINSAL (2010). Estado nutricional infantil.
- DEIS MINSAL (2010). Estado nutricional de las embarazadas.
- Dietz W.(1998). Health consequences of obesity in youth: Childhood predictors of adult disease. *Pediatrics; 108 (3 II): 518S-25S.*
- Fried M; Hainer V; Basdevant A; Buchwald H; et al. (2007). Obesity Surgery, 17, 260-270. *Interdisciplinary European Guidelines for Surgery for Severe (Morbid) Obesity.*
- Jacoby, E. (2004). The Obesity epidemic in the Americas: making healthy choices the easiest choices. *Revista Panamericana de Salud Pública, 15: 278-284.*
- James W.P, Jackson-Leach R., Mhurchu C., et al. (2004). Chap 8. Overweight and Obesity. In *Comparative Quantification of Health Risk*. M. Ezzati, A.D. Lopez, A. Rodgers, C.J.L Murray. WHO.
- JCEM (2005). Consensus Statement: Childhood obesity;90: 1871-1887.
- Kain J,Uauy R, Lera L, Taibo M, Espejo F; Albala C. (2005). Evolución del estado nutricional de escolares chilenos de 6 años (1987-2003). *Rev Med Chile 2005; 133: 1013-20.*
- Ludwig D. (2007). Childhood Obesity - The Shape of Things to come. *N Engl J Med 2007; 357:2325-27.*
- Manson J, Skerrett P, Greeland P, Vanlallie T. (2004). The Escalating Pandemics of Obesity and Sedentary Lifestyle. *Arch Intern Med 2004; 164: 249-258.*
- Marin, V y cols (2011). Programa MINSAL - FONASA para el tratamiento de la Obesidad infanto-juvenil. *Rev Chil Pediatr 2011; 82 (1):22-29.*
- Miller J, Rosenbloom A, Silverstein J. (2004). Childhood Obesity. *J Clin Endocrinol Metab. September, 89 (9):4211-4218.*
- Olivares S, Albala C, García F, Jofré I. (1999). Publicidad televisiva y preferencias alimentarias en escolares de la región metropolitana. *Rev Méd Chil; 127: 791-9.*
- Olivares S, Kain J, Lera L, Pizarro F, Vio F, Morón C. (2004). Nutritional status, food consumption and physical activity among Chilean school children: a descriptive study. *Eur J Clin Nutr 2004; 58:1278-85.*
- Olivares S, Yáñez R, Díaz N. (2003). Publicidad de alimentos y conductas alimentarias en escolares de 5° a 8° básico. *Rev Chil Nutr 2003; 30: 36-42.*
- Sassi F. OECD (2010). Obesity and the Economics of Prevention FIT NOT FAT.
- Summerbell CD, Waters E, Edmunds LD, Kelly S, Brown T, Campbell KJ. (2005). Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 3. Art. No.: CD001871. DOI: 10.1002/14651858. CD001871.pub2.*
- U.S. Preventive Services Task Force Screening for Obesity in Adults (2003). Recommendations and Rationale. *Ann Intern Med 2003; 139:930:932.*
- WHO (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series number 894. Geneva.
- Aumentar las personas que realizan Actividad Física**
- Chiledeportes (2009). Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y deportiva en población mayor de 18 años.
- Dietz W, Gortmaker S. (2001). Preventing obesity in children and adolescents. *Annu Rev Public Health 2001; 22: 337-353.*

IND (2006). Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física, y deportiva en población mayor de 18 años. Instituto Nacional del Deporte.

IND (2009). Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y deportiva en población mayor de 18 años, Situación Internacional. Instituto Nacional del Deporte.

IND (2009). Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y deportiva en población mayor de 18 años, Instituto Nacional del Deporte.

López L, Audisio Y, Berra S. (2010). Efectividad de las intervenciones de base poblacional dirigidas a la prevención de sobrepeso en la población infantil y adolescente. *Med Clin (Barcelona)*; 10: 462-469.

McCall A, Raj R. (2009). Exercise for prevention of obesity and diabetes in children and adolescents. *Clin Sports Med*; 28: 393-421.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2007). Estudio de Evaluación Comparativa de Riesgo ECR.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010). Evaluación de los Objetivos Sanitarios de la Década 2000-2010, junio.

OMS (2009). Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva.

OMS (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.

Reinehr T, Kleber M, Toschke A. (2009). Lifestyle intervention in obese children is associated with a decrease of the metabolic syndrome prevalence. *Atherosclerosis*, 207: 174-180.

Rigby, Neville. Responsabilidad del marketing, publicidad, medios de comunicación masiva y consumidores. Cumbre de nutrición y salud. Valparaíso 2008. p.8

Wardle J, Rapoport L, Miles A, et al. (2001). Mass education for obesity prevention: the penetration of the BBC's 'Fighting Fat, Fighting Fit' campaign. *Health Educ Res* 2001; 3: 343-355.

### **Aumentar las personas con Conducta Sexual Segura**

CONASIDA (2000). Estudio Nacional de Comportamiento Sexual. Primeros Análisis. Comisión Nacional del SIDA-ANRS.

ECE (2007). Estudio de Carga de Enfermedad y Carga Atribuible. Informe Final. MINSAL y Departamento de salud pública Pontificia Universidad católica de Chile.

INJ (2006). V Encuesta Nacional de Juventud, Instituto Nacional de Juventud.

INJ (2009). VI Encuesta Nacional de Juventud, Instituto Nacional de Juventud.

Jessie Shutt-Aine, MPH Matilde Maddaleno, MD, (2003). MPH. OPS. Salud sexual y desarrollo de adolescentes y jóvenes en las Américas: Implicaciones en programas y políticas.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2009). Informe Epidemiológico de las Infecciones de Transmisión Sexual. Departamento de Epidemiología.

Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010). Evolución del VIH/SIDA en Chile, 1984-2009. Departamento de Epidemiología.

Ministerio de Salud, UNFPA, FLACSO-Chile (2008). Diagnóstico de

la Situación del Embarazo en la Adolescencia en Chile.

Ministerio de Salud- Pontificia Universidad Católica de Chile- Universidad Alberto Hurtado (2010). ENS 2010, Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010. Tomo II, Cap V, Resultados.

OMS (2008). Módulos de capacitación para el Manejo Sintomático de las Infecciones de Transmisión Sexual. 2a edición.

ONUSIDA (2007). Directrices prácticas del ONUSIDA para intensificar la prevención del VIH.

ONUSIDA (sf). Programa Conjunto de Naciones Unidas sobre SIDA (integrado por ACNUR, UNICEF, PMA, PNUD, UNFPA, ONUDD, OIT, UNESCO, OMS, Banco Mundial).

OPS (2008). Plan Estratégico 2008-2012.

Palma I. y cols. (2008). Jóvenes y Sexualidad. Trayectoria, Vínculos y Contextos Sexuales de la Generación que Ingresa a la Sexualidad Activa. Comisión Nacional del SIDA-U. de Chile.

Slaymaker E., Walker N., Zaba B., Collumbien M. (2004). Unsafe Sex. In Comparative Quantification of Health Risk. M. Ezzati, A.D. Lopez, A. Rodgers, C.J.L. Murray. Chap 14. WHO.

UNAIDS (2008). Inter-Agency Task Team (IATT) on Young People: Guidance Briefs.

UNESCO (2009). Internacional Technical Guidance on Sexuality Education. December.

### **Reducir el consumo de Drogas Ilícitas**

Babor T. y cols. (2010). Drug Policy and the Public Good. Oxford University Press.

CONACE (2008). Octavo Estudio Nacional de Drogas en la Población General. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes. Ministerio del Interior.

CONACE (2009). Octavo Estudio Nacional de Drogas en la Población Escolar de Chile, de octavo a cuarto medio. Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes. Ministerio del Interior.

CONACE (2010). Disponible en: <http://www.conacedrogas.gob.cl/prevencion/chile-previene/chile-previene-en-la-comunidad/>

CONACE (2011). Estrategia Nacional de Drogas y Alcohol 2011-2014.

ECE (2007). Estudio de Carga de Enfermedad. Ministerio de Salud y Departamento de Salud Pública, P. Universidad Católica de Chile.

Hawkins, J.D., Brown, E.C., Oesterle, S., Arthur, M.W., Abbott, R.D., & Catalano, R.F. (2008). Early effects of Communities That Care on targeted risks and initiation of delinquent behavior and substance use. *Journal of Adolescent Health*, 53, 15-22.

Mathias, K. (2002). Youth-specific primary health care -access, utilisation and health outcomes. A critical appraisal of the literature. New Zealand Health Technology Assessment. NZHTA REPORT, January. Volume 5 Number 1.

UNODC (2010a). Informe Mundial de Drogas. United Nations Office Drugs and Crime.

UNODC (2010b). Compilation of Evidence-Based Family Skills Training Programs. United Nations Office Drugs and Crime.



# Objetivo Estratégico **4**

Reducir la mortalidad, morbilidad y mejorar la salud de las personas, a lo largo del ciclo vital

TEMA	OBJETIVO	META	2010	2015	2020	
4.1	Salud Perinatal	Disminuir la mortalidad perinatal	Disminuir 15% la tasa de mortalidad proyectada en periodo perinatal	10,4 por 1.000	10,6 por 1.000	10,9 por 1.000
4.2	Salud Infantil	Disminuir el rezago infantil	Disminuir 15% la prevalencia de rezago en población menor de 5 años	25,2%	23,5%	21,4%
4.3	Salud del Adolescente	Disminuir la mortalidad por suicidio en adolescentes	Disminuir 15% la tasa de mortalidad proyectada por suicidio en población de 10 a 19 años	8,0 por 100.000	8,7 por 100.000	10,2 por 100.000
4.4	Embarazo Adolescente	Disminuir el embarazo adolescente	Disminuir 10% la tasa de fecundidad proyectada en población menor de 19 años	25,8 por 1.000	23,7 por 1.000	22,9 por 1.000
4.5	Accidentes del Trabajo	Disminuir la mortalidad por accidentes del trabajo	Disminuir un 40% la tasa trienal de mortalidad por accidentes del trabajo	7,6 por 100.000	6,6 por 100.000	4,6 por 100.000
4.6	Enfermedades Profesionales	Disminuir la incapacidad laboral por enfermedades profesionales	Disminuir un 30% la tasa anual proyectada de licencia por incapacidad laboral por enfermedad profesional de causa músculoesquelética de extremidad superior en población protegida por la Ley 16.744	11,2 por 100.000	11,6 por 100.000	12,5 por 100.000
4.7	Salud de la Mujer Climatérica	Mejorar la calidad de vida de la mujer posmenopáusica	Disminuir en 10% la media de puntaje de "Salud relacionada a Calidad de Vida" en población femenina de 45 a 64 años, bajo control	Línea de Base 2012	-3,3 %	-10,0%
4.8	Salud del Adulto Mayor	Mejorar el estado de salud funcional de los adultos mayores	Disminuir en 10% la media de puntaje de discapacidad en población de 65 a 80 años	35,3 puntos	33,5 puntos	31,8 puntos

El enfoque de ciclo vital pone en relieve la perspectiva temporal y social de la salud de las personas, y es utilizado ampliamente para estudiar e intervenir los factores físicos y sociales que se presentan durante la gestación, la niñez, la adolescencia, la adultez y la vejez. Estos factores pueden influir en la probabilidad de contraer enfermedades, principalmente crónicas, y afectar el nivel de salud de las etapas posteriores de la vida (Kuh et al., 2004).

La hipótesis de los orígenes fetales o “programación”, que asocia las condiciones ambientales intrauterinas al desarrollo posterior de daños crónicos en la adultez (Barker, 1998) es parte central de este enfoque. Este periodo constituye una fase crítica en el desarrollo de elementos tales como aptitudes sociales y cognitivas, los hábitos, las actitudes y valores, y las estrategias para afrontar la vida.

Desde el punto de vista de las inequidades en salud, se pueden considerar al menos dos tópicos relevantes en el ciclo vital. El primero de ellos hace referencia a que las condiciones socioeconómicas al inicio del ciclo vital determinan los riesgos de salud y enfermedad en la edad adulta (Kuh et al., 1997). La correlación existente entre las circunstancias socioeconómicas en diferentes fases de la vida y la ocurrencia de la enfermedad en la edad adulta,

puede aportar indicios sobre los procesos etiológicos subyacentes (Davey Smith et al., 1998), haciendo posible intervenir dirigidamente en esos periodos.

El segundo tópico se relaciona con los efectos acumulativos que pueden generar enfermedad, los cuales no solo se limitan a la vida de una persona, sino que pueden transmitirse de generación en generación (Lumey, 1998), lo cual conlleva una desigual distribución de oportunidades desde el inicio de la vida.

Existen diversos modelos conceptuales de aproximación al ciclo vital (periodo crítico; periodo crítico con modificadores posteriores de los efectos; acumulación de riesgos por agresiones independientes y no correlacionadas; y acumulación de riesgos por agresiones correlacionadas), y existe evidencia a favor de cada uno de ellos (Frankel et al., 1996; Lithell et al., 1996; Leon et al., 1996; Aboderinc et al., 2002). Para intervenir en la totalidad del ciclo vital es necesario un abordaje interdisciplinario e integrador, y sintetizar diversos modelos de salud y enfermedad.

En el desarrollo de este capítulo, se presentarán secuencialmente las diversas etapas del ciclo de vida, proponiendo para cada una de ellas una meta de impacto sanitaria.

## 4.1 Disminuir la mortalidad Perinatal

### Análisis de Situación

La salud de las madres y los recién nacidos se encuentran intrínsecamente relacionadas, de modo que prevenir sus enfermedades y muertes requiere la aplicación de intervenciones que muchas veces los aborda de manera conjunta.

Si bien en Chile los indicadores clásicos de salud materna y perinatal se mantienen dentro de buenos estándares, en los últimos años se ha evidenciado algún grado de estancamiento. La meta propuesta en los Objetivos Sanitarios de la década pasada, de reducir la mortalidad materna a 12,0 por 100.000 Recién Nacidos Vivos (RNV), no fue cumplida, y no existe seguridad en la consecución de la

meta del Objetivo del Milenio de 10,0 por 100.000 RNV al 2015.

Al analizar estos indicadores, se observa que un importante porcentaje de estas muertes siguen siendo muertes prevenibles. La evidencia reconoce que la prevención requiere optimizar la calidad de los procesos de atención, en cuanto a acceso, oportunidad, competencias y tecnología disponible (Bambra et al., 2009).

La tasa de mortalidad materna se ha mantenido relativamente estable en la década. En el año 2000 fue de 18,7 por 100.000 RNV, equivalente a 49 muertes, con un leve aumento los años 2005 y 2006, (19,8 y 19,3, respectivamente). El 2008 alcanzó una tasa de 16,5 por 100.000 RNV (41 muertes) (DEIS). El

envejecimiento poblacional de las mujeres en edad fértil, sumado a la postergación de la maternidad, ha producido un aumento de los nacimientos en mujeres de 40 o más años, lo que explica que las enfermedades concomitantes sean en la actualidad una causa importante de muerte materna en Chile. Según causa, el año 2008, la mayoría de estas muertes se debieron a: preclampsia-eclampsia (11 madres) y a enfermedades del aparato circulatorio (10 madres). En menor medida se presentaron embarazo ectópico, aborto y hemorragia obstétrica, que en total sumaron 7 muertes.

Respecto a la morbilidad durante el embarazo, en el año 2009, el 40,3% de las embarazadas fueron referidas a Alto Riesgo Obstétrico (ARO) en el nivel secundario. El motivo de esta derivación fue: cesárea anterior (13,0%); diabetes mellitus (10%); Restricción de Crecimiento Intra Uterino (RCIU) (6,8%); HTA-preclampsia (6,0%); amenaza de parto prematuro (5,3%); sífilis (3,4%); y por otras patologías (55,3%) (DEIS, 2009).

La prevalencia de obesidad en embarazadas de la red asistencial del Sistema Público alcanzó un 20% en los años 2007-2009. La obesidad materna es un factor de riesgo significativo en la gestación. Entre las complicaciones que se asocian a ella se encuentran: síndrome metabólico; preeclampsia; enfermedad hipertensiva del embarazo; diabetes gestacional; parto de pretérmino; y muerte fetal in útero, entre otras (Catalano P., 2006). Además, la obesidad aumenta el riesgo de parto por cesárea, de fracaso de parto vaginal, de distocia de hombros y de desgarros (Cedergren M. et al., 2005).

Cuando se examina el motivo de ingreso por urgencia a los servicios de obstetricia del sector público, se aprecia gran heterogeneidad de diagnósticos, sin embargo, destacan: preclampsia severa-eclampsia (2,5%); HELLP (0,2%); parto prematuro (4,7%); hemorragia primer trimestre (3,2%); hemorragia segundo trimestre (0,6%); hemorragia tercer trimestre (0,8%) (DEIS, 2010).

Por otra parte, la proporción de cesáreas sobre el total de partos es un indicador de la calidad de la atención materna perinatal. La OMS ha señalado que la tasa óptima de cesáreas se encuentra entre 15 y 20% (OMS - OPS 2007), sin embargo, en el sis-

tema público de salud, las cesáreas representaron entre 35% a 37% del total de partos, entre los años 2007 y 2010 (DEIS), mientras que en el sistema privado, las cesáreas alcanzaron un 66% del total de partos del año 2009 (Superintendencia de Salud).

Respecto a la mortalidad perinatal, ha presentado un aumento gradual tanto en la tasa de mortalidad fetal de 22 semanas y más (4,8 a 5,5 por 1.000 RNV) como en la tasa de mortalidad neonatal precoz (3,7 a 4,5 por 1.000 RNV) (DEIS, 2008). Según causa de muerte, el año 2008, de un total de 2.167 muertes fetales, los porcentajes más altos correspondieron a: complicaciones de la placenta, del cordón umbilical y de las membranas (28,0%); hipoxia intrauterina no especificada (23,4%); y muerte fetal de causa no especificada (13,9%). Las malformaciones congénitas tuvieron una presencia menor (7,1%) (DEIS, 2008).

El parto prematuro constituye un poco más del 5% del total de partos en Chile. En términos generales, el riesgo de muerte de un prematuro es 20 veces mayor que el de un RN de término (MINSAL, 2010). Si se excluyen las malformaciones congénitas, gran parte de la mortalidad perinatal (75%) ocurre en RN prematuros.

Sobre la salud del recién nacido, se destaca que el bajo peso al nacer se presenta en el 5,9% de los nacimientos en Chile, muy correlacionado al parto prematuro (2008, DEIS). Los nacidos de muy bajo peso de nacimiento (menos de 1.500 g), representan el 1% del total de nacimientos y contribuyen con un 43% de la mortalidad infantil. El RCIU en los países de la región tiene una prevalencia que oscila entre el 12% y el 17% de todos los RNV (CLAP/SMR, 2008); y presenta un riesgo de asfixia siete veces superior, y una tasa de mortalidad perinatal ocho veces mayor, cuando se los compara con los recién nacidos de peso adecuado para la edad gestacional. Esto es aún más grave cuando se asocia con prematuridad.

Es importante destacar que en Chile, a pesar de los elevados indicadores de control de embarazo (99,4% al menos un control), y de atención profesional del parto (99,8%), sigue siendo un desafío mejorar el ingreso precoz al control del embarazo. Ejemplo de ello es que aún nacen niños con sífilis. Según información del sistema de Enfermedades

de Notificación Obligatoria (ENO) en el año 2008 se notificaron 68 RN con sífilis congénita y 376 embarazadas con sífilis. Junto a la sífilis congénita se encuentran otras enfermedades infecciosas causante de morbilidad perinatal, dentro de las cuales destaca el Síndrome de TORCH (Toxoplasma gondii, Rubéola, Citomegalovirus, Herpes Virus, y otros). La prevalencia en Chile de infección materna activa durante el embarazo por cualquier agente es de 17%, ya sea por primoinfección o recurrencia. Esto sin considerar la Enfermedad de Chagas y VIH/SIDA. El riesgo de infección transplacentaria es de 2%, mientras que el de infección perinatal es de 10%. Algunos de sus efectos son prevenibles como en el caso de la rubéola, o bien pueden ser tratados cuando existe un diagnóstico precoz (Valdés E. et al., 2005).

Otro factor importante a considerar, es la enfermedad invasiva del recién nacido por estreptococo del grupo B. La transmisión se produce desde la madre colonizada (20-30% de todas las mujeres embarazadas) al hijo por vía transplacentaria, ascendente o, principalmente, durante el trabajo de parto y parto. Aproximadamente el 50% de los recién nacidos de las madres colonizadas serán a su vez colonizados durante el parto, y el 2% de estos desarrollará una enfermedad invasiva. La incidencia de sepsis precoz

por estreptococo B en el recién nacido es variable, con un rango entre 0,2 a 3,7 por 1.000 RNV, y la incidencia de sepsis tardía, entre 0,3 a 1,8 por 1.000 RNV. La mortalidad se estima entre 2% y 5% en niños de término, con un riesgo aumentado de hasta más de 25% en prematuros (Cruz O. et al., 2008).

**Tabla 4.1.1**

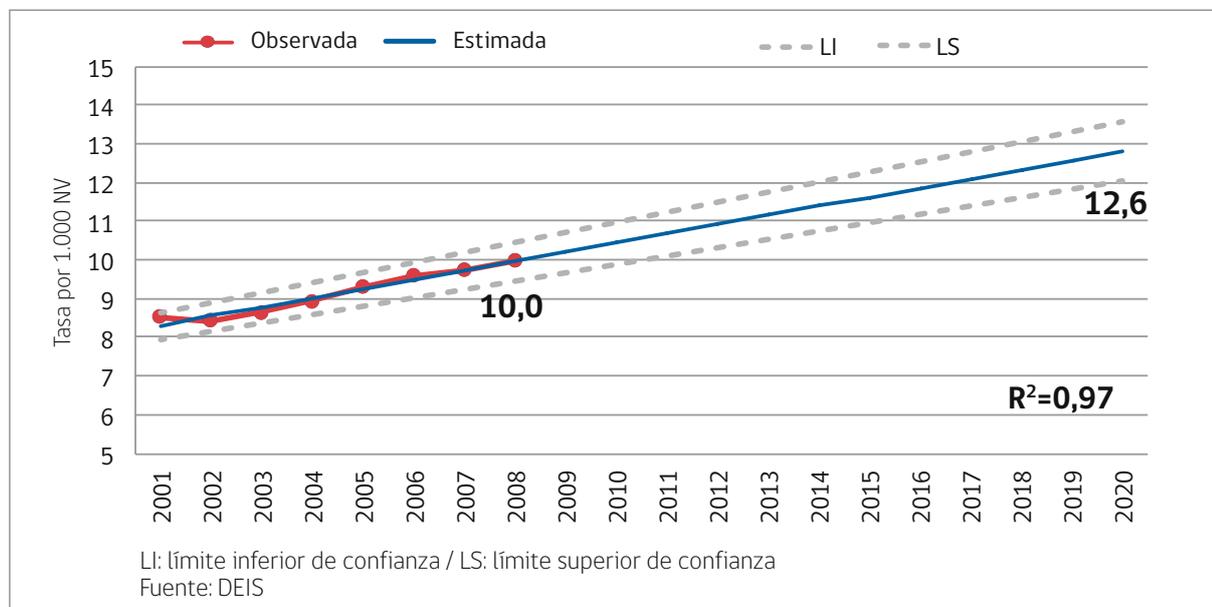
**Tasa de mortalidad perinatal, fetal tardía y neonatal precoz, observada 2001-2008.**

Año	Tasa de perinatal	Tasa de fetal tardía	Tasa de neonatal precoz
2001	8,51	4,9	3,7
2002	8,43	4,6	3,7
2003	8,65	4,9	3,8
2004	8,94	4,8	4,1
2005	9,29	5,4	4,2
2006	9,57	5,5	4,1
2007	9,73	5,4	4,3
2008	9,99	5,4	4,5

Fuente: DEIS

**Figura 4.1.1.**

**Tasa de mortalidad perinatal observada 2001-2008 y estimada 2001-2020.**



El objetivo de la meta de impacto seleccionada para esta etapa del ciclo vital corresponde a disminuir la mortalidad perinatal. Este objetivo reúne tanto los esfuerzos destinados a mejorar la atención obstétrica, como la del recién nacido en etapa temprana. A continuación se presenta la evolución y proyección de la tasa de mortalidad perinatal y la de sus componentes (tasa fetal tardía y tasa neonatal precoz).

## Estrategias

En Chile las altas coberturas de atención profesional prenatal y del parto se basan principalmente en la función desempeñada por la Atención Primaria, como también por los equipos especializados en los niveles secundarios y terciarios.

Junto a estos se han implementado diversas estrategias en la mejoría de la atención del embarazo, como por ejemplo la elaboración de normativas. Entre ellas se pueden mencionar: manual de lactancia materna; guía perinatal; guía de neonatología; manual de atención personalizada en el proceso reproductivo; y normas de regulación de fertilidad. Además se desarrolló el curso ALARM en emergencia obstétrica el año 2008, con asesoría internacional, dirigido a médicos obstetras y matronas/es de la red asistencial del sistema público. También se ha realizado capacitación y actualización continua en atención integral del recién nacido a profesionales matronas de la red asistencial del sistema público.

Dentro de la promoción y apoyo en lactancia materna, se inició la acreditación de establecimientos amigos del niño y de la madre, y de manera muy gravitante, se implementó la Política del Sistema Integral en la Primera Infancia, la cual considera intervenciones dirigidas específicamente a la gestación, entre muchas otras.

En todas estas iniciativas se ha contado en los últimos años con la participación de actores relevantes, como la de la Sociedad Chilena Obstetricia y Ginecología y la Sociedad Chilena de Neonatología. Por su parte la CONALMA (Comisión Nacional de Lactancia Materna, conformada por la UNICEF, Sociedades Científicas, Colegios Profesionales y Universidades) ha asesorado de manera importan-

te al MINSAL en la promoción y apoyo a la lactancia materna. El Comité de Ministros por la Infancia impulsó la formulación de la Política Infantil más arriba mencionada, y que contó con la concurrencia de un trabajo intersectorial con el Ministerio de Educación: JUNJI, Fundación INTEGRA, Ministerio de Planificación y Municipios.

Para el cumplimiento de la meta de impacto se han identificado tres grupos de estrategias que se proponen, las cuales presentan sustento en la evidencia: (1) identificación y manejo oportuno de mujeres embarazadas que presentan factores de riesgo modificables; (2) acceso a diagnóstico y tratamiento oportuno y de calidad, de la patología materna y fetal tratable; y (3) un sistema que permita monitorear la morbimortalidad materno fetal mediante auditorías de muertes maternas y perinatales.

Respecto al primer grupo de estrategias, se ha demostrado que la suplementación proteico-energética equilibrada estimula el crecimiento fetal y puede reducir el riesgo de muerte fetal y neonatal (Kramer M. et al., 2008). Del mismo modo, el suplemento preconcepcional del ácido fólico se asocia con una reducción del 50% a 70% en la incidencia de parto prematuro espontáneo temprano (Bukowski R. et al., 2009). Para el manejo de estos y otros factores, se plantea aumentar la cobertura de los controles preconcepcionales, al igual que el control por nutricionista en embarazadas con sobrepeso u obesidad. De igual manera, se plantea aumentar la pesquisa y derivación adecuada a niveles secundarios de atención, de aquellas gestantes con factores de riesgo.

El tamizaje de colonización por el estreptococo del grupo B, posee evidencia de alto nivel, que señala que el cultivo ano-genital durante el período prenatal tardío y la ampliación del manejo antibiótico contra el estreptococos del grupo B y otras infecciones bacterianas graves en la infancia temprana, pueden resultar medidas efectivas para reducir la mortalidad perinatal (Yancey et al., 1996; Colbourn et al., 2007).

Respecto al segundo grupo de intervenciones, si bien la mayoría de las embarazadas y fetos de alto riesgo que requieren cuidados especiales pueden

identificarse en la etapa prenatal, aproximadamente un 25% de estas embarazadas no presentan factores de riesgo evidentes en dicha etapa. Es por esto que todos los niveles de atención perinatales deben estar preparados para diagnosticar situaciones de riesgo y entregar la asistencia en los casos necesarios. La formación y capacitación de equipos de salud de emergencia obstétrica permite una disminución en los errores médicos (Hounton et al., 2009; Joost et al., 2008), una mejora en el acceso a atención obstétrica de emergencia y una disminución en la mortalidad materna. Mediante cursos de actualización, idealmente certificados y altamente supervisados, también es posible disminuir la letalidad del recién nacido (Dumont et al., 2009; Hounton et al., 2009) y proveer una mejoría sostenida en la gestión clínica (Birch et al., 2007).

Junto con esto, se debe disponer de un sistema de transporte bien equipado y con personal altamente capacitado para trasladar a la embarazada y recién nacido que lo requiera. Siempre que sea posible, debe preferirse el transporte prenatal de la madre y facilitar el nacimiento en un centro de mayor complejidad (Novoa M. et al., 2009). En la actualidad la Guía Perinatal vigente, del año 2003, no define los estándares de transporte perinatal, ni tampoco los de una red obstétrica equipada para manejo del alto riesgo obstétrico y neonatal.

En el último grupo de estrategias, se reafirma la necesidad de mejorar la cobertura de auditorías de las muertes maternas, perineales y de parto prematuro, ya que son un importante elemento para la identificación de las causas evitables de muerte, principalmente las perinatales (Kidanto et al., 2009).

## 4.2 Disminuir el rezago infantil

### Análisis de Situación

En el año 1990 el Estado de Chile suscribió la Convención sobre los Derechos del Niño, la que identifica como fundamental el logro del más alto nivel posible de salud, una educación de calidad, y un nivel de vida adecuado. Es bien sabido que las políticas y estrategias que promueven el desarrollo de los niños, pueden ayudar a cambiar positivamente la realidad, generando expectativas sociales para un mayor desarrollo humano.

En el período que va desde la gestación hasta los ocho años de vida, se sientan las bases de las capacidades cognitivas, sociales y emocionales, de la salud física y mental de los seres humanos. Las ciencias del desarrollo temprano han puesto en relieve la importancia de la calidad de las experiencias iniciales de vida en el desarrollo cerebral. Además existe una alta influencia interactiva entre la genética y el ambiente, que repercute en el desarrollo y el comportamiento humano. También se ha demostrado el rol central de las relaciones tempranas entre los padres, madres y sus hijos, que pueden transformarse en una fuente de apoyo o de riesgo, e influir en las habilidades emocionales y

sociales de los niños, y por tanto, en el éxito de su vida (Shonkhoff, 2000).

También existe suficiente evidencia a nivel mundial sobre la fuerte asociación entre el bajo nivel socioeconómico y el compromiso negativo del desarrollo infantil temprano (Shonkhoff, 2000). Por ello se ha considerado que la inversión en la primera infancia, tiene el valor potencial de romper el ciclo transgeneracional de la pobreza. Así, los economistas sostienen hoy que la inversión en la primera infancia es una de las más potentes inversiones que un país puede hacer; si se invierte un dólar/peso en etapas tempranas de la infancia se puede lograr un retorno de 8 dólares/pesos (Carneiro, 2003).

En la encuesta CASEN 2009 se reportan 1.116.031 niños y niñas menores de 5 años, 24,1% de los cuales vive en situación de pobreza, y un 6,2% viviendo en situación de indigencia. La infancia temprana sigue siendo entonces el rango etario que concentra el mayor porcentaje de situación de pobreza en Chile y, por lo tanto, para proteger el desarrollo integral de los niños, hay que generar políticas públicas para seguir la trayectoria de desarrollo, interviniendo tempranamente y promo-

viendo ambientes nutritivos para su crecimiento y desenvolvimiento.

El perfil epidemiológico de las principales causas de morbimortalidad infantil ha cambiado en las últimas décadas, emergiendo problemas de salud pública como: accidentes, rezagos en el desarrollo, obesidad, maltrato, anomalías congénitas y enfermedades crónicas. Estos condicionan un deterioro de la calidad de vida del niño al limitar su desarrollo integral e impedir el despliegue de su capacidad para aprender.

En los últimos años ha existido una tendencia creciente de sobrepeso y obesidad en toda la población. En la población infantil bajo control, las prevalencias observadas en el año 2010 (REM-DEIS) son de 22,6% y 9,6%, respectivamente. La malnutrición por exceso es un problema de salud pública que reconoce entre sus causas factores ambientales que se asocian con los determinantes sociales de la salud. Por otra parte, los accidentes del niño tienen un gran impacto en el área económica y en el desarrollo social, ya que implican un importante costo, tanto de índole asistencial, como en atención al número de años perdidos de productividad, sea por el período de internación hospitalaria como por la invalidez temporal o permanente que pueden condicionar. Estos accidentes constituyen la primera causa de muerte en el grupo de niños de 1 a 9 años

y la cuarta causa de egresos hospitalarios en menores de 5 años (DEIS).

Las enfermedades crónicas en la infancia constituyen un importante problema de salud pública por la repercusión que tienen en la calidad de vida de los niños. La ENCAVI 2006 (MINSAL-INE), informó que las enfermedades crónicas más frecuentes en menores de 15 años (prevalencia declarada) son: enfermedad respiratoria crónica (15,7%); vicios de refracción (8,9%); problemas de la piel por más de seis meses (7%); y prematuridad (5,6%). Las anomalías congénitas constituyen la segunda causa de mortalidad infantil en Chile (DEIS) y el estudio de carga de enfermedad 2007 informó que en menores de un año son la segunda causa de AVISA.

La Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2006 mostró que un alto porcentaje de niños y niñas menores de 5 años presenta rezago o retraso en el desarrollo psicomotor (ver tabla 4.2.1); cerca de un 25% no alcanzaba todos los hitos del desarrollo esperables para su grupo de edad (rezago) y un 11% no alcanzaba los hitos del desarrollo esperables para el tramo etario anterior (retraso). Cabe destacar que estas cifras de rezago son medidas por un instrumento de tamizaje poblacional en la ENCAVI, a diferencia de las cifras de rezago, riesgo y retraso que se manejan en el ámbito de salud que reflejan resultados de tests de diagnóstico clínico.

**Tabla 4.2.1**

**Prevalencia de rezago en población menor de 5 años. 2006.**

Grupo etario	Número de niños con rezago	Total de niños evaluados	Prevalencia	IC (95%)
2 - 6 meses	22.297	91.212	24%	24,3 - 24,6
7 - 11 meses	22.451	102.312	22%	21,8 - 22,0
1 año - 1 año 11 meses	61.493	245.172	25%	25,0 - 25,2
2 año - 2 año 11 meses	64.713	266.037	24%	24,3 - 24,4
3 año - 3 año 11 meses	59.164	254.847	23%	23,2 - 23,3
4 año - 4 año 11 meses	77.151	261.906	29%	29,4 - 29,5
<b>Total de menores de 5 años</b>	<b>307.269</b>	<b>1.221.482</b>	<b>25,2%</b>	<b>25,1 - 25,2</b>

Fuente: Encuesta Nacional de Calidad de Vida 2006.

Al mismo tiempo, el estudio reveló las grandes inequidades en la distribución de los rezagos del desarrollo según el quintil de ingreso familiar, especialmente durante el primer y el quinto año de vida. La proporción de niños con rezago del primer quintil duplica a la del quintil de mayores ingresos. Esta situación se intensifica al quinto año de vida, cuando los niños con rezago del quintil de menores ingresos casi triplican a los del quintil más rico.

La priorización de la meta de disminución del rezago del desarrollo en menores de 5 años en la Estrategia Nacional de Salud, por sobre los otros importantes problemas mencionados, se fundamenta porque considera el desarrollo infantil temprano como un determinante mayor de la salud y del nivel de desarrollo a lo largo de todo el ciclo vital.

## Estrategias

El Sistema de Protección a la Infancia, Chile Crece Contigo, asumió como una tarea de Estado ofrecer una serie de servicios para dar apoyo integral y acompañamiento a la trayectoria de desarrollo de los niños y niñas en la primera infancia. En el área de la salud, el Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial se instaló progresivamente desde el año 2007 en la red pública, para garantizar el acceso a los servicios y apoyos necesarios para el logro del máximo potencial de desarrollo de cada niño.

Dentro de las estrategias desarrolladas y actividades potenciadas por el programa, se destaca el control de salud infantil cuyo objetivo es vigilar el crecimiento y desarrollo para el fomento y protección de la salud integral. La calendarización de la edad de los controles se relaciona con hitos relevantes del desarrollo infantil, especialmente en los dos primeros años de vida. En el menor de un año, se observa mayor concentración y cobertura (alcanzando cifras mayores al 100%), en cambio esta disminuye en los grupos de controles después del año de vida siendo para los menores de 2 años de un 59% (DEIS, 2011). Con la instalación del Programa de Apoyo al Desarrollo se reprogramó la realización de los tests de desarrollo psicomotor para realizarlos en edades recomendadas por la evidencia: 8, 18 y 30 meses (American Academy of Pediatrics, 2006).

Respecto a la atención de morbilidad en problemas del desarrollo infantil, se elaboraron normas técnicas (Evaluación y Estimulación del Desarrollo Psicomotor en el Niño y la Niña Menor de 6 Años, 2004; Manual para el Apoyo y Seguimiento del Desarrollo Psicosocial de los Niños y Niñas de 0 a 6 Años, 2008), y se ha impulsado la estrategia de visitas domiciliarias para niños con algún factor de riesgo para su desarrollo, por ejemplo, diagnóstico de déficit en algún test del desarrollo, niños con padres/madres con problemas de salud mental y niños con padres/madres adolescentes, entre otros.

En el área educativa, se ha entregado material didáctico de alta calidad para la estimulación y crianza temprana ("Acompañándote a Descubrir" I y II; Cartilla educativa de Apego; entre varios); y se han instalado modalidades no convencionales de educación temprana, a través de la sala de estimulación y modalidades itinerantes o comunitarias. Las salas de estimulación se ubican en los centros de atención primaria y atienden a niños con diagnóstico de déficit (riesgo o retraso) y rezago en los centros de salud. Esta prestación promueve la estimulación necesaria según la edad y necesidades especiales del niño y su familia, así como la interacción de mejor calidad entre éste y sus padres. También cabe mencionar las sesiones de educación en salud para la estimulación del desarrollo psicomotor, y el taller para mejorar las competencias de crianza de los padres, madres y cuidadores. El aumento de la oferta de modalidades convencionales de educación inicial de salas cunas y jardines infantiles, ha sido otro avance importante.

Además se ha introducido el concepto de rezago del desarrollo para aquellos niños que aún teniendo un puntaje normal en el test de desarrollo psicomotor presenten una sub-área deficitaria, o algún factor grave de vulnerabilidad. El rezago entonces se considera un estado que podría conducir al riesgo o retraso del desarrollo, y su detección permite focalizar la vigilancia y derivar a una intervención precoz, en un grupo que antes no recibía ninguna prestación. En las modalidades de estimulación en zonas de población indígena, se ha fomentado la pertinencia cultural para que los niños y niñas puedan superar su déficit respetando el juego, las costumbres y los ritos que son parte de su cultura.

Dentro de los actores destacados del extrasector se encuentra el Comité de Ministros por la Infancia, conformado por el Ministerio de Planificación, de Educación (JUNJI e INTEGRA), del Trabajo, de Justicia, de Vivienda y Urbanismo, de Hacienda, de la Secretaría General de la Presidencia y por el Servicio Nacional de la Mujer, además del Ministerio de Salud.

En el ámbito del desarrollo infantil temprano se han propuesto tres tipos de estrategias: (1) promoción del desarrollo infantil integral; (2) prevención primaria del rezago del desarrollo infantil; y (3) prevención secundaria del rezago del desarrollo infantil.

La estrategia de promoción universal del desarrollo infantil considera acciones a nivel local, así como también acciones de marketing social sobre la importancia del fomento del desarrollo integral durante la primera infancia.

Las acciones locales se basan en la evidencia disponible que reconoce relevancia a la poderosa influencia del ambiente en el desarrollo infantil (OMS, 2008). Los planes comunales deben aplicar metodologías comunitarias de trabajo en el espacio local que estén orientadas a la promoción de paternidad activa, a propiciar espacios para la participación infantil, a la promoción del buen trato a los niños y entornos comunitarios saludables, y a la promoción de actividad física y alimentación saludable, entre otras (MINSAL, 2010)

Una revisión sistemática de la efectividad del marketing social, que incluyó 54 intervenciones, concluyó que este puede ser una herramienta útil para la implementación de políticas que pretenden cambiar las conductas de las personas en el ámbito de salud (Stead et al., 2007). La difusión de la importancia del fomento del desarrollo infantil temprano es fundamental para mejorar las condiciones en que crecen los niños.

En el aspecto de las relaciones interpersonales del contexto de crecimiento de los niños, aumentar el nivel de conocimiento de los padres sobre el desarrollo de sus hijos y mejorar las prácticas de crianza positivas, se asocian a mejores resultados de salud en los niños (Barlow et al., 2010; Corena et al., 2003; Patterson et al., 2002). Por lo tanto, ofrecer espacios

de educación parental es una estrategia promocional fundamental en esta línea y es así como la instalación del taller Nadie es Perfecto en red de atención primaria, constituye una estrategia importante para el logro de los objetivos.

En el segundo grupo de estrategias, la prevención primaria pone la vigilancia de la trayectoria del desarrollo infantil en un lugar central, por lo que el control de salud del niño se configura como la intervención que gatilla prestaciones diferenciadas según la necesidad de los niños y sus familias. El mejoramiento de la calidad del control de salud puede repercutir positivamente en la efectividad de la detección oportuna de los rezagos en el desarrollo infantil y el acceso a servicios. En esta misma línea, la capacitación del recurso humano y el cumplimiento de los estándares de calidad de esta atención de salud infantil son fundamentales (Blair et al., 2006). En esta vigilancia se consideran mediciones estandarizadas del desarrollo en edades basadas en la evidencia y screening de factores de riesgo tales como la depresión postparto en la madre a los dos y seis meses del niño (Baker-Henningham et al., 2010).

Finalmente, la estrategia de prevención secundaria ofrece acciones de recuperación o prevención para niños con algún rezago, riesgo, retraso u otra vulnerabilidad detectada en su desarrollo. Para esto, la atención en sala u otra modalidad de estimulación, y la visita domiciliaria con foco en el desarrollo infantil, son los dos lineamientos principales.

Respecto a las salas de estimulación, se pretende mejorar cobertura y calidad de la atención. En el año 2010, se diagnosticaron 24.355 niños con rezago (6,5%) y 25.948 niños (6,9%) con déficit (riesgo y retraso) (DEIS, 2010). Durante el año 2010 el 96,06% de los niños con déficit en el desarrollo psicomotor ingresaron a salas de estimulación (numerador: registro local; denominador: REM, DEIS).

La visita domiciliaria es una estrategia de entrega de servicios de salud en el domicilio que permite conocer el contexto ambiental, observar el ambiente relacional del niño en su familia y adecuar las intervenciones para la estimulación del niño en su propio contexto. En el año 2010, de las 91.189 visitas do-

miciliarias realizadas a familias con niños menores de 4 años, un 31% estuvo dirigida específicamente al fomento del desarrollo psicomotor (DEIS, 2010). Existe abundante evidencia sobre la efectividad de la visita domiciliaria en alcanzar no solo una mejoría del desarrollo infantil integral, sino que también en lograr resultados positivos para mejorar la calidad del ambiente del hogar, la salud física de los niños y el bienestar de la madre. Para esto se requiere contar con profesionales entrenados que realicen un largo acompañamiento personalizado (Olds et al., 1986; Olds et al., 1994; Olds et al., 1998; MINSAL, 2007). Mejorar tanto la cobertura como elevar los estándares de calidad de las visitas domiciliarias son elementos importantes y efectivos a considerar en esta línea estratégica (Bedregal et al., 2002).

Por último, se estima entre un 10% y 15% la prevalencia de depresión postparto en madres primizas. La depresión postparto se asocia a efectos nocivos para el desarrollo del niño, tales como el establecimiento de relaciones de apego inseguro, y a depresión y trastornos ansiosos en los hijos a la edad de 16 años (Murray, L. et al., 2011). El impacto negativo en el desarrollo infantil ha sido ampliamente descritos en la literatura: niños con temperamento difícil, problemas de conducta, retraso cognitivo, retraso motor, bajo rendimiento académico, dificultades en la lactancia, y problemas de nutrición y diarrea. Por esto, se propone aumentar la cobertura del tratamiento adecuado en madres de niños menores de 2 años que presenten una prueba de tamizaje positiva para depresión.

### 4.3 Disminuir la mortalidad por suicidio en Adolescentes

#### Análisis de Situación

La Organización Mundial de la Salud define la adolescencia como el lapso de tiempo que comprende aproximadamente entre los 10 y los 19 años. Este período, a su vez, puede ser subdividido en tres fases: adolescencia temprana (10 a 13 años), media (14 a 17 años) y adolescencia tardía (17 a los 19 años) (Suárez B., 2003).

Según las proyecciones para 2010 del Censo 2002, los adolescentes (10-19 años) y jóvenes (20-24 años) representan un 17,0% y un 8,3% respectivamente del total de la población chilena. Para el 2020 se estima que ambos grupos representarán el 21% de la población total (INE, 2009).

En relación con la salud física, los adolescentes y jóvenes han sido considerados tradicionalmente como una población "sana", dado que su mortalidad es entre siete y diez veces menor que la de la población general. Además, manifiestan una escasa demanda asistencial: por ejemplo, dentro de los egresos hospitalarios, este grupo etario corresponde solo al 10% (122.682) de los egresos totales (1.165.449). Esto ha contribuido a la invisibilización de ellos en las políticas públicas y en el sistema de salud (DEIS, 2009). Sin embargo, comienzan a ha-

cerse relevantes patologías de salud mental e infecciones de transmisión sexual (ITS), en este grupo.

Muchas causas de muerte y morbilidad en esta edad son atribuibles a condiciones y estilos de comportamientos riesgosos. Es posible observar en las últimas décadas un importante aumento de conductas de riesgo en este grupo poblacional: conducta sexual de riesgo, consumo problemático de drogas, alcohol y tabaco, sedentarismo, alimentación poco saludable. Muchas de estas conductas afectan de manera importante a los adolescentes (embarazo, drogadicción, deserción escolar, violencia), causando también invalidez y muerte (accidentes, suicidios y homicidios). Estos antecedentes permiten anticipar un aumento futuro en los AVISA en este tramo de edad, pero también en la carga de enfermedad de los futuros adultos y adultos mayores (MINSAL, 2008).

La tasa de mortalidad general en adolescentes de 10 a 19 años en el 2008, fue de 4 por 10.000 en ambos sexos, correspondiendo a 5 por 10.000 en adolescentes hombres y 3 por 10.000 en adolescentes mujeres (DEIS, 2008). La mortalidad de los adolescentes por causas externas (accidentes de todo tipo, homicidios y suicidios) ha tenido un preocupante aumento en los últimos años. Actualmente, estas causas representan el 60% del total de las muertes en adolescentes. Del

total de muertes, un 70,4% corresponde a adolescentes hombres (DEIS, 2009).

Una importante causa externa de mortalidad corresponde al suicidio. En el grupo de adolescentes de 10 a 14 años de ambos sexos, el suicidio ha aumentado en forma sostenida desde el año 2000 al 2005. La tasa de suicidio al año 2000 fue de 1 por 100.000 habitantes de esa edad (14 casos). El año 2005 esta tasa aumentó a 2,6 por 100.000 (25 hombres y 14 mujeres). Por su parte, en el grupo de adolescentes entre 15 y 19 años, la tasa de suicidios en el año 1997 fue de 5,4 por 100.000 (67 casos); en el año 2000 ya se observó un aumento importante en este grupo, con tasas de 8,6 por 100.000, que se mantuvo estable hasta el 2005 (8,9 por 100.000, 130 casos). Sin embargo, llama la atención que a través de los años esta tasa se ha duplicado en el grupo de hombres de esta edad (desde 6,4 en 1997 a 12,5 por 100.000 en 2005), manteniéndose estable en el grupo de mujeres (DEIS, 2008).

La evidencia científica hace referencia a la multicausalidad del comportamiento suicida en adolescentes y jóvenes, siendo la enfermedad mental uno de los factores más importantes que predispone al comportamiento suicida. Los problemas de salud mental asociados con mayor frecuencia a este comportamiento son la depresión, los trastornos bipolares, el abuso de drogas y alcohol, y la esquizofrenia. Por otro lado, los antecedentes familiares de suicidio también confieren un riesgo elevado de comportamiento suicida (hasta 4 veces mayor). Las personas que han tenido intentos suicidas presentan mayor riesgo de muerte por suicidio, especialmente dentro de los primeros 6 a 12 meses siguientes del intento. La carencia en el nivel socioeconómico, educacional y social, así como una pobre salud física, se encuentran igualmente asociados a comportamientos suicidas (American Medical Association, 2003; Keith H., 2009).

Sumado a lo anterior, los eventos estresantes como las rupturas, la pérdida de seres queridos, los conflictos con amigos, o relacionados con el trabajo y la escuela, así como los acontecimientos que conducen al estigma, humillación y vergüenza, pueden asociarse a tentativas de suicidio. Esto último se hace particularmente relevante en adolescentes

víctimas de situaciones de abuso y violencia en el entorno escolar.

El hecho de pensar seriamente en suicidarse y hacer un plan para ello, es un factor de riesgo que resulta mayor en mujeres. Dentro de los factores que aumentan la frecuencia de ideación suicida se encuentran: sentirse solo la mayor parte del tiempo, presentar síntomas depresivos, presentar consumo problemático de alcohol y ser intimidado por sus compañeros. Los factores que disminuyen este riesgo, es decir, que tienen un efecto protector, son el vínculo y el control de los padres. Por su parte, no se ha evidenciado asociación con problemas para dormir, el haber consumido drogas ilícitas alguna vez en la vida, compañeros de curso amables la mayor parte del tiempo, ni la participación en organizaciones sociales (Medina B. et al., 2004).

La evolución de la tasa de mortalidad por suicidio en adolescentes se presenta en la figura 4.3.1.

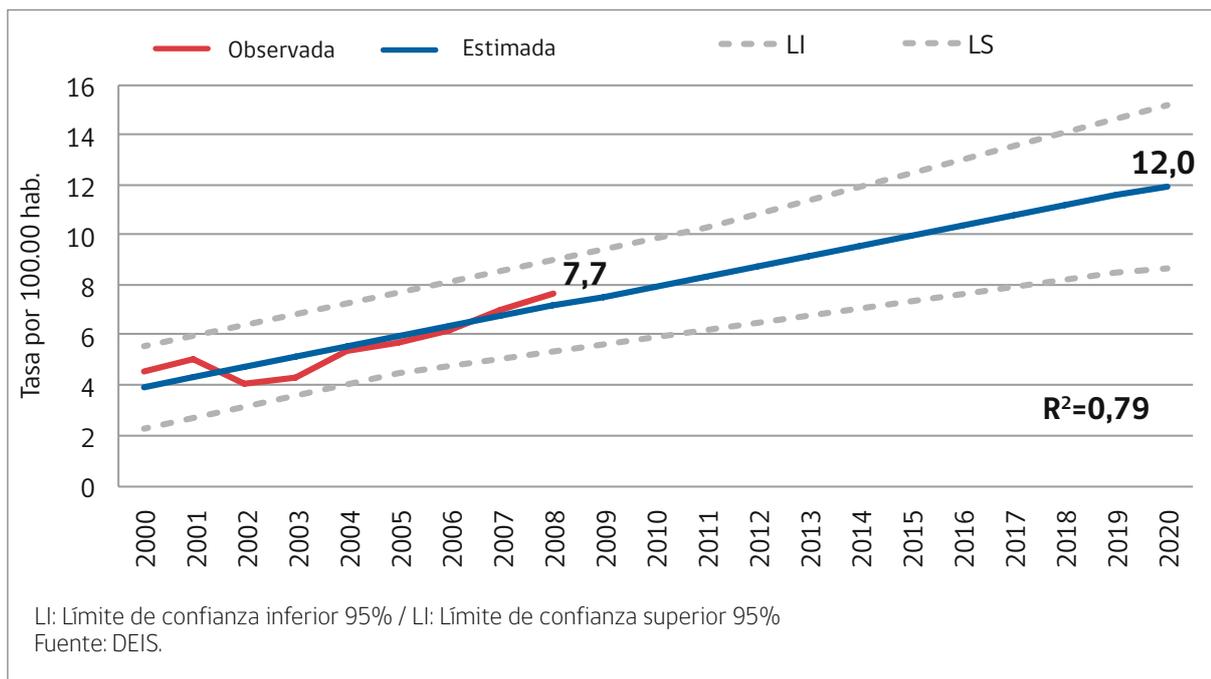
Respecto a otras causas externas de mortalidad, la Encuesta Nacional sobre Calidad de Vida (ENCAVI, 2006), muestra que un 9,6% de la población general declaró haber tenido un accidente que requirió de atención médica en los últimos 6 meses, cifra que es de 9,9% en los adolescentes de 15 a 19 años, sin diferencias significativas entre sexos. Según el análisis realizado a los datos obtenidos de la base de defunciones del DEIS (2008) las tasas de mortalidad por accidentes de tránsito son más altas en los hombres a partir de los 17 años, riesgo que tiende a aumentar con la edad.

Otro problema de salud específico y relevante de destacar es la infección por VIH/SIDA. El mayor número de casos notificados de VIH/SIDA se concentra entre los 20 y 24 años, con tasas que van de 30,9 a 102,8 por 100.000 en los quinquenios analizados desde 1987 a 2006. Además, entre los 10 a 19 años se observa un incremento en las tasas de notificación en los dos últimos quinquenios analizados (7,2 y 9,0 por 100.000) (DEIS, 2009).

En relación a los patrones de consumo de drogas y alcohol, el Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes, advierte que existe un aumento sostenido de consumo de marihuana, pasta base y cocaína en este grupo etario, así como un importante

Figura 4.3.1.

**Tasa de mortalidad por suicidio en población 10-19 años, observada 2000-2008 y estimada 2010 - 2020.**



policonsumo de sustancias. También se aprecia la vinculación entre casi todas las drogas ilícitas con el consumo habitual de alcohol y tabaco. El consumo de riesgo en la población de escolares se ha mantenido elevado y estable en los últimos años, con cifras que aumentan según curso, desde octavo básico hasta cuarto medio. Respecto a la percepción de riesgo, los estudiantes asociaron claramente los accidentes de tránsito al consumo de alcohol (75%), y el bajo rendimiento escolar al consumo de marihuana (CONACE, 2009).

De acuerdo a lo informado por la encuesta del Instituto Nacional de la Juventud, (INJUV, 2006) se observa un incremento significativo de la declaración de violencia con la edad, alcanzando un 3,6% en los adolescentes de 15 a 19 años y un 7,2% en los jóvenes. Lo mismo sucede con la violencia psicológica (6,5% en adolescentes y 15,3% en jóvenes). Las mujeres declaran en mayor proporción haber sufrido violencia física. La declaración de violencia tiende a aumentar a medida que se desciende en posición socioeconómica, siendo las diferencias estadísticamente significativas en los grupos extremos.

Por su parte, el trastorno de la conducta alimentaria es un problema emergente del cual se tienen pocos estudios locales. Correa (2006), utilizando en una muestra no probabilística de escolares mujeres entre 11 y 19 años de edad con un porcentaje de respuesta del 65%, encontró una prevalencia de riesgo de trastornos de conducta alimentaria de un 8,3% (usando el test de screening EDI-2). Comparado con sus pares hombres, casi el doble de las escolares mujeres declaró que han iniciado una dieta en los últimos 3 meses para verse mejor, con proporciones de 56,8% a 61,3 %.

Algunos de estos problemas mencionados se encuentran abordados en otros Objetivos Estratégicos: la infección por VIH (Objetivo Estratégico 1); los trastornos mentales (Objetivo Estratégico 2); los accidentes de tránsito (Objetivo Estratégico 2); conducta sexual de riesgo (Objetivo Estratégico 3); drogas ilícitas (Objetivo Estratégico 3); y Alcohol (Objetivo Estratégico 3). El embarazo adolescente se aborda en otro capítulo de este mismo Objetivo Estratégico.

## Estrategias

Se han implementado estrategias para tratar el tema de la salud de los adolescentes y el suicidio. El MINSAL ha establecido convenios con FONASA y CONACE para aumentar y mejorar la oferta de atención a población adolescente y jóvenes. Uno de estos, fue el convenio que amplió la cobertura y calidad de la oferta de tratamiento a personas con consumo nocivo y dependencia a drogas y alcohol. Progresivamente se han agregado programas de tratamiento dirigidos a madres con niños pequeños, personas en riesgo de situación de calle y adolescentes en conflicto con la justicia (Ley N° 20.084, de responsabilidad juvenil, artículo 7). En 2010, un total de 12.968 personas recibieron atención en virtud de este convenio, 3.663 de ellos infractores de ley (Ref. Depto. Salud Mental, MINSAL).

En estas estrategias, los actores relevantes con quienes se ha mantenido una relación permanente de coordinación han sido el Ministerio de Educación y organismos afines como JUNAE, JUNJI, INTEGRA, SENAME, CONACE y algunas Corporaciones de Educación Municipal. Se ha logrado abrir un diálogo constructivo con algunos gremios de la salud, como Colegio de Matronas, de Enfermeras, de Nutricionistas, de Médicos, y de Psicólogos.

En la salud del adolescente, y específicamente en el área de suicidio, se proponen 4 estrategias: (1) trabajo intersectorial; (2) detección de casos de riesgo; (3) cobertura y calidad de la atención; y (4) vigilancia.

El fomento de factores protectores para el desarrollo integral de los adolescentes se encuentra avalado por la evidencia para diversos resultados de salud (Burke et al., 2010; Janssen et al., 2010; Semeniuk et al., 2010). De igual forma, las intervenciones, tanto universales como focalizadas en el ámbito educativo, pueden mejorar una serie de indicadores de salud mental, los cuales se asocian con un menor riesgo de suicidio. Para lograr impacto en las tasas de suicidio se requiere mayor masividad y duración en el tiempo de los programas (Aseltine et al., 2007; Babiss et al., 2009; Taliaferro et al., 2008).

El entrenamiento a nivel comunitario de detección y referencia oportuna de riesgo suicida ha surgido como

una nueva estrategia de prevención. Son programas que van dirigidos a la formación de los miembros de la comunidad, "gatekeepers" ("guardianes", por ejemplo: sacerdotes, policías, comerciantes, inspectores de colegios, bomberos) para identificar y referir a las personas en este grupo de edad que están en riesgo de suicidio (Schmeelk-Cone et al., 2008).

La detección oportuna mediante el uso de instrumentos de tamizaje ha demostrado ser una excelente estrategia de detección de casos ocultos, de bajo costo, sin efectos desfavorables y con una alta sensibilidad (Rhew et al., 2010). La capacitación en el reconocimiento de riesgo suicida en adolescentes, incrementa la detección oportuna, mejora las actitudes hacia los pacientes e incrementa la autoeficacia de los profesionales (Isaac et al., 2009; Wilcox et al., 2008).

Se ha demostrado que no basta con implementar planes de educación curricular en los establecimientos educacionales. Los jóvenes evitan acudir a espacios o servicios de planificación familiar para adultos donde puedan ser identificados. Se requiere, por tanto, de espacios confidenciales e individuales de consejería. La OPS define estos espacios de atención como aquellos donde existen normas claras de confidencialidad, tanto para los adolescentes como para sus padres y/o madres. Esta estrategia posee amplio respaldo en la literatura (Black MM. et al., 2006; Gray S. et al., 2006; Schutt-Aine J. et al., 2003; Rehnstrom U. et al., 2006).

Los controles de salud para adolescentes deben tener una frecuencia determinada, según la intervención que se planifique. La recomendación mínima es anual (Black MM, et al., 2006). Otros autores han sugerido el desarrollo de controles en las tres etapas de la adolescencia (inicial, media y tardía), mientras que otros preconizan el desarrollo de al menos dos controles de salud: pre y post menárquico. No se recomiendan intervenciones aisladas, únicas y no sistemáticas (Dides et al., 2007).

En cuanto a la depresión en adolescentes, se ha demostrado que el adecuado tamizaje y manejo disminuye el riesgo de intento de suicidio. También se ha evidenciado que la mayor eficacia se logra mediante tratamiento combinado, incluyendo terapia farmacológica y psicoterapia (Findling et al., 2009; Walkup et al., 2008).

Un factor relevante al iniciar acciones para prevenir el suicidio, es contar con información oportuna y fidedigna que permita establecer el perfil y los factores asociados a cada adolescente o joven que realiza un intento de suicidio o suicidio consumado (Jacobson C.M. et al., 2007; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2001). El estudio de casos permite producir la información necesaria para la definición de estrategias locales de intervención en cada región.

Para ello es necesario desarrollar un sistema a nivel de servicios de urgencias, que permita recoger la información requerida de manera cercana a cada evento. Este sistema de vigilancia debería incluir: recopilación de información tanto de los suicidios consumados como de los intentos de suicidio que ocurren en cada región; mecanismos estandarizados de referencia y seguimiento de los adolescentes y jóvenes afectadas, programas de intervención en crisis; y análisis periódico de la información recolectada (OMS, 2000).

## 4.4 Disminuir el Embarazo Adolescente

### Análisis de Situación

El embarazo en la adolescencia es considerado una problemática social vinculada a los derechos sexuales y reproductivos. Este evento se traduce en falta de oportunidades y aplanamiento de las perspectivas futuras de vida de la adolescente embarazada, su hijo y su familia. Se lo ha vinculado a múltiples determinantes sociales, entre los que se encuentran bajo nivel socioeconómico, bajo nivel de escolaridad y ausencia de proyecto de vida, así como también se le ha relacionado con inequidades en el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva (FLACSO-Chile, 2008).

El embarazo adolescente reproduce inequidades sociales importantes dentro de las estructuras poblacionales, profundizando además las desigualdades en las relaciones de género y acrecentando la vulnerabilidad de las mujeres (Palma, 2001). Relacionado con lo anterior, una alta proporción de los embarazos en la adolescencia no son deseados y son originados, muchas veces, por abusos sexuales (Gray et al., 2006).

Las mujeres adolescentes embarazadas, comparadas con las mujeres adultas, tienen más riesgos de consecuencias adversas en salud, menos probabilidades de terminar el ciclo educativo y más riesgo de tener empleos informales y de presentar situación de pobreza (FLACSO-Chile, 2008). Las adolescentes menores de 15 años embarazadas enfrentan una probabilidad de muerte debida a complicaciones propias del embarazo y del parto 4 a 8 veces mayor que la observada en el grupo de 15-19 años (Monterroso et al., 1996).

A su vez, los hijos de madres adolescentes sufren más riesgos de salud, incluyendo el posible vínculo con la transmisión intergeneracional de patrones de maternidad adolescente (OPS, 2007).

Desde la perspectiva epidemiológica, el embarazo en la adolescencia suele ser clasificado en dos grandes grupos según la edad de la madre: adolescentes menores de 15 años, y adolescentes que van entre 15 y 19 años 11 meses.

En el sistema público de salud, la población bajo control de embarazadas según edades a diciembre del 2009, está representado por un 0,8% de menores de 15 años, 20,8% de 15 a 19 años y 28,4% de 20 a 24 años. Con respecto a la tasa de fecundidad, esta muestra un progresivo ascenso desde el año 2004 en las adolescentes de 15 a 19 años (47,5 por 1.000 mujeres de esa edad), llegando al año 2009 a un 54,3 por 1.000 mujeres (MINSAL, 2009). De igual manera, el año 2005 la tasa de fecundidad entre 10 y 14 años de edad fue de 1,28 por cada 1.000 mujeres de ese rango etario, y el año 2009 se observa un leve ascenso llegando a 1,61 por 1.000 (DEIS, 2009).

Si bien es cierto que las tasas de fecundidad adolescente son mayores en el grupo de 15 a 19 años, el grupo de adolescentes menores de 14 años merece especial atención. En este grupo, la relación del embarazo con el abuso sexual es muy alta, y amerita acciones específicas.

Con respecto a la situación de segundo embarazo, el año 2005 el grupo etario de 10-14 años presen-

tó una incidencia de 0,1% de segundo hijo vivo, a diferencia del grupo de 15 a 19 años. Este grupo presentó una incidencia de un 10% de segundo hijo vivo; un 0,7% de tercer hijo vivo y un 0,03% de cuarto hijo vivo. Al año 2007 esta situación no había variado significativamente en el grupo de 15 a 19 años, sin embargo, en las menores de 14 años, no se produjeron nuevos embarazos (INE, 2007).

La distribución de los embarazos adolescentes presenta variaciones según nivel socioeconómico. En la Región Metropolitana, por ejemplo, las mayores tasas de embarazo adolescente se encuentran en las comunas de menor nivel socioeconómico, lo que apoya fuertemente que esta problemática reproduce las inequidades sociales. (Fondo de Superación de la Pobreza, 2009; CASEN, 2009).

De las 99.805 gestantes bajo control en el sistema público de salud a diciembre de 2010, el 35,5% presenta riesgo psicosocial (escolaridad menor a 6º básico; ingreso tardío a control prenatal; embarazo no aceptado; edad menor a 19 años; ausencia de figura de apoyo; presencia de síntomas depresivos; uso o abuso de sustancias; violencia de género) según criterios de Chile Crece Contigo aplicada al ingreso a control prenatal. De las embarazadas con riesgo psicosocial, el 21,3% corresponden a

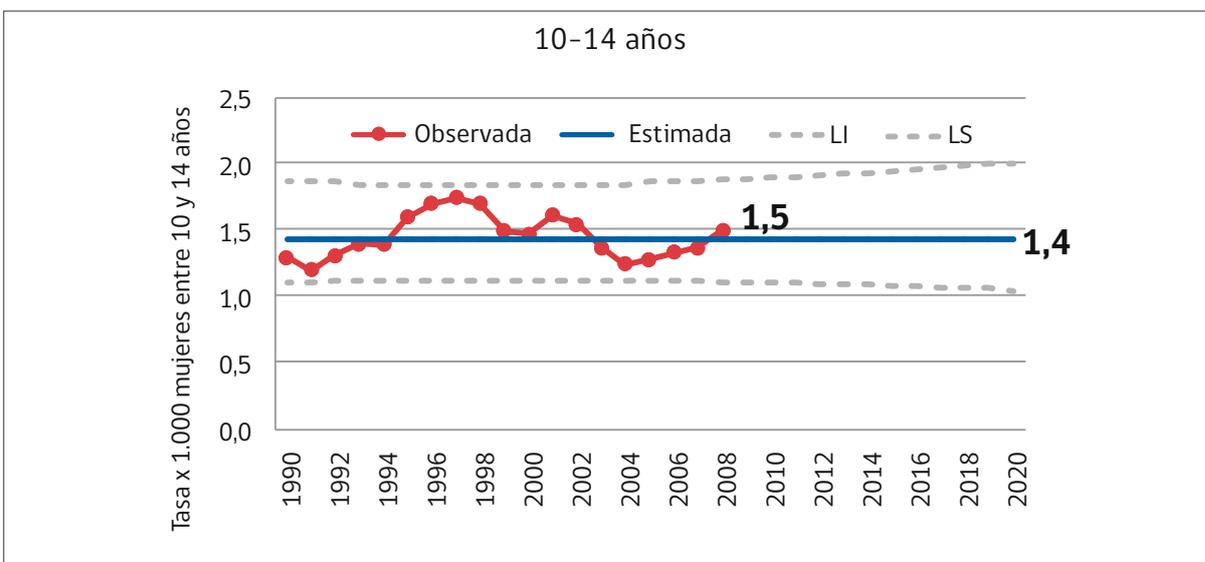
adolescentes de 10-19 años. De las menores de 15 años bajo control (828), el 85,4% presenta riesgo psicosocial, y de las adolescentes de 15 a 19 años bajo control (20.492), el 56,9% se encuentra en esa misma condición (DEIS, 2010).

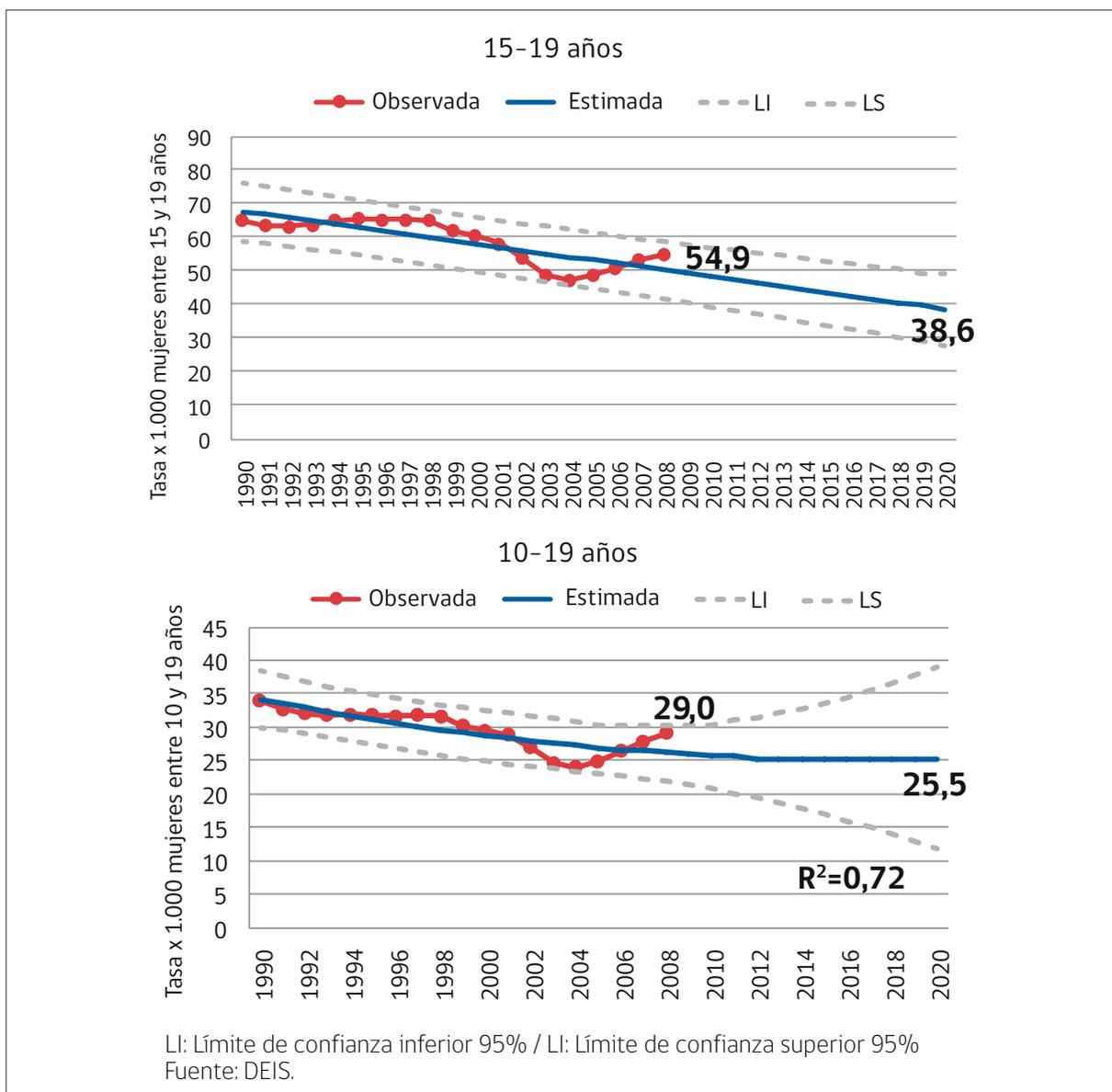
Del total de embarazadas bajo control, un 7% se encuentra con peso bajo lo normal y un 21% es obesa. Al desglosar por grupo etario, las menores de 15 años presentan una prevalencia de bajo peso y obesidad cercana al 15% y 5,1% respectivamente, en tanto el 14% de las embarazadas de 15 a 19 años están en la categoría bajo peso y un 10% en categoría obesa. Se observa por tanto, que en ambos grupos de adolescentes la prevalencia de bajo peso es mayor que en la población general de gestantes bajo control, a diferencia del porcentaje de obesas que es bastante menor que la población de embarazadas en general.

Un aspecto significativo en el tema de embarazo adolescente se encuentra relacionado con la conducta sexual de riesgo, aspecto que es abordado en el Objetivo Estratégico 3.

A continuación se presentan las tendencias de las tasas de fecundidad en adolescentes (10 a 14 años, 15 a 19 años y 10 a 19 años, figura 4.4.1).

**Figura 4.4.1. Tasa de fecundidad en población 10-19 años, según grupo etario, observada 1990-2008 y estimada 1990-2020.**





Respecto a las estrategias desarrolladas, en la década pasada se propuso reducir la tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años de 65,4 por 1.000 a 46,0 por 1.000, alcanzando solamente una tasa de 53,4 por 1.000. Además, se propuso bajar la tasa de fecundidad a 0 entre los 10-14 años, alcanzándose una tasa de 2,2 por 1.000 (MINSAL, 2010). En el sistema público, el foco del trabajo en adolescente ha sido habitualmente puesto en la embarazada adolescente, quienes acceden en un 35% a regulación de fecundidad, utilizando los recursos del programa de la mujer; no considerándose hasta ahora un trabajo especial hacia los padres adolescentes o sus familias.

Chile se ha integrado al Plan Andino de Prevención de Embarazo Adolescente en el Marco ORAS-CONHU (Organismo Andino de Salud- Convenio Hipólito Unanue), implementando el Consultivo de Jóvenes desde el 2009. Este corresponde a una instancia de participación juvenil enfocada a la prevención del embarazo en adolescentes, fortaleciéndose la gestión e influencias para mejorar el acceso a servicios y prestaciones de salud sexual y reproductiva. El Consultivo se relaciona con una de las cuatro líneas estratégicas del Plan Andino que se refiere a Participación Juvenil. Este consejo consultivo fue creado bajo la RE N°65 del Ministerio de Salud, amparándose en el Instructivo Presidencial N° 008 del año 2008

sobre participación ciudadana en la gestión pública. Este consejo está constituido por dos representantes de cada región (30 en total) elegidos a través de procesos participativos de responsabilidad y supervisión directa de las SEREMI. Desde su creación, sólo se ha realizado un Consultivo el año 2009, y actualmente está en proceso de reactivación.

También se han desplegado esfuerzos para incorporar la visita domiciliaria integral (VDI) a la prevención de segundo embarazo adolescente. La estrategia de VDI en el contexto del programa de apoyo al desarrollo biopsicosocial de Chile Crece Contigo comenzó en 2007 focalizada en gestantes en riesgo psicosocial. No existen datos específicos sobre la cobertura de visitas, pero el año 2010 se realizaron 71.814 VDI a gestantes en riesgo.

Para el año 2011, se incorpora el Examen de Salud Integral del Adolescente en el índice de actividades de atención primaria de salud, focalizando el control en la población de 10 a 14 años.

Dentro de los actores relevantes, destaca el Ministerio de Educación, JUNAEB, JUNJI, INTEGRAL, SERNAM y SENAME en temas de salud sexual y reproductiva de la población escolar. Pese a las diferencias en los enfoques conceptuales y metodológicos, la estrategia de política integrada del Sistema de Protección a la Infancia ha acercado posiciones entre estos organismos involucrados.

En el embarazo adolescente se proponen dos estrategias de enfrentamiento basadas en la evidencia: (1) trabajo intersectorial; y (2) cobertura y calidad de la atención.

Siguiendo las orientaciones emanadas por la OPS/OMS en materia de salud de adolescentes y jóvenes, se plantea la realización periódica de recomendaciones de políticas públicas destinadas al intersector relacionadas a métodos de regulación de la fecundidad. De igual forma se propone elaborar recomendaciones a centros de formación profesional en carreras de ciencias de la salud y afines, para la inclusión curricular de temas de salud de adolescentes (OPS/OMS, 2008).

Tanto los espacios de consejería confidencial e individual, como las estrategias centradas en la familia que pueden coordinarse con los controles de salud, poseen respaldo en la literatura tanto nacional como internacional (OPS, 2006; Blum R. et al, 2000; Florenzano R. et al, 2009; Franko DL. et al., 2008; Guyll M. et al., 2004)

La estrategia de visita domiciliaria para la prevención de segundo embarazo en adolescentes ha sido evaluada en estudios que utilizan el seguimiento domiciliario de casos vulnerables, demostrando resultados con aumento del período intergenésico en el 79% de las adolescentes intervenidas, (Gray et al., 2006; Rehnstrom et al., 2006). Según el informe preliminar de Chile Crece Contigo el promedio de visitas domiciliarias integrales que recibe una gestante a diciembre del 2010 fue de 1,02, lo que corresponde a un incremento del 6,8% con respecto al mismo período del año anterior.

Resulta esperable para estas estrategias la necesidad de capacitación específica. Se entenderá por profesionales capacitados en atención de salud integral de adolescentes y jóvenes los que hayan aprobado un curso de capacitación de al menos 40 horas, reconocido por el Ministerio de Salud, que los acredite por 5 años.

## 4.5 Disminuir la Mortalidad por Accidentes del Trabajo

### Análisis de Situación

Los accidentes laborales resultan de la existencia de conductas (por acción u omisión) de la persona que trabaja y de condiciones riesgosas, que se refieren a cualquier elemento del ambiente laboral que pueda contribuir a la ocurrencia de un accidente (Comisión Asesora Presidencial para la Seguridad en el Trabajo, 2010). El análisis de estos dos factores

permite evaluar los riesgos particulares, y actuar en consecuencia. Frente a esto, el sistema de aseguramiento de los trabajadores permite disponer de un sistema de prevención y mitigar las consecuencias de un Accidente del Trabajo (AT), brindando asistencia médica y/o económica según necesidad.

La fuerza de trabajo en Chile representa el 54,9% del total de la población del país, con una partici-

pación mayoritariamente masculina. De acuerdo a los datos proporcionados por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) el año 2009, sólo un 70,6 % estaría adscrita a la Ley N° 16.744, que establece un seguro en caso de AT y Enfermedades Profesionales (EP) (SUSESO, 2010). Son beneficiarios de él todos los trabajadores dependientes y aquellos independientes incorporados por Decreto Presidencial (campesinos, pescadores artesanales, pirquineros, taxistas, hípicas y suplementeros, entre otros), además de los funcionarios públicos incorporados a partir del año 1995, por medio de otro cuerpo legal (Ley 19.345).

Los trabajadores de las micro y pequeñas empresas, que representan el 95% del universo total de empresas, se encuentran especialmente desprotegidos: ni siquiera la mitad de sus trabajadores ocupados cotiza según la ley 16.744 (Comité de Fomento de la Micro y Pequeña Empresa, 2003).

Adicionalmente, muchos de los trabajadores de las micro y pequeñas empresas no cuentan con cobertura previsional (MINSAL, 2010) (Ver Objetivo Estratégico 5). A esta problemática se suma que el 77% del total de trabajadores y más del 60% de estas empresas funciona en la casa habitación del dueño, extendiendo a la familia la exposición a agentes y riesgos laborales.

En Chile, a mediados del siglo pasado, la tasa de accidentabilidad laboral era de un 32%. En general la accidentabilidad total en los trabajadores cubiertos por el seguro de la Ley 16.744, y que son atendidos por las mutualidades, se ha reducido, especialmente en los últimos años, siendo su tasa en 1998 de 10,4%, en el año 2004 de 7,1% y en el año 2008 a un 5,9% (SUSESO, 2010).

Sin embargo la información disponible es deficitaria. Es importante considerar que hoy existe subnotificación de AT por parte de las empresas, especialmente en aquellas afiliadas al Instituto de Seguridad Laboral (ISL, ex INP), cuyas tasas actuales de accidentabilidad se encuentran muy por debajo de lo esperado (cifras van entre 1,5% a 2,4% en los últimos 5 años). Si a esto se le suma la accidentabilidad de los desprotegidos, la tasa nacional de accidentes de los trabajadores de Chile sería aún mayor.

Este subdiagnóstico se evidencia a través de estudios de la percepción de trabajadores, la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (2006), las notificaciones desde la red asistencial, las denuncias de trabajadores y la pesquisa de accidentes por licencias médicas tipo 1 en las COMPIN. Durante el año 2010 se recibieron 9.597 denuncias por accidentes laborales, un tercio de ellas por AT graves o fatales. En el mismo periodo, solo en el sistema público de salud existieron casi 8 millones de consultas de urgencia.

Las mayores tasas de accidentabilidad de las empresas afiliadas a mutuales se encuentran en las actividades de transporte (7,7%), de industria (7,4%) y de agricultura (7,2%), mientras que en los trabajadores afiliados al ISL se presentan en los sectores de servicios, construcción e industria manufacturera.

En cuanto a las tasas de accidentes laborales fatales, según datos de la SUSESO, el año 2009 se registró el fallecimiento de 397 trabajadores protegidos por el seguro de la ley 16.744. La mortalidad por accidentes del trabajo, de acuerdo a datos de mutualidades, se presenta principalmente en transporte (20,5 por 100.000 trabajadores), agricultura (13,8 por 100.000), y construcción (11,8 por 100.000), (SUSESO, 2010). Según información del MINSAL, las mayores tasas de mortalidad se presentan en la siguientes regiones: Atacama (17,9 por 100.000), Antofagasta (16,4 por 100.000) y Magallanes (12,5 por 100.000). Las causas más frecuentes de accidentes fatales son lesiones producidas por toda forma de transporte (54%), seguido de caídas de altura (13%), y "golpe por" o "golpe contra" (11%) (DEIS, 2010).

Es importante considerar que el costo por accidentes laborales en el país ascendió a más de 48 mil millones de pesos durante el 2008, con un total de 5 millones de días laborales perdidos. En la tabla 4.5.1 se puede observar la tendencia de los últimos años de accidentes fatales.

La edad promedio de los accidentados con resultado de muerte es de 42 años -en su mayoría jefes de hogar-, lo que evidentemente afecta psicosocialmente a toda la familia, con la eventual pérdida de su principal fuente de ingresos. La muerte de un trabajador también afecta a sus compañeros de trabajo, y al empleador.

**Tabla 4.5.1.****Tasa de mortalidad trienal por accidentes del trabajo, en población ocupada. 2002-2007.**

Trienio	Casos trienales	Población	Tasa por 100.000
2002-2004	1293	5.952.837	21,7
2003-2005	1385	6.132.237	22,6
2004-2006	1482	6.290.427	23,6
2005-2007	1473	6.417.280	23

Fuente: DEIS

## Estrategias

La población objetivo de las estrategias desarrolladas han sido todos los trabajadores del país, independiente de su categoría ocupacional, formalidad contractual, dependencia laboral, edad o nacionalidad.

Las estrategias comprometidas abordan tres ámbitos de acción: (1) gestionar e impulsar modificaciones en políticas públicas; (2) vigilancia; y (3) prevención y atención de salud.

Para los AT, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), considera que se deben investigar los accidentes que ocasionen muerte o lesiones graves. La investigación de accidentes sirve para conocer las actividades productivas y las tareas más riesgosas y así poder orientar las acciones preventivas. La formación para la investigación de las causas de los AT promueve la cultura de prevención: sirve para erradicar el concepto de "acto inseguro" como causa determinante de los accidentes. Lo anterior se traduce en la importancia de aumentar la cobertura de las notificaciones, su investigación y su registro.

Con respecto a la fiscalización, es interesante considerar lo ocurrido en Estados Unidos, país que presenta una tendencia descendente de la incidencia de los AT fatales. Su tasa de mortalidad es del 4 por cada 100.000 trabajadores. Ellos desarrollan ante todo una estrategia preventiva, ejerciendo permanentemente un monitoreo sobre todos los sectores productivos, una fiscalización focalizada

en las empresas riesgosas, y la aplicación de multas crecientes para aquellas repetidamente infractoras (Comisión Asesora Presidencial para la Seguridad en el Trabajo, 2010). Una premisa del modelo estadounidense es asignar responsabilidades tanto a empresarios como a trabajadores. Los primeros están obligados a reportar todo accidente, y los segundos deben cumplir las normas de seguridad. De no hacerlo más de una vez, habiendo verificado que el empleador implementó las medidas de seguridad pertinentes, arriesgan a ser despedidos.

En el caso de España también se ha evidenciado una importante disminución de los AT fatales. Esto habría obedecido a la aprobación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) en 1995, la cual movilizó grandes recursos, tanto financieros como humanos, para actividades de inspección y prevención, entre otras. Más recientemente, en la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012) se plantea la necesidad de elaborar reglamentos específicos según sectores, señalando el de la construcción como uno de los importantes. Además, el documento enfatiza los programas de fiscalización de la normativa vigente.

De ambos casos se desprende la necesidad de contar con un mecanismo de fiscalización robusto y de mantener un sistema de vigilancia actualizado. Esto último permite contar con evidencia para ajustar periódicamente las normativas y, de este modo, aumentar su efectividad en la disminución de los AT. Además, los diagnósticos precisos permitirán la generación de políticas públicas que fortalezcan la intersectorialidad en el abordaje de esta problemática y aporten al desarrollo de sistemas de información eficientes, flexibles y estandarizados, y al avance en la implementación de tecnologías ad-hoc.

En este marco, la prevención se posiciona como el pilar fundamental en la lucha por la disminución del daño en salud derivado de la siniestralidad laboral y su enorme impacto económico para el país, el trabajador y su familia.

Sin embargo, no se debe dejar de lado otro pilar relevante, como es la calidad de la atención y prestaciones médicas luego de producido el daño en

salud, entendiendo esto como una prevención secundaria que pretende subsanar el daño, disminuir sus secuelas, o rehabilitarlo, según sea el caso. Para esto es necesaria la acreditación de los establecimientos que otorgan las diferentes prestaciones

médicas (tema abordado en el Objetivo Estratégico 8) y la implementación de protocolos de atención clínica basados en Orientaciones Técnicas de acuerdo a la evidencia científica y a los avances tecnológicos existentes.

## 4.6 Disminuir la incapacidad laboral por enfermedades profesionales

### Análisis de Situación

Según estimaciones de la OIT, cada año mueren 185 millones de trabajadores debido a enfermedades relacionadas con el trabajo. A modo de ejemplo, el 10% de los cánceres de piel son atribuibles a sustancias peligrosas en el lugar de trabajo; anualmente 100.000 trabajadores mueren por haber estado expuestos al amianto; la silicosis sigue afectando a millones de trabajadores en el mundo; y se producen 160 millones de nuevas enfermedades relacionadas con el trabajo cada año (ILO, 2005).

Las Enfermedades Profesionales (EP) derivan de la exposición a agentes y/o factores de riesgo que ocurren durante la jornada laboral. También se asocian con las características del empleo y la organización del trabajo. La mejoría de estas condiciones constituye un gran desafío para este país, por la salud de los trabajadores, por su relevancia para el aumento de la productividad, y su impacto en el crecimiento económico y en los indicadores de desarrollo humano. Estas condiciones también son tratadas en el Objetivo Estratégico 5, relacionado a equidad.

La notificación de EP es un tema relevante. Se considera que en Chile la información es deficitaria comparada con los países industrializados, aunque supera la de otros países de la región. Actualmente no se cuenta con estadísticas oficiales con la calidad y oportunidad necesarias, por lo que no se conoce la verdadera magnitud del problema, existiendo un subdiagnóstico clínico, y por tanto, subregistro y subnotificación (Concha M. et al., 2007).

Respecto a los riesgos asociados al desarrollo de EP, las estadísticas a nivel nacional señalan que un 28,7% de la población trabajadora refiere estar

expuesta a ruido, un 10,2% a radioactividad, y un 29% a radiación solar mientras realiza su trabajo (ENCLA, 2009). Un alto porcentaje de la población laboralmente activa también señala estar expuesta a factores de riesgo que podrían dañar su sistema músculo-esquelético: un 33,1% refiere tener que levantar, trasladar o arrastrar cargas, un 18,9% percibe estar realizando trabajo que obliga a mantener posturas incómodas, y un 25% refiere realizar movimientos repetitivos (ENCLA, 2009).

La meta propuesta en este tema corresponde a disminuir el ausentismo laboral por un grupo de EP frecuentes: las enfermedades músculo-esqueléticas de la extremidad superior. Si bien este indicador resulta limitado para medir el amplio espectro de las enfermedades laborales, es una de las EP más estrechamente relacionada a un origen estrictamente laboral, y con relativo menor nivel de subnotificación. Estas características hacen propicio su uso como un trazador del resultado de las estrategias que se proponen a continuación.

En la tabla 4.6.1 se puede observar la evolución de la tasa de licencia por EP musculoesquelética de extremidad superior, en trabajadores protegidos por la ley 16.744. En la figura 4.6.1 se puede observar la proyección a 2020.

### Estrategias

En relación con las estrategias implementadas durante la última década, se destaca que la red de salud ha establecido sistemas de pesquisa de EP. Estos sistemas han tenido como objetivos el diagnosticar y tratar oportunamente las EP, además de eliminar el subsidio cruzado que se origina por la atención como morbilidad común de una EP. Los trabajadores no afiliados a ningún organismo administrador con-

**Tabla 4.6.1.**

**Tasa de licencias por EP músculo-esqueléticas de extremidad superior, por trabajadores protegidos por el seguro de la ley 16.744. 2006-2010**

Año	Nº de Licencia por EP músculo-esquelética de extremidad superior	Número de trabajadores protegidos por el seguro de la ley n°16.744	Tasa anual por 100.000
2006	290	3.353.543	8,65
2007	305	3.453.098	8,83
2008	460	4.662.541	9,87
2009	534	4.654.978	11,47
2010	513	4.830.895	10,62

Fuente: COMPIN

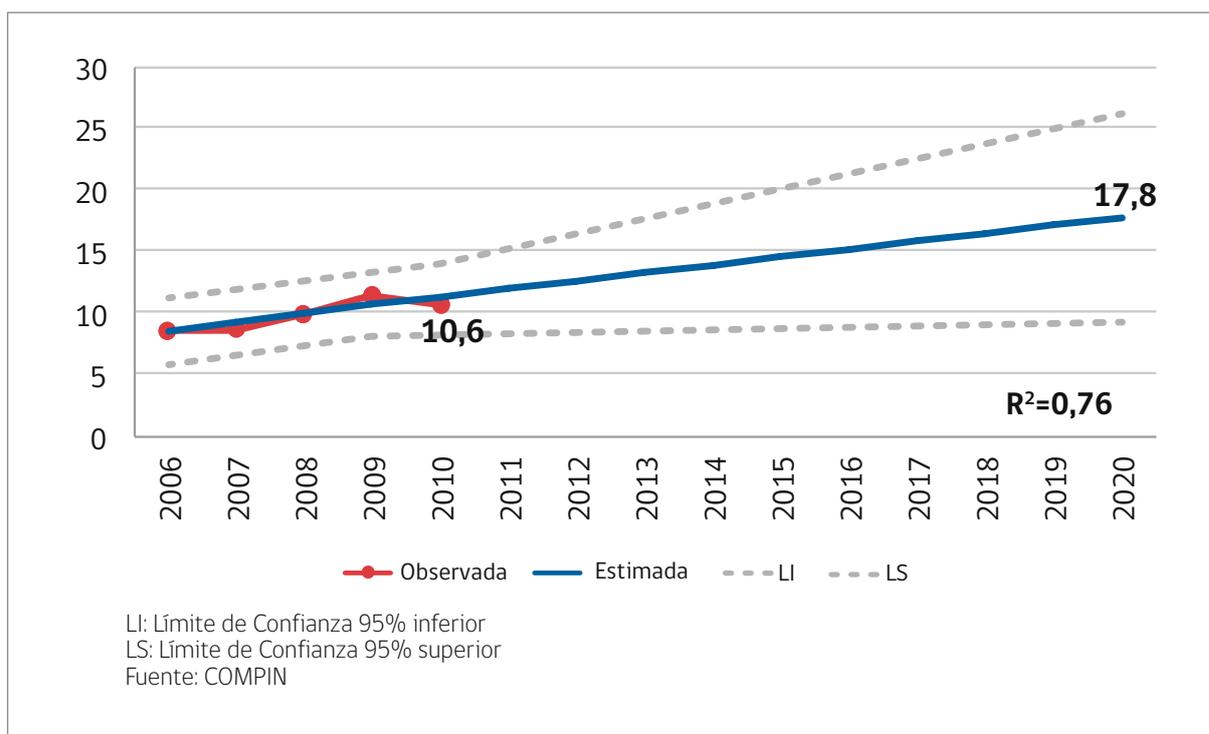
sultan frecuentemente en la red pública de salud. El sistema de pesquisa ha permitido realizar intervenciones preventivas en los lugares de trabajo donde se originó la enfermedad profesional.

También se han realizado estudios poblacionales: estudios de la percepción de trabajadores (ENCAVI 2006), y la primera Encuesta Nacional de Trabajadores (ENET 2009), cuyos datos aún no se encuentran disponibles. En el caso de EP específicas, se elaboró el año 2009 el "Protocolo de Vigilancia" (Plan Nacional de Erradicación de la Silicosis), además de reglamentos y guías técnicas.

Debido a las características intersectoriales de la temática, se ha trabajado con diversos actores relevantes. Bajo la perspectiva de las estrategias consideradas para los próximos años, es importante considerar el proceso paulatino de traspaso derivado de la propuesta de la Comisión Presidencial de Seguridad, de aquellos ámbitos derivados de la fiscalización de las condiciones de seguridad.

**Figura 4.6.1.**

**Tasa de licencias por EP músculo-esqueléticas de extremidad superior, por trabajadores protegidos por el seguro de la ley 16.744 observada 2006-2010 y estimada 2006-2020.**



Durante el periodo 2000-2010 se ha trabajado coordinadamente con la Dirección del Trabajo (DT). Esta última además realiza fiscalización en temas relacionados con las condiciones contractuales del empleo y protección de la maternidad.

Los Organismos Administradores de la Ley 16.744, tanto públicos como privados, han desarrollado programas de prevención, promoción y vigilancia por riesgos específicos, en sus empresas asociadas. Estos programas en términos generales son de baja cobertura, no están protocolizados, son heterogéneos entre las distintas instituciones y no existe un catastro fidedigno de ellos.

La Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) desde el año 2009, cuenta con el funcionamiento de un sistema de información que lleva antecedentes relacionados con la ley 16.744. En el MINSAL, a partir del año 2008 se encuentra en operación el Sistema Nacional de Información de Salud Ocupacional (SINAISO). Este sistema lleva registro de las denuncias individuales de enfermedad profesional, como también de accidentes del trabajo (DIEP y DIAT), remitidas por los organismos administradores. La SUSESO tiene el rol de coordinar la revisión y actualización del listado de agentes específicos y trabajos que entrañan el riesgo de Enfermedad Profesional (Art. 18°, D.S. 109) y el listado de Enfermedades Profesionales (Art. 19/D.S. 109) cada tres años solicitando el informe técnico al MINSAL. También se pronuncia respecto de la resolución de EP de parte de los organismos administradores, con informe de la Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez (COMPIN) correspondiente (Art. 22/D.S. 109).

La COMPIN tiene además la función de realizar la evaluación médico legal de EP, señalando grado de incapacidad o pérdida de ganancia, ya sea de tipo temporal o permanente, y de entregar la resolución correspondiente para el trámite de compensación económica establecida por el seguro de la Ley 16.744. Esta entidad, sin embargo, actúa una vez que se ha pesquisado una EP, y no tiene atribuciones en la prevención de dichas enfermedades.

La Comisión Médica de Reclamos (COMERE) resuelve las discrepancias que las partes puedan manifestar en contra de los dictámenes de invalidez produ-

cidos por una enfermedad profesional. Al igual que la COMPIN, esta entidad solo actúa una vez que se ha pesquisado una EP.

Debe destacarse a su vez el rol de las organizaciones de trabajadores (centrales sindicales, confederaciones, federaciones, sindicatos, asociaciones de funcionarios públicos) que juegan un papel importante en la prevención de accidentes, ya que con su experiencia y conocimientos prácticos contribuyen al desarrollo de mapas de riesgo para prevenir accidentes y enfermedades profesionales en las empresas. Estas organizaciones participan además en mesas de trabajo intersectoriales con las instituciones del Estado a nivel regional y otras a nivel nacional: con la DT, Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), Comisión Chilena de Energía Nuclear (CECHEN), y Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), entre otras.

Finalmente, es relevante mencionar la creación de la Mesa de Trabajo Intersectorial y Tripartita de Silíce, integrada por MINTRAB, SUSESO, representantes de organizaciones de trabajadores, y representantes de las Mutualidades (2009).

Teniendo en cuenta lo anterior, se proponen para la década dos estrategias: (1) la elaboración de protocolos de vigilancia de trabajadores de acuerdo a riesgos específicos; y (2) programas de fiscalización a los Organismos de la Ley 16.744, relacionados a programas de vigilancia por riesgos, y de fiscalización a empresas con riesgo de silicosis.

La prevención de EP de acuerdo a protocolos de vigilancia para trabajadores expuestos a riesgos específicos, es una estrategia utilizada en planes de otros países, como por ejemplo en la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012); o en Canadá, mediante el Programa de Vigilancia de expuestos a Asbesto y a Plaguicidas. En Chile, se propone la actualización periódica de protocolos de vigilancia a riesgos específicos, y la fiscalización de su correcta implementación. Actualmente, se consideran los riesgos de exposición a plaguicidas, ruido, músculo-esquelético, dermatitis, asma ocupacional, psicosociales del trabajo, asbesto, Citostáticos e Hiperbaria.

Dada la situación de subnotificación y subregistro y la necesidad de contar con información oportuna en salud ocupacional, la Comunidad Europea (CE) ha determinado que una de las tareas urgentes es mejorar los sistemas nacionales de registro y notificación. Esta misma entidad ha promovido las medidas preventivas y de diagnóstico de las EP y el fortalecimiento de los sistemas nacionales encargados de supervisar la salud de los trabajadores.

Como enfoque integral para la prevención de EP, en

la Unión Europea surge durante el año 2007 la Estrategia para la Seguridad y Salud en el Trabajo. En esta se proponen aspectos como el fortalecimiento de la vigilancia, la cooperación intersectorial, la adecuación de la normativa a los cambios productivos evolutivos; estrategias que también han sido planteadas en Chile.

A la luz de los ejemplos citados previamente, el fortalecimiento de los sistemas de información relacionados a EP será un compromiso a desarrollar durante los próximos años.

## 4.7 Mejorar la Calidad de Vida de la Mujer Climatérica

### Análisis de Situación

Las necesidades de salud de las mujeres durante la etapa reproductiva de su vida, han sido reconocidas y tratadas en forma preferencial en la mayoría de las culturas (enfoque de salud materno-infantil); en cambio, sus necesidades en el periodo climatérico no ha sido adecuadamente incorporado aún en los países en vías de desarrollo.

La transición desde la etapa reproductiva a la post reproductiva es un proceso que dura varios años (climaterio), marcado por el hito de la menopausia natural - la última menstruación. Habitualmente este evento ocurre alrededor de los 50 años. En Chile existen cerca de 1.950.000 mujeres del grupo etario de 45 a 64 años, que representan más del 11,4% de todas las mujeres del país (INE, 2011). En esta etapa de la vida, la salud de la mujer está determinada en medida importante por su condición de salud previa, por su historia reproductiva, por su estilo de vida, y por factores ambientales.

El progresivo aumento en la expectativa de vida observado en las últimas décadas ha llevado a conceder creciente importancia a los múltiples síntomas asociados al cese de la función ovárica (hipogonadismo) y su expresión clínica, la que puede deteriorar fuertemente la calidad de vida (Blumer et al., 2001). Por otra parte, después de la menopausia se manifiestan trastornos metabólicos que incrementan el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, entre las que destacan las patologías cardiovasculares y la osteoporosis.

En general existe consenso en que los síntomas climatéricos se expresan a través de tres grandes ámbitos o dominios independientes: vasomotores, somáticos y psicológicos. Aproximadamente dos tercios de las mujeres presentan este tipo de sintomatología durante el climaterio, la que puede manifestarse desde antes del cese de las menstruaciones (Blumel et al., 2004). Se ha discutido mucho si la sintomatología que presentan las mujeres en esta etapa de la vida es consecuencia de los problemas de su entorno familiar, social y/o laboral, o es manifestación de un déficit hormonal.

En relación con las enfermedades cardiovasculares, se ha observado que durante el período del climaterio se deterioran indicadores que representan un incremento del riesgo cardiovascular: aumenta el índice de masa corporal y la circunferencia abdominal; aumenta el colesterol total; y disminuye el colesterol de alta densidad (HDL) y la hemoglobina (Blumel et al., 2001a). Diferentes estudios en animales han sugerido una fuerte relación de la aterosclerosis con el hipoestrogenismo (Adams et al., 1985). La menopausia se asocia a mayor riesgo de infarto del miocardio: el mayor riesgo se da en mujeres menores de 35 años con menopausia quirúrgica (Rosenberg et al., 1981). En un estudio chileno con mujeres de 46 a 55 años de edad, hospitalizadas por un síndrome coronario agudo, se observó que la asociación con menopausia aumentaba 8,3 veces el riesgo de presentar patología coronaria (Blumel et al., 2001b).

Otra de las enfermedades crónicas vinculadas con el climaterio es la osteoporosis. El impacto de la declinación de la función ovárica se expresa en el hueso incluso cuatro años antes de la menopausia, a través del aumento de los marcadores de recambio óseo, lo que se manifiesta por una pérdida de densidad ósea (Warming et al., 2002). Un estudio longitudinal muestra que la densidad mineral de la columna y de la cadera disminuye alrededor de 0,4% al año en el período premenopáusico, aumentando esta pérdida tres veces más en la primera década después de la menopausia, para volver a los niveles de pérdida premenopáusica en las décadas siguientes (Cummings et al., 1998). Esta pérdida de masa ósea no se expresa en fracturas inmediatamente después de la menopausia; deben pasar años y perderse la integridad estructural del hueso y una cantidad significativa de masa ósea antes que aparezcan las fracturas. A mayor hipoestrogenismo (bajos niveles de estradiol y más altos de la globulina transportadora de esteroides (SHBG)) mayor es el riesgo de fractura, (de 6,9% para cadera, y de 7,9% para vértebras). Estudios nacionales estiman que la osteopenia lumbar afecta al 21,7% de las mujeres postmenopáusicas en Chile (Arteaga et al., 1994), y que la incidencia de fracturas de cadera se eleva desde 60 por 100.000 habitantes al año en las menores de 60 años a 617 por 100.000 en las mujeres mayores de esa edad (Contreras et al., 1991).

Existen factores sociales que influyen en la vivencia de síntomas climatéricos. Las mujeres con bajo nivel educacional y/o socioeconómico tienen síntomas climatéricos más severos que las mujeres con nivel educacional mayor (Brzyski et al., 2001). Lo anterior está explicado en gran medida por determinantes sociales vinculados con la sobrecarga por razones de género, asignaciones sociales y culturales que recaen sobre la mujer en razón de su sexo, como las labores domésticas, el trabajo fuera del hogar (doble jornada) y las labores de cuidado de otros. A esto se agrega el menor acceso a la información sobre esta etapa y menores posibilidades económicas para acceder a un tratamiento farmacológico (Jokinen et al., 2003).

En resumen, es posible señalar que la mayoría de las mujeres climatéricas se verán afectadas por sintomatología que deteriora su calidad de vida, o por la aparición de enfermedades crónicas que pueden reducir sus expectativas de vida.

A la fecha no se dispone de mediciones de representatividad nacional que den cuenta de la calidad de vida de las mujeres climatéricas en Chile. Sin embargo, la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010 reporta en el instrumento genérico de salud relacionada a calidad de vida, SF-12<sup>2</sup>, un puntaje de 47,3 para el dominio mental y 47,7 para el dominio físico en mujeres de edad entre 45 y 64 años. Como referencia, la población general mayor de 15 años presentó una media de puntaje de 49,9 y 51,2, para los dominios respectivos.

## Estrategias

Dentro de las estrategias específicas desarrolladas, se ha trabajado en la estandarización de la atención de mujeres en climaterio. Para esto se han elaborado orientaciones técnicas, en conjunto con profesionales de la Sociedad Chilena de Climaterio. Además, la Sociedad Chilena de Climaterio ha participado en la capacitación de profesionales de Atención Primaria.

Para el abordaje de la mujer climatérica se proponen tres líneas de acción: (1) evaluación periódica de calidad de vida a nivel poblacional; (2) aumento de la cobertura y calidad de la atención por síntomas climatéricos; y (3) difusión a nivel poblacional de contenidos relacionados a esta etapa.

La calidad de vida relacionada con el climaterio corresponde al resultado final de las estrategias aquí planteadas, y su medición debe ser realizada a través de un instrumento idealmente específico, aplicable poblacionalmente y que pueda discriminar los diferentes dominios sintomáticos del climaterio. Uno de los instrumentos que cumple estas condiciones es el MRS (Menopause Rating Scale) desarrollado por Schneider en 1996, que consta sólo de 11 síntomas

2 Se utilizaron pesos factoriales de USA para la versión 2 del SF-12, sobre las medias estandarizadas de los puntajes resumen de cada dominio. Los valores resultantes de cada escala fueron estandarizados a una media de 50 y desviación estándar de 10.

agrupados en tres dominios: psicológico, somático y urogenital (Heinemann et al., 2004; Aedo et al., 2006). La versión chilena de la escala MRS, es comparable metodológicamente con la versión original. Existe evidencia nacional que señala que este instrumento es útil en la evaluación de mujeres que recibe intervención con Terapia de Reemplazo Hormonal (TRH) (Aedo SM. et al., 2006). Actualmente está en discusión su aplicación periódica como instrumento de medición a nivel poblacional.

La segunda línea de acción busca mejorar la cobertura y la calidad de la atención de la mujer climatérica. Para ello, se propone aumentar de forma progresiva la cobertura del control de la mujer en esta etapa. La atención de salud durante el climaterio requiere de un enfoque integral adecuado a las necesidades de cada mujer, quien debe ser vista como un sujeto activo en el logro y mantención de un adecuado estado de salud a través de su ciclo vital. Los profesionales de la salud deben ir más allá de los síntomas manifestados por la mujer, explorando otros factores que pudieran afectar el bienestar en esta etapa de su vida (alimentación, actividad física, salud mental, sexualidad y relaciones familiares) (López MA. et al., 2011). Resulta lógico, por tanto, establecer iniciativas orientadas a capacitar a los trabajadores de salud que toman contacto con este grupo poblacional, en la aplicación de enfoques e instrumentos adecuados.

La TRH oral usada bajo vigilancia profesional ade-

cuada, con bajas dosis de estrógenos y el mínimo posible de progestinas, ha demostrado ser útil en el logro de objetivos metabólicos necesarios para las mujeres post menopáusicas, lo que secundariamente redundará en una mejoría de su calidad de vida. Es por esto que se propone cautelar la correcta indicación y acceso a esta terapia para las mujeres climatéricas (Porcile J.A. et al., 2003).

Respecto a osteoporosis, una estrategia que deberá evaluarse es la detección temprana de disminución de la masa ósea, existiendo instrumentos de tamizaje (Cadarette et al., 2000), y alternativas terapéuticas efectivas tanto no farmacológicas (mayor consumo de lácteos, ejercicios aeróbicos, mayor exposición al sol y supresión del hábito tabáquico) (Kanis et al., 2002;), como farmacológicas (Tang et al., 2007; Cranney et al., 2008; Hauselmann H et al. 2003).

Todos estos elementos serán contemplados en las actualizaciones periódicas de las Orientaciones Técnicas por parte del nivel central.

El contacto de la mujer con el equipo de salud durante la transición perimenopáusica, representa una buena oportunidad para su educación y para realizar intervenciones preventivas. La tercera línea de acción contempla actividades de difusión y comunicación social, que den relevancia al tema y permitan mejorar el acceso y oportunidad de atención de estas mujeres (NAMS, 2000).

## 4.8 Mejorar el estado de salud funcional de los adultos mayores

### Análisis de Situación

Debido a la transición demográfica avanzada que presenta Chile, la población adulta mayor ha aumentado. Lo anterior es el reflejo de una baja tasa de natalidad (15,5 NV por 100.000 habitantes), y una baja mortalidad (5,4 por 100.000 habitantes) (INE, 2008). La mejoría de los factores sociosanitarios a lo largo de las décadas pasadas ha sido un elemento central en el aumento de la esperanza de vida.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) el 12,9% de la población chilena al año 2010 supera

los 60 años de edad (2.213.436 personas). Para el año 2020 se espera que este segmento alcance el 16,7%, correspondiendo a 3.207.729 personas (INE, 2010).

Un elemento contextual relevante en los adultos mayores son las importantes desigualdades en relación al nivel socioeconómico, frente a esta situación el Gobierno promulgó el 2011 la ley que elimina el 7% de la cotización en salud a los jubilados. La esperanza de vida al nacer es mayor en las personas con mayor nivel de instrucción y con mejor ingreso (Jadue et al., 2004). Además, se debe señalar que a medida que mejoran las condiciones

de vida, se espera que las personas de la tercera edad sean más longevas.

El grupo etario mayor a 60 años presenta una mayor vulnerabilidad social. Contribuye a esto la protección social que en muchos casos es insuficiente para cubrir sus requerimientos esenciales. A lo anterior se suman factores como el abandono familiar y el aislamiento social. Respecto al nivel educacional, los adultos mayores poseen una media de escolaridad marcadamente menor a la de otros grupos etarios (CASEN, 2009).

También se presentan diferencias de género entre adultos mayores. El año 2006 las mujeres adultas mayores percibían una jubilación en promedio un 25% inferior a la de los hombres: \$127.040 y \$168.285, respectivamente (Cannobbio L. et al., 2008). Esta diferencia también se replica en la escolaridad: los hombres adultos mayores presentan una media de 7,6 años de estudio, mientras que las mujeres solo 6,8.

A pesar de estas diferencias, las mujeres adultas mayores tienen una esperanza de vida después de los 60 años mayor que la de los hombres. A los 60 años la diferencia en la esperanza de vida entre hombres y mujeres es de 3,5 años, mientras que a los 80 se espera que la mujer viva 1,4 años más que el hombre (INE, 2010). Entre los años 1992 y 2002 ha aumentado la esperanza de vida para hombres y mujeres de 60 años, pero esta ganancia ha sido mayor para las mujeres en todos los tramos de edad (Cannobbio L. et al., 2008).

Sumado a la anterior, se observa la llamada transición epidemiológica. Desde un pasado con enfermedades agudas, de predominio infeccioso y además únicas (unimórbidas), principalmente en niños y sin mayor compromiso de la funcionalidad; se ha pasado a un perfil de enfermedades crónicas, degenerativas, de manifestación simultánea (comorbilidad), con predominio en adultos mayores, y con habitual compromiso de la funcionalidad (Vergara G., 2006). Esto constituye un desafío para los sistemas de salud.

Los adultos mayores, aún en los mejores sistemas de salud, pueden presentar múltiples enfermedades

crónicas, de tal manera que el status de enfermo es permanente y, en la mayoría de los casos, definitivo. Sobre esta condición se superponen eventos agudos de enfermedad o se producen frecuentes reagudizaciones de la patología crónica preexistente. La manifestación de enfermedad en las personas mayores es atípica y suele expresarse a través del órgano más vulnerable y no necesariamente por síntomas directos del sistema afectado. Todo lo anterior puede dificultar la labor de los equipos de salud si estos no están debidamente formados.

Si bien es difícil determinar la frontera entre envejecimiento normal y patológico, es claro que en el proceso de envejecimiento se estrecha notablemente la reserva funcional de cada órgano y sistema, de tal modo que pequeñas injurias o desbalances pueden generar rápidamente una insuficiencia funcional (Guijarro J., 1999).

La funcionalidad, la autovalencia y la fragilidad son tres conceptos claves para entender la situación de salud de los adultos mayores, los que se explican a continuación.

La funcionalidad es la capacidad de cumplir o realizar determinadas acciones, actividades o tareas requeridas en el diario vivir. En el adulto mayor, la pérdida de esta funcionalidad es un nodo común al que pueden confluir diversas patologías (Landi et al., 2010). En general, la pérdida de funciones sigue un patrón jerárquico, es decir, primero se pierden las más avanzadas, luego las instrumentales y finalmente las básicas. El objetivo primordial del enfoque geriátrico es la mantención y mejoría de la funcionalidad, ya que este es el mejor indicador de salud en el adulto mayor (Beswick A. et al., 2008). Se pueden definir tres dominios de funcionalidad: el biomédico (estado de equilibrio adecuado de los órganos y sistemas), el físico (capacidad de traslado de un lugar a otro y de ejecución de actividades básicas del diario vivir), y el mental (capacidad cognitiva y afectiva) (Berkow R., 2001).

Por otro lado, la autovalencia se define como la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria, tanto básicas como instrumentales, y que permiten integrarse activamente al medio (Lawton et al., 1969). Existen instrumentos para clasificar a

los adultos mayores según su grado de autovalencia, como por ejemplo, la evaluación a través del examen de funcionalidad del adulto mayor (EFAM) (MINSAL, 2011a). Por otra parte el SENAMA define autovalencia en el adulto mayor como la capacidad de valerse por sí mismo, lo cual les permite ser autónomos y, por ende, tener un envejecimiento activo (SENAMA, 2004).

El concepto de fragilidad en geriatría es un constructo complejo, y no existe una visión común entre los distintos autores. Existen al menos tres aproximaciones propuestas: la dimensión biológica (Modelo de Buchner), la de factores funcionales (Modelo de Brocklehursts), y la del modelo clínico (SEGG, 2006; Fried et al., 2001). Independiente de la definición utilizada, el enfoque de riesgo inherente a este concepto, es conveniente para la planificación en salud.

En Chile, gran parte de las personas con riesgo cardiovascular son adultos mayores (48%). Además, las principales enfermedades que presenta este grupo etario también son aquellas relacionadas con enfermedades cardiovasculares, como hipertensión arterial (75%) y diabetes (26%). Por otra parte, la prevalencia de síntomas respiratorios crónicos es del 43,4%. Estos temas son abordados en el Objetivo Estratégico 2.

Otro importante problema son las patologías que afectan el dominio cognitivo, dentro de las cuales se encuentran las demencias, importante causa de pérdida de autonomía en adultos mayores. Las demencias forman parte del grupo de condiciones neuropsiquiátricas, que aportan la mayor carga de enfermedad en el país (MINSAL, 2008a). El deterioro cognitivo alcanza una prevalencia de 10,4% en este grupo etario, y aumenta con la edad, llegando a afectar al 20,9% de los adultos de 80 años y más (MINSAL, 2011b). Junto a ello se espera un importante aumento de la prevalencia de demencia en la próxima década.

Desde la perspectiva de la atención de salud de los adultos mayores destacan dos elementos a considerar. El primero de ellos se relaciona con la atención hospitalaria del adulto mayor. Durante el periodo de hospitalización, independiente de

la causa del ingreso, se puede generar importante deterioro de la funcionalidad. Este deterioro es probablemente el factor pronóstico más importante de morbilidad futura (Baztán et al., 2009). En Chile en el año 2008 se registraron 1.608.540 egresos hospitalarios, de las cuales 19% fueron en personas mayores de 60 años (DEIS, 2008).

El segundo elemento se refiere a la institucionalización de adultos mayores en establecimientos de larga estadía. La información disponible sobre ellos no es exhaustiva (Marín P et al., 2004). En Chile existirían cerca de 1.668 residencias. La mitad de ellas se concentrarían en la Región Metropolitana, y alrededor de un tercio serían de carácter "informal". Sin embargo, a pesar de su progresivo aumento (Marín P., 2007), aún no se definen estándares adecuados respecto de los cuidados que se requieren en este tipo de establecimientos (Vergara S., 2008).

Se puede concluir que hoy la población vive más, pero a expensas de mayor discapacidad. Por ello, el desafío es que frente a este aumento de esperanza de vida, se logre mejorar la funcionalidad de los años ganados en los adultos mayores. En la tabla 4.8.1 se señala la media de puntaje obtenida por la población entre 60 y 80 años de edad, según instrumento de valoración de discapacidad utilizado en la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. La escala se extiende entre el 0 y 100, donde valores mayores significan mayor discapacidad. Como referencia, la población general mayor a 15 años, obtuvo una media de 26,4 (hombres: 25,1; mujeres 27,6).

**Tabla 4.8.1.**

**Media de discapacidad de adultos mayores. 2010.**

	Media	Desviación Estándar	IC (95%)
Total	35,30	1,67	35,17 - 35,41
Hombres	34,11	1,30	33,96 - 34,25
Mujeres	36,11	1,37	35,98 - 36,24

Fuente: Encuesta Nacional de Salud 2009-2010

## Estrategias

Para el manejo adecuado de los problemas sanitarios del adulto mayor, se han implementado varias estrategias dentro de la última década. Entre ellas destacan las capacitaciones a los equipos de salud de la Atención Primaria, destinadas a mejorar las competencias en la atención y detección de adultos mayores frágiles o con algún grado de deterioro funcional. En la actualidad se cuenta con el EFAM, mencionado previamente, instrumento que permite la detección de adultos mayores en la comunidad que estén en riesgo de perder funcionalidad en el corto y mediano plazo. Este instrumento permite la categorización de los adultos mayores según nivel de autovalencia, y además ha sido validado en el medio (Albala C., 2007).

Relacionado con lo anterior, se encuentra disponible desde 2008 el Examen Médico Preventivo del Adulto Mayor (EMPAM) como parte de las garantías GES. Este examen tiene como objetivo evaluar la salud integral y la funcionalidad del adulto mayor, identificar y controlar los factores de riesgo de pérdida de funcionalidad, y elaborar un plan de atención y seguimiento, para ser ejecutado por el equipo de salud (MINSAL, 2008b).

Otra importante estrategia desarrollada corresponde al diseño e implementación de talleres de prevención de caídas, destinados a kinesiólogos, quienes a su vez capacitan a otros profesionales, técnicos y monitores de la comunidad (MINSAL, 2010a). En esta misma línea se editó el “Manual del Cuidado de Personas Mayores Dependientes y con Pérdida de Autonomía”, destinado a todo el equipo de salud que entrega atención al adulto mayor en Atención Primaria, con objeto de mejorar la calidad de atención de las personas mayores dependientes, así como también prevenir la discapacidad severa en ellos.

La estrategia del Gestor de Casos, consiste en formar una dupla socio sanitaria, integrada por un profesional de enfermería universitario y un asistente social, cuyas funciones radican en velar por la continuidad del cuidado en los adultos mayores en riesgo de dependencia. El resultado que se espera de esta estrategia es asegurar que los adultos mayores con riesgo de dependencia reciban atención de calidad, y

activar la red de atención intra e intersectorial, para así prevenir la discapacidad severa (MINSAL, 2009). En su primera etapa se diseñó un manual denominado “Manual de Gestor de Caso del Adulto Mayor en Riesgo de Dependencia”, el cual ha sido difundido ampliamente en los centros de Atención Primaria.

El desarrollo de Centros de Rehabilitación Comunitarios, cuyo objetivo es insertar el modelo de rehabilitación integral y posicionar a la rehabilitación biopsicosocial como una línea estratégica de desarrollo en salud, y así aumentar la capacidad de respuesta de la red pública en relación con las necesidades de rehabilitación de sus usuarios. Esta estrategia ha permitido fortalecer tanto a la Atención Primaria como a la red de salud en general, y ha permitido promover acciones tendientes a desarrollar y potenciar la integración social y autovalencia del adulto mayor.

La priorización realizada para el régimen GES incorporó durante la última mitad de la década gran parte de las patologías más relevantes de los adultos mayores: vicio de refracción en mayores de 65 años; artrosis de cadera con limitación funcional severa (mayores de 65 años); neumonía adquirida en la comunidad (mayores de 65 años); órtesis o ayudas técnicas (mayores 65 años); hipoacusia bilateral en personas de 65 años y más que requieren uso de audífono; salud oral integral para los adultos mayores de 60 años; artrosis de cadera o rodilla, leve o moderada (mayores de 55 años).

Por otra parte, también se elaboraron normas y guías clínicas, en relación con ciertos problemas del adulto mayor. Dentro de ellas destacan: trastorno cognitivo y demencia en el adulto mayor, fragilidad, caídas, y depresión.

Otra estrategia desarrollada fue el Programa de Alimentación Complementaria para el Adulto Mayor (PACAM), definido como el conjunto de actividades de apoyo alimentario-nutricional de carácter preventivo y curativo, a través de las cuales se distribuye un alimento fortificado con micronutrientes a los adultos mayores. Su propósito es contribuir a mantener o mejorar el estado nutricional y la funcionalidad del adulto mayor, disminuyendo la fragilidad (MINSAL, 2001).

Además, existen iniciativas de residencias para adultos

mayores subsidiadas, y la intención de desarrollar un sistema de certificación/acreditación (SENAMA, 2010).

En todas estas actividades se ha mantenido estrecha colaboración con actores relevantes, como el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA), el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS), Chile Deportes, el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), el Instituto de Previsión Social, las AFPs, el FONASA e ISAPRES.

Para la salud de los adultos mayores se han priorizado tres estrategias fundamentadas en la evidencia: (1) sensibilización y promoción para incentivar el envejecimiento saludable y las buenas prácticas de cuidado del adulto mayor, a través del trabajo intersectorial; (2) mejoría de la calidad de atención de la población adulta mayor en Atención Primaria a través del aumento de la resolutivez en la atención; y (3) instalación de modelo de atención geriátrica integral en red al interior de hospitales de alta complejidad.

Respecto al trabajo intersectorial, se propone elaborar y actualizar recomendaciones periódicas al intersector relacionadas a salud en el adulto mayor. También se propone realizar estrategias de comunicación social, ya que a través de campañas de sensibilización y promoción, es factible influir en el comportamiento voluntario de las personas, con el fin de mejorar la salud de la población, incluyendo a los adultos mayores (Stead M. et al., 2007).

Por otro lado, una atención integral a los adultos mayores en la Atención Primaria, con buena resolutivez y mayor complejidad, favorece la mantención de su autovalencia.

Se propone mantener y ampliar la cobertura y la calidad de la estrategia del EMPAM, favoreciendo el cumplimiento de los planes de intervención propuestos para cada individuo de acuerdo a su evaluación. Acompañando a esta estrategia se plantea aumentar la cobertura de los Centros de Rehabilitación Comunitaria, en la población de adultos mayores. Dicha línea de acción se desarrolla en el Objetivo Estratégico 2.

Además, la valoración funcional geriátrica exhaustiva en unidades de agudos permite detectar necesidades caso a caso, y así poder ofertar un plan de cuidados personalizados (Saltvedt et al., 2006). La valoración

debe abarcar no solo aquellos que presentan dependencia, sino también a los que están en situación de riesgo, frágiles y con discapacidad reversible (López-Arrieta et al., 2006); y se ha demostrado que cuando se realiza al alta y se informa de manera adecuada a las instancias de seguimiento y rehabilitación, disminuye el periodo de discapacidad post alta (Bachmann et al., 2010; Landi et al., 2010; O'Reilly et al., 2008).

Toda la gama de la asistencia geriátrica debe desarrollarse en forma continua (en el tiempo y en el espacio) y en forma progresiva (a mayor compromiso, mayor cuidado), lo que se denomina el "cuidado continuo geriátrico" (Salgado A., 2002). Debido a lo complejo de este tipo de implementación de cuidados de salud, es necesaria una coordinación que incorpore una "derivación asistida" de los adultos mayores con problemas de salud. En algunos casos, esta modalidad puede implicar una prolija información escrita al nivel que se está derivando, para los casos con mayor autovalencia, pero en otros casos necesitará incorporar la responsabilidad de un gestor de casos, para los más dependientes (Baztán et al., 2000). Por esto se hace importante y estratégica la instalación del gestor de casos, acción por la cual se pueden disminuir las hospitalizaciones innecesarias, en especial cuando existe focalización en los adultos mayores frágiles (Graffy et al., 2008).

La incorporación de la mirada geriátrica en Atención Primaria, a través de las consultorías, puede cumplir una función formativa y resolutivez para los equipos de salud (Beswick A. et al., 2008; Parker G. et al., 2000). Esta línea de acción es desarrollada en el Objetivo Estratégico 2.

La evidencia ha demostrado que los cuidados específicos de los adultos mayores hospitalizados en unidades geriátricas de agudos no solo disminuye la discapacidad y la iatrogenia de la hospitalización misma (que pueden ser más relevantes en la mortalidad de la persona, que la enfermedad por la que se hospitaliza), sino además, mejora la funcionalidad y la capacidad del adulto mayor de volver a vivir en su domicilio en forma autovalente luego del alta (Bachmann S. et al. 2010; Baztán J. 2009).

Todas estas estrategias son elementos constituyentes del Modelo de Atención Geriátrica Integral.

## Premisas y Amenazas del Objetivo Estratégico

Dentro de las premisas del presente Objetivo Estratégico se considera mantener y fortalecer el trabajo coordinado con el intersector. Destaca la importancia del Ministerio de Educación en los temas relacionados a adolescentes y embarazo en adolescentes. En la meta de disminuir el rezago infantil se cuenta con la permanencia y mejoramiento del sistema de protección de la infancia, coordinando acciones con el Ministerio de Planificación. La superación de la pobreza, la creciente cobertura de jardines infantiles y salas cunas (procurando una calidad adecuada) serán grandes aliados en la materia.

En los temas relacionados a accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, se espera trabajar coordinadamente con el Ministerio del Trabajo y Previsión Social, tanto en instancias normativas que afecten la salud de los trabajadores, como en la vigilancia. También es de especial interés la colaboración de los Ministerios de Minería y Energía, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y del Ministerio de Agricultura, instancias relacionadas a importantes fuentes de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

En materia de climaterio y adulto mayor, pudiera resultar una amenaza no lograr una mayor integración comunitaria a nivel de comunas y barrios. Gran parte de los factores promotores de salud en estas etapas del ciclo vital se relacionan a las redes sociales de carácter protector que se puedan establecer. Las capacidades de los gobiernos locales de generar espacios proclives al desarrollo de factores psicosociales favorables, no solo mejorará los resultados de salud en estas etapas del ciclo vital, sino también en la adolescencia e infancia.

Una amenaza importante de relevar corresponde a no contar con la cantidad y distribución de los recursos humanos especializado necesarios, en especial en temas de adulto mayor y de adolescentes. De igual forma, constituye una amenaza no contar con los recursos necesarios para aumentar la cobertura de algunas actividades propuestas que hoy ya se realizan, como por ejemplo las visitas domiciliarias en los temas de rezago infantil y embarazo en adolescentes.

## Resultados Esperados del Objetivo Estratégico

4.1 Salud Perinatal	
<b>RE 1</b>	<b>Prevención</b>
1.1	Tasa anual de control preconcepcional en mujeres en edad fértil, por SS
1.2	Porcentaje anual de gestantes bajo control prenatal con sobrepeso y obesidad, que son atendidas, en al menos 2 consultas nutricionales, por SS
1.3	Porcentaje de gestantes que son derivadas al nivel secundario por factores de riesgo de parto prematuro, por SS
1.4	Proporción anual de SS, que cumplen con cobertura definida* de estudio de estreptococo B a las 35 semanas
<b>RE 2</b>	<b>Cobertura y Calidad de la Atención</b>
2.1T	Tasa anual de morbilidad obstétrica (parto prematuro, preeclampsia severa, HELLP), por total de embarazadas bajo control
2.2T	Tasa anual de Apgar bajo (menor de 7 a los 5 minutos), por recién nacidos vivos
2.3T	Tasa anual de cesáreas, por total de partos
2.4	Proporción anual de SS, que cuentan con red obstétrica equipada para manejo de alto riesgo obstétrico y neonatal*
2.5	Proporción anual de SS, que cuentan con un sistema de transporte perinatal y neonatal, implementado según normativa*
2.6	Porcentaje anual de hospitales de Alta y Mediana Complejidad, que cumplen con estándares de calidad para manejo de gestantes de alto riesgo obstétrico, puerperio patológico y alto riesgo neonatal, según normativa*, por SS
2.7	Porcentaje anual de Centros de Salud y maternidades de hospitales (baja, mediana y alta complejidad), que cuentan con profesional certificado en manejo de la patología obstétrica y neonatal*, al menos cada 5 años, por SS
2.8	Porcentaje anual de hospitales (baja, mediana y alta complejidad), que cuentan con al menos un profesional certificado en emergencia obstétrica y neonatal *, al menos cada 3 años, por SS
<b>RE 3</b>	<b>Auditoría y Retroalimentación de Procesos Críticos</b>
3.1	Porcentaje anual de auditorías de muertes maternas
3.2	Porcentaje anual de auditorías de muertes perinatales, por SS
3.3	Porcentaje anual de auditorías de parto prematuro < 32 semana, por SS
3.4	Informe anual* de auditorías desde el nivel central
4.2 Salud Infantil	
<b>RE 1</b>	<b>Desarrollo Infantil Integral</b>
1.1T	Porcentaje anual de recuerdo en el público de cápsulas difundidas por medios de comunicación
1.2	Programa de Comunicación Social* con contenidos de Promoción del Desarrollo Infantil Integral, evaluado al menos cada 2 años.
1.3	Porcentaje anual de Planes Comunales vigentes*, que consideran actividades para la Promoción del Desarrollo Infantil (según estándar propuesto por manual del Misal), por SEREMI
1.4	Porcentaje de niños entre 0 y 4 años, cuyos Madres, padres y/o cuidadores asisten a Talleres Nadie es Perfecto*, por SS

<b>RE 2</b>	<b>Prevención Primaria</b>
2.1	Orientaciones Técnicas* del programa de Salud Infantil, revisadas/evaluadas al menos cada 5 años
2.2	Porcentaje anual de profesionales de AP que realizan control de salud del niño (Médicos y enfermeras), que acreditan competencias en desarrollo infantil*, cada 3 años, por SS
2.3	Porcentaje anual de profesionales de AP que aplican instrumentos de evaluación de DSM (enfermeras/ educadoras de párvulos), que acreditan competencias*, cada 3 años, por SS
<b>RE 3</b>	<b>Prevención Secundaria</b>
3.1T	Tasa de recuperación a tercer mes, por niño diagnosticado con déficit del DSM (riesgo)
3.2T	Tasa de recuperación a sexto mes, por niño diagnosticado con déficit del DSM (retraso)
3.3	Porcentaje anual de comunas que cuentan con Salas de Estimulación o acceso a equivalentes* por SS
3.4	Porcentaje anual de Salas de Estimulación, que cumplen con estándares de calidad*, por SS
3.5	Tasa de Visitas Domiciliarias*, por niños con diagnóstico de déficit de DSM, por SS.
3.6	Porcentaje anual de Visitas Domiciliarias en niños/a diagnosticados con retraso de DSM que cumplen con estándar de calidad *, por SS
3.7	Tasa de ingresos por depresión posparto, por madres de hijos menores de 2 años bajo control con Edimburgo positivo, por SS

<b>4.3</b>	<b>Salud del Adolescente</b>
<b>RE 1</b>	<b>Trabajo intersectorial</b>
1.1	Porcentaje anual de comunas, que cuentan con programa de promoción de factores protectores de salud integral de adolescentes y jóvenes implementado según Orientaciones Técnicas* ministeriales, por SEREMI
1.1	Porcentaje anual de comunas que incorporen en sus planes comunales de salud, programas de prevención integral en salud mental*, por SEREMI
1.2	Porcentaje anual de comunas, que cuentan con programas de capacitación de "gatekeepers" comunitarios*, según Orientaciones Técnicas* ministeriales, por SEREMI
<b>RE 2</b>	<b>Detección de Casos de Riesgo</b>
2.1	Porcentaje anual de Consultorios Generales Urbano y CESFAM, que cuentan con al menos 2 profesionales certificados* en detección riesgo suicida al menos cada 5 años, por SS .
2.2	Porcentaje anual de adolescentes y jóvenes con problemas de salud mental detectados en el Examen de Salud Preventivo del Adolescente, que cuentan con tamizaje de riesgo de suicidio aplicado*, por SS.
<b>RE 3</b>	<b>Cobertura y Calidad de la Atención</b>
3.1	Orientaciones Técnicas relacionados a Espacios Diferenciados para Atención de Adolescentes, elaborado/actualizado al menos cada 3
3.2	Porcentaje anual de comunas que cuentan con al menos un Espacio Diferenciado para Atención de Adolescentes, por SS
3.3	Porcentaje anual de Espacios Diferenciados para Atención de Adolescentes que cumplen con estándar de calidad señalado en Orientación Técnica, por SS
3.4	Tasa anual de población adolescente de 10 a 14 años inscrita, que recibieron Control de Salud Integral, por SS

3.5	Porcentaje de adolescentes de 10 a 14 años, con tamizaje de riesgo de depresión (+), que reciben tratamiento, por SS
3.6	Porcentaje de adolescentes de 15 a 19 años, con tamizaje de riesgo de depresión (+), que reciben tratamiento, por SS
3.7	Porcentaje anual de suicidios de adolescentes y jóvenes que cuentan con auditorías de fichas, por SS
<b>RE 4</b>	<b>Vigilancia</b>
4.1T	Porcentaje anual de adolescentes y jóvenes con intento de suicidio notificados, que consumaron suicidio dentro de 12 meses
4.2	Porcentaje de Servicios de Urgencia y SAPU que implementan vigilancia de intentos de suicidio, según especificaciones técnicas* ministeriales, por SS

<b>4.4</b>	<b>Embarazo Adolescente</b>
<b>RE 1</b>	<b>Trabajo Intersectorial</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con uso de métodos de regulación de fecundidad en población adolescente destinada al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años.
1.2	Recomendaciones* destinadas a Centros de formación profesional, con carreras de ciencias de la salud y afines, para que incluyan el tema de salud de adolescentes y jóvenes en la malla curricular, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Cobertura y Calidad de la Atención</b>
2.1T	Tasa anual que usan algún método de regulación de fecundidad, por población adolescentes de 15-19 años
2.2T	Porcentaje anual de adolescentes mujeres de 10 a 14 años que recibieron Control de Salud Integral, que se embarazan, por SS
2.3T	Porcentaje anual de madres adolescentes que recibieron Visita Domiciliaria Integral, que se embarazan por segunda vez dentro de los primeros 24 meses
2.4	Porcentaje anual de establecimientos de AP (CESFAM) que cuentan con al menos 2 profesionales capacitados* en atención de salud integral de adolescentes y jóvenes, por SS
2.5	Porcentaje de comunas, que cuentan con implementación de programas para fortalecimiento de habilidades parentales en familias vulnerables* con hijos adolescentes de 10 a 14 años, por SEREMI.
2.6	Tasa anual de adolescentes mujeres de 10 a 14 años, que recibieron Consejerías en Salud Sexual y Reproductiva, por SS
2.7	Tasa anual de adolescentes hombres de 10 a 14 años, que recibieron Consejerías en Salud Sexual y Reproductiva, según sexo, por SS
2.8	Tasa anual de adolescentes de 10-14 años con primer embarazo que recibieron Visitas Domiciliarias Integrales, por SS
2.9	Tasa anual de adolescentes de 15-19 años con primer embarazo que recibieron Visitas Domiciliarias Integrales, por SS

<b>4.5</b>	<b>Accidentes de Trabajo</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía</b>
1.1T	Tasa anual de Accidentes Laborales Fatales de la Actividad Productiva de Construcción
1.2	Recomendaciones de Políticas Públicas* para Reglamento de Accidentes de la Construcción, destinada al intersector (Mesa Tripartita), elaboradas/actualizadas al menos cada 4 años
<b>RE 2</b>	<b>Vigilancia</b>
2.1	Orientaciones Técnicas relacionadas con programa de vigilancia a instituciones/organizaciones, actualizadas al menos cada 3 años.
2.2	Proporción anual de SEREMI, que cuentan con un programa de vigilancia a instituciones/organizaciones*, ajustadas a Orientaciones Técnicas.
2.3	Porcentaje anual de casos de Accidentes Laborales Fatales y Graves (ALF y ALG) notificados, que cuentan con investigación y registro en SINAISO, por SEREMI
2.3	Tasa anual de notificaciones de ALF y ALG por consultas de urgencia en establecimientos de la red pública, por SEREMI
<b>RE 3</b>	<b>Prevención y Atención de Salud</b>
3.1	Orientaciones Técnica para la atención de salud en Accidentes Laborales, elaboradas actualizadas cada 5 años
3.2	Porcentaje anual de empresas adherentes* a los organismos administradores de la Ley 16.744, que cuenten con programas preventivos fiscalizados documentalmente por la SEREMI (incluye comunicación de riesgo), por SEREMI
<b>4.6</b>	<b>Enfermedades Profesionales</b>
<b>RE 1</b>	<b>Vigilancia</b>
1.1T	Tasa anual de morbilidad por enfermedades músculo esqueléticas de extremidad superior, en trabajadores adscritos a Ley 16.744, (*)
1.2	Protocolos de Vigilancias de trabajadores expuestos a riesgos específicos*, elaboradas/actualizadas
<b>RE 2</b>	<b>Fiscalización</b>
2.1	Proporción anual de SEREMI, que cuenten con programas de fiscalización a los Organismos Administradores de la Ley 16.744 sobre cumplimiento de los programas de vigilancia por riesgos específicos protocolizados*, elaborados/actualizados cada 3 años
2.2	Porcentaje anual de empresas con riesgo de silicosis, que son fiscalizadas, por SEREMI
<b>4.7</b>	<b>Salud de la Mujer Climatérica</b>
<b>RE 1</b>	<b>Medición Calidad de Vida</b>
1.1	Medición poblacional de calidad de vida en mujeres en periodo climatérico*, a lo menos quinquenal
<b>RE 2</b>	<b>Cobertura y Calidad de la Atención</b>
2.1T	Porcentaje anual de mujeres entre 45 y 64 años bajo control, que presentan "puntaje elevado" (según clasificación MRS*)
2.2	Orientaciones Técnicas* en manejo de la mujer climatérica del programa de Salud de la Mujer, revisadas/evaluadas al menos cada 5 años

2.3	Tasa anual de mujeres entre 45 y 64 años, que están en control*, por SS
2.4	Porcentaje anual de centros de AP, que incorporan Orientaciones Técnicas en el manejo de mujeres en etapa de climaterio, por SS
2.5	Tasa anual de mujeres bajo control con necesidad de TRH según instrumento aplicado*, que reciben TRH, por SS
2.6	Porcentaje anual de centros de AP, que cuentan con a lo menos 1 profesional certificado* en el manejo de mujeres en etapa de climaterio, por SS
2.7	Porcentaje de centros de AP de comunas priorizadas, que cuentan con a lo menos 1 profesional certificado* en el manejo de mujeres en etapa de climaterio
<b>RE 3 Comunicación Social</b>	
3.1	Programa de Comunicación Social* con contenidos de Climaterio, evaluado al menos cada 2 años.
<b>4.8 Salud del Adulto Mayor</b>	
<b>RE 1 Trabajo Intersectorial</b>	
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas al Adulto Mayor, destinadas al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 2 años.
1.2	Programa de Comunicación Social* con contenidos de promoción del envejecimiento saludable y de buenas prácticas de cuidado del adulto/a mayor, evaluado al menos una vez cada 3 años
<b>RE 2 Detección, Evaluación Funcional y Cobertura de Atención</b>	
2.1	Tasa anual de población mayor a 64 años, que cuentan con EMPAM realizado durante el último año, por SS
2.2	Porcentaje de población mayor de 64 años con EMPAM con alteración de funcionalidad, que cumplen plan de intervención propuesta, por SS.
2.3	Tasa anual de población mayor de 64 años, que han sido atendidos en centros de rehabilitación comunitaria, por SS
2.4	Porcentaje de altas hospitalarias en adultos mayores de 64 años, que cuentan con evaluación funcional con instrumento definido* realizada al egreso, por SS
2.5	Porcentaje anual de establecimientos hospitalarios, que cuentan con plan de derivación asistida de adultos/as mayores* a AP, por SS
2.6	Porcentaje anual de adultos mayores a 64 años con evaluación funcional al momento del alta , que ingresan a plan de rehabilitación en cualquier nivel de atención, por SS
<b>RE 3 Modelo de Atención Geriátrica Integral</b>	
3.1	Orientación Técnicas relacionada al Modelo de Atención Geriátrica Integral del Adulto Mayor, elaborada/actualizada al menos cada 3 años.
3.2	Proporción de SS que cuentan con Modelo de Atención Geriátrica Integral en Red del Adulto Mayor implementado en todos sus componentes.
3.3	Proporción de SS que cuentan con geriatra que cumple funciones señaladas por el Modelo de Atención Geriátrica Integral en Red del Adulto Mayor implementado
3.4	Estudio de brecha de RR.HH. (cantidad, distribución, competencias) para la atención geriátrica, difundido a posibles entidades formadoras, al menos cada 3 años.
3.5	Porcentaje anual de comunas que cuentan con establecimientos de AP, que tengan incorporada la modalidad de Gestor de Casos* geriátricos, por SS
3.6	Porcentaje anual de Gestores de Casos que han recibido capacitación, por SS.
3.7	Porcentaje anual de centros de AP de comunas seleccionadas por fragilidad de población mayor a 64 años, que cuentan con consultoría Geriátrica, por SS

## Referencias del Objetivo Estratégico

### Introducción

Aboderin, I., Kalache, A., Ben-Shlomo, Y., Lynch, J.W., Yajnik, C.S., Kuh, D., Yach, D. (2002). Life Course Perspectives on Coronary Heart Disease, Stroke and Diabetes: Key Issues and Implications for Policy and Research. Geneva, World Health Organization.

Barker, D.J.P. (1998). Mothers, Babies and Health in Later Life. Second ed. Churchill Livingstone, Edinburgh.

Davey Smith G, Hart C, Hole D, MacKinnon P, Gillis C, Watt G, Blane D, & Hawthorne V. (1998). Education or social class: which is the more important indicator of mortality risk? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52 (3), 153-160.

Frankel, S., Elwood, P., Sweetnam, P., Yarnell, J., Davey Smith, G. (1996). Birthweight, Body Mass Index in Middle Age and Incident Coronary Heart Disease. *Lancet* 348: 1478-1480.

Kuh D, Power C, Blane D, Bartley M. (1997). Social pathways between childhood and adult health. In D. Kuh & Y. Ben-Shlomo (eds) *A Lifecourse Approach to Chronic Disease Epidemiology*. Oxford: [Abstract]. 169-199.

Kuh D, Ben-Shlomo Y. (2004). *A life course approach to chronic disease epidemiology*. 2nd edition. Oxford: Oxford University Press.

Lithell, H.O., McKeigue, P.M., Berglund, L., Mohsen, R., Lithell, U-B., Leon, D.A. (1996). Relation of Size at Birth to Non-Insulin Dependent Diabetes and Insulin Concentrations in Men aged 50- 60 Years. *BMJ* 312: 406-410.

Leon, D.A., Koupilova, I., Lithell, H.O., Berglund, L., Mohsen, R., Vagero, D., Lithell U-B., McKeigue, P.M. (1996). Failure to Realise Growth Potential in Utero and Adult Obesity in Relation to Blood Pressure in 50 year Old Swedish Men. *BMJ* 312: 401-406.

Lumey L. H. (1998). Reproductive outcomes in women prenatally exposed to undernutrition: a review of findings from the Dutch famine birth cohort. *Proc. Nutr. Soc.* 57, 129-135.

### Disminuir la mortalidad Perinatal

Bambra, C., Joyce, K., Maryon-Davis, A. (2009). Strategic Review of Health Inequalities in England post-2010 (Marmot Review) Priority public health conditions Final report Prepared on behalf of Task Group 8.

Birch, L., Jones, N., Doyle, P.M., et al. (2007). Obstetric skills drill: evaluation of teaching methods. *Nurse Education Today*, 27(8):915-22. 5.

Bukowski R, Malone FD, Porter FT, Nyberg DA, Comstock CH, et al. (2009). From the FAST cohort study: 34.480 patients from the general population. Preconceptional Folate Supplementation and the Risk of Spontaneous Preterm Birth: A Cohort Study. *PLoS Med* 6(5).

Catalano P.M. (2007). Management of Obesity in Pregnancy, *Obstet Gynecol.* 2007 Feb; 109(2 pt 1): 419-33.

Cedergren M. et col. (2005). Maternal Morbid Obesity and the Risk of Adverse Pregnancy Outcome *Obstetric Gynecol.* December 2005; 106(6): 1357-64.

CLAP/SMR (2008) Guías para el continuo de Atención de la Mujer y el Recién Nacido. Centro Latinoamericano de Perinatología Salud de la Mujer y Reproductiva.

Colbourn, T., Asseburg, C., et al. (2007). Prenatal screening and treatment strategies to prevent group B streptococcal and other bacterial infections in early infancy: cost-effectiveness and expected value of information analyses. *BMJ*, 335(7621): 655.

Cruz O M, Doren V A, Tapia I J, Abarzúa C F. (2008). Sepsis Neonatal por streptococcus grupo B. *Rev. Chil. Pediatr.* Oct; 79(5): 462-470.

Dumont, A., Fournier, P., et al. (2009). QUARITE (quality of care, risk management and technology in obstetrics): a cluster-randomized trial of a multifaceted intervention to improve emergency obstetric care in Senegal and Mali. *Trials BMC Public Health*.

Houton, S.H., Newlands, D., Meda, N., et al. (2009). A cost-effectiveness study of caesarean-section deliveries by clinical officers, general practitioners and obstetricians in Burkina Faso. *Human Resources for Health*, 7: 34.

Joost, V., Houterman, S., Steinweg, R. (2008). Reducing errors in health care: cost-effectiveness of multidisciplinary team training in obstetric emergencies (TOSTI study); a randomised controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*.

Kidanto, H.L., Mogren, I., et al. (2009). Introduction of a qualitative perinatal audit at Muhimbili National Hospital, Dar es Salaam, Tanzania. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 9:45.

Kramer MS, Kakuma R. (2008). *Ingesta proteico-energética durante el embarazo*. Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. Traducida de, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). *Guía Prevención de Parto Prematuro*.

Novoa M. J; Milad A. M; Vivanco G. G. (2009). Recomendaciones de organización, características y funcionamiento en servicios o unidades de neonatología. *Directiva Rama de Neonatología de la Sociedad Chilena de Pediatría*.

Valdés E., de la Parra J. (2005). Capítulo 35: Síndrom de TORCH. Editores: Salinas H., Parra M., Valdés R., Carmona S., Opazo D. *Obstetricia*. Hospital Clínico Universidad de Chile.

Yancey, M.K., Schuchat, A., Brown, L.K., et al. (1996). The accuracy of late antenatal screening cultures in predicting genital group B streptococcal colonization at delivery. *Obstetrics & Gynecology*, 88(5):811-5.

Yu CK et col. (2006). Obesity in Pregnancy *BJOG.* Oct; 113 (10): 1117-25.

### Disminuir el rezago infantil

American Academy of Pediatrics, (2006). Identifying Infants and Young Children With Developmental Disorder in the Medical Home: An Algorithm for Developmental Surveillance and Screening. *Pediatrics*, 118(1): 405 - 420

Baker-Henningham H, Lopez F. (2010). Early childhood stimulation interventions in developing countries: a comprehensive literature review/p. cm. IDB working paper series; 213.

Barlow et al. (2010). Systematic review: Home and Community Based Parenting Support Programmes and Interventions. Report of Work package 2 of the Dataprev Project.

Bedregal P, Margozzini P, Molina H. (2002). Revisión sistemática sobre eficacia y costo de intervenciones para el desarrollo biopsicosocial de la niñez. Organización Panamericana de la Salud. Unidad de Salud familiar y comunitaria.

Blair M., Hall D. (2006) From health surveillance to health promotion: the changing focus in preventive children's services. *Archive of Disease in Childhood*. Sep; 91(9):730-735.

Carneiro, P. y Hekman, J. (2003). Human Capital Policy. NBER Working Paper N°9495, JEL 12.128

Corena E., Barlow J. and Stewart-Brown S. (2003). The effectiveness of individual and group-based parenting programmes in improving outcomes for teenage mothers and their children: a systematic review. *Journal of Adolescence*. 26(1):79-103.

INE Gobierno de Chile (2003). Censo 2002, Síntesis de Resultados.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006). Encuesta de Calidad de Vida.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007). Intervenciones basadas en la evidencia en el ámbito de la prevención de la salud mental en familias con niños de 0 a 6 años. Revisión sistemática de la literatura. Informe Final.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Encuesta de Calidad de Vida.

Olds D, Henderson C., Chamberlin R. et al. (1986). Preventing Child Abuse and Neglect: A Randomized Trial of Nurse Home Visitation. *Pediatrics* 78(1): 65-78.

Olds D, Henderson C, Kitzman H. (1994). Does Prenatal and Infancy Nurse Home Visitation Have Enduring Effects on Qualities of Parental Caregiving and Child Health at 25 to 50 Months of Life? *Pediatrics* 93(1): 89-98.

Olds D, Henderson C, Cole R, et al (1998). Long-term Effects of Nurse Home Visitation on Children's Criminal and Antisocial Behaviour. 15-Year Follow-up of a Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Medical Association*; 280(14):1238-1244.

OMS (2008). Organización Mundial de la Salud. Subsana las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud.

Patterson J., Barlow J. y Mockford C. (2002) Improving mental health through parenting programmes: block randomised controlled trial. *Archive of Disease Childhood* 87(6):472-477.

Shonkoff, J. y Phillips Eds. (2000). National research Council and Institute of medicine. From Neurons to Neighborhood, the Science of Early Childhood Development.

Stead M., Gordon R., Angus K., et al. (2007). A systematic review of social marketing effectiveness, *Health Education*, Vol. 107 Iss: 2, pp.126 - 191.

UNICEF (1989). Convención sobre los Derechos del Niño.

## Disminuir la mortalidad por suicidio en Adolescentes

American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (2001). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with suicidal behavior. *J Acad Child Adolesc Psychiatry* 40:24S-51S.

American Medical Association (2003). Boletín temático "Suicidio Juvenil", extraído de Unidos para prevenir la violencia juvenil, una guía de capacitación para médicos y profesionales de la salud. American Medical Association.

Asetline, RH., et al. (2007). Evaluating the SOS suicide prevention program: a replication and extension. *BMC Public Health*.

Babiss, LA., Gangwisch, JE. (2009). Sports participation as a protective factor against depression and suicidal ideation in adolescents as mediated by self-esteem and social support. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, 30(5):376-84.

Bentley ME, Papas MA, et al. (2006). Delaying second births among adolescent mothers: a randomized, controlled trial of a home-based mentoring program. *Pediatrics* Oct;118(4):e1087-99.

Burke, K., et al. (2010). A randomised controlled trial of the efficacy of the ABCD Parenting Young Adolescents Program: rationale and methodology. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4:22.

CONACE (2009) Octavo estudio nacional de drogas en población escolar.

Correa, M., Zubarew, T., Silva P., Romero, M. (2006). Prevalencia de riesgo de trastornos alimentarios en adolescentes mujeres escolares de la Región Metropolitana. *Revista chilena de pediatría*, 77 (2): 153-160.

Dides, C., Benavente, C., Guajardo, A., et al. (2007). Sistematización de investigaciones cualitativas y cuantitativas en Salud Sexual y Reproductiva y VIH/SIDA realizadas desde 1990 al 2007. Estudios sobre Embarazo Adolescente, Programa Género y Equidad, FLACSO Chile.

Findling, RL., Pagano, ME., et al. (2009). The short-term safety and efficacy of fluoxetine in depressed adolescents with alcohol and cannabis use disorders: a pilot randomized placebo-controlled trial. *BMC Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 3:11.

Gray S, Sheeder J, O'Brien R, et al. (2006). Having the best intentions is necessary but not sufficient: what would increase the efficacy of home visiting for preventing second teen pregnancies? *Prev Sci*, Dec;7(4):389-95.

INE (2009) Gobierno de Chile. Instituto nacional de estadísticas (INE, 2009) Proyecciones poblacionales 1990-2020.

INJUV (2006). Ministerio de Planificación (MIDEPLAN) Gobierno de Chile. 5ª Encuesta Nacional de Juventud. Instituto Nacional de la Juventud.

INJUV (2009). Ministerio de Planificación (MIDEPLAN) Gobierno de Chile. 6ª Encuesta Nacional de Juventud. Instituto Nacional de la Juventud.

Isaac, M., Elias, B., Katz, LY., et al (2009). Gatekeeper training as a preventative intervention for suicide: a systematic review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 54(4):260-8.

Jacobson, C.M. et al (2007). The epidemiology and phenomenology of non-suicidal self-injurious behavior among adolescents:

- a critical review of the literature. *Archives of Suicide Research*, 11 (2), 129-147
- Janssen, I., LeBlanc, A. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7:40
- Keith Hawton, Kees van Heeringen (2009). Seminar on Suicide. *The Lancet*, Vol 373. April 18.
- Larraguibel M, González P, Martínez V, Valenzuela R. (2000). Factores de riesgo de la conducta suicida en niños y adolescentes. *Revista Chilena de Pediatría*, 71 (3): 183-191.
- Larraguibel M., Martínez V., Valenzuela R., González P, Schiattino I (2001). Intento de suicidio en adolescentes. Factores Asociados. *Rev. de Psicopatología (Madrid)*, 21, 4: 237-253.
- Medina B, Gonzalez G, Guerrero A, Burgos A, Chiu M SJ, Aguilera X. (2007). Problemas de Salud Mental en adolescentes chilenos. Resultados de la primera Encuesta Mundial de Salud Escolar 2004. Ministerio de Salud 2004.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006). Encuesta de Calidad de Vida.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007). Guía Clínica. Consumo Perjudicial y Dependencia de Alcohol y Drogas en Menores de 20 años.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Informe final estudio de carga y carga atribuible. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, y Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Departamento de Epidemiología, Departamento de estadísticas e información en salud, Boletines ENO.
- OMS (2000). Prevención del Suicidio. Un Instrumento Para Médicos Generalistas WHO/MNH/MBD/00.1, Ginebra.
- Rehnstrom U; Velandia M. (2006). Experiencias Estratégicas Suecas para Prevención de Embarazo en la Adolescencia. Presentada en taller de planificación regional de OPS sobre prevención de embarazo en adolescentes Montevideo
- Rhew et al. (2010). Criterion validity of the Short Mood and Feelings Questionnaire and one- and two-item depression screens in young adolescents. *BMC Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4:8.
- Schmeelk-Cone, K., Jing, G., Pena, J. (2008). Randomized Trial of a Gatekeeper Program for Suicide Prevention: 1-year Impact on Secondary School Staff. *PubMed Central. Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1): 104-115.
- Schutt-Aine J, Maddaleno M.(2003). Salud Sexual y Reproductiva de Adolescentes y Jóvenes en las Américas: Implicancias en Programas y Políticas;OPS
- Semeniuk, Y., Brown, R., Riesch, S., et al. (2010). The Strengthening Families Program 10-14: influence on parent and youth problem-solving skill. *Journal of Psychiatric Mental Health Nursing*, 17(5):392-402.
- Suárez Munist B, Zubarew T. (2003). Desarrollo psicológico y social del adolescente. En: *Adolescencia: promoción, prevención y atención de salud*. Zubarew T, Romero MI, Poblete F. Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Taliaferro, LA., Rienzo, BA., et al. (2008). High school youth and suicide risk: exploring protection afforded through physical activity and sport participation. *Journal of School Health*, 78(10):545-53.
- Walkup, JT., Albano, AM., y col. (2008). *The New England Journal of Medicine*, 359(26):2753-2766.
- Wilcox, HC., Kellam, SG., et al. (2008). The impact of two universal randomized first- and second-grade classroom interventions on young adult suicide ideation and attempts. *Drug Alcohol Depend*, 1:560-73.

## Disminuir el Embarazo Adolescente

- Blum R., Beuhring T., Shew M., et al (2000). The Effects of Race/Ethnicity, Income, and Family Structure on Adolescent Risk Behaviors. *Am J Public Health*, 90 (12): 1879-1884.
- FLACSO-Chile (2008). Diagnóstico de la Situación del Embarazo en la Adolescencia, en Chile. Ministerio de Salud, UNFPA, FLACSO-Chile. 2008.
- Florenzano R., Valdés M., Cáceres E., et al. (2009). Percepción de la relación parental entre adolescentes mayores y menores de 15 años. *Rev Chil Pediatr* ;80(6):520-527.
- Franko DL., Thompson D., Bauserman R., et al. (2008). What's love got to do with it? Family cohesion and healthy eating behaviors in adolescent girls. *Journal of Eating Disorders*; 41(4):360-7.
- Fundación para la Superación de la pobreza (2008). Informe Territorialidad de la pobreza.
- Gray, S., Sheeder, J., O'Brien, R., et al. (2006). Having the best intentions is necessary but not sufficient: what would increase the efficacy of home visiting for preventing second teen pregnancies? *Prev Sci*, 7(4):389-95.
- Guyll M., SpothR., ChaoW., et al. (2004). Family-focused preventive interventions: Evaluating parental risk moderation of substance use trajectories. *Journal of Family Psychology*;18(2):293-30.
- Instituto Nacional de Estadísticas (2007). Estadísticas vitales Informe anual 2007.
- Ministerio de Planificación (MIDEPLAN) Gobierno de Chile (2010). Documento "Resultados de Pobreza". Encuesta CASEN 2009.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Informe de Resultados año 2010, Programa de apoyo al desarrollo biopsicosocial. Secretaria Ejecutiva MINSAL, Chile Crece contigo.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Programa Nacional de Salud de Adolescentes y Jóvenes. Orientaciones para la Implementación de Servicios de Salud Amigables para Adolescentes y Jóvenes en Chile.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Departamento de estadísticas e información en salud, DEIS. Resúmenes estadísticos mensuales 2009 (REM).
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Programa Nacional de Salud de Adolescentes y Jóvenes.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Objetivos sanitarios de la década 2000-2010, evaluación al final de período.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Pauta de Riesgo psicosocial. Nota metodológica complementaria para profesionales y equipos de salud. Secretaria Ejecutiva MINSAL, Chile Crece contigo.

Monterroso A., Bello A. (1996). Atención obstétrica en adolescentes menores de 15 años. *Rev Col Obst Ginecol.* 1996; 47(1): 15-22.

Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2006). Familias Fuertes: programa familiar para prevenir conductas de riesgo en jóvenes: una intervención basada en videos para padres y jóvenes entre 10 y 14 años. Washington, D.C.

Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2007). Salud en las Américas. Publicación científica y técnica. No. 622. Washington, D.C.: OPS, 2007. (pg. 177-181). Disponible en: <http://www.paho.org/HIA/index.html>.

Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) (2008). Estrategia Regional para mejorar la salud de adolescentes y jóvenes. Washington, D.C.

Palma, I. (2001). Salud y Derechos sexuales y reproductivos en adolescentes y jóvenes en el contexto de la Reforma de salud en Chile. Documento OPS/OMS, Proyecto Equidad, Género y Reforma de la salud en Chile, Santiago de Chile.

Rehnstrom, U., Velandia, M., (2006). Experiencias Estratégicas Suecas para Prevención de Embarazo en la Adolescencia. Presentada en taller de planificación regional de OPS sobre prevención de embarazo en adolescentes Montevideo.

### **Disminuir la Mortalidad por Accidentes del Trabajo**

Comisión Asesora Presidencial para la Seguridad en el Trabajo (2010). Informe final noviembre 2010.

Comité de Fomento de la Micro y Pequeña Empresa (2003). Situación de la Micro y Pequeña Empresa en Chile

Gobierno de España (2007). Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012).

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Estadísticas Vitales en Salud, mortalidad por accidentes de trabajo. Departamento de Estadísticas e información (DEIS).

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Presentación del Presidente de CONUPIA, grupo de trabajo elaboración Política MINSAL sobre Salud de los Trabajadores. 15 de Abril.

SUSESO (2010). Estadísticas mensuales año 2009, Superintendencia de Seguridad Social.

### **Disminuir la incapacidad laboral por enfermedades profesionales**

Concha M, Labbé J. (2007). Enfermedades profesionales: una aproximación a su frecuencia. *Ciencia & Trabajo.* 9: 117-20.

Dirección del Trabajo (2009). ENCLA 2008. Resultados de la Sexta Encuesta Laboral. (2009). Gobierno de Chile. Dirección del Trabajo.

Gobierno de España (2007). Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012).

International Labour Office (ILO) (2005). Global Report under the Follow-up to the ILO Declaration International Labour Conference, Geneva.

MINSAL-MINTRAB (2008). Plan Nacional para la erradicación de

la Silicosis. Gobierno de Chile.. Ministerio de Salud. Ministerio del Trabajo y Provisión Social.

### **Mejorar la Calidad de Vida de la Mujer Climatérica**

Adams MR, Kaplan JR, Clarkson TB, Koritnik DR.(1985). Ovariectomy, social status, and atherosclerosis in cynomolgus monkeys. *Arteriosclerosis.* 1985; 5: 192-200

Aedo S, Porcile A, Irribarra C. (2006) Calidad de Vida Relacionada con el Climaterio en una Población Chilena de Mujeres Saludables. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2006; 71: 402 - 09

Arteaga E, Campusano C, Rodríguez JA, Cervilla V, López JM, Valdivia G. Frequency of lumbar spine osteopenia in an asymptomatic postmenopausal Chilean population. *Rev Med Chil* 1994; 122: 372-7

Blumel JE, Castelo-Branco C, Sanjuan A, Gonzalez P, Moyano C, Iturriaga TM, Gonzalez R, Romero S, Cano A. A (2001a) simplified method to quantitate atherosclerosis in the rabbit aorta. *Maturitas* 2001; 39: 265-71

Blumel JE, Prieto JC, Leal T, Cruz MN, Gallardo L. (2001b) Cardiovascular risk factors in middle-age women with acute coronary syndromes. *Rev Med Chil* 2001; 129: 995-1002

Blumel JE, Castelo-Branco C, Cancelo MJ, Cordova AT, Binfa LE, Bonilla HG, Munoz IG, Vergara VG, Sarra SC. (2004). Relationship between psychological complaints and vasomotor symptoms during climacteric. *Maturitas* 2004; 49: 205-10

Brzyski, R.G.; Medrano, M.A.; Hyatt-Santos, J.M. & Ross, J.S. (2001). Quality of life in low-income menopausal women attending primary care clinics. *Fertil Steril* 76(1), 44-50

Cadarette SM, Jaglal SB, Kreiger N. et al. (2000). Development and validation of the Osteoporosis Risk Assessment Instrument to facilitate selection of women for bone densitometry. *CMAJ.* 2000; 162(9): 1289-94)

Contreras L, Kirschbaum A, Pumarino H. Epidemiology of fractures in Chile. *Rev Med Chil* 1991; 119(1): 92-8

Cranney A, Wells GA, Peterson J. et al. (2008) Alendronate for the primary and secondary prevention of osteoporotic fractures in postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; (1): CD001155

Cummings SR, Browner WS, Bauer D, Stone K, Ensrud K, Jamal S, Ettinger B. (1998) Endogenous hormones and the risk of hip and vertebral fractures among older women. Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *N Engl J Med* 1998; 339: 733-8

Heinemann, K., Ruebig, A., Potthoff, P., et al. (2004). The Menopause Rating Scale (MRS) scale: a methodological review. *Health and Quality of Life Outcomes* ; 2: 2:45.

Hauselmann H., Rizzoli, R. (2003). A comprehensive review of treatment for postmenopausal osteoporosis. *Osteoporosis International*, 14: 2-12.

INE (2011). Gobierno de Chile. Instituto nacional de estadísticas. Departamento de Demografía. Programa Proyecciones de Población. Consultado el 07.2011 en: [http://www.ine.cl/canales/chile\\_estadistico/demografia\\_y\\_vitales/proyecciones/MenPrincOK.xls](http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/demografia_y_vitales/proyecciones/MenPrincOK.xls)

Jokinen K, Rautava, P, Makinen J, Ojanlatva, A, Sundell, J. & Helenius, H. (2003). Experience of climacteric symptoms among 42-46 and

52-56-year-old women. *Maturitas* 46(3), 199-205.

Kanis, J., Johnell, O. (2002). Diagnosis of osteoporosis and assessment of fracture risk. *The Lancet*, 359:1929-1936

López, M., González, C. (2008). Actualización en Menopausia: Abordaje desde Atención Primaria. *Revista Valenciana de Medicina de Familia* N° 15 (SUMFIC). Consultado el 09.2009 en <http://www.svmfyc.org/Revista/Indice15.asp>

NAMS. (2000). Clinical challenges of perimenopause: consensus opinion of The North American Menopause Society. *Menopause* 2000; 7: 5-13).

Porcile JA, Aedo M, Hernández Y. (2003). Fundamentos del uso de estrógenos en dosis baja con progestina periódica en THR oral para mujeres postmenopausicas. *Rev. Chil Obstet Ginecol* 2003; 68(5): 430-438.

Schneider, L., Heinemann, H., Rosemeier, P., et al. (2000). The Menopause Rating Scale (MRS): reliability of scores of menopausal complaints. *Climacteric*, 3 (1): 59-64

Tang B, Eslick, G., Nowson, C., et al. (2007). Use of calcium or calcium in combination with vitamin D supplementation to prevent fractures and bone loss in people aged 50 years and older: a meta-analysis. *Lancet*, 25; 370 (9588):657-66.

Warming L, Hassager C, Christiansen C. (2002). Changes in bone mineral density with age in men and women: a longitudinal study. *Osteoporos Int* 2002; 13: 105-12

### **Mejorar el estado de salud funcional de los adultos mayores**

Albala C. et al. (2007). Estudio con perspectiva de género a partir de las variables del EFAM: informe final. INTA.

Bachmann, S., Finger, C., Huss, A., et al. (2010). Inpatient rehabilitation specifically designed for geriatric patients: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ*, 340:c1718.

Baztan J. (2000). Actividad comunitaria de un servicio de geriatría hospitalario: un ejemplo práctico de coordinación entre atención primaria y especializada. *Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria*, Vol. 25, N° 6, 2000, págs. 374-382.

Baztán, J., Suárez-García, F., López-Arrieta, J., et al. (2009). Research: Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: meta-analysis. *BMJ*, 338:b50.

Berkow R. (2001). *Manual Merck de Geriatría*. 2ª edición., Pág. 43-46.

Beswick, A., Rees, K., Dieppe, P., et al. (2008). Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in the elderly people: a Systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 371,725-735.

Cannobbio L., Jeri T. (2008). Estadísticas sobre las personas adultas: un análisis de género. Estudio SENAMA.

CASEN (2009). Encuesta de caracterización socio económico, CASEN. Gobierno de Chile. Ministerio de Planificación. 2009.

Gobierno de Chile. Instituto Nacional de Estadística (2008). *Población y sociedad: Aspectos Demográficos*.

Gobierno de Chile. Instituto Nacional de Estadística (2010). *Proyección de población adulta mayor*.

Fried et al. (2001). Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J. Gerontol Sci*;56<sup>a</sup>: M146-M156.

Gujjarro J., (1999). Las enfermedades en la ancianidad. *Anales del sistema sanitario de Navarra España*. Vol 22 N°1.

Graffy et al. (2008). Case Management for elderly patient at risk of hospital admission: a team approach. *Primary Health Care Research*;9:7-13.

Jadue, L., Delgado, I., Sandoval, H., Cabezas, L., Veja, J. (2004). Analysis of the new health module of the National Socioeconomic Characterization Survey 2000. *Revista Médica Chilena*. 132(6), 750-60.

Landi, F., Liperoti, R., Russo, A., et al. (2010). Disability, more than multimorbidity, was predictive of mortality among older persons aged 80 years and older. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63(7), 752-759.

Lawton M.P., Brody, E.M. (1969). Assessment of Older People: Self maintaining an instrumental activity of daily living, *Gerontologist*; 9:179-86.

López-Arrieta et al. (2006). Efectividad y Eficiencia de la atención especializada al paciente mayor. Una Revisión sistémica. SEMEG.

Marín P et al. (2004). Adultos mayores institucionalizados en Chile: ¿Cómo saber cuántos son?. *Rev méd Chile*: 132: 832-838.

Marín P. (2007). Reflexiones para considerar en una política de salud para las personas mayores: Pensamientos para la Acción. *Rev. Med. Chile* Vol 135, n.3, pp 392-398.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2001). Manual del programa de alimentación complementaria para el adulto mayor.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). *Egresos Hospitalarios de ambos sexos, según edad y causas*. DEIS.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008a). Informe final estudio de carga y carga atribuible. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, y Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud. 2008

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008b). Manual de aplicación del examen de medicina preventiva del adulto mayor.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Manual de gestor de caso del adulto mayor en riesgo de dependencia.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Manual de prevención de caídas en el adulto mayor.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). *REM de Entrega ayudas técnicas GES a personas de 65 y más años*. DEIS.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011a). Manual REM 2011 Serie A.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011b). Encuesta Nacional de Salud ENS Chile. 2009-2011. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, y Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria.

- O'Reilly, J., Lawson, K., Green, J., et al. (2008). Post-acute care for older people in community hospitals—a cost-effectiveness analysis within a multi-centre randomized controlled trial. *Age Ageing*, 37, 513-20.
- Parker, G., Bhakta, P., Katbamna, S., et al. (2000). Best place of care for older people after acute and during subacute illness: a systematic review. *Journal of Health Services Research and Policy*, 5, 176-89.
- Salgado Alba A. (2002). Cuidados Continuados sanitarios en la comunidad y en las instituciones. *Manual de Geriátria*; pág. 183-184.
- Saltvedt, I., Jordhoy, M., Opdahl, M., et al. (2006). Randomized trial of in-hospital geriatric intervention: impact on function and morale. *Gerontology*, 52, 223-30.
- SEGG (2006). *Tratado de Geriátria para Residentes*. Sociedad Española de Geriátria y Gerontología.
- SENAMA (2004). *Política Nacional del Adulto Mayor*, SENAMA.
- SENAMA (2010). *Informe y recomendaciones del taller Proyecto homologación de establecimientos de larga estadia (ELEAM)*.
- Stead, M., Gordon, R., Angus, K., McDermott, L. (2007). A systematic review of social marketing effectiveness. *Health Education*, 107(2), 126 - 191.
- Vergara G. (2008). Transición epidemiológica: la otra cara de la moneda. *Rev med.Chile*. v 1º34 n6.
- Vergara S. (2008). Residencias para adultos mayores criterios básicos para su adecuada selección. *Rev hosp. clín univ chile*; 19:356-60



# Objetivo Estratégico **5**

Reducir las inequidades en salud de la población a través de la mitigación de los efectos que producen los determinantes sociales y económicos de la salud

	Tema	Objetivos	Meta	2010	2015	2020
5.1	<b>Inequidad y Posición Social</b>	Disminuir la gradiente de inequidad en salud relacionada con posición social	Disminuir 10% el índice de concentración de auto percepción de salud por años de estudio, en población mayor a 25 años	0,31 puntos	0,30 puntos	0,28 puntos
5.2	<b>Inequidad y Ubicación Geográfica</b>	Disminuir la brecha de inequidad en salud relacionada con ubicación geográfica	Disminuir 25% la media de tasa quinquenal de Años de Vida Potencial Perdidos de las comunas priorizadas (1)	92,1 por 1.000	84,4 por 1.000	69,1 por 1.000

(1) Comunas con mayor tasa de Años de Vida Potencial Perdidos, que agrupan al 10% de la población

Los determinantes sociales se definen como las condiciones sociales en las cuales las personas desarrollan su vida y que, por distintos mecanismos, impactan en su salud (Tarlov, 1996). Gran parte de las inequidades en salud entre distintos grupos de la población son explicables por estos determinantes (Marmot et al., 1999; Marmot Review, 2010).

El concepto de inequidad en salud se refiere a todas aquellas diferencias en salud que son evitables e injustas (OPS, 2005; CSDH, 2008; Irwin et al., 2006). Por lo tanto, por definición, las inequidades son posibles de revertir, para lo cual es necesario contar con políticas públicas que logren reducir la fuerte asociación que existe entre condiciones sociales de vida y la salud en la población (Krieger, 2001; Graham, 2004a; Marmot, 2010).

Las inequidades en salud ha sido un eje prioritario en el trabajo desarrollado por la OMS y múltiples países, incluido Chile. El país ha liderado la inclusión explícita de este objetivo en la reforma de salud, y ha sido uno de los primeros en Latinoamérica en atender su relevancia para la salud de la población. (incluir PNUD)

La Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (DSS) de la OMS ha desarrollado un marco conceptual que identifica y categoriza los diversos DSS señalando de qué forma interactúan y generan las inequidades en salud (CSDH, 2008). Se distinguen dos categorías: DSS estructurales y DSS intermedios. Los DSS estructurales incluyen el nivel macro/contextual (político y cultural) y la posición socioeconómica, mediada por dimensiones como clase social, género, etnia, ocupación, nivel educacional e ingreso. Los DSS intermedios, por su parte, se refieren a la interacción entre salud y factores psicosociales, biológicos y de condiciones materiales de vida. También incluyen los efectos del sistema de salud (CSDH, 2008).

Estudios internacionales han explorado los posibles mecanismos explicativos que se encuentran en la base de las diferencias en los resultados de salud, incluyendo tanto la morbilidad como la presencia de factores de riesgo, según la posición social de los individuos, ya sea por nivel socioeco-

nómico, género o etnia, entre otros. Se reconocen al menos cuatro grandes aproximaciones a estos fenómenos: material, conductual/cultural, psicosocial y de curso de vida. Cada modelo aporta a la comprensión de las inequidades en salud y factores de riesgo asociados, incorporando tanto dimensiones estructurales como posibles mediadores de dichos efectos en la salud.

Más allá de detallar como cada uno de ellos opera (Bartley, 2007; Wilkinson, 1996; Wilkinson et al., 2009), es importante mencionar que Chile requiere avanzar en la comprensión teórica y empírica de dichos mecanismos explicativos en la realidad nacional, con particular énfasis en la interacción dinámica entre DSS estructurales e intermedios (Subramanian et al., 2003; Vega et al., 2001; Pickett et al., 2001). Este conocimiento contribuiría a la elaboración de estrategias de prevención y control más efectivas y sustentables en el tiempo, para beneficio de la salud de toda la población.

Por su parte, el acceso al sistema de salud es un importante DSS incluido en el marco conceptual propuesto por la Comisión de DSS de la OMS (Ten Have et al., 2002; Crijnen et al., 2000; Mackenbach et al., 1989; Tunstall-Pedoe et al., 2000). La equidad vertical corresponde a la asignación de diferentes recursos para diferentes niveles de necesidad (desigual trato para individuos desiguales), mientras que la horizontal comprende la asignación de iguales o equivalentes recursos para igual necesidad (igual trato para individuos iguales) (Metzger, 1996). Los problemas derivados de inequidades en ambos enfoques, especialmente del primero, deben ser atendidos con urgencia en Chile.

En este Objetivo Estratégico se abordan específicamente seis factores determinantes de inequidades en salud: nivel socioeconómico, zona geográfica (lugar), pertenencia a pueblos indígenas, género, trabajo y condiciones de empleo, y pertenencia a otras poblaciones de interés (inmigrantes, personas privadas de libertad y personas en situación de calle). La estructura de la Estrategia Nacional de Salud considera además la perspectiva de equidad en todos los objetivos estratégicos, tanto en la priorización de los temas como en la elección de las estrategias.

## 5.1 Disminuir la gradiente de inequidad en salud relacionada con posición social.

### Análisis de Situación

La posición o nivel socioeconómico es una variable ampliamente utilizada en investigación en salud (Geyer et al., 2006; Lahelma et al., 2004). Es un concepto multidimensional y no existe un único estándar para su medición (Mackenbach 1992; Liberatos, 1988). Se reconocen para este concepto tres indicadores clásicos: ingreso, educación y ocupación. Estos indicadores se refieren a dimensiones complementarias del concepto y en general no se utilizan de manera intercambiable (Galobardes et al., 2006). Otras variables estrechamente relacionadas a posición social son etnicidad, estatus migratorio, género y clase social (ver por ejemplo las definiciones sociológicas funcionalistas y materialistas de clase social según Weber y Marx) (Liberatos, 1988; Bottomore, 1983; Weber, 1946; Lipset, 1968).

La existencia de diferencias prevenibles en salud según posición social es una realidad indiscutible. Existen grandes diferencias en las tasas de morbilidad y mortalidad en los distintos grupos sociales, tanto en Chile como en el resto del mundo, según reporta la literatura internacional (Naess et al., 2005; Roge-nurd et al., 2006).

En Chile, entre 1998 y 2006, la esperanza de vida a los 20 años aumentó en 1,5 años, pero este incremento no fue homogéneo según nivel educacional. La esperanza de vida a los 20 años de los hombres sin escolaridad aumentó en 0,8 años, mientras que para el grupo con 13 y más años de educación el aumento fue de 2,8 años (MINSAL DEIS, 2011).

Respecto de las inequidades en morbilidad y mortalidad según posición social, existen dos fenómenos de relevancia. Primero, la brecha en la morbilidad y mortalidad entre aquellos en mejor y peor posición social en el país. A modo de ejemplo, una persona con menos de 3 años de educación tiene una probabilidad de 5,7% de morir por neumonía, mientras que para una persona de más de 13 años de educación es sólo un 2%. La mortalidad infantil en niños cuya madre tiene menos de 3 años de educación es 3,4 veces superior

a madres con más de 13 años de educación. Resultados similares se observan para diversos problemas de salud en el país, independiente del indicador de posición social que se utilice. La reducción de esta brecha es urgente en Chile, pues se mantiene estable e incluso se amplía a lo largo del tiempo.

El segundo fenómeno corresponde a la existencia de una fina gradiente social en salud. Esto significa que existe una asociación continua entre posición social y morbilidad y mortalidad (Marmot Review, 2010; Graham, 2004b). Esta gradiente ha sido observada de manera consistente en la literatura, e implica establecer estrategias que mejoren la situación de salud de manera proporcional a cada grupo afectado (Graham, 2004a; Wilkinson & Marmot, 2006; Marmot et al., 2008; Marmot & Bell, 2009). En otras palabras, la población en su conjunto se ve deteriorada cuando presenta desigualdades sociales e inequidades en salud (Wilkinson & Pickett, 2009; Keating & Hertzman, 1999).

La importancia de la posición social también se observa en diversos factores de riesgo para la salud. El porcentaje de personas con exceso de peso es de 61,2% para el grupo con mayor educación, siendo de 76,4% para el de menor educación (ENS, 2009). El consumo de alcohol que presenta riesgo para la salud de las personas es de un 10,3% en la población de menor NSE, mientras que para personas de NSE alto es de sólo 8,6%. El sedentarismo también presenta una gradiente social, con un 96,6% de la población de menor educación realizando menos de 20 minutos 3 veces a la semana de actividad física de tiempo libre, porcentaje que en el caso de las personas con más años de educación es de 82,2%. Aun se requiere mayor análisis para comprender los mecanismos que median la producción de estas diferencias y su permanencia en el tiempo.

De manera complementaria, es necesario observar la relación entre posición social y salud desde una perspectiva de ciclo vital. No es accidental que la población adulta chilena en desventaja sea la más propensa a enfermar, ni tampoco lo es que sus hijos

mantengan esa condición en 20 años más: la probabilidad de enfermar de cualquier chileno en la adultez está, al menos parcialmente, determinada por la posición social de su familia de origen (Cabieses et al., 2011a; Cabieses et al., 2011b). La perspectiva de curso de vida, indica que la prevención de factores de riesgo y problemas de salud en la adultez exige modificar sus desencadenantes desde la vida temprana (Davey Smith, 2003).

En este escenario, la Estrategia Nacional de Salud propone como meta de impacto reducir el índice de concentración de la salud versus los años de educación. Este índice mide la desigualdad de la distribución de un resultado de salud, comparada con la distribución de una variable marcadora de la posición social (O'Donnell, 2008). En base a los datos aportados por la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010 y utilizando la autopercepción de salud como indicador del estado de salud de las personas, se estimó un índice de concentración de 0,31, donde 0 corresponde al mínimo de desigualdad y 1 al máximo. En la figura 5.1.1 se presenta la curva de concentración.

## Estrategias

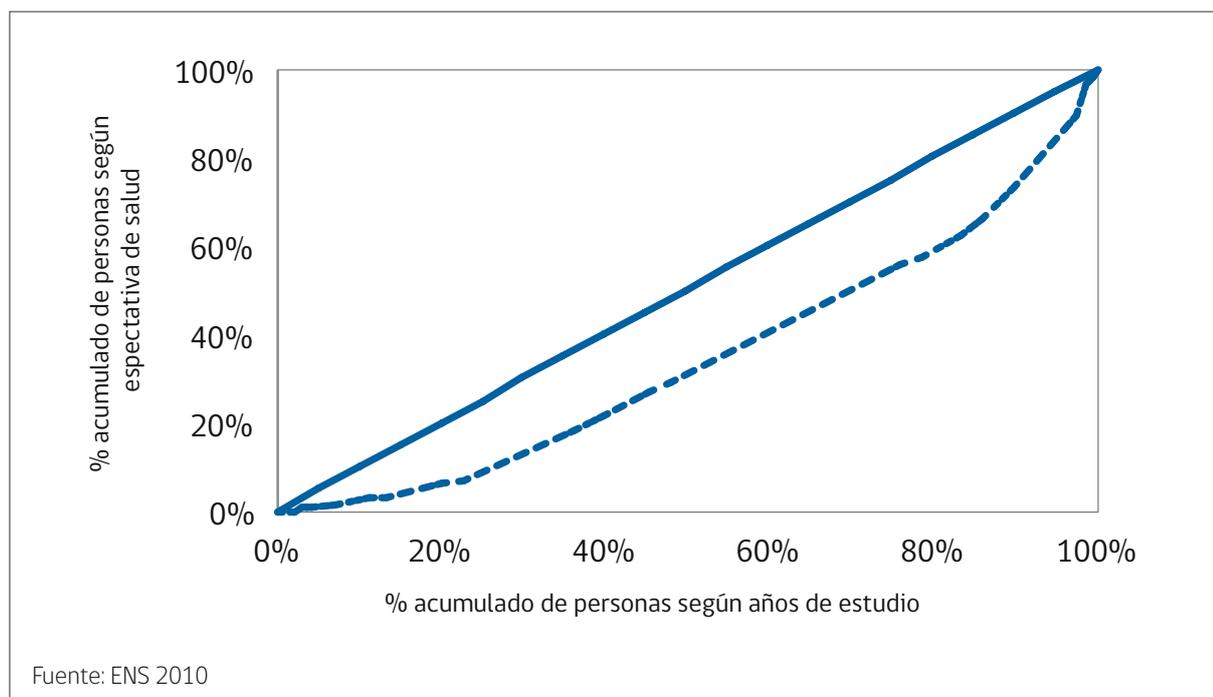
Las estrategias utilizadas con el objetivo de reducir las inequidades en salud provienen de distintos sectores. Entre estas destaca el programa Chile Crece Contigo impulsado por MIDEPLAN, con el objetivo de acompañar el desarrollo infantil, incluyendo un componente de salud.

El Ministerio de Salud en el transcurso de los últimos 10 años ha implementado programas y políticas con este mismo objetivo. La implementación del GES, que establece garantías de atención en salud para la población independiente de su condición social, puede nombrarse como uno de los pilares de la búsqueda de la equidad en el acceso a la atención de salud.

Por otro lado, los programas de salud del Ministerio han incorporado la perspectiva de determinantes sociales en sus planteamientos, muchos de ellos enfocando las estrategias del sector en los problemas más prevalentes de salud, y potenciando los mayores impactos en la población de menores recursos.

**Figura 5.1.1.**

**Curva de concentración de la autopercepción de salud según años de estudios. Población mayor a 25 años. 2009-2010. (personas que declaran tener "excelente" o "muy buena" salud, según ENS 2010)**



Sin duda que en esta temática resulta de especial relevancia toda actividad extrasectorial, resultando complejo listar actores relevantes ya que virtualmente cualquier actividad del país puede tener impacto en esta meta. Se pueden destacar los Ministerios del Trabajo, de Vivienda, de Economía, de Planificación y de Educación.

Las estrategias propuestas por la Estrategia Nacional de Salud para reducir las inequidades en salud se encuentran incorporadas de manera transversal en todos los Objetivos Estratégicos. De manera esquemática, se pueden agrupar en estrategias orientadas a reducir las inequidades estructurales (ej. reducir las brechas socioeconómicas entre quintiles), a reducir las inequidades sociales y del entorno (ej. mejorar el acceso a agua potable en zonas rurales) y reducir los factores de riesgo personales (ej. reducir el daño por caries en adolescentes de menor nivel socioeconómico).

La discusión internacional actual en torno a reducir las desigualdades en salud se orienta principalmente a disminuir las diferencias estructurales en posición social y en incorporar, en el horizonte de tiempo en salud pública, no solo a la población actual sino también la futura. La evidencia señala que reducir las diferencias en el ingreso, educación y condiciones de trabajo entre los miembros de cualquier sociedad debería también afectar de manera importante la distribución de la salud de dicha población (Wilkinson y Pickett, 2009; Graham 2010).

Por otra parte, el mejoramiento del nivel y calidad de educación de la población infantil actual, el mantener un seguimiento continuo de la salud, así como el mejoramiento de las condiciones de vivienda y entorno, y apoyo social de familias con integrantes menores de 16 años en Chile, tendrán un efecto protector acumulativo a lo largo de su vida, que incidirá favorablemente, por diversos mecanismos, en su bienestar y salud en la adultez. Simultáneamente, el mejoramiento de la posición social (ingreso, educación, seguridad laboral), condiciones de vivienda, factores de riesgo individuales y problemas de salud de la población adulta actual también será de utilidad para el logro creciente de tener una población de tercera edad en Chile con mejor calidad de vida y bienestar.

Pese a lo anterior, las experiencias internacionales para intentar reducir las inequidades en salud muchas veces han logrado resultados solo parciales (Whitehead et al., 2010; Mackenbach, 2010). Lograr el objetivo estratégico de reducir las inequidades es de gran complejidad, y requiere la focalización de los esfuerzos, un trabajo cuidadoso y metódico, la cooperación con el intersector y la evaluación constante de los programas a aplicar.

Como se mencionó, la perspectiva de equidad basada en nivel socioeconómico se puede evidenciar en prácticamente todos los Objetivos Estratégicos de la Estrategia Nacional de Salud. En el caso del Objetivo Estratégico 1, relacionado con enfermedades transmisibles, se pueden identificar las estrategias orientadas a la reducción de la tuberculosis que tienen un foco en los grupos más vulnerables, segmento donde se presenta la mayor incidencia de tuberculosis. Otro ejemplo es el programa de inmunización, que al ser universal, entrega protección a todos los grupos, independiente de su nivel socioeconómico.

En el caso de las enfermedades crónicas no transmisibles tratadas en el Objetivo Estratégico 2, el trabajo que se plantea a través de organizaciones sociales y comunitarias permitirá evitar algunas de las barreras actuales para la atención en salud de personas de bajo nivel socioeconómico. Así también, las estrategias que aseguren la existencia de profesionales calificados en los servicios de emergencia en los hospitales, ayudará al aseguramiento de la calidad de atención en todo el país, incluyendo aquellos más aislados y pobres. Las estrategias orientadas a reducir la hipertensión arterial y diabetes tendrán un efecto positivo en la reducción de la inequidad en salud, ya que son los grupos de posiciones sociales inferiores, los que presentan niveles más altos de estas patologías. En la misma línea, los objetivos en torno a la discapacidad favorecerán que las personas en esta situación puedan rehabilitarse y evitar que su condición sea un impedimento para que ellos y sus cuidadores puedan desarrollarse social y laboralmente. En el caso de la salud bucal, se asegurará que las estrategias de prevención sean aplicadas a todos los niños a través del trabajo en los establecimientos educacionales.

Para el Objetivo Estratégico 3 relacionado con los factores de riesgo, se puede apreciar que todas las estrategias dirigidas a reducir los factores de riesgos, ya sea obesidad, falta de actividad física o consumo riesgoso de alcohol, tendrán un impacto en mejorar la salud de los grupos de menor nivel socioeconómico, ya que son estos grupos los que presentan peores indicadores.

En el componente de ciclo vital del Objetivo Estratégico 4, las estrategias para reducir la mortalidad infantil y el rezago infantil tendrán un impacto positivo en la equidad en salud, asegurando a todos los niños la salud física y mental para desarrollarse; y evitando que se produzcan diferencias en esta etapa crucial que perdurarían durante toda la vida. En el caso de los adultos mayores, las estrategias planteadas aportan en la meta de reducir la inequidad en salud, ya que aseguran el trabajo intersectorial y mejoran la atención en salud de este grupo vulnerable.

También aporta a la reducción de las inequidades el asegurar la calidad del agua potable rural ya que tendrá un beneficio en la población de bajo nivel socioeconómico que está ubicada en las zonas rurales y aisladas, estrategias contenidas en el Objetivo Estratégico 6.

El fortalecimiento de distintas estructuras del sector salud, enunciadas en el Objetivo Estratégico 7, permite dar sustento a las múltiples iniciativas que se plantean en las distintas áreas.

En el Objetivo Estratégico 8, que tiene como meta asegurar la calidad de la atención, uno de sus ejes

principales es asegurar el acceso y oportunidad de atención, independiente del nivel socioeconómico y de los recursos del paciente, por lo que sin duda aportará a reducir las brechas sociales. En el caso del último Objetivo Estratégico 9, sobre emergencias y desastres, son los grupos más vulnerables y de menor nivel socioeconómico los más perjudicados, por lo que contar con buenos planes de respuesta y capacidad para hacer frente a las emergencias, favorecerá a evitar que las inequidades en salud aumenten después de desastres.

No se puede dejar de mencionar que a lo largo de toda la estrategia de salud se recalca la necesidad de avanzar en el trabajo intersectorial y en el rol del sector salud en la generación de políticas públicas destinadas a este trabajo. Mención especial tiene el fortalecimiento de la gobernanza como estrategia de mayor participación social, como evento importante en la reducción de desigualdades.

En este sentido, es urgente reconocer que una política que posicione y priorice la reducción de desigualdades en la posición social (reducción de las diferencias en años de educación e ingreso económico entre chilenos) es esencial para modificar la salud y conductas individuales a lo largo del tiempo (Cabieses et al., 2011). La incorporación de este concepto debe movilizar políticas desde la Autoridad Sanitaria, pero también debe involucrar al intersector, al sector privado y al mundo académico, a través de un ejercicio serio, participativo y con un enfoque sistémico de planificación sanitaria a largo plazo. Es el país en su conjunto quien debe transformarse para lograr un verdadero cambio en la salud de todos los chilenos.

## 5.2 Inequidades por Zonas Geográficas

### Análisis de Situación

La investigación relevante en geografía, epidemiología y salud pública ha demostrado que el lugar donde la gente vive afecta de manera significativa sus resultados de salud (Howe 1986; Davey Smith et al., 1998; Diez-Roux, 1997; Tunstall et al., 2007). La idea de lugar se ha vuelto cada vez más relevante en materia salud pues incorpora aspectos socio-

demográficos, culturales e históricos determinantes para dichos resultados (Tunstall et al., 2004).

El análisis por situación geográfica se puede realizar a distintos niveles, entre ellos el regional, el comunal, o bien por atributos como el de ruralidad. Cabe mencionar que los aspectos de disponibilidad y acceso a los servicios sanitarios, según distribución regional, son desarrollados en el Objetivo Estratégico 8.

Los datos analizados a nivel de región no muestran patrones uniformes de comportamiento epidemiológico, ya que regiones que registran tasas altas en algunas patologías no necesariamente lo hacen en otras. Asimismo, las características epidemiológicas no parecen explicarse claramente por factores de ruralidad y/o etnicidad a nivel de región. En el año 2010, las regiones con mayor tasa de mortalidad ajustada por cáncer fueron la de Antofagasta y la de Magallanes (133,6 y 127,9 por 100.000 habitantes respectivamente versus un promedio nacional de 100,4), mientras que la mortalidad por problemas circulatorios fue mayor en Valparaíso y Magallanes (186,2 y 183,4 versus 148,0). Para causas específicas, por ejemplo, la mortalidad por neumonía fue mayor en las regiones de Maule y de Los Ríos (25,3 y 24,5 con un promedio nacional de 15,4), y accidentes de tránsito fueron Tarapacá y Maule (20,0 en ambas regiones, con un promedio nacional de 12,4) (DEIS, 2011).

Respecto de la mortalidad infantil, la mayoría de las regiones registró una disminución de la tasa de mortalidad infantil durante la década pasada (analizada por trienios). Algunas regiones, como la de Tarapacá, de Antofagasta, de Atacama y de Aysén, experimentaron importantes reducciones entre 5 y 3,5 muertes por 1.000 RNV, mientras que el promedio de disminución nacional fue de 1,8.

Por su parte, los Años de Vida Potenciales Perdidos (AVPP)\* es un indicador que resume diferentes daños en salud y también permite comparar adecuadamente distintas realidades geográficas. El análisis por sexo y región muestra que en el trienio 2004-2006, las regiones entre la de O`Higgins y la de Magallanes, además de la región de Arica y Parinacota, registraron las mayores tasas de AVPP en hombres (por sobre los 100 AVPP por 1.000 habitantes). En el caso de las mujeres esta variación es menor.

El análisis de la ruralidad en relación con zona geográfica muestra que las regiones con el mayor porcentaje de personas viviendo en zonas rurales son la de Coquimbo (29%), Maule (33%), Araucanía (32%), Los Ríos (31%) y Los Lagos (30%) (CASEN, 2009). Por otra parte, en un análisis sobre 336 comunas estratificadas por deciles conforme al porcentaje de ruralidad<sup>1</sup>, es posible apreciar una mayor mortalidad por causas traumáticas en los deciles con mayor porcentaje. En otras causas de muertes, como cardiovasculares y tumores, la relación con ruralidad es menos clara. La esperanza de vida, tanto al nacer como a los 20 años, también es más baja en el decil de comunas con mayor ruralidad.

Respecto al análisis por zona geográfica a nivel comunal, al ordenar los municipios de acuerdo a variables de salud es posible identificar que las comunas con mayor mortalidad infantil se concentran en las regiones del Maule, Atacama y Aysén. Por otra parte, al ordenar las comunas según tasas de AVPP, se evidencian importantes diferencias. Las comunas con mayor tasa de AVPP que agrupan al 10% de la población presentan un promedio de 92,1 AVPP por 1.000 habitantes, mientras que las comunas con menores AVPP que agrupan a otro 10% de la población presentan un promedio de 33,5 AVPP por 100.000. A nivel nacional, el promedio comunal de tasas de AVPP es de 68,0.

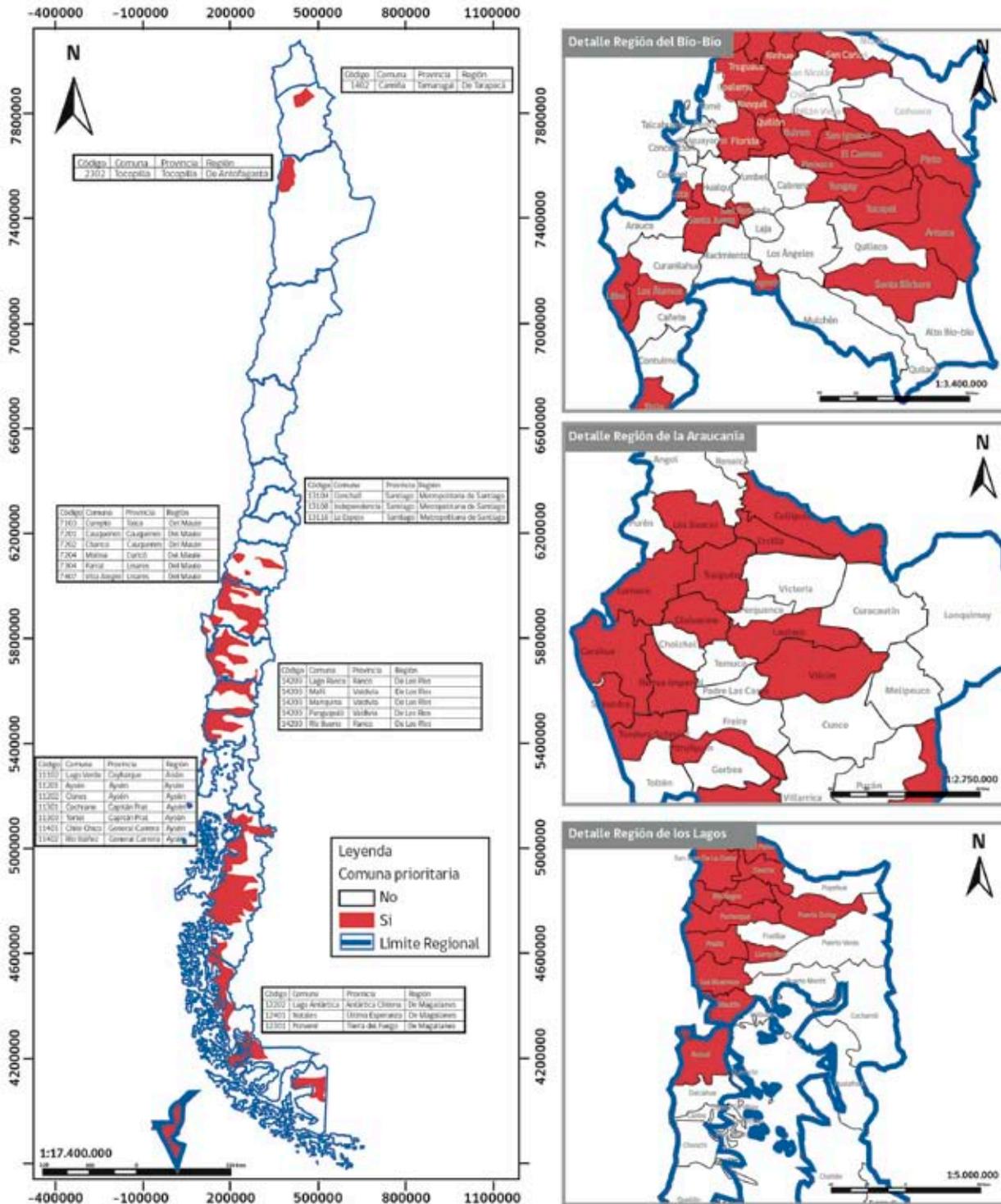
Considerando que los AVPP son un indicador global del daño en salud, se propone fijar una meta para este indicador, enfocada en el nivel comunal. En este caso se utilizará la media de tasa quinquenal de AVPP de las comunas que agrupan al 10% de la población, ordenadas de mayor a menor tasa de AVPP (n=81 comunas). Esto permite seleccionar comunas con mayores daños en salud, y orientar de mejor forma las acciones de acuerdo a las necesidades locales. En la figura 5.2.1 se observa la distribución geográfica de estas comunas seleccionadas.

\* Los AVPP son un indicador de daño en salud a causa de las muertes en personas jóvenes o de fallecimientos prematuros, que se basa en la premisa que cuanto más prematura es la muerte, mayor es la pérdida de vida. Se correlaciona con otros indicadores de mortalidad y se aproxima a la medición de la mortalidad evitable, que es mayor en los lugares de mayor deprivación.

1 En base a datos de la CASEN 2006, donde el decil 1 corresponde al más bajo y decil 10 al más alto; y cada decil agrupa entre 33 y 34 comunas. Cabe hacer notar que las variables e indicadores analizados provienen de la agregación de los datos para el decenio 1997-2006. Esta agregación se hace necesaria para la obtención de indicadores estadísticamente significativos a este nivel y para así evitar tener que eliminar del análisis a las comunas que tienen menos de 10.000 habitantes, las cuales corresponden al 28,6% del total (Depto Epidemiología, MINSAL).

**Figura 5.2.1.**

**Comunas con mayor tasa de AVPP por 1.000 habitantes, que agrupan al 10% de la población. 2010.**



## Estrategias

Se destaca la construcción de los diagnósticos regionales, herramienta epidemiológica fundamental para la priorización y toma de decisiones a nivel local.

Para los próximos diez años, la línea de acción propuesta se basa en la focalización de recursos. Pese a que esta estrategia se apoya en abundante experiencia internacional, existe discordancia en la decisión de orientar las líneas de acción en base a áreas geográficas o bien en individuos (Macintyre, 2007). Mientras el primer enfoque implica estudiar el lugar y su rol en la producción de la salud de sus habitantes, el segundo pone énfasis en los problemas de salud de los individuos. Un enfoque de equidad geográfica implica entender el rol que cumple el lugar o barrio en la salud de su comunidad.

Independiente de lo anterior, la OMS sugiere adecuar las intervenciones priorizadas, de acuerdo al perfil epidemiológico de la población de los lugares priorizados (WHO, 2010).

Una interesante experiencia corresponde a la del London Health Observatory (LHO) en el Reino Unido, el cual puso a disposición a partir de 2010, a través de un sitio web, una serie de herramientas dirigidas a la Atención Primaria y autoridades locales, con el objetivo de reducir las brechas de esperanza de vida entre diferentes comunidades (LHO-NHS, acceso en abril 2011). Estas herramientas permiten abordar las inequidades en salud tanto desde un nivel geográfico como desde los programas de salud priorizados a nivel nacional.

El conjunto de herramientas (seleccionadas en base a la evidencia) se diseñó para asistir a los servicios locales en la planificación. Cada localidad puede seleccionar la herramienta adecuada del conjunto, en base a los problemas de salud y el contexto específico detectado. La LHO ofrece además asesoramiento (contratado) tanto en planificación como en la determinación estratégica de necesidades locales. Esta última puede trabajarse en conjunto con la autoridad local.

El primero está relacionado a la asignación local de recursos con criterios de daño en salud. En este punto se propone revisar periódicamente los indi-

cadores de daño en salud (ej. tasa de AVPP), en el modelo de pago per cápita de las comunas, y establecer una política de incentivos para llenar cargos vacantes en comunas con mayor daño. Esta estrategia es desarrollada en el Objetivo Estratégico 7.

El segundo aspecto incorpora la implementación de intervenciones específicas a nivel comunal. Esto incluye establecer intersectorialmente orientaciones técnicas para la elaboración de planes de salud que incluyan análisis geográfico y diseño de estrategias a nivel local, con participación ciudadana. Además, se propone establecer sistemas de apoyo intersectorial (desde MIDEPLAN, SUBDERE, y otros) al análisis de información y al diseño de intervenciones para comunas con mayor daño en salud.

La Estrategia Nacional de Salud considera además, en el desarrollo de los diferentes Objetivos Estratégicos, la intervención diferenciada a nivel comunal según daño de salud. En el caso de las enfermedades crónicas no trasmisibles (Objetivo Estratégico 2), se encuentra el acceso a rehabilitación, y la incorporación de este componente en los Planes Comunales de Salud o PLADECO. También se considera priorizar comunamente el área de la salud bucal, mediante acción sobre comunas de mayor riesgo cariogénico, al igual que la incorporación de estrategias en violencia intrafamiliar en los PLADECO.

En el área de los factores de riesgo (Objetivo Estratégico 3), el acceso a Programas de Cesación de Tabaco, los proyectos de promoción de estilos de vida sin tabaco, y los esfuerzos orientados a disminuir el consumo de drogas, se establecen con perspectiva de equidad a nivel comunal.

En el Objetivo Estratégico 4, relacionado a Ciclo Vital, se asignará prioridad a nivel comunal para la elaboración de planes que consideren actividades para la promoción del desarrollo infantil y para el acceso a salas de estimulación, además de programas de promoción de factores protectores de salud integral de adolescentes y jóvenes. Para la etapa de la mujer post reproductiva, se priorizarán las comunas con mayor daño en salud, para la certificación de profesionales en el manejo clínico. En el adulto mayor, de igual manera, se favorecerá la implementación de consultoría geriátrica en las comunas con peores resultados de salud.

En el Objetivo Estratégico 6, relacionado con ambiente, se espera que las SEREMI cuenten con diagnósticos por comuna de sitios de disposición final de residuos sólidos y de generadores según tipo, y con una presentación pública (disponible para la comunidad) de informes de riesgo asociado a la gestión de estos residuos. Además, se espera que las SEREMI dispongan de un diagnóstico de aguas servidas en las comunas con Agua Potable Rural.

Relacionado al ámbito de la gestión de recursos humanos (Objetivo Estratégico 7), se espera que las comunas con AVPP mayores a 90 por 1.000 habitantes tengan equipos de salud constituidos de acuerdo con la metodología propuesta para la de determinación de dotación adecuada.

Lo anterior muestra que parte importante de los indicadores de resultados esperados propuestos han sido elaborados siguiendo un criterio de equidad geográfica. Esto también se evidencia en la formulación que compromete el logro de las estrategias a los niveles de SEREMI (regiones) y de Servicios de Salud. La lógica de este planteamiento obedece a que utilizar indicadores agregados de nivel nacional favorecería la focalización de esfuerzos en aquellas regiones o zonas con mayor cantidad de habitantes, descuidando las zonas que ponderativamente contribuyen menos a la media del país, muchas de ellas con peores indicadores de salud. La utilización correcta de estos indicadores debería favorecer el empoderamiento y compromiso local para alcanzar los estándares determinados.

## 5.A Inequidades en Pueblos Indígenas

### Análisis de Situación

La fuerte correlación de la pertenencia étnica con la posición social y el estado de salud ha sido evidenciada de manera consistente a nivel internacional (Nazroo 2003; Bhopal, 2007 y 2009). En este sentido, se han observado mayores tasas de ciertas enfermedades y problemas de salud relacionados en población de menores estatus social y en grupos étnicos (Pickett y Wilkinson, 2008; Halpern, 1993; Muhlin, 1979; Cochrane et al., 1988; Boydell, 2001; Neeleman, 2001). A nivel mundial algunos factores involucrados en las complejas interacciones que podrían explicar estas diferencias en salud son la discriminación y el racismo, el acceso diferencial a prestaciones de salud y a oportunidades de desarrollo, la privación material y socioeconómica, y las diferencias culturales en la comprensión y manejo de los temas relacionados a salud, entre otras (Nazroo 2003; Bhopal, 2007 y 2009; Halpern et al., 2000).

De acuerdo a la encuesta CASEN 2009, entre un 6,5% y un 7,4% de la población chilena pertenece a un pueblo indígena, en su mayoría Mapuche correspondiendo a 84,7% del total de la población étnica y que viven preferentemente en las regiones de la Araucanía, de Los Lagos y Metropolitana. La

mayoría se encuentra en edad laboralmente activa, poco menos de un tercio vive en zonas rurales, poco más de un 40% vive en los dos quintiles más pobres de ingreso (versus 32% de la población no étnica) y solo un 17% lo hace en el quintil más rico (versus un 30% de la población no étnica). Más del 50% no ha superado la enseñanza básica y más de la mitad trabaja de manera independiente (Ver Tabla 5.3.1).

Al igual que en la literatura internacional, en Chile también se han observado diferencias en salud entre la población indígena y no indígena (Toledo, 1997; Carrasco et al., 2004; Díaz-Mujica et al., 2004; Amador, 2010, Cabieses et al, 2010a; Cabieses et al., 2010b). Los estudios realizados en los Servicios de Salud de Arica, Iquique, Valdivia, Arauco y Magallanes, y en la Zona Lafkenche de la Región de La Araucanía, muestran que los pueblos indígenas tienen un perfil de morbimortalidad distinto al de la población no indígena. En dichos estudios se observa una mayor prevalencia de mortalidad por tuberculosis, especialmente en las regiones de Arica-Parinacota, Tarapacá y Los Lagos. A su vez, la mortalidad infantil es más elevada en la Región de La Araucanía: en las comunas lafkenches se constata que los niños indígenas tienen un 250% más de riesgo de morir antes de cumplir un año que los niños no mapuche. La información disponible muestra mayores

desigualdades en acceso a la atención de salud en territorios donde residen los pueblos originarios.

Existe una alta correlación entre pueblos indígenas, y nivel socioeconómico y zonas geográficas con mayor tasa de AVPP. Es así como la media de indigenidad de las comunas seleccionadas para

la meta de inequidades por geografía es de 13,8% (RIQ: 1,1%- 17,6%), mientras que en las comunas no seleccionadas la media de indigenidad fue de solo 5,7% (RIQ: 0,9%-4,1%). Esta alta correlación permite incluir los esfuerzos en esta temática en la meta planteada para inequidades geográficas, y también para posición social.

**Tabla 5.3.1.**

**Perfil demográfico y socioeconómico de los pueblos indígenas en Chile. 2009.**

Características	Pueblos Indígenas (total)	Mapuche	Aymara	Atacameño	Otros	Población no Indígena (total)
Promedio de edad	<b>29,7</b>	29,7	29,6	31,0	29,4	<b>33,2</b>
% <16	<b>30,9</b>	31,1	25,5	30,9	32,9	<b>24,9</b>
% 16-65	<b>62,8</b>	62,8	67,6	61,8	60,9	<b>66,7</b>
% >65	<b>6,3</b>	6,2	6,9	7,3	6,2	<b>8,5</b>
% Población femenina	<b>51,3</b>	51,6	51,2	48,3	52,5	<b>51,3</b>
% Soltero	<b>56,6</b>	56,5	57,8	53,7	61,8	<b>50,2</b>
% Casados	<b>36,7</b>	37,3	33,1	33,4	32,8	<b>41,1</b>
% Divorciados	<b>3,4</b>	3,1	4,6	9,4	2,5	<b>4,7</b>
% Viviendo en zona rural	<b>30,6</b>	32,7	16,6	14,9	14,4	<b>11,6</b>
% Q1 (más pobre)	<b>19,1</b>	19,6	14,7	15,5	18,4	<b>15,1</b>
% Q2	<b>21,1</b>	21,7	20,5	14,0	9,7	<b>16,6</b>
% Q3	<b>21,4</b>	21,7	20,3	14,2	24,8	<b>17,6</b>
% Q4	<b>21,5</b>	21,4	23,6	20,6	17,7	<b>21,6</b>
% Q5 (más rico)	<b>16,9</b>	15,7	20,9	35,7	29,4	<b>29,2</b>
% Sin educación	<b>10,3</b>	10,4	10,1	7,8	9,4	<b>0,0</b>
% Enseñanza básica	<b>44,3</b>	45,6	35,8	30,9	38,6	<b>21,2</b>
% Enseñanza media	<b>22,9</b>	22,8	22,6	26,6	25,2	<b>21,4</b>
% Enseñanza técnica	<b>14,0</b>	13,6	18,7	15,7	12,5	<b>21,5</b>
% Universitaria	<b>4,2</b>	3,5	8,3	13,4	7,8	<b>16,9</b>
% Desempleado o inactivo	<b>5,0</b>	5,4	2,8	2,2	1,9	<b>5,6</b>
% Sin contrato laboral	<b>24,1</b>	24,1	27,4	15,3	27,3	<b>20,8</b>
% Ocup. Independiente	<b>27,1</b>	26,4	35,9	25,8	21,0	<b>20,1</b>
% Doméstico	<b>8,1</b>	8,5	5,8	5,0	5,25	<b>5,50</b>
% Sector público	<b>8,9</b>	8,2	17,3	5,7	10,19	<b>9,81</b>
% Sector privado	<b>54,0</b>	55,2	38,6	58,9	62,62	<b>61,38</b>
% Ejecutivos	<b>1,9</b>	1,7	2,5	4,6	0,95	<b>3,18</b>

Fuente: CASEN, 2009

## Estrategias

Son diversas las líneas estratégicas impulsadas en este tema desde el sector salud. A partir de 1996 se inició al interior del MINSAL una línea de trabajo en materia de salud y pueblos indígenas para la generación de políticas y programas. De esta forma se creó el Programa Especial de Salud y Pueblos Indígenas en los Servicios de Salud con mayor concentración de población indígena.

El Programa busca aportar a la disminución de las brechas de inequidad en la situación de salud de los pueblos indígenas, a través de la construcción participativa de estrategias de salud a nivel de Servicios de Salud y SEREMI. Dichas estrategias deben reconocer la diversidad, promover la complementariedad entre sistemas médicos y proveer servicios de salud adecuados que respondan a las necesidades, derechos y perfiles epidemiológicos específicos de esta población. En la actualidad, el Programa Especial opera en casi todas las regiones del país, con la participación de 25 de los 29 Servicios de Salud.

El Programa Especial de Salud y Pueblos Indígenas asume un rol activo de coordinación nacional, regional y local para abordar, en conjunto con las organizaciones indígenas y sectores interesados, la generación de estrategias para proveer servicios de salud integrales y culturalmente apropiados a la realidad regional y local. Se cuenta con una Política de Salud y Pueblos Indígenas y se formularon orientaciones técnicas para los Servicios de Salud y SEREMI.

Mediante este programa se han desarrollado en la red asistencial numerosas iniciativas orientadas a la mejoría de la accesibilidad cultural y geográfica, y de la calidad de la atención. La participación de los pueblos indígenas en el diseño, implementación y evaluación ha sido una estrategia clave en estas acciones. Las estrategias incluidas dentro de este programa están agrupadas en tres componentes: (a) equidad, (b) interculturalidad, y (c) participación.

El componente de equidad incluye la actualización y/o realización de diagnósticos de situación de

salud en territorios seleccionados según concentración de población indígena a nivel provincial y regional. También pretende mejorar la accesibilidad, calidad y pertinencia cultural de la prestación de servicios a la población indígena, a través de Facilitadores Interculturales y asesores culturales en la red de servicios, de oficinas interculturales y de señalética intercultural habilitadas en los establecimientos de salud para orientar a los usuarios indígenas.

La inserción de Facilitadores Interculturales en establecimientos de salud surge en el Servicio de Salud Araucanía Sur el año 1992. Esta medida tuvo como objeto otorgar una atención con pertinencia cultural en hospitales y consultorios. La incorporación de Facilitadores Interculturales en hospitales y centros de salud tiene buena evaluación por los usuarios; no obstante, no todos los establecimientos de las comunas de alta concentración de población indígena cuentan con dotación adecuada según orientaciones técnicas y necesidades particulares.

El componente de equidad también incluye la mejoría de la capacidad resolutoria de los problemas de salud de la población indígena, facilitando la oportunidad de la atención en relación a especialidades médicas mediante cupos preferenciales en atención oftalmológica, odontológica y de otorrinolaringología, potenciando así los recursos de la red pública. Si bien esta estrategia se apoyó inicialmente con recursos del Programa Especial, ha sido gradualmente incorporada por la red de servicios.

El segundo componente, relativo a la interculturalidad, busca mejorar la calidad y pertinencia cultural de las acciones de salud, a través de estrategias de formación y desarrollo de recursos humanos (Directivos, Profesionales, Técnicos y Administrativos) en materia de interculturalidad. El desarrollo de un enfoque de salud intercultural supone, entre otras condiciones, la formación y desarrollo de equipos de salud capaces de respetar, comprender y responder apropiadamente a las propuestas y necesidades de las comunidades y organizaciones indígenas ligadas al tema de la salud. Mediante esta iniciativa se ha capacitado al 50% de los profesio-

nales, técnicos y administrativos de las comunas de mayor concentración de población indígena. Los resultados de la capacitación se ven afectados por la baja participación y alta rotación de profesionales, especialmente médicos. Por ello se ha iniciado un proceso destinado a que a nivel regional se realicen Talleres de Inducción en Salud Intercultural a Profesionales en Ciclo de Destinación que se incorporan cada año en comunas de alta concentración de población indígena.

La transversalización del Enfoque Intercultural en programas y problemas de salud también forma parte de este componente. Esto significa una revisión participativa de normas y procedimientos que respeten los conceptos y prácticas indígenas en salud/enfermedad; y la definición de estrategias pertinentes. El contar con estudios de situación de salud diferenciados por población indígena ha facilitado que algunos Servicios de Salud estén avanzando en la definición y focalización de programas o problemas de salud sobre los que se han propuesto trabajar desde una perspectiva intercultural. Dentro de los programas en los cuales se están desarrollando acciones conjuntas se encuentran el Programa de la Mujer, Salud Mental, Chile Crece Contigo y Tuberculosis, entre otros. Sin embargo, esta es una estrategia que aún tiene insuficiente desarrollo y monitoreo de los procesos.

En el componente de interculturalidad también se incluyen los Modelos de Atención de Salud Intercultural y/o complementaria en los Servicios de Salud donde opera el programa. En los últimos años los Servicios de Salud en conjunto con organizaciones indígenas han negociado espacios de encuentro entre los sistemas médicos, los que se han dado en diferentes grados y niveles. En algunos Servicios se ha avanzado en términos de la reflexión e implementación de experiencias de esta relación intercultural, proponiendo protocolos de atención y flujogramas de derivación a medicina indígena u occidental. Existen experiencias avanzadas como el Modelo Intercultural de Atención y Gestión de Salud; la Red Comunitaria de Asesores Culturales en las comunas de Arica y Putre; el Centro de Salud Mapuche en Nueva Imperial; la Red de Salud Intercultural del Alto Biobío; entre otras. Existe la necesidad de fortalecer y consolidar estas experiencias

y conocer si su cobertura es suficiente y desarrollar mecanismos de evaluación.

Relacionado a este último punto, se han fortalecido los sistemas médicos indígenas mediante el apoyo al proceso de elaboración de una propuesta de Ley de Reconocimiento y Salvaguarda de los Sistemas Culturales de Salud de los Pueblos Indígenas, la que se encuentra en proceso de elaboración por organizaciones indígenas con apoyo técnico MINSAL/OPS. Esta reconoce un conjunto de elementos componentes de estos sistemas de salud; especialistas, conocimientos, medicinas, modelos tradicionales y las relaciones de cooperación con el Estado para prestar servicios de salud a la población.

La interculturalidad del programa además se privilegia mediante un modelo médico arquitectónico que incorpora criterios de pertinencia cultural a las inversiones, en especial para establecimientos de salud ubicados en comunas de alta concentración de población indígena. Se han diseñado en conjunto con organizaciones indígenas salas de parto con adecuación cultural; existen centros de salud con diseño arquitectónico pertinente inaugurados recientemente, tales como el CESFAM de Panguipulli y el CECOF de Pantano.

Finalmente, el tercer componente del Programa de Salud y Pueblos Indígenas busca favorecer la participación de los pueblos indígenas en la planificación, implementación y evaluación de estrategias destinadas a mejorar su estado de salud, creando las instancias pertinentes para dicho fin. Una de las instancias de participación que se han consolidado a través del tiempo en los Servicios de Salud y SEREMI son las Mesas de Participación de nivel comunal, provincial y regional. Actualmente, esto se ve reforzado por indicaciones estipuladas en el Convenio 169 de la OIT (2000) recientemente ratificado, lo que también tiene alta importancia en la discusión de las políticas públicas tanto sectoriales como intersectoriales.

Para la consecución de los objetivos planteados se requiere de la concurrencia de muchos actores. En el extrasector se pueden destacar los gobiernos regionales y las agrupaciones de comunidades

indígenas. También existe la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, dependiente del Ministerio de Desarrollo Social, que realiza una importante labor en el desarrollo integral de las personas y comunidades indígenas, en lo económico, social y cultural, e impulsa su participación en diversos ámbitos.

Mediante las estrategias propuestas para la próxima década se propone fortalecer y profundizar las estrategias desarrolladas en los últimos 15 años, principalmente en aquellas que dicen relación con (1) políticas y planes de salud, (2) la atención de salud intercultural, y (3) el modelo de salud intercultural.

En la primera línea de acción, siguiendo el Programa Especial de Salud y Pueblos Indígenas, se continuará actualizando las recomendaciones de políticas públicas destinadas al intersector, relacionadas con salud intercultural. De igual forma, se elaborarán periódicamente y de manera participativa Orientaciones Técnicas para la construcción de Planes de Salud de Pueblos Indígenas (PSPI). Los Consejos Indígenas y la autoridad central deben aprobar anualmente los resultados de las actividades de participación. En este mismo ámbito de acción, se propone fomentar el tema de salud intercultural en la formación académica de profesionales de la salud.

En el segundo grupo de estrategias, la Estrategia Nacional de Salud propone aumentar el número de Servicios de Salud que transversalizan el enfoque intercultural en los problemas seleccionados de salud, procurando el cumplimiento de las Orientaciones Técnicas. Se mantendrá el énfasis en los problemas de salud propicios para la transversalización, en los Programas de Salud Mental, de la Mujer, Chile Crece Contigo y Tuberculosis.

Respecto a las capacidades de recursos humanos, actualmente la incorporación de Facilitadores Interculturales es una estrategia reconocida a nivel

nacional e internacional. El facilitador se define como una persona indígena que debe mantener un fuerte vínculo y conocer integralmente su cultura de origen, y al cual se le encargan una serie de funciones, entre las cuales se encuentran informar, orientar y apoyar a los enfermos y a sus familiares que requieran atención de salud ambulatoria y de hospitalización. Además, debe coordinar acciones con los diferentes servicios clínicos y administrativos del hospital o consultorio con el sistema de salud indígena correspondiente. En la misma línea, la capacitación permanente en salud intercultural de los profesionales que trabajan en zonas de alta concentración de pueblos indígenas, permitirá satisfacer las necesidades de esta población. Esto también incluye la inducción en salud intercultural para los profesionales que inician su ciclo de destinación en las regiones seleccionadas.

En forma concordante con las estrategias desarrolladas hasta la fecha, se mantendrá actualizado el diagnóstico de necesidades de adecuación arquitectónica según criterios culturales de los centros de salud.

Un elemento adicional a las estrategias propuestas es la inclusión de la variable de pertenencia a pueblos indígenas en registros seleccionados de salud, como por ejemplo el Registro Estadístico Mensual (REM), para monitorizar en forma efectiva las acciones planteadas y sus resultados en la salud de este grupo.

En lo referente al Modelo de Salud Intercultural, se procurará vigilar su calidad de implementación conforme a criterios señalados en Orientaciones Técnicas. También, y al menos cada cinco años, se realizará un estudio de brechas en salud intercultural. Esta estrategia es fundamental para la adecuada distribución de recursos en materia de salud de pueblos indígenas. Consistente con lo anterior, se plantea disminuir la brecha de cooperación de salud estatal e indígena en Servicios de Salud priorizados.

### Análisis de Situación

El concepto de género ha sido reconocido por algunos autores como un importante determinante social de la salud. Existe literatura internacional que evidencia peores condiciones de vida, de trabajo y de salud en mujeres de diversas sociedades del mundo. Esta inequidad entre mujeres y hombres ha sido estudiada y observada en los más diversos escenarios culturales, políticos y económicos (Marmot et al., 2008). La estrecha relación entre inequidades de género y etnia, pobreza, discriminación, violencia doméstica, abuso laboral, abuso sexual, morbilidad infantil, entre muchos otros problemas de salud (Marmot et al., 2008; Martine, 2000; Shedlin, 2002), hace necesaria la inclusión de este determinante social en la Estrategia Nacional de Salud.

De la población femenina en Chile se puede afirmar de acuerdo a la encuesta CASEN 2006, que la mayoría de ella se encuentra en edad económicamente activa (66% entre 16 y 65 años de edad) y cerca de un cuarto es menor de edad (23%). La mayoría reporta ser soltera (47%) o casada (39%) y un mayor porcentaje de ellas vive en el quintil más pobre de ingreso cuando se compara a la población masculina en Chile (16% versus 13%, respectivamente). Además, una mayor proporción de población femenina está desempleada o inactiva (7% versus 3% de población masculina), trabaja sin contrato laboral (25% versus 18%) y en servicio doméstico (19% versus 0,1%).

Respecto a inequidades de género en condiciones de salud, existe importante evidencia en Chile. Por ejemplo las mujeres presentan mayor prevalencia de algunos problemas de salud y de factores de riesgo como sedentarismo, obesidad, estrés, insomnio y menor tiempo para descanso y recreación. Desde la perspectiva de la carga de enfermedad, media a través de muertes prematuras y discapacidad las mujeres pierden 3,5 veces más AVISA por enfermedades endocrinas que los hombres, 2,5 veces más AVISA por deficiencias nutricionales y 2 veces más AVISA por enfermedades

genitourinarias (MINSAL, 2007). Por otra parte, en mujeres de todas las edades, dentro de las primeras cinco causas de carga de enfermedad figuran los trastornos ansiosos y las agresiones. El 35,7% de las mujeres ha sido víctima de violencia doméstica o intrafamiliar en su vida (Ministerio del Interior, 2008) y el año 2009 fallecieron 52 mujeres asesinadas por su pareja o ex pareja (Ministerio del Interior, 2010).

Los resultados descritos son consistentes con los reportados por la encuesta CASEN 2006, donde la población femenina presenta una mayor prevalencia de un problema de salud o accidente en el último mes (18% versus 13% en la población masculina), hospitalización o cirugía en el último año (7% versus 4%) y de alguna condición crónica de salud o cáncer el último año (7% versus 4%), entre otros (Cabieses, 2011).

Por su parte, los hombres presentan menor esperanza de vida que las mujeres, evidenciando 2 veces más AVISA por lesiones no intencionales y enfermedades infecciosas. En los hombres las causas de AVISA de mayor relevancia son accidentes de tránsito, dependencia a alcohol y cirrosis hepática. También predominan en hombres la carga de enfermedad por causas cerebrovasculares y enfermedad isquémica del corazón (MINSAL, 2007).

Es esencial además reconocer la importancia de las condiciones de vida y salud de las mujeres en el desarrollo, crecimiento y madurez saludable de la población infantil. Determinantes sociales como el nivel de educación de la madre, se relacionan con las condiciones de vida, salud y mortalidad de la población infantil (Imdad et al., 2011; Peña et al., 2000; Shoham-Yakubovich et al., 1988; Din-Dzietham et al., 1998). De esta forma, estrategias de eficacia comprobada, como la monitorización y apoyo del crecimiento de hijos de mujeres con bajo nivel educacional, repercuten de manera favorable en la salud tanto de la madre como del hijo, en su situación inmediata y futura.

Como se observa, los resultados de salud se dis-

tribuyen de manera diferente según género. La Estrategia Nacional de Salud no incluye una meta específica relacionada a disminuir las diferencias en los resultados de salud entre hombres y mujeres, sin embargo, tanto en el Objetivo Estratégico 2 de Enfermedades Crónicas no Trasmisibles, como en el Objetivo Estratégico 3 relacionado a Factores de Riesgo, o en el Objetivo Estratégico 4 relativo a Ciclo Vital, se abordan importantes temas cuya aproximación propuesta considera el enfoque de género como son: salud sexual y reproductiva, embarazo en adolescente, violencia intrafamiliar y discapacidad (que incluye el cuidado de los cuidadores), entre varios otros.

El cumplimiento de estas y otras metas propuestas por la Estrategia Nacional de Salud contribuirá a disminuir las diferencias evitables en salud entre hombres y mujeres.

## Estrategias

Las estrategias relacionadas con la atención de salud en problemas prioritarios para mujeres han sido otra forma de abordaje del problema. La inclusión de patologías relevantes en el género femenino, tales como la depresión, atención dental, analgesia del parto, cáncer cervicouterino y cáncer de mamas, en el GES, o el desarrollo de una campaña de prevención de accidentes laborales por plaguicidas, dentro del Programa de Salud Ocupacional, son prueba de ello.

En la misma línea, la creación del Programa de Salud Adolescente, que incorpora la perspectiva de género y permite una red actual de 50 comunas, en conjunto con la elaboración de documentos base para las acciones de prevención del SIDA y enfermedades de transmisión sexual, son iniciativas así como una propuesta de campaña de prevención de éstas en mujeres. También se han elaborado e implementado Normas de Regulación de la Fertilidad a nivel país, las cuales junto con actualizar conocimientos y prácticas de los equipos en anticoncepción, promueven la responsabilidad de los hombres en materia sexual y reproductiva.

Otro problema sanitario relevante ha sido la violencia, esencialmente de género y familiar. Si bien este tema se aborda en el Objetivo Estratégico 2, se puede mencionar la Política de Salud en Violencia de Género y que se constituye en marco regulatorio para la atención de las víctimas de violencia a la Red Asistencial. Junto a esta, se han instalado 28 Salas de Primera Acogida para Personas Víctimas de Violencia Sexual en los servicios de urgencia general, de maternidad y pediátrica de los hospitales; se han realizado programas piloto para la detección y atención de mujeres con secuelas de violencia física; y se han elaborado normas y orientaciones específicas en el tema.

Instituciones relevantes para el enfrentamiento de las inequidades en salud por género, el SERNAM y el Ministerio del Trabajo, junto con SENAME e IN-JUV, entre muchas otras.

Las estrategias propuestas para los próximos 10 años destinadas a reducir las inequidades de género son parte de los objetivos y resultados esperados incluidos en todos los Objetivos Estratégicos de la Estrategia Nacional de Salud.

Dentro de estos destacan los señalados en el análisis de situación. Por ejemplo, las estrategias destinadas a reducir la violencia intrafamiliar a través de programas de comunicación social y la detección y derivación de casos (Objetivo Estratégico 2). En el Objetivo Estratégico 4, se encuentran estrategias para reducir el número de embarazos adolescentes y dar soporte a aquellas adolescentes con primer embarazo. También se fijan resultados esperados en relación a la salud de las mujeres en periodo climatérico.

Ejemplos respecto a las inequidades que afectan a los hombres, se encuentran en el Objetivo Estratégico 2 que propone estrategias relacionadas con la reducción de los accidentes de tránsito, y estrategias para aumentar la cobertura del examen de medicina preventiva para personas entre 35 y 44 años, donde existe actualmente una baja cobertura en varones.

### Análisis de Situación

Las condiciones laborales son un importante mediador de inequidad en salud, que combina elementos psicosociales individuales (motivación, auto eficacia, autonomía y control sobre el propio trabajo) y relacionales (relación con cargos de poder, tipo de refuerzo recibido por la tarea cumplida y reconocimiento de los pares). También incluye condiciones materiales del trabajo y diferencias en oportunidades y desarrollo a lo largo de la vida (movilidad social) en los diferentes grupos sociales (Marmot, 2010).

La importancia de las condiciones laborales se ve reconocida por medio del desarrollo de normativas nacionales e internacionales (OIT, OMS, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, entre otros). Las condiciones de empleo se vinculan íntimamente con el grado de poder y la posición de un individuo en la jerarquía social. A su vez, la ocupación determina el ingreso y el tipo de riesgos laborales a los que se expondrá el trabajador durante su vida (MINSAL, 2009).

Chile ratificó el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1989), en el cual los Estados reconocen el derecho de toda persona al goce de condiciones de trabajo equitativas y satisfactorias que se expresan en: una remuneración equitativa y digna, sin discriminación; seguridad e higiene en el trabajo; igual oportunidad para todos de ser promovidos, sin más consideraciones que los factores de tiempo de servicio y capacidad; descanso, disfrute del tiempo libre; y limitación razonable de las horas de trabajo.

“La importancia del trabajo para la salud no se deriva sólo de que este pone al hombre en contacto con agentes externos biológicos, químicos y físicos, sino que el trabajo determina un modo de vivir en sociedad [...]” (Laurel AC., 1993). Esto pone de manifiesto la importancia de considerar las condiciones de empleo y trabajo cuando se pretende analizar las desigualdades en la salud de los trabajadores.

La Encuestas Nacional de calidad de Vida relaciona-

da con Salud (ENCAVI 2006), incluyó un módulo sobre las condiciones de trabajo y empleo. Respecto a las características de la población trabajadora, se destaca que cerca de dos tercios de esta población era hombre, alrededor del 75% de los trabajadores se concentró entre los 25 y 54 años, y más de un cuarto de los trabajadores tenía estudios técnicos o universitarios. Además, casi la mitad de la población trabajadora representada por esta encuesta era jefe o jefa de hogar. En cuanto a las condiciones de trabajo, el 45% trabajaba más de 8 horas al día, siendo la población que trabaja en Transporte, Minería y Construcción la que tenía las jornadas más extensas. Los problemas percibidos con mayor frecuencia fueron gran responsabilidad, gran concentración y cambios bruscos de temperatura.

Por otro lado, existió gran contraste entre hombres y mujeres, siendo las diferencias de género observadas en todas las preguntas. Por ejemplo el 27% de las mujeres señala que siempre o casi siempre las tareas domésticas quedan sin hacer cuando no está en casa, frente al 7% de los hombres. También se observaron claras diferencias de auto-percepción del estado de salud según ocupación y actividad. Así un 13,3% de trabajadores profesionales manifestó que su salud es “Regular o Mala”, mientras que esta cifra se elevó a un 43,2% en los trabajadores no calificados.

La Encuesta Laboral (ENCLA, 2008) realizada por el Departamento de Estudios de la Dirección del Trabajo, a partir de una muestra representativa de empresas formales del país, tanto públicas como privadas, evidenció que sobre un 70% de los trabajadores están contratados a plazo indefinido, con una leve diferencia por sexo. En hombres destaca que cerca de un 18% está contratado por obra o faena. Por otra parte, la jornada laboral es de alrededor de 8 horas sin diferencias según tamaño de la empresa. Respecto al ausentismo laboral, alrededor del 2% de los trabajadores tuvo una licencia médica en los últimos tres meses originadas por accidentes del trabajo, sin diferencias importantes por sexo. En las mujeres, cerca de un 20% presentó licencia por enfermedades no relacionadas con el trabajo, versus 10% en hombres.

**Tabla. 5.C.1.****Prevalencia de algunos problemas de salud seleccionados por oficio. 2003.**

Oficio	Dislipidemia	Síntomas depresivos	Hipertensión Arterial	Obesidad	Diabetes	Fumador
Directivos de empresas y de la administración Pública	83,8%	9,9%	51,2%	32,5%	9,3%	47,4%
Profesionales	65,9%	13,5%	31,2%	16,0%	3,3%	53,5%
Técnicos y profesionales de nivel medio	74,2%	18,4%	29,3%	20,2%	3,6%	61,7%
Empleados de oficina	43,4%	11,4%	21,9%	8,8%	1,8%	68,6%
Trabajadores de servicios y comercio	62,2%	13,3%	20,5%	19,5%	4,6%	57,9%
Agricultores y trabajo agropecuario y pesca	64,3%	13,6%	47,4%	24,0%	7,9%	53,6%
Oficiales y artesanos de artes mecánicas y otros oficios	73,9%	12,5%	33,9%	21,4%	4,7%	58,5%
Operarios de instalaciones y máquinas	76,8%	10,3%	35,7%	23,8%	6,5%	59,0%
Trabajadores no calificados	58,5%	18,1%	32,0%	26,1%	3,2%	54,4%
Total	66,8%	14,3%	35,6%	21,7%	5,8%	57,2%

Fuente: ENS 2003.

La Encuesta Nacional de Salud (ENS, 2003), también investigó la prevalencia de diversos problemas de salud, según ocupación. Sin embargo, estos porcentajes no se encuentran estandarizados ni por edad, ni por sexo.

## Estrategias

Durante la última década, tanto en registros sanitarios como en las encuestas realizadas por el Ministerio, se ha incluido información sobre la situación laboral, que permite su análisis desde esta perspectiva. Específicamente, con el objetivo de profundizar en el estudio de las desigualdades de salud en relación con la situación laboral, el Ministerio de Salud con la participación del Instituto de Seguridad Laboral (ISL) y la Dirección del Trabajo, desarrolló la Primera Encuesta de Empleo, Trabajo, Calidad de Vida y Salud (ENETS). Esta primera encuesta de trabajadores que incorpora el enfoque de determinantes sociales de la salud, entregará una gran cantidad de información para el análisis de la desigualdad en salud de los trabajadores.

Por otro lado, en relación con la cobertura de la seguridad social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, ha existido un aumento de la cobertura en el marco de la reforma previsional.

Esto, conforme a lo dispuesto en la Ley 20.255, que permite la incorporación de los trabajadores independientes y los dueños y/o socios de empresas, a un organismo administrador de la Ley 16.744 (mutuales e ISL). De esta manera, estos trabajadores tienen la misma protección que los trabajadores dependientes ante un accidente del trabajo o una enfermedad profesional.

Asimismo, todas las SEREMI implementaron en 2008 proyectos para la protección en salud de al menos un grupo de trabajadores vulnerables, acorde con la realidad regional, incluyendo el enfoque de determinantes sociales en el quehacer del trabajo en regiones.

El Ministerio del Trabajo es uno de los actores más relevantes en el desarrollo de políticas públicas para reducir las inequidades en salud de los trabajadores. Sin embargo, este es un tema mucho más amplio, ya que debe considerarse también la situación de todos aquellos que no son parte formal de la fuerza laboral formal: trabajadores del hogar, cuidadores de personas postradas, jubilados, cesantes y trabajadores independientes. Por lo tanto, instituciones tales como SERNAM, Ministerio de Economía y MIDEPLAN, también cumplen un rol en diseñar políticas que favorezcan la igualdad entre personas en distinta situación laboral.

La Estrategia Nacional de Salud propone la elaboración de recomendaciones destinadas al intersector relacionadas con condiciones de empleo y trabajo. Esto permitirá alinear desde la mirada sanitaria los esfuerzos por disminuir las inequidades dadas por las condiciones del empleo y trabajo, junto con

incorporar evidencia que respalde estrategias que resulten efectivas para el logro de este objetivo.

Asimismo, las estrategias relacionadas con los Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales se abordan en el Objetivo Estratégico 4.

## 5.D Inequidades y Otros Grupos

### Análisis de Situación

Existen diversos grupos que por sus características particulares de vulnerabilidad o de invisibilización, presentan importantes inequidades en los resultados en salud, y que deben ser considerados para un abordaje especial. Teniendo en consideración la existencia de muchos otros, se han puesto en relieve tres: personas inmigrantes, personas en situación de calle y personas privadas de libertad.

La inmigración es un reconocido determinante social (Davies, 2010). Las condiciones que rodean al proceso de migración hacen que esta población sea vulnerable y que su movimiento transfronterizo tenga gran impacto en salud pública. La evidencia internacional indica que existen diversos factores que afectan de manera directa e indirecta la salud de la población inmigrante y de sus descendientes, tales como: las razones que determinaron la migración; condiciones de vida, familiares y de salud previas a migrar y durante la migración; la llegada a la nueva sociedad; experiencias de discriminación y estigma; desconocimiento del funcionamiento de los diversos sistemas sociales; soledad y abandono, y pobres condiciones laborales, entre otros (Razum et al., 2008; De Jong, 2000; Ritsila et al., 2001; Martíne et al., 2000; Stefoni, 2001; Amador, 2010; Nunez-Carrasco, 2008).

Por otra parte, las barreras percibidas de acceso a la salud por parte de inmigrantes incluyen dificultades de lenguaje, diferencias culturales en la apreciación de la salud y enfermedad, experiencias previas de discriminación y maltrato, y fundamentalmente, desconocimiento y/o desconfianza del sistema de salud del país en que residen (Llacer et al., 2007; Razum et al., 2000; Politzer et al., 2001; Lenz et al., 2006; Kandula et al., 2004; Hargreaves et al., 2006; Reijneveld 1998). Al

mismo tiempo, inmigrantes latinoamericanos en otros continentes como Europa presentan elevados porcentajes de ausencia de previsión de salud, optando al “pago de bolsillo” en caso de necesidad (Gideon 2011).

En Chile residen aproximadamente 290.000 personas nacidas en el extranjero, equivalente al 1,8% de la población (Depto. Extranjería y Migración, 2008). Sus principales países de origen son latinoamericanos, y aunque un tercio de ellos han residido en el país por menos de un año, el promedio de residencia en Chile alcanza los 11 años. Destaca la relativa mejor situación socioeconómica de la población inmigrante total en comparación a la nativa chilena, aun cuando presentan importantes variaciones de posición social (Cabieses et al., 2010c; Cabieses et al., 2010d, Cabieses et al., 2010e).

De manera similar a lo observado en la literatura internacional, la población inmigrante en Chile muestra el efecto del “migrante sano” (Carballo, 1998; Feliciano, 2005; Palloni, 2004; Marmot, 1981; Rubalcava, 2008; Buchan et al., 2006; EESC, 2007; Mladovsky, 2007). Vale decir, este grupo presenta una menor prevalencia de problemas de salud que la población chilena nativa. No obstante, existe una clara gradiente según nivel socioeconómico del inmigrante, lo que explica que los inmigrantes de baja posición social no presentan el efecto de “migrante sano” (Cabieses et al., 2010f). Más aún, inmigrantes viviendo en bajo nivel socioeconómico en Chile, aún siendo considerablemente más jóvenes que la población local, presentan tasas de morbilidad similar a la población nacida en Chile (Cabieses, 2011).

Existen importantes logros alcanzados en el país respecto de la población inmigrante. Cualquier residente independiente de su situación legal, incluso indocu-

mentada, puede acceder a los beneficios de la provisión de salud que señala la Ley de atención universal en Chile, en casos de emergencias, del control prenatal y de salud infantil. En este sentido, destacan el Programa para la inmigrante embarazada, el Programa para el inmigrante menor de edad, y el Programa de atención gratuita para inmigrantes peruanos viviendo en pobreza. Al mismo tiempo, existen acuerdos internacionales especiales, como por ejemplo con el Perú, que facilitan la adaptación de cualquier inmigrante de ese país a Chile (ej. Acuerdo de seguridad social para inmigrantes peruanos en Chile).

Por otra parte, cualquier inmigrante documentado (esto es, con al menos un miembro del hogar con contrato laboral y pasaporte al día) puede inscribirse en el consultorio correspondiente a su sector comunal y formar parte del sistema público de salud. A pesar de esto, la población inmigrante documentada accede principalmente al sistema público a través de copago. No obstante, cerca de un 20% no tiene previsión, lo cual duplica el porcentaje de la población nacida en Chile en esta misma condición (CASEN, 2006).

La información sobre la salud de los inmigrantes en Chile es escasa, especialmente en los indocumentados. Hoy se desconocen importantes factores relacionados a la salud, como razones de migración, estatus socioeconómico y de salud antes de migrar, efectos en segundas y terceras generaciones de inmigrantes, y variaciones en estatus contractual y legal en el tiempo. Esto cobra especial relevancia al considerar la heterogeneidad demográfica y económica de este grupo. Es necesario desarrollar estudios cuantitativos y cualitativos focalizados a la población inmigrante.

Otro grupo relevante de considerar corresponde a la población en situación de calle. La relación entre pobreza absoluta y deterioro de la salud es ampliamente reconocida a nivel internacional (Galobardes, 2006; Smith, 1999; Subramanian et al., 2003). En un estudio realizado en 2005, se identificaron 7.254 personas en esta situación a nivel nacional, en su mayoría hombres, que habitaban principalmente en la Región Metropolitana (MIDEPLAN, 2005).

Este grupo presenta diversos problemas de salud. En relación con la percepción del estado de salud,

los problemas mencionados con mayor frecuencia son los problemas dentales (35,3% de la población en situación de calle); los problemas con el alcohol (32,6%); los problemas o deficiencias para ver (32,2%); y los problemas de huesos (21,4%). Por sexo se observan algunas diferencias importantes de destacar. Los problemas con el alcohol o de tabaquismo son más frecuentes dentro de los hombres que en las mujeres. En cambio, los problemas nerviosos o mentales son significativamente mayores dentro de la población femenina (MIDEPLAN, 2005).

Finalmente, durante la primera parte de la última década, la población penal se mantuvo relativamente estable, presentando un quiebre de tendencia a partir del año 2006. Desde entonces, la población penal ha aumentado sostenidamente hasta llegar a registrar un promedio de 106.877 durante el año 2009. Actualmente la población penal condenada a un sistema abierto o semiabierto (50,5%) es superior en número a la cerrada (49,5%). Respecto a la calidad procesal de los internos privados de libertad, quienes se encuentran detenidos, procesados (antiguo sistema penal) e imputados (nuevo sistema penal) representan poco más del 22%. El resto, es decir 41.588 internos, son quienes se encuentran cumpliendo condena (Fernández, 2010).

En cuanto a la población penal juvenil, según datos del 2009, un porcentaje menor de los sujetos ingresados a SENAME se encuentran en un centro de internación bajo régimen cerrado (menos del 5%). A ellos deben sumarse 846 reclusos en un algún centro de internación provisoria y 339 sujetos que se encuentran en centros semicerrados. El restante 85%, equivalente a 10.200 sujetos, ha ingresado a alguno de los distintos programas por los cuales la condena se cumple de forma abierta. De este modo, dicho porcentaje es sustancialmente más alto que el de la población adulta (Fernández, 2010). Existe evidencia de que este sistema está funcionando en condiciones sub-óptimas de acuerdo a estándares internacionales (UNICEF, 2008).

## Estrategias

En los últimos años se ha avanzado en entregar atención de salud a todos los inmigrantes, especialmente en aquellos grupos en situación de mayor vulnerabilidad: embarazadas, niños y atención de urgencia, dis-

minuyendo así barreras de acceso en circunstancias específicas y de alta vulnerabilidad.

Además algunos programas, como por ejemplo el de Tuberculosis y otras enfermedades transmisibles, tienen un especial foco en los inmigrantes, con el objetivo de poder asegurar el tratamiento.

En cuanto a las personas privadas de libertad adultas, se ha establecido desde el MINSAL en conjunto con el Ministerio de Justicia y sus redes pertinentes, un modelo de intervención específico en salud mental. Desde esta se desarrolla una respuesta en macro-red con Unidades de Evaluación de Personas Imputadas, Unidades Psiquiátricas Forenses Transitorias, y Unidades de Alta, Mediana y Baja complejidad forense. Desde estas últimas unidades el sector salud se coordina con los distintos interventores en esta materia.

Para población infanto-adolescente también se ha establecido desde el MINSAL en conjunto con el Ministerio de Justicia y sus redes pertinentes, un modelo de intervención específica en salud mental. Las respuestas desarrolladas intersectorialmente se instalan en Unidades de Hospitalización de Corta Estadía en centros cerrados de menores (centros privativos de libertad). Desde estas se coordina la prestación de atención sanitaria con el resto de la red.

En relación a los inmigrantes, uno de los actores relevantes es el Departamento de Extranjería e Inmigración, quien coordina los temas afines. En torno a las personas en situación de calle, es el MIDEPLAN el organismo que ha liderado las estrategias multisectoriales para enfrentar este problema. Sin embargo, son los municipios los ejecutores de las políticas relacionadas y los que tienen un conocimiento real de la problemática de estos grupos minoritarios. Además, el trabajo de diversas ONG ha sido de gran relevancia a la hora de dar soluciones a estos grupos. Respecto a los actores relacionados con las personas privadas de libertad, el Código Procesal Penal, actualmente en vigencia, establece las responsabilidades que el sector público de salud debe asumir tanto en el caso de personas que se sospecha son portadoras de enfermedad mental y que teniendo conflictos con la justicia poseen el carácter de imputados con privación de libertad, o bien, aquellas que bajo régimen de reclusión carcelaria se sospecha presencia de enfermedad

mental. Así, la psiquiatría forense articula el campo de la salud mental con el campo del derecho, ejerciendo como ciencia auxiliar del Poder Judicial, quien resulta un importante actor, junto con instituciones fuera del sector salud, como el Ministerio de Justicia, Gendarmería y SENAME.

Para la próxima década, la Estrategia Nacional de Salud propone estrategias para cada uno de los grupos descritos.

En el caso de los inmigrantes, en especial los de baja posición social (incluyendo a los indocumentados requieren intervenciones intersectoriales que promuevan su salud y bienestar en Chile, reduciendo su discriminación social y laboral. Para esto, el sector salud elaborará periódicamente recomendaciones de políticas públicas en materia de salud en inmigrantes, dirigidas al intersector.

En lo que respecta a personas en situación de calle, se requiere de intervenciones específicas a partir de un profundo entendimiento de las características y condiciones de vida, con un manejo interdisciplinario vinculado a redes sociales, y sustentable en el tiempo.

En cuanto a la atención de salud mental de las personas privadas de libertad, el Artículo 457 del Código Procesal Penal establece respecto a la aplicación de medidas de seguridad: "Podrán imponerse al enajenado mental, según la gravedad del caso, la internación en un establecimiento psiquiátrico para su custodia y tratamiento". Para el cumplimiento de esta responsabilidad y de acuerdo al modelo de atención de salud mental, se requiere de la instalación de dispositivos adecuados que permitan otorgar una atención integral, de calidad y con acceso oportuno a los usuarios, sean estos de población adulta o infanto-adolescente. La privación de libertad está directamente relacionada con la gravedad del delito cometido y por tanto deben tomarse las medidas de seguridad necesaria para resguardar la integridad de los usuarios y funcionarios.

Es por esto que se proponen recomendaciones para el intersector, y mejoría en la gestión de las unidades forenses. Junto a ellos se buscará cautelar la adecuada dotación de recursos humanos en los distintos niveles de atención.

## Premisas y amenazas del Objetivo Estratégico

Reducir las inequidades en salud es un trabajo que depende de muchos factores externos al ámbito de acción del Ministerio de Salud. Las políticas sociales y económicas son esenciales para lograr el objetivo, pero estas se encuentran, en gran parte, fuera del alcance del sector sanitario en el contexto chileno.

También resulta relevante considerar que muchas estrategias conducentes a mejorar la equidad en la distribución de la salud en la población, pudieran no corresponder a las estrategias de mayor eficiencia para mover los valores promedios poblacionales de salud.

Lo anterior se resume en que la principal amenaza para el cumplimiento de las metas establecidas, será la refractariedad de otros sectores en el desarrollo de estrategias conducentes a disminuir la desigualdad social. La cultura compartimentalizada de la gestión pública, donde se enfrentan con frecuencia dificultades para ejercer la intersectorialidad efectiva, dificulta aún más el trabajo.

La principal premisa será la capacidad de gestión e intervención de las autoridades políticas del sector, en base a las recomendaciones de políticas públicas elaboradas por los equipos técnicos. Muchos diagnósticos y acciones de mayor efectividad pueden realizarse en los niveles más cercanos a la gente. Entender los mecanismos locales que desencadenan el daño en salud (o AVPP en este caso) parece la base de un buen diagnóstico y posterior intervención, por lo que se debe desarrollar recurso humano calificado para llevar a cabo esta tarea.

Las estrategias deben responder a las necesidades particulares de cada grupo, para lo cual el trabajo intersectorial y las intervenciones diseñadas con grupos multidisciplinarios son esenciales. La participación de la comunidad no sólo en el diagnóstico sino también en el diseño de estrategias, es crucial para lograr empoderar a los ciudadanos afectados y de esta manera propender a la sustentabilidad de las soluciones.

## Indicadores de Resultados Esperados del Objetivo Estratégico 5

<b>5.1</b>	<b>Inequidad y Posición Social</b>
	Estas estrategias se encuentran incorporadas de manera transversal en la Estrategia Nacional de Salud
<b>5.2</b>	<b>Inequidades y Ubicación Geográfica</b>
<b>RE 1</b>	<b>Focalización de Recursos</b>
2.1	Orientación Técnica para la asignación de recursos (Ej. per cápita diferenciado) a nivel comunal, con criterios de equidad geográfica, elaborados/actualizados al menos cada 3 años.
2.2	Porcentaje anual de comunas priorizadas, que elaboran sus planes comunales con apoyo del Nivel Central, por SEREMI
<b>5.A</b>	<b>Inequidades en Pueblos Originarios</b>
<b>RE 1</b>	<b>Políticas y Planes de Salud</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas relacionadas con pueblos indígenas elaboradas/actualizadas con participación de representantes de pueblos indígenas, al menos cada 3 años.
1.2	Orientaciones Técnicas* relacionadas a la construcción de Planes de Salud de Pueblos Indígenas (PSPI) actualizadas al menos cada 3 años
1.3	Proporción anual de SS y SEREMI seleccionados*, que cuentan con PSPI elaborados y evaluados de forma participativa conforme a Orientaciones Técnicas
1.4	Informe anual sobre resultados de participación indígena en el Consejo Indígena en salud, aprobado por ambas partes
1.5	Proponer ítem de Salud Intercultural en examen médico nacional

<b>RE 2</b>	<b>Atención de Salud Intercultural</b>
2.1	Proporción anual de Servicios de Salud seleccionados*, que transversalizan el enfoque intercultural en problemas seleccionados según Orientaciones Técnicas
2.2	Proporción anual de Servicios de Salud seleccionados*, que cuentan con diagnóstico actualizado de necesidades de adecuación arquitectónica de acuerdo a criterios culturales señalados en Orientación Técnica
2.3	Proporción de Servicios de Salud seleccionados que cuentan con dotación adecuada* de Facilitadores Interculturales según diagnóstico y Orientaciones Técnicas
2.4	Porcentaje anual de profesionales que inician su ciclo de destinación en regiones seleccionadas*, que reciben inducción en salud intercultural
2.5	Porcentaje anual de médicos que son capacitados* en salud intercultural, por comunas seleccionadas*
2.6	Incorporación en registros seleccionados de salud* de la variable de pertenencia a pueblos indígenas
<b>RE 3</b>	<b>Modelos de Salud Intercultural*</b>
3.1	Porcentaje anual de Modelos de Salud Intercultural que cumplen criterios señalados en Orientaciones Técnicas
3.2	Estudio de brecha de Modelos de Salud Intercultural, elaborado/actualizado al menos cada 5 años.
3.3	Proporción de SS seleccionados que cierran brecha de cooperación de salud estatal e indígena de manera adecuada (mayor a 50%)
<b>5.B</b>	<b>Inequidades por Género</b>
	Estas estrategias se encuentran incorporadas de manera transversal en la Estrategia Nacional de Salud
<b>5.C</b>	<b>Inequidades por Condiciones de Empleo</b>
<b>RE 1</b>	<b>Políticas Públicas</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con condiciones de empleo y trabajo, destinadas al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años.
<b>5.D</b>	<b>Inequidades en Otros Grupos</b>
<b>RE 1</b>	<b>Personas Inmigrantes</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con salud en inmigrantes, destinadas al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Personas en Situación de Calle</b>
2.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con salud en personas en situación de calle, destinadas al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años
<b>RE 3</b>	<b>Personas Privadas de libertad</b>
3.1	Recomendaciones de Políticas Públicas relacionadas a la salud mental de personas privadas de libertad destinadas al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
3.2	Orientaciones Técnicas relacionadas a la gestión clínica y administrativa de unidades forenses, actualizadas al menos cada 3 años
3.3	Porcentaje anual de Unidades de Psiquiatría Forense destinadas a personas inimputables por enfermedad mental (adultos y adolescentes: 14-18 años) que cuentan con dotación de RR.HH. adecuada*
3.4	Porcentaje anual de Unidades de Psiquiatría Forense destinadas a personas imputables y condenados que cuentan con dotación de RR.HH. adecuada*
3.5	Porcentaje anual de Unidades de Psiquiatría Forense de corta estadía destinadas a menores de 18 años privados de libertad (centro cerrado), que cuentan con dotación de RR.HH. adecuada*

## Referencias del Objetivo Estratégico

- Amador M (2010). Forced migration to emerging countries. Case: Chilean society receiving afro-colombian asylum seekers. [Oral presentation]. The 2010 Conference, British Society for Population Studies. University of Exeter. Disponible en: <http://www2.lse.ac.uk/socialPolicy/BSPS/annualConference/2010/2010%20Exeter.aspx#generated-subheading1>.
- Arteaga, O., Astorga, I. & Pinto, A.M. (2002). Inequalities in public Health care provision in Chile. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 18(4):1053-1066.
- Bartley M (2007). Health inequalities. An introduction to theories, concepts and methods. Polite Press: Cambridge.
- Bhopal RS, Fischbacher CM (2007), Steiner M et al. Ethnicity and health in Scotland: can we fill the information gap?. Retrieved from [http://www.chs.med.ed.ac.uk/phs/research/Retrocoding%20final%20report.pdf] in July 2009.
- Bhopal, RS. (2009). Medicine and public health in a multiethnic world. *J P Health*. Advanced access, 1-7.
- Bottomore T (1983). *A Dictionary of Marxist Thought*. Frankfurt School, Oxford: Blackwell.
- Boydell, J et al (2001). Incidence of schizophrenia in ethnic minorities in London: ecological study into interactions with environment. *BMJ*; 323:1336-1338.
- Boydell, J et al (2001). Incidence of schizophrenia in ethnic minorities in London: ecological study into interactions with environment. *BMJ*; 323:1336-1338.
- Buchan J., Perfilieva G (2006). Health Worker Migration in the European Region: Country Case Studies and Policy Implications. Division of Country Support. WHO Regional Office for Europe Copenhagen.
- Buchan J., Perfilieva G. Health Worker Migration in the European Region: Country Case Studies and Policy Implications. Division of Country Support. WHO Regional Office for Europe Copenhagen. 2006.
- Cabieses B, Tunstall H & Pickett KE (2010<sup>a</sup>) Describing social determinants of health of the Chilean-born and international immigrants in Chile. Paper presented at the PILAS Conference 2010, 15-17 June 2010. University of Manchester, UK.
- Cabieses B, Tunstall H & Pickett KE (2010b) Access to health care among Chilean-born and international immigrants in Chile. Society of Latin American Studies, Paper presented at the 46th Annual Conference 9-10 April 2010, University of Bristol, UK.
- Cabieses B y Tunstall H. (2011). Section II, Chapter 3: Access to, need and use of healthcare by international immigrants in Chile. In Gideon J. and Thomas F (eds), "Migration, health and inequality". University of London. Zed Press: England (in press).
- Cabieses B, Zitko P, Pinedo R, Albor C, Espinoza MA. (2011a). [How to measure social position in health research? A review of international literature] (2011). *Panamerican Journal of Public Health* 29(6):457-68.
- Cabieses, Espinoza y Zitko (2011b). ¿Cómo enfrentar el aumento de conductas individuales de riesgo para la salud en Chile? *Rev Med Chile* 2011; 139:686-688.
- Cabieses B. (2011). The living conditions and health status in international immigrants in Chile: comparisons within this group and between them and the Chilean-born. Doctoral Thesis. Department of Health Sciences, University of York: United Kingdom.
- Cabieses B, Tunstall H & Pickett KE (2010c) How can we promote their health if we don't know who they are? Paper presented at the Migrants and right to health conference, May 26th-27th 2010, London, UK.
- Cabieses B, Tunstall H & Pickett KE (2010d). So, who are they? Using cluster analysis to describe the socio-economic status of international immigrants in Chile. Paper presented at the 46th ESRC research methods festival, 5-8 July 2010, Oxford, UK.
- Cabieses B, Tunstall H & Pickett KE. (2010e) Social determinants of disability among the immigrant population in Chile. *J Epid Commun Health*; 64 (S1): A58.
- Cabieses B, Tunstall H, Pickett K & Zitko P. (2010f). Salud de inmigrantes en Chile: observando más allá del efecto del migrante sano. *Rev Chilena de Salud Publica*, 14(2,3): 270-271.
- Carballo M, Divino J and Zeric D (1998). Migration and health in the European Union. *Tropical Medicine and International Health*. 3(12): 936-944.
- Carrasco P E, Pérez B F, Angel B B, Albala B C, Santos M J, Larenas Y G. (2004). Prevalencia de diabetes tipo 2 y obesidad en dos poblaciones aborígenes de Chile en ambiente urbano. *Rev. méd. Chile*, 132(10): 1189-1197.
- Ministerio de Planificación. (MIDEPLAN). Gobierno de Chile (2003). Encuesta de caracterización Socioeconómica (CASEN)
- Ministerio de Planificación. (MIDEPLAN). Gobierno de Chile (2009). Encuesta de caracterización Socioeconómica (CASEN)
- Cochrane y Bal SS (1988). Ethnic density is unrelated to incidence of schizophrenia. *B J Psychiatry*; 1988, 153:363-366.
- Crijnen AA, Bengi Arslan L, Verhulst FC (2002). Teacher-reported problem behaviour in Turkish immigrant and Dutch children: a cross cultural comparison. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2000, 102:439-44.
- CSDH (2008) Commission on the Social Determinants of Health (CSDH), World Health Organization. Towards a Conceptual Framework for Analysis and Action on the Social Determinants of Health. 2008. DRAFT. Hallado en [http://www.who.int/social\\_determinants/en/](http://www.who.int/social_determinants/en/)
- Davey Smith G, Hart C, Watt G, et al (1998). Individual social class, area-based deprivation, cardiovascular diseases risk factors, and mortality: the Renfrew and Paisley study. *J Epidemiol Community Health* 1998;52:399-405.
- Davey Smith G, Ebrahim S. (2003) 'Mendelian randomization': can genetic epidemiology contribute to understanding environmental determinants of disease? *Int J Epidemiol* 2003;32:1-22
- Davies A, Basten A, Frattini C (2010). Migration: a social determinant of the migrants' health. *EuroHealth* 16(1): 10-12.
- De Jong, GF (2000). Expectations, Gender, and Norms in Migration Decision-Making. *Population Studies* 54:307-319.
- Departamento de Extranjería y Migración. Gobierno de Chile (2008).

- Dias S, Severo M, Barros H (2008). Determinants of health care utilization by immigrants in Portugal. *BMC Health Services Research*, 8:207.
- Díaz Mujica A, Pérez MA, González PC, Simon W. (2004) Concepts of sickness and healing in the mapuche cosmology and the impact of occidental culture. *Cienc. Enferm*, 10(1): 9-16.
- Diez-Roux AV, Nieto FJ, Muntaner C, et al (1997). Neighborhood environments and coronary heart disease: a multilevel analysis. *Am J Epidemiol*;156:48-53
- Din-Dzietham R, Hertz-Picciotto I (1998). Infant mortality differences between whites and African Americans: the effect of maternal education. *Am J Public Health*. Apr;88(4):651-6.
- Dirección del trabajo (2008). Gobierno de Chile. Encuesta Laboral (ENCLA).
- EESC, Comité Económico y Social Europeo. Dictamen sobre el tema Salud y Migración. 2007. Bruselas. Retrieved from [http://eescopinions.eesc.europa.eu/viewdoc.aspx?doc=\\esp\pub1\esp\_public\ces\soc\274\es\ces1001-2007\_ac\_es.doc] in November 2008.
- Feliciano C (2005), Educational selectivity in US immigration: how do immigrants compare to those left behind? *Demography*. 42;13.1-152
- Fernández Lores, Guillermo (2010). Asesoría Técnica Parlamentaria. Evolución de la Población Penal Adulta y Juvenil en Chile. Biblioteca Congreso de Chile,.
- Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch J, Davey Smith G (2006). Indicators of socioeconomic position (part 1). *J Epidemiol Community Health* 2006;60:7-12
- Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch J, Davey Smith G (2006). Indicators of socioeconomic position (part 2). *J Epidemiol Community Health*. 2006; 60:95-101.
- Geyer S, Hemstrom O, Peter R, Vagero D (2006). Education, income, and occupational class cannot be used interchangeably in social epidemiology. Empirical evidence against a common practice. *J Epidemiol Community Health*; 60:804-810.
- Gideon J. (2011). Book Chapter: "Latin American in London: Accessing their rights? In Gideon J. and Thomas F. "Migration, health and inequality". University of London: Engladrn (in press).
- Graham H (2004a). Social determinants and their unequal distribution: Clarifying policy understandings *The Milbank Quarterly*, Vol 82, nº 1, (pp.101-124),.
- Graham H, Kelly MP (2004b). Health inequalities: concepts, frameworks and policy. *NHS Briefing Paper*.
- Graham H. (2010), Where Is the Future in Public Health?. *Milbank Quarterly*, 88: 149-168. doi: 10.1111/j.1468-0009.2010.00594.x
- Halpern D, Nazroo J (2000). The ethnic density effect: results from a national community survey of England and Wales. *Int J Social Psychiatry*. 46: 34-46.
- Halpern, D (1993). Minorities and mental health. *Social Science and Medicine*, 36, 597-607.
- Hargreaves S, Friedland JS, Gothard P, Saxena S, Millington H, Eliahoo J, et al. (2006). Impact on and use of health services by international migrants: questionnaire survey of inner city London A&E attenders. *BMC Health Serv Res* 2006, 6:153.
- Hernandez S, Sandoval H, Delgado I (2005). Capitulo 1: Sistema de salud, Las diferencias entre lo público y lo privado. En Jadue L y Marin F: *Determinantes sociales de la salud, en la perspectiva de la equidad*. 2005. Iniciativa chilena de equidad en salud. Financiado por la Fundación Rockefeller - Proyecto HE 092. Retrieved from <http://www.ices.cl/> in May 2009.
- Howe GM (1986). Does it matter where I live? *Transactions of the Institute of British Geographers*; 11(4): 387-414. [http://www.pai-cabi.cl/documentos/informe\\_unicef.pdf](http://www.pai-cabi.cl/documentos/informe_unicef.pdf)
- Imdad A, Yakoob MY, Bhutta ZA (2011). Impact of maternal education about complementary feeding and provision of complementary foods on child growth in developing countries. *BMC Public Health*. Apr 13;11 Suppl 3:S25.
- Irwin A, Valentine N, Brown C, Loewenson R, Solar O, et al (2006). The Commission on Social Determinants of Health: Tackling the Social Roots of Health Inequities. *PLoS Med* 3(6): e106. doi:10.1371/journal.pmed.0030106
- Kandula NR, Kersey M, Lurie N (2004). Assuring the health of immigrants: what the leading health indicators tell us. *Annu Rev Public Health*, 25:357-76.
- Keating DP, Hertzman C (1999). *Developmental health and the wealth of nations: social, biological and educational dynamics*. The Guilford Press: USA.
- Krieger N (2001). Theories for social epidemiology in the 21st century: an ecosocial perspective. *International Journal of Epidemiology*; 30:668-77.
- Lahelma E, Martikainen P, Laaksonen M, Aittomaki A (2004). Pathways between socioeconomic determinants of health. *J Epidemiol Community Health*; 58:327-332.
- Larrañaga, O (2005). Las brechas de salud y las desigualdades en el ingreso. En Jadue Y Marin, *Determinantes sociales de la salud en Chile*: Chile.
- Laurell AC (1993) Para la investigación sobre la salud de los Trabajadores. *Serie Paltex. Salud y Sociedad* 2000 N° 3.OPS/OMS
- Lenz K, Bauer-Dubau K, Jelinek T (2006). Delivery of Medical Care for Migrants in Germany: Delay of Diagnosis and Treatment. *J Travel Med*, 13(3):133-7.
- LHO-NHS (2011). London Health Observatory. Acceso en Abril, 2011, en: <http://www.lho.org.uk/>.
- Liberatos P, Link BG, Kelsey JL (1998). The measurement of social class in epidemiology. *Epidemiol Rev*. 10:87-121
- Lipset SM (1968). Social class. *Int Encycloped Soc Sci*. 15:298-316.
- Llacer A, Zunzunegui MV, del Amo J, azarrasa L, Bolumar F. (2007). The Contribution of a Dender Perspective to the Understanding of Migrants Health.. *J Epidemiol Community Health* 2007;61 Sppl 2:ii4-10.
- Macintyre S (2007). Inequalities in health in Scotland: what are they and what can we do about them. *MRC Social & Public Health Sciences Unit. Occasional paper* N° 17. October
- Mackenbach JP (1992). Socio-economic health differences in the Netherlands: a review of recent empirical findings. *Soc. Sci. Med*. 34:213-226.
- Mackenbach JP (2010). Has the English strategy to reduce health

- inequalities failed?, *Social Science & Medicine* 71, no. 7. October: 1249-1253.
- Mackenbach JO, Stronks K and Kunst AE (1989). The contribution of medical care to inequalities in health. *Social Science & Medicine* 29, pp. 369-376
- Marmot M & Bell R. (2009). Action on the Health Disparities in the US. Commission on Social Determinants of Health. *JAMA*, 301(11), 1169-71.
- Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TA, Taylor S (2008). Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*. 2008 Nov 8;372(9650):1661-9.
- Marmot M. & Wilkinson R. (1999) *Social Determinants of Health*. Oxford: Oxford University Press.
- Marmot MG, Adelstein AM, Bulusu L (1981). Cardiovascular mortality among immigrants to England and Wales *Postgrad Med J*. 57: 760-762.
- Marmot Review (2010). Fair society, healthy lives. Recuperado de <http://www.marmotreview.org> en agosto de 2010.
- Martine G, Hakkert R and Guzman JM (2000). Aspectos sociales de la migración internacional: consideraciones preliminares. CEPAL y OIM. Costa Rica. Disponible en: [http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/8852/lcg2124P\\_5.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/8852/lcg2124P_5.pdf)
- Metzger X (1996). Conceptualización e indicadores para el término equidad y su aplicación en el campo de la salud. Documento elaborado durante el intership realizado en el Programa Análisis de la Situación de Salud de la OPS /OMS. Octubre-diciembre 1996. Washington: OPS/OMS..
- Ministerio de Planificación (MIDEPLAN), Gobierno de Chile (2006). Serie de análisis de resultados de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2006. N 1. La situación de la Pobreza en Chile.
- Ministerio de Planificación (MIDEPLAN), Gobierno de Chile: (2005)
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2003). Encuesta Nacional de Salud (ENS)
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2006). Encuesta Nacional de Calidad de Vida en Salud (ENCAVI)
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2007). Estudio de Carga de Enfermedad
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2009). Encuesta Nacional de Salud (ENS).
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2009). Informe Preliminar ENETS
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2009). Orientaciones Metodológicas para el trabajo en las 92 Comunas Vulnerables: Componente Barreras de Acceso. Santiago.
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2010). Serie Análisis de Situación de Salud de los Pueblos Indígenas de Chile, 2006 - 2010,
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2011). Departamento de Estadísticas e Información en Salud.
- Ministerio del Interior. Gobierno de Chile (2010). División de Seguridad Pública.
- Ministerio del Interior, Gobierno de Chile (2008). Encuesta Nacional de Victimización por Violencia Intrafamiliar y Delitos Sexuales. Departamento de Estudios Sociológicos Universidad Católica de Chile
- Mladovsky P (2007). Migrant health in the EU. *Migration and health Eurohealth*. 2007, 13 (1):9-11.
- Muhlin GL(1979). Mental hospitalisation of the foreign-born and the role of cultural isolation. *International Journal of Social Psychiatry* 25 (4):595-605,.
- Naess O, Claussen B, Thelle DS, Davey Smith G (2005). Four indicators of socioeconomic position: relative ranking across causes of death. *Scand J Public Health*. 33:215-221.
- Nazroo j (2003). The structuring of ethnic inequalities in health: economic position, racial discrimination, and racism. *Public Health matters*. 93(2): 277-284
- Neeleman J, Wilson-Jones C, Wessely S (2001). Ethnic density and deliberate self-harm: a small area study in south east London. *J Epid and Comm Health*. 55, 85-90.
- Nunez-Carrasco L (2008). Living on the margins: illness and healthcare among Peruvian migrants in Chile. PhD Thesis, Leiden University Medical Centre.
- O'Donnell, O. van Doorslaer E, Wagstaff A, Lindelow M (2008). Analyzing health equity using household survey data : a guide to techniques and their implementation. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. Washington, DC. 2008. ISBN-13: 978-0-8213-6933-3; ISBN-10: 0-8213-6933-4
- OIT (2000). Organización Internacional del Trabajo. Parte I Política General Artículo 6 Convenio 169.
- OIT (2006). Organización Internacional del Trabajo. Convenio 187, Marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo.
- OMS (1999). Organización Mundial de la Salud. Report of the International Consultation on the Health of Indigenous Peoples (p.5).
- OMS (2007). Organización Mundial de la Salud. Plan de Acción Mundial sobre la Salud de los Trabajadores, 2008 -2017.
- OMS (2008). Organización Mundial de la Salud. Subsanan las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud.
- OPS (2005) Organización Panamericana de la Salud. Organización mundial de la salud. Consejo Directivo N°46, Sesión del Comité regional N°57. Washington, USA. 2005. [Publicación periódica en línea]. Hallado en URL: <http://paho.org>.
- OPS/OMS (2008). Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. Determinantes Sociales de la Salud de los Pueblos Indígenas de las Américas. Reunión Regional, Quito, Ecuador, Octubre.
- Organización Internacional para las Migraciones (OIM) y Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) (2008). Diagnóstico y factibilidad global para la implementación de políticas locales de salud para inmigrantes en la zona norte de la Región Metropolitana". Demoscópica S.A.
- Oyarzo C (2000). La descentralización financiera en Chile en la década de los noventa. *Revista Panamericana de la Salud*; 8:72-82.
- Palloni A, Arias E (2004). Paradox lost: explaining the Hispanic adult mortality advantage. *Demography*. 41:385-415

- Peña R, Wall S, Persson LA (2000). The effect of poverty, social inequity, and maternal education on infant mortality in Nicaragua, 1988-1993. *Am J Public Health*. Jan;90(1):64-9.
- Pickett KE, Pearl M (2001). Multilevel analyses of neighbourhood socioeconomic context and health outcomes: a critical review. *J Epidemiol Community Health* 2001, 55:111-122
- Pickett KE, Wilkinson RG (2008). People like us: ethnic group density effects on health. *Ethnicity & health*. 13(4): 321-334.
- Politzer RM, Yoon J, Shi L, Hughes RG, Regan J, Gaston MH (2001). Inequality in America: the contribution of health centers in reducing and eliminating disparities in access to care. *Med Care Res Rev* 2001, 58(2):234-28.
- Razum & Samkange-Zeeb (2008). Migrant Health. In: *Encyclopedia of Public Health*, Part 13, 921-930, DOI: 10.1007/978-1-4020-5614-7\_2186
- Razum O, Zeeb H, Rohrmann S (2000). The healthy migrant effect'- not merely a fallacy of inaccurate denominator figures. *Int J Epidemiol*, 29(1):191-2.
- Reijneveld SA et al (1998). Reported health, lifestyles, and use of health care of first generation immigrants in The Netherlands: do socioeconomic factors explain their adverse position? *J Epidemiol Community Health*. (1998)
- Ritsila, J. and Ovaskainen, M (2001) Migration and regional centralization of human capital. *Applied Economics*, 33, 317-25.
- Rognerud MA, Zahl PH (2006). Social inequalities in mortality: changes in the relative importance of income, education and household size over a 27-year period. *Eur J Public Health*. 16:62-68.
- Rojas (2005). Health Program of the Indigenous Peoples of the Americas: Action Plan 2005-2007 (p.6)
- Rubalcava L, Teruel G, Thomas D, Goldman N (2008). The Healthy Migrant Effect: New Findings From the Mexican Family Life Survey. *Am J Public Health*.98:78-84.
- Shedlin, M. G., & Deren, S. (2002). Cultural factors influencing HIV risk behavior among Dominicans in New York City. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, 1(1), 71-95.
- Shoham-Yakubovich I, Barell V (1988). Maternal education as a modifier of the association between low birthweight and infant mortality. *Int J Epidemiol*. Jun; 17(2):370-7.
- Smith JP (1999). Healthy Bodies and Thick Wallets: The Dual Relation Between Health and Economic Status. *Journal of Economic Perspective*;13(2):145-66.
- Social and Public Health Sciences Unit (SPHSU) (2011). Neighbourhoods and Health. Disponible en: <http://www.sphsu.mrc.ac.uk/research-programmes/nh/>
- Stefoni C (2001). Representaciones culturales y estereotipos de la migración peruana en Chile. Informe final del Concurso: Culturas e Identidades en América Latina y el Caribe. Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso). Disponible en <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/becas/2000/stefoni.pdf>. Consultado el 15 de mayo de 2007.
- Subramanian SV, Delgado I, Jadue L, Vega J, Kawachi, I. (2003). Income inequality and health: multilevel análisis of Chilean communities. *J Epidemiol Commun Health* 57, 844-848.
- Tarlov A (1996). Social determinants of health: The sociobiological translation. In: Blane D, Brunner E, Wilkinson R, editors. *Health and social organization*. London: Routledge.
- Ten Have ML, Bijl RV (2002). Inequalities in mental health care and social services utilisation by immigrant women. *The European Journal of Public Health* 2002, 9:45-51.
- Toledo Víctor (1997). Situación de Salud de los Pueblos Indígenas de Chile. Oficina Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud. Chile.
- Tunstall H, Mitchell R, Gibbs J, Platt S, Dorling D (2007). Is economic adversity always a killer? Disadvantaged areas with relatively low mortality rates. *J Epidemiol Community Health*. 61:337-343.
- Tunstall H, Shaw M, Dorling D (2004). Places and Health. *J Epidemiol Community Health*. 58:6-10.
- Tunstall-Pedoe, H, Vanuzzo, D, Hobbs, M, Mahonen, M, Cepaitis, Z, Kuulasmaa, K., & Keil, U. (2000). Estimation of contribution of changes in coronary care to improving survival, event rates, and coronary heart disease mortality across the WHO MONICA Project populations. *Lancet*, 355, 668-669
- United Nations Children's Fund (UNICEF) (2008). Informe Ejecutivo: "Principales nudos problemáticos de los Centros Privativos de Libertad para Adolescentes y Secciones Penales Juveniles". Disponible en:
- Vega J, Bedregal P, Jadue L, Delgado I (2001). Equidad de Género en el Acceso y Financiamiento de la Atención de Salud en Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, documento de trabajo. Retrieved from [http:// http://ris.bvsalud.org/finals/CHI-3017-Final.pdf](http://ris.bvsalud.org/finals/CHI-3017-Final.pdf).
- Vega J, Bedregal P, Jadue L. Equidad de género en el acceso a la atención de salud en Chile. *Rev Med Chile*. 2003; 131(6).
- Vega J, Hollstein R, Delgado I, Pérez K, Carrasco S, Marshall G et Al (2001). Chile: Socioeconomic differentials and mortality in a middle income nation. En: Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M, eds. *Challenging inequalities in health: from ethics to action*. Oxford: Oxford University Press; 133-47.
- Weber M (1946). Class, status and party. In: Gerth H, Mills CW, eds. *From Max Weber: essays in sociology*. New York: Oxford University Press.
- Whitehead Margaret and Jennie Popay (2010). Swimming upstream? Taking action on the social determinants of health inequalities. *Social Science & Medicine* 71, no. 7 October: 1234-1236.
- WHO (2010). Equity, social determinants and public health programmes. Edited by Erik Blas and Anand Sivasankara Kurup.
- Wilkinson RG (1996). *Unhealthy societies. The afflictions of inequality*. London: Routledge,
- Wilkinson RG (2006). The impact of inequality. *Social research*. 73(2), 711-732.
- Wilkinson RG and Marmot M (2006). *Los hechos probados: los determinantes sociales de la salud*. Ed española, traducción de la 2a de la OMS ed. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Wilkinson RG., Pickett K (2009). *The Spirit Level, Why More Equal Societies Almost Always Do Better*. Penguin Books Ltd (United Kingdom)



# Objetivo Estratégico **6**

Proteger la salud de la población a través del mejoramiento de las condiciones ambientales y de seguridad e inocuidad de los alimentos

	TEMA	OBJETIVO	META	2010	2015	2020
6.1	Contaminación Atmosférica	Disminuir exposición diaria a contaminación ambiental	Disminuir 50% la tasa de días-ciudad del año que se encuentran sobre la norma de material particulado*	23,4 por 1.000 días-ciudad	19,5 por 1.000 días-ciudad	11,7 por 1.000 días-ciudad
			Disminuir un 10% el nivel de contaminantes intradomiciliarios seleccionados**	Línea de Base 2013	-3,3%	-10,0 %
6.2	Residuos Sólidos	Mejorar la disposición de residuos contaminantes	Aumentar 150% la cobertura de comunas con manejo adecuado de residuos sólidos domiciliarios	30,1%	50,0 %	75,3%
6.3	Uso de Aguas	Mejorar el acceso a agua potable y disposición de aguas servidas en zonas rurales	Aumentar a 50% la cobertura de sistemas de agua potable rural con agua segura y diagnóstico de disposición de aguas servida	0,0%	35,0%	50,0%
6.4	Enfermedades Transmitidas por Alimentos	Disminuir los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos	Disminuir 10% la tasa promedio de los últimos 3 años de hospitalización por enfermedades transmitidas por alimentos en brote.	1,13 por 100.000	1,09 por 100.000	1,02 por 100.000
6.5	Entorno Urbano	Aumentar las áreas verdes urbanas	Aumentar 20% el porcentaje de comunas seleccionadas*** cuya tasa promedio de los últimos 3 años de metros cuadrados de áreas verdes por habitante, supera recomendación de Organización Mundial de la Salud	8,1%	8,6%	9,7%

\* MP-10, en ciudades con monitoreo de calidad del aire distintas a Santiago

\*\* Se determinará unidad de medición y contaminantes seleccionados

\*\*\* Comunas de más de 50.000 habitantes con menos de 20% de población rural que superan 9 metros cuadrados por habitante

En los últimos años, la preocupación por los factores determinantes de la salud de las poblaciones se ha instalado con fuerza en la agenda sanitaria de la mayoría de los países y de los organismos internacionales. Estos son un conjunto de factores complejos que, al actuar de manera combinada, determinan los niveles de salud de los individuos y las comunidades (Romero Placeres et al., 2007).

El ser humano es vulnerable a los riesgos del medio ambiente a lo largo de toda su vida; desde el momento en que es concebido, en el nacimiento, durante la primera infancia, su niñez y adolescencia, y la vida adulta. El medio ambiente puede ser entendido como el conjunto de condiciones físicas, químicas, biológicas, sociales, culturales y económicas con las que interactúan los seres humanos (OPS/OMS, 1999).

El entorno ecológico, el perfil demográfico, los procesos de urbanización y los mecanismos de globalización pueden tanto acelerar como retrasar la propagación de enfermedades transmisibles, e incrementar o disminuir la carga de enfermedades crónicas no transmisibles. La salud ambiental engloba los factores ambientales que pueden incidir en la salud de las personas. Su ámbito de acción se basa en la creación de ambientes propicios para la salud y en la prevención de las enfermedades (OMS, 2010).

Los “riesgos ambientales tradicionales” son aquellos vinculados con la pobreza y el insuficiente desarrollo, como la falta de acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado, servicios de limpieza urbana, vivienda, y contaminación intradomiciliaria por uso de combustibles sólidos. Por otra parte, los “riesgos ambientales modernos” son aquellos relacionados con el progreso económico de los países, como la contaminación del agua, industria y agricultura intensiva, contaminación atmosférica vehicular e industrial, contaminación radiactiva, etc. En países desarrollados predominan los riesgos denominados “modernos”, mientras que en países en vía de desarrollo como Chile, conviven ambos tipos de riesgo, denominándose etapa de “riesgo transicional” (OMS, 1993).

Se calcula que el 24% de la carga de morbilidad mundial y el 23% de todos los fallecimientos pueden atribuirse a factores ambientales (OMS, 2006). En los países en desarrollo, la mortalidad atribuible a causas ambien-

tales alcanza el 25%, mientras que en los desarrollados es de 17% (OMS, 2004). Según estimaciones recientes, cada año se registran más de 13 millones de defunciones provocadas por causas ambientales prevenibles y casi un tercio de la carga de mortalidad y morbilidad en las regiones menos desarrolladas se debe a causas ambientales (Prüss-Üstün et al., 2006).

Junto a su relevancia sanitaria, estos problemas tienen gran impacto en la opinión pública. En Chile, la población identifica como problemas sanitarios ambientales de su entorno la contaminación del aire, la contaminación acústica, la falta de áreas verdes, los malos olores, la presencia de microbasuras, la deficiente evacuación de aguas-lluvia e inundaciones, la contaminación del suelo y del agua, entre otros (ENCAVI 2006). Dichos problemas deben ser evaluados y considerados de acuerdo a la realidad local por la autoridad sanitaria, para la incorporación de éstos en su quehacer, haciendo partícipe a la población a través de estrategias de promoción. Así también, la distribución y el impacto desigual de los problemas ambientales, se presentan con una gran diversidad, ya sea por razones geográficas, socioculturales o económicas.

Se ha señalado que parte importante de la carga de enfermedad relacionada con condiciones ambientales, especialmente en los países en desarrollo, se podría reducir mediante las intervenciones y estrategias de salud ambiental (OMS, 2010). El presente Objetivo Estratégico se concentra en algunos de estos aspectos, como la contaminación del aire, la disposición de residuos sólidos, agua potable y aguas servidas, enfermedades transmitidas por alimentos, áreas verdes y otros problemas relacionados con el desarrollo urbano.

Aún cuando los factores ambientales, pueden tener importantes consecuencias en la salud de las personas, muchas de las estrategias relacionadas al control del riesgo escapan del sector salud. El sector salud tiene la responsabilidad de salvaguardar la salud de las personas en las actuales condiciones de exposición ambiental, como también evidenciar el impacto sanitario de las políticas de otros sectores. Las estrategias planteadas en el presente Objetivo Estratégico, corresponden estrictamente a funciones del sector salud, aún cuando las metas sanitarias son de responsabilidad compartida con otros sectores.

## 6.1 Disminuir la exposición diaria a contaminación atmosférica

### Análisis de Situación

En la actualidad no se dispone de información sistematizada sobre contaminantes en las matrices ambientales tales como agua y suelos. Tampoco se dispone de normas de calidad ambiental para numerosos contaminantes, y todavía existe una deficiente caracterización de la exposición a tóxicos ambientales, con escaso diagnóstico de los problemas de salud asociados a contaminación ambiental.

Dentro de los principales factores de riesgo sanitario ambiental, especialmente en ciudades, se encuentra la contaminación atmosférica, tanto extra como intradomiciliaria. Este problema afecta principalmente al centro y sur de Chile. Sus efectos en la salud se conocen parcialmente (Barrios et al., 2004). Los contaminantes ambientales corresponden principalmente a material particulado (MP), gases tales como dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO), ozono (O<sub>3</sub>), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y compuestos orgánicos volátiles.

La contaminación atmosférica tiene como origen principal las emisiones provenientes de las combustiones y procesos, tanto industriales como de los vehículos motorizados. Sin embargo, en Chile las quemaduras agrícolas y el uso de la leña residencial como medio de calefacción, son responsables en algunas regiones de más del 70% de las emisiones. Esto se traduce en una mala calidad del aire por material particulado MP-2.5 (menor a 2,5 micrones) y monóxido de carbono.

Existe evidencia que niveles elevados de concentración de estos elementos, se relacionan con mayor riesgo de morbilidad y mortalidad, especialmente respiratoria y cardiovascular (Román et al., 2004; Prieto et al., 2006; Astudillo et al., 2007). El estudio de carga atribuible del año 2007, estimó que la contaminación del aire extradomiciliario en Chile, fue responsable en 2004 de 6.516 muertes, produciendo 104.630 años de vida perdidos por muerte prematura o discapacidad (MINSAL, 2008). Como factor de riesgo se ubicó en términos de importancia debajo de sobrepeso y obesidad, pero

sobre otros importantes factores como glicemia elevada y colesterol elevado.

Concretamente, los efectos adversos de los contaminantes sobre el sistema respiratorio dependen, por una parte, de la concentración y la duración de la exposición, y por otra, de la susceptibilidad de las personas expuestas (Oyarzún, 2010). Estudios realizados en Santiago señalan que el aumento de la concentración de material particulado MP-10 (menor a 10 micrones) se asocia a un aumento de la mortalidad por causas respiratorias, cardiovasculares y por el total de causas (Cifuentes et al., 2000; Ostro et al., 1996; Castillejos et al., 2000; Sanhueza et al., 1999). Un estudio del año 2009 concluye que el impacto de la exposición de largo plazo a PM 2.5 produce un riesgo de muerte para adultos mayores dos veces superior al de accidentes de tránsito, para el caso de Santiago.

La vigilancia de contaminantes atmosféricos se realiza desde la década del setenta en la Región Metropolitana. Desde el año 2004 la vigilancia se ha ampliado a otras ciudades seleccionadas como Antofagasta, Andacollo, Loa Andes, Talca, Viña del Mar, Rancagua, Temuco y Padre las Casas, Los Andes, Chillán, Concepción, Talcahuano, Osorno, Valdivia y Coyhaique.

La normativa vigente establece como criterio de cumplimiento para este contaminante que el valor promedio anual de tres años consecutivos no puede exceder los 50 µg/m<sup>3</sup>N, y para el caso del valor diario, el percentil 98 de las concentraciones de 24 horas registradas en cualquier estación de representación poblacional no puede ser mayor a 150 µg/m<sup>3</sup>N. Cuando estos niveles exceden la norma se establecen niveles de concentración, denominados de preemergencia o emergencia ambiental, para los cuales el estado actúa en forma rápida a fin de no sobre exponer a la población a riesgos superiores a los aceptados por las normas (D.S. N° 59/98 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia). En la tabla 6.1.1, se puede observar la evolución del número de días sobre la norma, en algunas ciudades seleccionadas que cuentan con monitorización continua.

**Tabla 6.1.1.****Número de días sobre la norma MP-10 según ciudad. 2005-2010.**

ESTACION	N° días sobre Norma MP-10					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Temuco	14	15	21	36	36	19
Rancagua	11	8	24	7	13	20
Viña del Mar	0	0	0	0	0	0
San Fernando	-	-	-	4	6	1
Rengo	-	-	-	0	0	0
Los Andes	-	-	-	0	0	0
Concepción	-	-	-	-	0	0
San Pedro	-	-	-	-	0	0
Osorno	-	-	-	21	38	15
Valdivia	-	-	-	17	15	8
Chillán	-	-	-	1	8	3
Coyhaique	-	-	-	-	31	45
Andacollo	-	-	-	-	-	0
Total de días	25	23	45	86	147	111
Días ciudad	1095	1095	1095	3285	4380	4745
Tasa de días sobre la norma de MP-10	22,8	21	41,1	26,2	33,6	23,4

Fuente: [www.sivica.cl](http://www.sivica.cl)

Por otra parte, las actividades industriales y de servicios no cuentan hoy en día con una regulación adecuada que permita controlar las emisiones de contaminantes atmosféricos.

Siguiendo esta línea, la contaminación intradomiciliaria también constituye un problema de salud pública relevante (Flores et al., 2010). Los contaminantes intradomiciliarios según su origen se clasifican en derivados de la combustión, agentes biológicos y agentes misceláneos. Los derivados de la combustión corresponden a monóxido de carbono, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), dióxido de nitrógeno, humo de tabaco y humo de leña entre otros. Los agentes biológicos habitualmente son microscópicos y corresponden a virus, bacterias, hongos y

protozoos. También pueden ser de mayor tamaño (polillas, pulgas, cucarachas, ácaros y agentes alérgenos como pólenes y caspa de mascotas). Algunos agentes misceláneos son insecticidas, compuestos orgánicos volátiles y aerosoles (Oyarzún, 2010).

La calidad del aire intradomiciliario depende de múltiples factores. Se relaciona con los hábitos de los moradores (principalmente tabaquismo), tipo de combustible utilizado, grado de hacinamiento, diseño de la vivienda, intercambio de aire con el exterior, remoción de contaminantes y cohabitación con animales domésticos. Además, estos factores tienen una importante asociación con el nivel socioeconómico de los individuos (Oyarzún et al. 2010).

Estudios epidemiológicos han demostrado que los contaminantes en el interior de los hogares producen efectos negativos sobre la salud. Las mujeres, niños y ancianos corresponden a la población con mayor exposición, debido a la permanencia más prolongada al interior del hogar (Flores et al., 2010). El estudio de carga atribuible de 2007, estimó las muertes en un año relacionadas a contaminación intradomiciliarias en 1.366, con 3.475 AVISA (MIN-SAL, 2008). En el caso de los niños, se asocia a mayor incidencia de asma (Aligne et al., 2000), infecciones respiratorias altas y bajas (Rivas et al., 2008; Flores et al., 2010), crisis obstructivas bronquiales, y mayor riesgo de desarrollar enfermedades obstructivas en la edad adulta. También se asocia a episodios de alergia (Pérez Martín, 1998) e irritación ocular (Prieto, 2007).

La medición de estos elementos es una práctica actualmente poco difundida que requiere múltiples investigaciones. Un estudio realizado el año 2006 por la SEREMI de Salud de la Araucanía, respecto a los efectos de la contaminación intradomiciliaria sobre la salud de los habitantes de Temuco, señala que una de cada tres personas presentó un cuadro respiratorio durante el periodo de medición, y que todos los pacientes crónicos que habitaban casas donde se usaba brasero, presentaron cuadros agudos respiratorios (estudio longitudinal de cohorte de 5 meses que consideró 178 casas, 715 personas).

Otro estudio desarrollado por DICTUC en el año 2010 en cuatro ciudades de Chile (Santiago, Valparaíso, Concepción y Punta Arenas), estableció que Santiago es la ciudad que presenta el mayor índice de contaminación intradomiciliaria, asociado al elevado uso de estufas a gas y parafina. El estudio también señala que este índice no sólo se relaciona al tipo de estufa utilizada, sino también a los hábitos de ventilación de los hogares (OMAD, 2010).

El problema de la contaminación intradomiciliaria es un tema intersectorial. La OMS, en su "Guía para la calidad del Aire Interior", establece que la exposición a contaminantes atmosféricos se encuentra fuera del control de las personas (OMS, 2010). Desde el punto de vista legal, en Chile no existe regulación con respecto a ésta contaminación intra-

domiciliaria, a diferencia de la externa, para la cual existen planes de prevención y descontaminación.

Otro factor relevante es el uso masivo de leña como combustible para calefacción residencial, especialmente en la zona sur del país, de bajo precio, con artefactos poco eficientes y arraigo cultural en relación a otros combustibles. Estas características determinan a la contaminación intramuro como un factor de difícil manejo y solución.

Actualmente no se dispone de mediciones de representación nacional que permitan conocer a nivel país la exposición a contaminantes intradomiciliarios. Tampoco se dispone de mediciones sistematizadas que señalen el tipo de combustible utilizado para calefaccionar los hogares o para cocinar. Por este motivo, la Estrategia Nacional de Salud incorpora su cuantificación y sobre esa base su disminución.

## Estrategias

Dentro de las estrategias desarrolladas se encuentran los Planes de Descontaminación del Aire para algunas zonas geográficas. Un Plan de Descontaminación es un instrumento de gestión ambiental que tiene por finalidad recuperar los niveles señalados en las normas primarias y/o secundarias de calidad ambiental de una zona saturada y evitar la superación de una o más normas de calidad ambiental primaria o secundaria, en una zona latente (SINIA, 2011).

La instalación de estaciones de Monitoreo de Calidad del Aire, que se inició en enero de 1988 con el sistema de medición automático de la contaminación atmosférica de la ciudad de Santiago, llamado MACAM (Olaeta, 1991), se continúa con el Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SIVICA) implementado desde el año 2004 en las ciudades de Viña del Mar, Rancagua y Temuco, que despliega los datos de la calidad del aire en dichas ciudades, de manera continua. En dichas estaciones se miden diversos contaminantes como: material particulado respirable (MP10), ozono, dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono y dióxido de azufre.

El Índice de Calidad de Aire referido a Partículas (ICAP) es monitoreado por la Red MACAM II, sistema

que depende de la Autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana. Esta red cuenta con 11 estaciones de monitoreo (y estación móvil): Cerro Navia, Pudahuel, Cerrillos, El Bosque, La Florida, Las Condes, La Paz y Parque O'Higgins. En 2009 comenzaron a funcionar las estaciones de Talagante, Quilicura y Puente Alto.

Otra línea de acción fue la creación del Plan de Gestión de Episodios Críticos cuya última versión es del 2011, que incorpora tres elementos: seguimiento permanente de la calidad del aire, de las condiciones de ventilación, y la elaboración de pronósticos diarios. Su objetivo es prevenir y mitigar los efectos de la contaminación atmosférica, a través de la comunicación del riesgo a la ciudadanía.

También se han implementado diversas medidas como restricción vehicular, prohibición de quemas agrícolas, fiscalización de la calidad de los combustibles, prohibición de usar estufas que utilizan leña sin sistema de doble cámara e intensificación de la fiscalización en su uso, campañas para evitar fumar al interior del hogar y para encender estufas en espacios exteriores, especialmente en época de invierno.

En lo que se refiere a contaminación intradomiciliaria, durante el año 2010 la Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile (DICTUC) creó el OMAD (Observatorio Medioambiental Domiciliario), el cual permite determinar el nivel de emisiones de gases contaminantes que generan diferentes artefactos de calefacción que combustionan al interior del hogar. El OMAD es un indicador desarrollado en base a mediciones de las concentraciones de monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno (NOx) generadas por distintos artefactos sin ducto de evacuación. A través de esta información, es posible conocer el nivel de contaminantes intradomiciliarios que emiten los diferentes artefactos estudiados.

Dentro de los actores relevantes se encuentra el Ministerio del Medio Ambiente, junto a una nueva institucionalidad jurídica (Ley N° 20.417, que crea al Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; publicada en el Diario Oficial el 26 de Enero de 2010).

Otros actores relevantes son el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, las Universidades y la Empresa Privada.

La Estrategia Nacional de Salud, propone desarrollar las siguientes estrategias propias del sector: (1) vigilancia de la contaminación atmosférica tanto extra como intradomiciliaria; y (2) fortalecer el Trabajo Intersectorial.

Dentro del proceso de vigilancia en salud ambiental, que se debe enfocar desde una perspectiva multidisciplinaria (Ballester et al., 2007), se distinguen tres tipos de enfoques: el de vigilancia del medio (de los riesgos o de los peligros), que proporciona información sobre las sustancias tóxicas en el ambiente; el de vigilancia de la exposición, que permite la determinación de la magnitud de la exposición o contacto de la población con dichos riesgos; y el de vigilancia de los efectos en salud, la más paradigmática en vigilancia epidemiológica. A pesar de su distinto enfoque, estos tres tipos de vigilancias no son excluyentes entre sí y pueden complementarse en sistemas integrados de vigilancia (Ballester, 2005).

La evaluación de riesgos es un instrumento de diagnóstico y de manejo de situaciones de contaminación ambiental. Ayuda a identificar los factores que contribuyen a la ocurrencia local del riesgo, reconocer los elementos de vulnerabilidad de las poblaciones, conocer las características locales del daño en la salud, conocer la magnitud del riesgo (número de enfermos y de muertos, volumen de hospitalizaciones, etc.), y recomendar con fundamento las medidas para reducir o eliminar el riesgo, especialmente disminuir y controlar la exposición a concentraciones peligrosas de los contaminantes (CEPIS/OPS, 2005).

Tomando en consideración lo anterior, se propone la elaboración periódica de recomendaciones de políticas públicas, relacionadas a la vigilancia de la contaminación atmosférica, así como también la elaboración de orientaciones técnicas sobre la metodología de la evaluación del riesgo. A lo anterior se agrega la elaboración de informe de evaluación de riesgo de calidad del aire en las zonas donde se realiza esta vigilancia.

Respecto a la contaminación intradomiciliaria, resulta de suma importancia contar con estudios que entreguen una línea de base de la magnitud del problema, y que permitan evaluar progresos en esta materia. Para esto se pretende realizar mediciones sistemáticas.

Otra estrategia relevante corresponde a la Comunicación de Riesgos relacionados con contaminación intradomiciliaria. Dado que este tipo de contaminación es muy dependiente del nivel socioeconómico y de los hábitos de los moradores, las medidas educativas y de protección social son muy importantes para lograr su control (Oyarzún, 2010).

A través de los medios de comunicación es posible entregar información con respecto a fuentes de contaminación del aire al interior de las viviendas tales como: el consumo de tabaco; mantención en buen estado de estufas a gas o parafina; uso de leña o carbón; técnicas de aseo y limpieza en las viviendas y ventilación adecuada de espacios interiores. Para estas medidas es necesario involucrar al niño, a la familia y a la comunidad (Rivas et al., 2008).

Con respecto a vivienda, se hace necesario incorporar en los programas habitacionales, diseños de estructuras con mejores sistemas de ventilación (Santa María, 2008). La dilución de contaminantes en espacios cerrados depende del volumen del aire habitacional, determinado por el tamaño y diseño de la construcción. La eliminación de contaminantes depende de la vinculación de la vivienda con el exterior y de la existencia de sistemas de filtros. Para esto, el sector salud debe realizar recomendaciones periódicas destinadas al intersector.

Por último, es importante tener presente la relación existente entre contaminación extra e intradomiciliaria. Muchas de las intervenciones en fuentes emisoras como industrias o medios de transportes, pueden tener un efecto importante sobre la contaminación del aire al interior de las viviendas (Pekey et al., 2010). Para esto, el sector salud realizará informes anuales de categorización de fuentes emisores del sector industrial según magnitud y tipo de contaminante.

## 6.2 Mejorar la disposición de residuos contaminantes

La industrialización y el desarrollo han aumentado la cantidad y variedad de residuos. Muchos de estos son tóxicos y de difícil incorporación a los ciclos de degradación de los elementos naturales. Estos residuos deben tratarse adecuadamente con el fin de disminuir sus efectos negativos en las distintas etapas de su manejo: almacenamiento, transporte, reciclaje, reutilización, tratamiento y disposición final.

Los residuos sólidos, dependiendo de su composición, presentan distintos tipos de riesgos para la salud de la población, ya sean de carácter directo (residuos con presencia de sustancias tóxicas de efecto agudo en la salud, inflamables, reactivas, corrosivas y/o de agentes infecciosos, emanación de olores, proliferación de vectores de importancia sanitaria, riesgos de incendios y accidentes y deterioro del entorno) o indirecto, a través de la contaminación del agua, aire y suelos (Kiely G., 1999).

Los residuos sólidos domiciliarios son de gran importancia, tanto por su volumen como por problemas derivados de una gestión deficitaria. Los problemas en la recolección son escasos ya que su cobertura nacional en el sector urbano alcanza un 99%. Sin embargo, la ausencia o deficiencias en estos sistemas de recolección de basuras pueden comprometer a un gran número de personas.

Cuando el reciclaje de estos residuos se realiza de manera inadecuada, se pueden generar riesgos para las personas que recuperan esos desechos, tanto en la vía pública como en los vertederos. Dentro de estos riesgos se encuentran la exposición a sustancias peligrosas, a elementos cortopunzantes o atropellos, entre otros.

Asociado a esto, el almacenamiento de materiales recolectados a nivel domiciliario, puede deteriorar el entorno, ya sea por la generación de olores, o por la proliferación de vectores como moscas, cucarachas y roedores. Además, cuando se trata de alma-

cenamiento de materiales combustibles (plásticos y papeles), se incrementan los riesgos de incendio.

En la etapa de disposición final de residuos se evidencia el impacto sanitario mayor. En Chile se mantiene un número importante de sitios que no cumplen con estándares sanitarios y ambientales mínimos. Al año 2010 de los 126 sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, 72 no cumplían condiciones sanitarias mínimas, desarrollándose en muchos de ellos recuperación de residuos en condiciones precarias, deteriorando la calidad de vida de la población vecina, y del medio ambiente. En la última Encuesta Nacional de Calidad de Vida, el 25,7% de la población identifica a los microbasurales como un factor de deterioro del entorno en su barrio o localidad, y el 37,4% identifica la falta o deficiencia de limpieza de veredas y calles como uno de los problemas relacionados con servicios comunitarios (ENCAVI, 2006).

El desarrollo industrial y el crecimiento urbano, se asocia a un aumento en la producción de residuos peligrosos. Estos pueden poner en riesgo la salud de la población, y en especial de quienes trabajan en contacto directo exponiéndose a sustancias tóxicas, reactivas, corrosivas o inflamables. Su manejo inadecuado puede causar graves episodios de contaminación, cuyas potenciales fuentes se concentran en ciertos rubros y actividades productivas. El país en los últimos años se ha visto enfrentado a situaciones tales como: presencia de contaminantes en lugares que provocan efectos adversos a la salud, por ejemplo los eventos relacionados con derrames accidentales de sustancias químicas durante su transporte y/o manipulación; la utilización de sustancias químicas en el tratamiento de maderas que generan tóxicos humanos y ambientales, como en el caso del uso de pentaclorofenol, que produjo grandes cantidades de aserrín, contaminando el suelo con dioxinas; el manejo inadecuado de residuos que ha provocado impactos en el suelo y en la salud humana y la presencia de pasivos ambientales mineros.

Desde la entrada en vigencia del Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, DS 148/2003 del MINSAL, ha existido un creciente cumplimiento de la norma por parte de los genera-

dores de residuos peligrosos, con una cada vez más amplia oferta de servicios de transporte y eliminación de estos desechos, incluidos los servicios de disposición final, reciclaje y valorización energética. En el año 2009, en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos, se declararon un total de 342.000 toneladas de residuos peligrosos, al año siguiente se declararon 418.000 toneladas, que representa un aumento de 23%.

En relación con el manejo de Lodos de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, se observa una falta de oferta de servicios de eliminación para el caso de las empresas sanitarias que no opten por la aplicación de lodos a suelos de uso agrícola.

El objetivo planteado por la Estrategia Nacional de Salud, es mejorar la gestión y disposición de residuos. Aun cuando las estrategias cubrirán el quehacer del sector en todos los tipos de residuos relevantes para la salud, el indicador de impacto se relacionará solo con la disposición de residuos sólidos domiciliarios, debido a su factibilidad de monitorización y su impacto en la opinión pública. El número actual de comunas que cuentan con manejo adecuado de residuos sólidos domiciliarios es 104, equivalente al 30,1% de las comunas del país.

## Estrategias

Durante los últimos años, las estrategias que se han llevado a cabo se han basado en el Código Sanitario. Este establece que las instalaciones donde se manejen residuos deben contar con un proyecto previamente aprobado y una autorización de funcionamiento emitido por la Autoridad Sanitaria. La reglamentación sanitaria que regula el manejo de los residuos sólidos determina normas que permiten controlar los riesgos de manera adecuada. La innovación en el rol del Estado en esta materia, es la creación del Ministerio del Medio Ambiente, con nuevas atribuciones en el ámbito reglamentario y de fiscalización. Se plantea entonces el desafío de establecer adecuadas y oportunas coordinaciones, definiendo objetivos y metas comunes con el sector salud que permitan, de manera operativa, mejorar la situación en materia de gestión de residuos y protección de la salud de la población.

Dentro de los actores importantes en el tema de residuos contaminantes se encuentra el Ministerio del Medio Ambiente a través de: la Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos; el desarrollo Reglamentario (Reglamento de Lodos); el Proyecto de Ley General de Residuos; y la Creación de la Superintendencia de Fiscalización. El reciclaje de residuos será un elemento clave en el funcionamiento de este ministerio. En este sentido, para el cumplimiento de la meta propuesta por la Estrategia Nacional de Salud, es necesario considerar los factores que pueden dificultar o retrasar la erradicación de basurales.

El Ministerio del Interior – Subsecretaría de Desarrollo Regional, es otro actor relevante, a través de su Programa de Residuos Sólidos, el cual cuenta con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo y del Estado chileno por un total de US\$ 200.000.000. El programa financia proyectos de inversión de sitios municipales de disposición final de residuos sólidos. Esto plantea un escenario favorable para alcanzar la meta.

Las Municipalidades tienen la responsabilidad de gestionar los residuos sólidos domiciliarios, debiendo realizar la recolección y disposición final de éstos. El 70% de la población chilena está exento del pago del servicio de aseo, lo que disminuye la disponibilidad de recursos para la gestión local de los residuos.

Bajo el actual escenario institucional, la Estrategia Nacional de Salud propone tres ámbitos de estrategias: (1) basado en las competencias y la autoridad en el tema, generando recomendaciones de políticas públicas destinadas al intersector; (2) fiscalización de sitios de disposición y fuentes generadoras; y (3) comunicación social de riesgos.

Dada la naturaleza intersectorial del problema planteado, se propone la elaboración periódica de recomendaciones de políticas públicas destinadas al intersector, basadas en evidencia y en la construcción participativa con los actores involucrados. En estas se considerarán los aspectos de gestión y vigilancia que escapan al sector salud,

relacionados tanto con los sitios generadores de residuos sólidos, como los de disposición final residuos sólidos.

Para el cumplimiento de estas estrategias es necesario mejorar la fiscalización. Si bien, durante la fiscalización de Generadores de Residuos Peligrosos sujetos a presentar Planes de Manejo de Residuos Peligrosos, se comprobó un alto grado de cumplimiento reglamentario, el control de los sitios de disposición final de residuos sólidos domiciliarios generados en localidades urbanas, llegó a un 60% de incumplimiento a lo largo del país. Asimismo, debido a la creciente demanda de fiscalización, es un desafío pendiente la planificación adecuada de las actividades de promoción y control del manejo de residuos a nivel de la SEREMI de Salud.

Existe evidencia que respalda y discute las estrategias dirigidas a los residuos sólidos. Un estudio británico, da cuenta de que la gestión avanzada de los residuos sólidos tiene asociados nuevos riesgos para la salud de la población, debido a las nuevas tecnologías y exposiciones laborales (Rushton et al., 2003). Otra investigación plantea los riesgos asociados al manejo de los residuos de establecimientos de atención de salud, en especial los asociados a la exposición a agentes patógenos, y revisa opciones para todas las etapas de manejo de estos residuos (Pruess et al., 1999). La estrategia dice relación con controlar los riesgos asociados a la gestión de los residuos peligrosos e infecciosos, velando por el cumplimiento de la reglamentación sanitaria.

Finalmente, las estrategias mencionadas deben ir acompañadas de una adecuada información a la población potencialmente afectada, que muestra interés creciente en estos temas. La comunicación se ha constituido en una obligación de la que derivan responsabilidades relativas a la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales y otros actores involucrados (McCallum, D.B. et al., 1998). Esto se operacionalizará en la presentación pública de los resultados de informes de gestión de residuos en cada región.

## 6.3 Mejorar el acceso a agua potable y disposición de aguas servidas en zonas rurales

### Análisis de Situación

El 87% de la población mundial, es decir unos 5.900 millones de personas, dispone de fuentes de abastecimiento de agua potable. Esto significa que el mundo probablemente alcanzará, e incluso podría superar, la meta propuesta por los Objetivos de Desarrollo del Milenio (OMS/UNICEF, 2010) la cual plantea la disminución en 800 millones del número de personas que carecen de acceso a un abastecimiento de agua mejorado (OMS, 2004).

Se calcula que la ausencia de agua potable y de hábitos de saneamiento e higiene insalubres cobran cada año la vida de 1,5 millones de niños menores de cinco años. La falta de acceso a agua, saneamiento e higiene, incide negativamente en la salud, la seguridad, los medios de subsistencia y la calidad de vida, especialmente en niños, niñas y mujeres (OMS/UNICEF, 2010). La ampliación del acceso al abastecimiento de agua potable y a los servicios de saneamiento constituye un desafío relevante a nivel mundial.

Para analizar la actual condición de provisión de agua para consumo humano en Chile, se deben considerar los tipos de abastecimiento existentes y que pueden clasificarse en sistemas de agua potable rural (APR), empresas sanitarias, sistemas particulares y abastos precarios.

La tendencia asociada al cambio climático, relativa a la disminución de las fuentes de agua dulce, significa plantear desafíos asociados a la disminución de los caudales o niveles de agua. Esto adquiere especial relevancia en los sistemas de APR, los que han sufrido la merma de sus niveles de agua, principalmente en la zona centro norte del país.

El saneamiento de aguas servidas en el ámbito rural también presenta dificultades complejas de abordar, considerando factores económicos, técnicos y socioculturales. Los servicios APR -sector rural concentrado-, registran un total de 1.407 sistemas, 1.131 de los cuales no tienen alcantarillado ni tra-

tamiento de sus aguas servidas. De aquellos que sí cuentan con alcantarillado, cerca del 30% no realizan tratamiento de las aguas servidas recolectadas, según la información proporcionada por las SEREMI de Salud.

Además del acceso a agua segura y al saneamiento de aguas servidas, es necesario considerar en este capítulo lo relacionado a aguas recreacionales. Estas se definen como las aguas utilizadas en actividades de recreación en la cuales existe contacto directo con las personas.

Los riesgos asociados al uso de aguas recreacionales se clasifican en tres grupos: riesgo de lesiones físicas (ahogamiento o lesiones de columna vertebral), riesgo microbiológico, y riesgo de exposición a sustancias químicas. Todos estos riesgos son importantes en salud pública y generan interés para los usuarios. Estos riesgos varían dependiendo del lugar de recreación, y en general se asocian a la exposición a través del baño y la ingesta de agua.

Su regulación se encuentra presente en las normas relativas a la calidad primaria para las aguas continentales superficiales y la protección de las aguas marinas, para usos recreacionales. Si bien el uso de estas aguas puede traer importantes beneficios para la salud, también puede generar efectos adversos de importancia sanitaria si se presentan altas concentraciones de contaminantes, lo cual podría significar la exposición de las personas a agentes químicos y microbiológicos peligrosos.

El estado de la calidad de las aguas depende en gran medida de las descargas de los compuestos y contaminantes realizadas a ellas, existiendo un total de 580 establecimientos industriales que descargan sus residuos líquidos industriales a aguas superficiales continentales en el país. Un estudio reciente demostró que la mala calidad del agua recreacional cercana a un vertedero de agua residual en un sitio templado, evaluada molecularmente, se asoció a enfermedades gastrointestinales entre los bañistas (Wade et al., 2010). La concentración

de bacterias indicadoras de contaminación ha sido utilizada para evaluar la seguridad de las aguas recreacionales, demostrándose que existe una correlación entre los niveles de las mismas en aguas de baño y la incidencia de enfermedades en nadadores (Calderón, 1991).

En consideración a lo señalado, la meta sanitaria seleccionadas en el presente capítulo persigue asegurar a la población provisión de agua potable y disposición adecuada de aguas servidas. El indicador de impacto se focaliza en el sector rural, utilizando como denominador el total de APR del país.

## Estrategias

En la problemática de aguas servidas se encuentra la reutilización de estas aguas, y en especial la reutilización de aguas grises (aquellas generadas por los procesos de un hogar), posibilitando con ello cubrir parte de los requerimientos de este recurso. Evidentemente, esta actividad no está exenta de riesgos, por lo cual debe realizarse de una manera regulada, involucrando a otras instituciones además del MINSAL.

Por otra parte, durante el año 2009 se publicaron en el Diario Oficial las normas de calidad primaria para aguas aptas para recreación con contacto directo, tanto en aguas continentales superficiales como en aguas marinas y estuarinas, mencionadas en el comienzo del presente ítem, las que establecen límites a ciertos contaminantes en los lugares donde se practiquen actividades de recreación con contacto directo en los cuerpos de aguas asociados.

Existen múltiples actores relacionados. Dentro de ellos se destaca la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), a la cual le corresponde controlar que, tanto las empresas sanitarias concesionadas para la potabilización del agua como las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente. Otro actor relevante es el Departamento de Programas Sanitarios (DPS), parte de la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) del Ministerio de Obras Públicas. El DPS administra el Programa de Agua Potable Rural que se desarrolla a través de la instalación de infraestructura de agua potable, la ampliación y/o

mejoramiento de la infraestructura existente, y la supervisión y asesoría a las organizaciones que administran dicha infraestructura. La DOH tiene como misión proveer los elementos necesarios para el abastecimiento de agua potable a las localidades rurales concentradas y semiconcentradas, lo que incide positivamente en el cumplimiento de la meta sanitaria propuesta.

El Sistema Nacional de Inversiones (SNI) del Ministerio de Planificación (División de Planificación, Estudios e Inversión), participa en las iniciativas de inversión generadas por el MOP-DOH.

En el actual escenario institucional, la Estrategia Nacional de Salud considera dos estrategias relacionadas a agua segura y disposición de aguas servidas: (1) elaboración periódica de recomendaciones de políticas públicas destinadas al intersector; y (2) vigilancia y fiscalización de APR.

La OMS, señaló en 2004 la efectividad de diversas intervenciones, implementadas de manera progresiva, en la disminución de diarreas. Estas estrategias se relacionan con la seguridad del agua y el saneamiento, considerando: acceso a abastecimientos de agua "mejorada"; aumento de la cobertura de estas aguas y saneamiento; acceso a agua "mejorada" por cloración doméstica, con almacenamiento seguro y saneamiento; y finalmente, acceso a agua corriente, conexión a alcantarillado y tratamiento parcial de aguas residuales. El estudio concluye que cada intervención es más efectiva que la anterior, y que todas las intervenciones muestran una relación de costo-efectividad conveniente, en comparación con un escenario carente de acceso a agua salubre y saneamiento. Los resultados serían válidos para todas las regiones del mundo.

Además de reducir las enfermedades transmitidas por el agua y las enfermedades relacionadas con la falta de agua para la higiene personal, un mayor acceso a servicios mejorados de saneamiento y de abastecimiento de agua proporciona otros beneficios, como el ahorro para el sector salud mediante la reducción del número de tratamientos de casos de diarrea; la disminución del gasto de bolsillo de los pacientes al procurar acceso a tratamiento; y la disminución de los días perdidos de trabajo, de ac-

tividades domésticas productivas y de asistencia a actividades académicas.

Finalmente, en coordinación con el Ministerio del Medio Ambiente, la Superintendencia de Medio Ambiente y las SEREMI de Salud, el Nivel Central del Ministerio de Salud se encuentra programando planes de vigilancia que permitan dar cumplimiento a las normas mencionadas.

Las estrategias propuestas por la Estrategia Nacional de Salud buscan resguardar la salud de la población, a través de la vigilancia y fiscalización para garantizar las condiciones de calidad del agua, así como las recomendaciones destinadas al intersector, que esperan abogar por las estrategias más efectivas y mantener actualizados a los actores relevantes en materia de agua de consumo segura y disposición de aguas servidas.

## 6.4 Disminuir los Brotes de Enfermedades Transmitidas por los Alimentos

### Análisis de Situación

Según la FAO, la seguridad alimentaria incluye al menos las siguientes condiciones: una oferta y disponibilidad de alimentos adecuadas; la estabilidad de la oferta sin fluctuaciones ni escasez en función de la estación del año; el acceso directo a los alimentos o la capacidad para adquirirlos; y la buena calidad e inocuidad de los alimentos (FAO, 1996).

La seguridad alimentaria se ha convertido durante los últimos años en un tema de gran trascendencia a nivel mundial. En la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996 se adoptó formalmente el derecho a una alimentación adecuada, incluyendo la satisfacción de las preferencias de acuerdo a la cultura y tradiciones (SELA et al., 2009).

Han existido diversas épocas de crisis alimentarias mundiales, la última de ellas en 2008 asociada a un rápido incremento de precios. Elementos como el cambio climático, la crisis energética y el desarrollo de biocombustibles, entre otros factores, pueden afectar el acceso y disponibilidad a los alimentos (Bloem MW. et al., 2010).

En lo que respecta a calidad y acceso a macronutrientes (como contenido calórico o proteínas) en Chile, han existido avances importantes. En la actualidad el principal problema nutricional del país es el sobrepeso y la obesidad. La disponibilidad y consumo excesivo de nutrientes como sodio, grasas saturadas y azúcares simples, son un problema asociado al aumento de enfermedades no transmisibles.

Respecto del estado nutricional de la población con relación a micronutrientes específicos (por ejemplo hierro, ácido fólico, vitamina B12 o vitamina A) existe escasa información nacional. Los datos disponibles señalan que la deficiencia de micronutrientes puede ser un problema relevante para grupos específicos, como por ejemplo adultos mayores o poblaciones aisladas, entre otros.

Los elementos de calidad de macro y micronutrientes se desarrollan en el Objetivo Estratégico 3 (Salud Óptima e Hipertensión).

Por su parte, la inocuidad de los alimentos se define en la medida que la ingestión de estos no constituya un riesgo para la salud (FAO/OMS, 2003). Este concepto implica evitar la contaminación por agentes microbianos, virales y toxinas. Para lograrlo se requiere que se cumplan las normativas de higiene, manipulación y calidad por parte de las personas y empresas responsables de los alimentos. Esto comprende desde las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), pasando por Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en el procesamiento, hasta las Buenas Prácticas de Higiene (BPH) en la manipulación de los alimentos, así como los sistemas de aseguramiento de la calidad (sistema HACCP). Las medidas de control de la inocuidad varían según las características de cada alimento (FAO/OMS, 2003).

Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) constituyen un problema mundial que en las últimas décadas ha tomado mayor relevancia, debido a los cambios que se observan en el escenario internacional. Factores tales como el crecimiento de la

población, la pobreza, la rápida urbanización en los países en desarrollo, y el creciente comercio internacional de alimentos destinados al consumo humano y animal, son importantes en la presentación de ETA (FAO, 2010).

Las ETA pueden tener consecuencias graves no solo para la salud, sino también para las economías de las personas, las familias y los países, y afectan sobre todo a los grupos más vulnerables, como los niños, los ancianos y las personas inmunodeprimidas (Smtih DeWaal C. et al., 2009). Una gran proporción de las diarreas serían provocadas por la contaminación de alimentos y el agua (OMS, 2007).

En Estados Unidos se ha reportado que entre los años 1998 y 2002, de las notificaciones de brotes de ETA con agente confirmado, los peligros químicos representaron un 10%, los agentes virales un 33% y los agentes bacterianos un 55% del total de las causas de brotes (Lynch M. et al., 2006).

Dentro de los microorganismos causantes de ETA, la OMS ha considerado entre los más virulentos a: el agente causante de Encefalitis Espongiforme Bovina, *Campilobacter jejuni*, *Escherichia coli*, *Salmonella* y *Shigella*, (OMS sf1). En Estados Unidos, estos agentes son causantes entre 3,3 y 12,3 millones de casos de infección al año, generando pérdidas económicas entre 6.500 y 34.900 millones de dólares (OMS 2002).

Reportes recientes señalan la aparición de nuevos agentes causantes de ETA, como también de microorganismos con mayor patogenicidad. Este es el caso de la ya mencionada Encefalitis Espongiforme Bovina o de la *Listeria monocytogenes* (OMS 2006). Las manifestaciones más graves de la listeriosis en el hombre comprenden septicemia, meningitis (o meningoencefalitis) y encefalitis (OMS 2006). En el caso de recién nacidos, la listeriosis invasiva presenta una letalidad cercana al 30% (Mead, P. et al., 1999). En mujeres gestantes, las infecciones intrauterinas o cervicales pueden provocar abortos espontáneos o mortinatos.

El *Campylobacter jejuni* se encuentra frecuentemente en el intestino de aves, vacunos y fuentes de agua no clorada. Causa diarrea acuosa o visco-

sa, con sangre. Puede haber recaídas en el 25% de los casos, y producir complicaciones como artritis reactiva, síndrome hemolítico urémico, septicemia, colitis recurrente, meningitis, colecistitis y en casos muy raros síndrome de Guillain Barre (CFSAN, 2009).

La *Escherichia coli* O157:H7 produce una colitis hemorrágica. En cerca del 15% de los casos de jóvenes, puede haber Síndrome Hemolítico Urémico (SHU), caracterizado por falla renal, que puede ser permanente, y anemia hemolítica. En personas ancianas, además de SHU, puede haber otros síntomas como fiebre, síntomas neurológicos y púrpura trombocitopénica. La tasa de mortalidad en este grupo etario puede llegar al 50% (CFSAN, 2009).

El agente *Salmonella* spp. produce un cuadro gastrointestinal que puede presentar complicaciones como artritis reactiva, Síndrome de Reiter o sepsis (CFSAN, 2009).

Dentro de los agentes químicos causantes de ETA se encuentran las toxinas naturales, como las micotoxinas y las toxinas marinas (marea roja), y también contaminantes ambientales como el mercurio y el plomo (OMS 2002).

Chile cuenta con un Sistema de Vigilancia de ETA basado en la notificación realizada por los médicos que identifican los brotes de dichas enfermedades. Al igual que en otros países se estima que el número de brotes notificados se encuentra subestimado. Los brotes notificados constituyen solo la "punta del iceberg": la parte oculta está constituida por la carga de la enfermedad en la población general. Sin embargo, existen sistemas de vigilancia activa, basados en identificación de los agentes por análisis de laboratorio, que sumados a estudios de campo, métodos de evaluación de riesgo y procesos de modelamiento epidemiológico, permiten estimar la carga de enfermedad por agente causal (OMS sf2).

En base a la información proporcionada por el Sistema de Vigilancia de ETA, en la tabla 6.4.1 se puede observar la evolución entre 2005 y 2010 de los brotes notificados. Aunque el número de brotes ha fluctuado entre 581 y 1.316, el número total de personas involucradas ha aumentado progresivamente.

te. Pese a esto el año 2010 se presentó la incidencia más baja del período observado (13,1 personas por 100.000 habitantes).

La mitad de los casos se concentra en los meses de enero y febrero, con proporción similar entre hombres y mujeres. Aproximadamente un 50% de los casos se producen en el tramo de edad 15-44 años, y también un 50% son reportados en la Región Metropolitana. Durante el año 2009, se hospitalizó el 1,96% (199/10151) de los casos pesquisados, con una letalidad del 0,07%. Respecto a la identificación del local de consumo de los alimentos responsables de las ETA, el hogar es el principal, acumulando cerca de un 45% del total de brotes, seguido por restaurantes, casinos y ferias libres (Sistema de Registro Oficial de ETA, DEIS MINSAL).

Durante los años 2008 y 2009, se destacó la importancia creciente de *Listeria monocytogenes* en el país, que alcanzó una letalidad de 20%. Hasta diciembre de 2008 se notificaron 119 casos (cifra cinco veces superior a la de años anteriores), identificándose la fuente en quesos blandos. El 2009 se notificaron 45 casos y el alimento involucrado fueron cecinas (Departamento de Epidemiología MINSAL). Sin embargo, los principales agentes causales de ETA en los casos estudiados siguen siendo *Salmonella* y *Escherichia coli*.

El Objetivo Estratégico 6 pretende disminuir las ETA en la población. Sin embargo, dada la baja cobertura de las notificaciones de estas enfermedades (la incidencia reportada por el sistema de vigilancia), no es un indicador válido para medir el impacto de las intervenciones propuestas por ahora. En especial si se considera que mientras una de las estrategias seleccionadas propone aumentar dicha cobertura (lo que hará aumentar la tasa declarada de ETA), otras estrategias pretenden disminuir el riesgo de ETA (lo que deberá disminuir su tasa real).

Por este motivo, se plantea como meta de impacto utilizar la tasa de hospitalización por estas enfermedades, aun cuando se trata de un indicador poco sensible para observar los logros alcanzados en casos de baja virulencia. Sin embargo, resulta razonable pensar que la disminución del riesgo poblacional de ETA debería disminuir la probabilidad de hospitalización por esta causa. En la tabla 6.4.2, se puede observar la tasa estandarizada de hospitalización por ETA entre los años 2005 y 2009.

## Estrategias

Se han desarrollado estrategias en diversos ámbitos. Desde el punto de vista de la regulación, ha existido una revisión permanente del Reglamento Sanitario de los Alimentos. Relacionado con esto, se decretó la implementación obligatoria del sistema

**Tabla 6.4.1.**

### Brotos de enfermedades transmitidas por alimentos y su caracterización. 2005-2009.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nº Brotes	581	1.106	1.035	1.316	910	741
Nº Afectados	5.775	6.599	6.893	7.949	10.151	2.245
Media de Enfermos/brote	10	6	7	6	11	3
% hospitalización	2,74	3,32	1,7	3,21	1,96	6,59
% de letalidad	0,16	0,09	0,03	0,16	0,07	0,13
Tasa* de mortalidad	0,055	0,037	0,012	0,078	0,041	0,017
Tasa* de incidencia	35,5	40,2	41,5	47,4	60	13,1

\*Tasa por 100.000 habitantes

Fuente: Sistema Registro Oficial de ETA, DEIS MINSAL.

**Tabla 6.4.2.****Tasa estandarizada de hospitalizaciones por enfermedades transmitidas por alimentos, en brote. 2005- 2009.**

Año	Nº Hospitalizaciones	Tasa de Hospitalizaciones
2005	140	0,86
2006	219	1,26
2007	111	0,64
2008	249	1,45
2009	206	1,30

Fuente: DEIS

\* Tasa por 100.000 habitantes

Trienio	Tasas Trienales
2005-2007	0,92
2006-2008	1,12
2007-2009	1,13

de Calidad y el Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control (HACCP) de las industrias de alimento.

Además, se han impulsado iniciativas intersectoriales a través de convenios de colaboración con el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA) y el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) para la coordinación de las acciones de vigilancia, fiscalización y promoción. También se ha trabajado en acuerdos de producción limpia, formación de mesas técnicas con el extra-sector, además de participar activamente en la generación de la Política Nacional de Inocuidad de los Alimentos, y posteriormente en la Agencia Chilena para la Inocuidad de los Alimentos (ACHIPIA).

Dentro de los actores relevantes en la temática de inocuidad de alimentos, destaca el Ministerio de Agricultura, a través del SAG y el INDAP. Existe un convenio de colaboración con INDAP para fortalecer la actividad productiva de la pequeña y mediana agricultura campesina. Por su parte, el SAG ha generado los reglamentos y normas relativas a especies, productos, subproductos e insumos silvoagropecuarios. Además, controla que los alimentos y medicamentos elaborados para animales sean

seguros y no provoquen alteraciones en su salud, y que los productos químicos y biológicos utilizados en el control de las plagas de los vegetales cumplan con normas de fabricación. Esta institución también certifica la inocuidad de los productos primarios de exportación.

El Ministerio de Economía, a través del SERNAPESCA ejecuta la política pesquera nacional y fiscaliza el cumplimiento de las leyes y normativas que regulan esta actividad. Además certifica la inocuidad de los productos de la pesca de exportación mediante el monitoreo, control y vigilancia, y trabaja colaborativamente con el MINSAL.

El Ministerio de Relaciones Exteriores participa a través de la Comisión Nacional de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, en la discusión de los Acuerdos de Complementación Económica (ACE), los Tratados de Libre Comercio (TLC) y otros convenios bilaterales, a fin de mejorar las condiciones de acceso a diversos mercados, fortaleciendo el desarrollo exportador.

Por último, la Agencia Chilena para la Inocuidad de los Alimentos coordina a todos los actores que participan en el ciclo de los alimentos, a fin de implementar el Sistema Nacional de Inocuidad.

La Estrategia Nacional de Salud propone tres líneas estratégicas dependientes del sector salud, relacionadas a inocuidad de alimentos: (1) fiscalización y vigilancia; (2) trabajo intersectorial; y (3) comunicación social.

En la Estrategia Global de la OMS para la Inocuidad de los Alimentos (2002) se definen varios enfoques para reducir el impacto de salud y social de las ETA, entre ellos los más relevantes a nivel nacional son el fortalecimiento de los sistemas de vigilancia, el mejoramiento de las evaluaciones de riesgo, el mejoramiento de la comunicación y divulgación de los riesgos, entre otros.

La implementación de HACCP como una estrategia para conseguir la inocuidad de los alimentos, debe ir acompañada de un cambio de enfoque en la forma de fiscalización, desde una acción reactiva hacia una de tipo preventivo. Esto se logra por medio de la inspección basada en riesgos centrada en los

factores que puedan causar enfermedades transmitidas por los alimentos (FAO, 2008). Para ello es necesario modificar los procedimientos de fiscalización, determinando primeramente los factores de riesgo de ETA. Esto será abordado mediante la clasificación de instalaciones de producción de alimentos y su fiscalización a través de las SEREMI.

Los factores de riesgo se pueden controlar a través de las BPM y su reglamentación. Por su parte, la fiscalización debe tener en cuenta la relación entre la enfermedad y su origen, establecido por la vigilancia epidemiológica, los resultados de los programas de seguimiento de los contaminantes en los alimentos, algunas consideraciones medioambientales y el historial del productor o elaborador (FAO, 2008). Además es imprescindible conocer la población expuesta, en caso de una falla en el sistema de inocuidad.

Debido a lo planteado anteriormente, Chile debe mejorar la pesquisa de ETA, a través de programas de comunicación social al interior del sector, que permita la promoción de la notificación de brotes de estas enfermedades (McCallum DB et al., 1998). Una de las fuentes de información relevantes para la detección y control oportuno de los brotes, son las alertas emitidas por otros sectores. Frente a ellas se requiere participar en las acciones de la red de inocuidad de alimentos, mediante una respuesta coordinada.

Dentro de la consulta a expertos de FAO/OMS se recomendaron principios generales para la gestión de riesgos para la inocuidad en los alimentos, entre los cuales se encuentra la necesaria inclusión de la comunicación clara e interactiva con los consumidores y otras partes interesadas en todos los aspectos del proceso.

## 6.5 Mejorar el entorno ambiental urbano

### Análisis de Situación

A nivel mundial se estima que la mitad de la población vive en entornos urbanos (Maller et al., 2009). En Chile, el 86,6% de la población reside en áreas urbanas (MIDEPLAN, 2009).

Existen múltiples factores del medio ambiente propio de las ciudades que pueden afectar la salud y calidad de vida de las personas. Dentro de estos se encuentran la cantidad de áreas verdes, la contaminación acústica, el ruido, el transporte público, la radiación Ultra Violeta (UV) y la disposición de residuos sólidos domiciliarios. Este último es tratado en un capítulo aparte del presente Objetivo Estratégico. Otro elemento asociado a la creciente urbanización corresponde al desarrollo industrial, el cual genera sustancias peligrosas para la salud de la población. A continuación se detalla cada uno de estos elementos y su relación con la salud.

Los espacios verdes en las ciudades cumplen un rol tanto social como ecológico. Las áreas verdes generan escenarios adecuados para actividades re-

creativas y sociales, las cuales promueven la participación y cohesión social, ambos factores psicosociales protectores de la salud (Takano et al., 2002; Mass et al., 2006; Guite et al., 2006). Por otra parte, las áreas verdes en las ciudades, tanto por cantidad como por calidad, favorecen la actividad física, especialmente en personas de mayor edad (Li et al., 2005; Hillsdon et al., 2006). Estudios prospectivos han relacionado la mortalidad general con el acceso a áreas verdes (Takano et al., 2002).

La vegetación urbana también se relaciona con una mejor calidad del aire, contribuyendo a una menor carga de enfermedades respiratorias. La sombra que aporta el follaje de los árboles disminuye los riesgos de contraer enfermedades como cáncer de piel y cataratas, pues evita la exposición directa a radiación UV (CONAMA, 2002).

De acuerdo con el estándar determinado por las Naciones Unidas y la OMS, la densidad ideal de áreas verdes debe ser mayor o igual de 9m<sup>2</sup>/habitante, además de contar con acceso a no más de 15 o 20 minutos de transporte a pie desde las viviendas (CONAMA, 2002).

El promedio de metros cuadrados por habitante en la Región Metropolitana es de 4,7 m<sup>2</sup>/habitante (De la Maza et al., 2009). Sin embargo, su distribución es desigual, donde algunas comunas poseen solo 1,2 m<sup>2</sup>/habitante, mientras que otras llegan 18,3 m<sup>2</sup>/habitante (Reyes et al., 2010). Estos datos coinciden con lo reportado en la literatura internacional, que señala que las personas que viven en grupos socioeconómicos más desposeídos presentan menor acceso a áreas verdes (Mass et al., 2006).

La información relacionada a áreas verdes es escasa, e incluso inexistente para muchas ciudades de Chile. Generalmente, tampoco se detalla la distribución espacial, tamaño, dispersión y grado de fragmentación de éstas. Por su parte, los catastros realizados por instituciones públicas se refieren generalmente solo a las áreas verdes de propiedad fiscal (Reyes et al., 2010).

En lo que respecta al transporte al interior de las ciudades, junto al diseño urbano, estos son factores relevantes para la salud. Un buen diseño del transporte público, ha evidenciado la capacidad de modificar los patrones conductuales de la población, asociándose a menor número de accidentes de tránsito, aumento de la actividad física y a mejor salud física y mental. También un buen sistema de transporte público facilita el acceso a alimentos saludables y a centros asistenciales de salud. Por su parte, un transporte urbano inadecuado puede favorecer factores de riesgo como contaminación atmosférica y ruido urbano, además incrementar el estrés en las personas (Litman et al., 2010).

La contaminación acústica es considerada por la mayoría de la población como un factor medioambiental de gran importancia, capaz de afectar el bienestar (Platzer et al., 2007). Este tipo de contaminación perturba las actividades comunitarias, interfiere la comunicación verbal, el sueño, el descanso y la relajación, impide la concentración y el aprendizaje, y crea estados de cansancio y tensión, todo lo cual puede desencadenar enfermedades mentales, del sistema nervioso central o cardiovasculares (Van Kempen et al., 2002; Babish et al., 2005). Además, la exposición prolongada a ruido puede producir pérdidas auditivas temporales y permanentes (Fuente et al., 2011).

La medición de la exposición al ruido incluye tanto la intensidad, la frecuencia y la duración de ésta. La principal fuente de ruido urbano corresponde a los vehículos motorizados, responsables aproximadamente del 70% de todo el ruido, en especial por vehículos de mayor tamaño, incluida la locomoción colectiva. Un segundo grupo lo constituyen las fuentes fijas, es decir, las industrias, las construcciones, los talleres, los centros de recreación, entre otros. Los agentes de menor impacto son aquellos de ocurrencia esporádica como gritos de niños, conciertos al aire libre, ferias, vendedores callejeros, sonidos de animales domésticos y fuegos artificiales (Costabal et al., 1979; Mosca et al., 1980).

Un estudio del año 2007 realizado en Santiago evidenció que el nivel de ruido en la ciudad fue superior a las normas establecidas en la mayoría de los parámetros estudiados. Los barrios residenciales estudiados también sobrepasaron la norma utilizada como referencia (Platzer et al., 2007). En la actualidad existe escasa información sobre la relación entre la magnitud de la exposición y la respuesta en salud, limitando la formulación de criterios de seguridad.

La radiación UV también es de gran importancia en salud pública. La evidencia de daño asociado con exposición excesiva a los rayos UV ha sido demostrada en numerosos estudios. En cantidades pequeñas, la radiación UV es beneficiosa para la salud y desempeña una función esencial en la producción de vitamina D. Sin embargo, la exposición excesiva a ella se relaciona con diferentes tipos de cáncer cutáneo, quemaduras de sol, envejecimiento prematuro de la piel, cataratas y otras enfermedades oculares (OMS, 2009). También se ha comprobado que estas radiaciones afectan al sistema inmune. Aunque estas lesiones se manifiestan durante la vida adulta, algunos estudios establecen que entre un 50-80% del daño inducido por la exposición solar que un individuo recibe a lo largo de toda la vida se produce durante la infancia y la adolescencia (Robinson et al., 2000).

La cantidad y la composición de radiación UV solar que llega a la superficie de la tierra depende de factores como el ángulo del cenit solar, latitud, altitud, estación del año, hora del día, presencia de nubes, polución y concentración de ozono estratosférico. Este último corresponde al factor de mayor

importancia en determinar la cantidad de radiación carcinogénica (Sánchez, 2006). Sin embargo, los niveles ambientales de radiación UV no se traducen directamente a dosis personales de radiación o a efecto biológico. La pigmentación de la piel, los estilos de vida, y las conductas de protección (filtros, ropa adecuada), son los factores determinantes de mayor importancia (Sánchez, 2006).

Por último, el crecimiento económico e industrial ha ido a la par del aumento de la utilización de diversas sustancias químicas peligrosas. La mayoría de las sustancias químicas utilizadas en la industria pueden generar efectos agudos y crónicos en la salud de las personas. Se suman los problemas ambientales ocasionados por las emisiones de contaminantes al aire, las descargas de sustancias tóxicas al agua, y la generación de grandes volúmenes de residuos peligrosos. La utilización de sustancias químicas peligrosas ha generado un aumento en la frecuencia, gravedad y complejidad de accidentes o emergencias. Este tema es desarrollado con el tema de residuos sólidos del presente Objetivo Estratégico, y principalmente en el Objetivo Estratégico 9.

Las diferentes exposiciones predominantemente urbanas presentadas en este capítulo, involucran a diversos sectores. Al sector salud le compete velar por la seguridad sanitaria en este ámbito, ya sea mediante la fiscalización del cumplimiento de normativas de carácter sanitario, la medición directa de la exposición, la evaluación del riesgo, o el trabajo de impulsar la modificación de políticas públicas relacionadas a los sectores involucrados.

La mejoría del transporte urbano, la reducción del ruido en las ciudades, la prevención de radiaciones UV y el manejo adecuado de las sustancias peligrosas, contribuirán al cumplimiento de las metas presentadas en diversos Objetivos Estratégicos: enfermedades cardiovasculares, discapacidad por problemas de salud mental, accidentes de tránsito, sedentarismo y obesidad, enfermedades respiratorias y cánceres, entre otros. Sin embargo, dentro de todos estos factores, el aumento de las áreas verdes fue seleccionado como meta de impacto, debido a la mayor evidencia que sustenta este factor como determinante de una gran diversidad de resultados de salud, siendo susceptible de intervenir.

## Estrategias

Dentro de las estrategias desarrolladas recientemente en el tema de áreas verdes destaca el Plan Bicentenario de Forestación Urbana de 2010, que tiene por objetivo mejorar la calidad de vida urbana a través de los beneficios que entregan los árboles. También en el 2010 se creó el Proyecto “Corner: yo también quiero mi árbol”, que entrega árboles a niños, jóvenes y adultos, previa firma de un certificado de adopción.

En materia de ruido urbano, la revisión del DS 286/84, fijó los niveles máximos permisibles de ruidos molestos generados por fuentes fijas. El Ministerio del Medio Ambiente ha elaborado dos mapas de ruido de la comuna de Providencia y de la ciudad de Antofagasta, que mediante colores entregan representaciones visuales de cómo se comporta acústicamente la ciudad.

Respecto a radiación UV, en enero del año 2011 fue publicada en el Diario Oficial una modificación al DS 594. Esta redefine la exposición a radiación UV en lugares de trabajo. Por otra parte, la Ley 20.096 promulgada en 2006, establece métodos de control a las importaciones, producción y utilización de las sustancias agotadoras de la capa de ozono. Se han realizado además campañas de salud pública relacionadas a protección solar y conocimiento del índice UV, que si bien no es un indicador directo de daño, sirve como vehículo importante para hacer conciencia en la población y advertir sobre la necesidad de adoptar medidas de protección.

En relación con las sustancias peligrosas, destaca la fiscalización respecto a productos que pudieran representar un riesgo importante para la población, como es el caso de los juguetes, adhesivos y pinturas (incluidas las utilizadas en artículos escolares), todos ellos de uso frecuente por parte de niños y adolescentes.

Existen múltiples actores extrasectoriales de relevancia para los temas desarrollados en este capítulo. Actores relevantes en materia de construcción y mantención de áreas verdes son los Municipios, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo

(MINVU) y los Gobiernos Regionales, a través de los recursos que aporta el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (Nilo, 2003).

El MINVU mediante el Programa de Recuperación de Barrios que beneficia a barrios vulnerables con deterioro urbano y medioambiental, busca generar barrios sustentables, donde los vecinos se comprometan a crear naturaleza en sus entornos y participen en los procesos de diagnóstico, diseño, construcción, mantención y uso de las áreas verdes. El Ministerio de Agricultura también participa, a través de instituciones como CONAF, que en cooperación con el MINVU entrega árboles y asiste técnicamente a vecinos de barrios con deterioro medioambiental para que sean gestores de su cuidado.

Otros sectores importantes en el aumento y cuidado de las áreas verdes en las ciudades, son el Ministerio de Planificación, a través de los Planes de Desarrollo Comunal, y el Ministerio de Educación, a través de Programas Educativos relacionados con la importancia de las áreas verdes sobre la salud y sobre el medio ambiente.

En transporte, actores importantes son el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, el Ministerio de Educación y el Ministerio del Medio Ambiente. Estos ministerios han impulsado diversas iniciativas para mejorar e incentivar el uso de transporte público: campañas de reducción de contaminación acústica, control de la congestión vehicular, campañas de prevención de accidentes de tránsito, campañas educativas en relación al cuidado del medio ambiente por medio del uso del transporte público, entre otras.

Con respecto a ruido, actores relevantes son el Ministerio del Medio Ambiente y los Municipios, a través de campañas educativas para concientizar a la población sobre el alto nivel de ruido existente en la ciudad, disminuir el ruido y reconocerlo como un contaminante perjudicial para la salud y la calidad de vida, y a través de la elaboración de mapas de ruido. El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones verifica el cumplimiento del D.S. N° 129/2002, relativo a emisiones de ruido producido por buses

de locomoción colectiva. Por su parte, el Ministerio Secretaría General de la Presidencia participa en lo relativo a lo dispuesto en el D.S. N° 146/1997 sobre la "Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas".

Por último, en materia de radiación UV, la Dirección Meteorológica de Chile, tiene un rol relevante en la medición de radiación UV solar y emisión de informes.

La Estrategia Nacional de Salud 2011-2020 propone dos líneas de acción en materia de medioambiente urbano: (1) trabajo intersectorial; y (2) comunicación de riesgos.

La primera línea de acción se traduce en la elaboración de recomendaciones de políticas públicas destinadas al intersector, relacionadas a áreas verdes, ruidos urbanos, transporte urbano, radiación UV y manejo de sustancias peligrosas. Las recomendaciones incluirán una revisión periódica de la evidencia respecto a los efectos en salud de las diferentes exposiciones y a las estrategias efectivas para disminuir dichos efectos. La metodología propuesta de elaboración de recomendaciones considera la discusión de la evidencia con cada sector involucrado y el análisis conjunto de los aspectos técnicos que deben ser recomendados.

La evidencia referida a intervenciones efectivas para aumentar las áreas verdes es relativamente escasa y se basa más bien en posicionar el tema en el intersector. La elaboración de recomendaciones de políticas públicas específicas en esta materia deberá contribuir al cumplimiento de la meta.

En la segunda línea de acción, se considera involucrar a la comunidad en la generación y cuidado de nuevas áreas verdes, en el mejoramiento del entorno y en la evaluación de planes y programas, incluyéndolos como agentes de cambio. Para esto es necesario generar instancias de expresión de necesidades y expectativas de la comunidad con respecto al tema. Relacionado con lo anterior, también se considera la elaboración de programas de comunicación social con contenidos de riesgos en salud ambiental.

## Premisas y amenazas del Objetivo Estratégico

La relevancia del medio ambiente, seguridad de los alimentos y entorno urbano seguirá aumentando en los próximos años. Lo esencialmente intersectorial de las intervenciones posibles a este nivel, hacen necesario visibilizar el problema más allá de los reconocidos impactos en salud, para generar alianzas adecuadas con otros sectores del estado. La sociedad debidamente informada será un pilar fundamental en las diversas acciones que se deberán continuar para impulsar modificaciones en las políticas públicas.

En la actualidad es imprescindible utilizar indicadores de salud ambiental. Los indicadores son necesarios para ayudar en la monitorización de la evolución del estado del medio ambiente, con el fin de identificar los riesgos potenciales para la salud, monitorear tendencias en materia de salud como resultado de la exposición a factores de riesgo ambientales, ayudar a priorizar la acción y la asignación de recursos, supervisar y evaluar los efectos de las políticas u otras intervenciones. El uso de estos indicadores contribu-

ye además a crear conciencia sobre temas relevantes y, en investigación epidemiológica, permite evaluar posibles vínculos entre medio ambiente y salud.

Sin duda incluir el tema de la contaminación ambiental y de los alimentos como un área relevante en la salud de las personas enfrenta desafíos. Por un lado aparece la nueva institucionalidad en el desarrollo del Ministerio del Medio Ambiente. La adecuada coordinación y asignación de responsabilidades, en temas que, como el medio ambiente y salud, cuentan con una relación de causalidad parcial, pudiese constituirse en fuente de conflicto.

Por otro lado, el desarrollo económico del país hará mantener la preocupación por la gestión de los cuidados del medio ambiente, tanto por la posibilidad de mayor presión sobre la institucionalidad medioambiental para facilitar la producción, como por la entrada en vigencia de acuerdos internacionales que pueden complejizar las normativas relacionadas.

## Resultados Esperados del Objetivo Estratégico

<b>6.1</b>	<b>Contaminación atmosférica</b>
<b>RE 1</b>	<b>Vigilancia</b>
1.1	Orientaciones Técnicas** respecto de la metodología de evaluación de riesgo de contaminantes atmosféricos, elaboradas/actualizadas cada 3 años
1.2	Porcentaje anual de las ciudades que vigilan la calidad del aire (al 2011), que cuentan con informe de evaluación de riesgo de calidad del aire* (a lo menos cada 3 años), por SEREMI
1.3	Medición quinquenal de nivel de contaminantes ambientales intradomiciliarios seleccionados, por SEREMI
<b>RE 2</b>	<b>Trabajo Intersectorial</b>
2.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con contaminantes atmosféricos (que incluya vigilancia) extra e intradomiciliarios, destinadas al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
2.2	Porcentaje anual de fuentes emisoras del sector industrial*, que son categorizadas por magnitud de emisión y por tipo de contaminante emitido según informe anual, por SEREMI
2.3	Programa anual de Comunicación de Riesgos relacionados con contaminación intramuro, implementado y evaluado, por SEREMI

<b>6.2</b>	<b>Residuos sólidos</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía y Trabajo intersectorial</b>
1.1	Recomendaciones de Política Pública*, para la gestión y vigilancia de sitios de disposición final de residuos sólidos y de generadores según tipo de residuos (peligrosos y de establecimientos de atención de salud), al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Fiscalización</b>
2.1	Orientaciones Técnicas para la elaboración del programa anual de fiscalización de residuos, elaborada/actualizada al menos cada 2 años
2.2	Proporción anual de SEREMI, que cumplen con programa anual de fiscalización priorizada de sitios de disposición final de residuos sólidos, de generadores de residuos peligrosos y de establecimientos de atención de salud
<b>RE 3</b>	<b>Comunicación Social</b>
3.1	Porcentaje anual de comunas seleccionadas*, que cuentan con presentación pública (disponible para la comunidad) de informes de riesgo asociado a la gestión de residuos, por SEREMI
<b>6.3</b>	<b>Uso de aguas</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía y Trabajo Intersectorial</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas a la cobertura y calidad del agua para consumo humano y de aguas servidas en el sector rural, destinada al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 2 años.
<b>RE 2</b>	<b>Vigilancia y fiscalización</b>
2.1	Orientaciones Técnicas* relacionadas con la vigilancia de aguas, elaboradas/actualizadas cada 5 años
2.2	Porcentaje anual de sistemas de agua potable del sector rural concentrado, que cuentan con inspección y muestreo, por SEREMI
<b>6.4</b>	<b>Inocuidad Alimentaria</b>
<b>RE 1</b>	<b>Fiscalización y Vigilancia</b>
1.1	Proporción anual de instalaciones de alimentos, de alto y mediano riesgo, clasificadas de acuerdo a criterio actualizado* de riesgo para la prevención de ETA, por SEREMI
1.2	Proporción anual de SEREMI con programa de fiscalización con enfoque de riesgo* implementado y evaluado
1.3	Porcentaje anual de ETA notificada, que cuentan con investigación de brote, por SEREMI
1.4	Programa de Comunicación Social para promover la notificación de brotes de ETA, destinado al sector salud, evaluado al menos cada 2 años.
<b>RE 2</b>	<b>Trabajo Intersectorial</b>
2.1	Porcentaje anual de alertas recibidas por el nivel central desde las entidades del intersector*, que cuentan con informe de resultado de acción a la RED*
<b>RE 3</b>	<b>Comunicación Social</b>
3.2	Porcentaje anual de alertas emitidas por la red nacional, que cuentan respuesta comunicacional*, destinadas a las partes interesadas

<b>6.5</b>	<b>Entorno Urbano</b>
<b>RE 1</b>	<b>Trabajo intersectorial</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas*, relacionadas con el diseño y distribución de áreas verdes, elaboradas actualizadas al menos cada 3 años
	Recomendaciones de Políticas Públicas, relacionadas al entorno urbano y salud destinadas al intersector, elaboradas/actualizadas, al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Comunicación de Riesgos</b>
2.1	Programa de Comunicación Social* con contenidos de Riesgos en Salud Ambiental, al menos una vez cada 3 años

## Referencias del Objetivo Estratégico

### Introducción

Romero Placeres M, Álvarez Toste M, Álvarez Pérez AG (2007). Los factores ambientales como determinantes del estado de salud de la población. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2007;45(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032007000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032007000200001&lng=es)

OMS (1993). Estrategias de Salud y Medio Ambiente.

OMS (2004). Informe sobre salud en el mundo. Ginebra.

OMS (2006). Ambientes saludables y prevención de enfermedades: hacia una estimación de la carga de mortalidad atribuible al medio ambiente. Ginebra. OMS.2006. Disponible en: [http://www.who.int/quantifying\\_ehimpacts/publications/previdisexecsumsp.pdf](http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/previdisexecsumsp.pdf)

OMS (2010). 10 datos sobre medio ambiente y prevención de enfermedades.

OPS/OMS (1999). Impacto del ambiente sobre la salud infantil.

Prüss-Üstün, A and C Corvalán (2006). Preventing Disease through Healthy Environments. Towards an Estimate of the Environmental Burden of Disease, WHO, Geneva.

### Disminuir la exposición diaria a contaminación atmosférica

#### Contaminación extradomiciliaria

Astudillo P, Prieto C, Mancilla P (2007). Exceso de morbilidad respiratoria en niños y adultos mayores en una comuna de Santiago con alta contaminación atmosférica por partículas. *Rev Méd Chile* 2007; 135:221-8.

Ballester F (2005). Vigilancia de los riesgos ambientales en salud pública. El caso de la contaminación atmosférica. *Gac Sanit.* 2005;19: 253-7.

Ballester F, Querol X, Medina S, et al. (2007). Situación actual, prioridades de actuación y necesidades de investigación en contaminación atmosférica y salud en España: conclusiones del taller AIRNET de Barcelona. *Gac Sanit.* 2007; 21:70-5.

Barrios S, Pena-Cortés F, Osses S (2004). Efectos de la contaminación atmosférica por material particulado en las enfermedades respiratorias agudas en menores de 5 años. *Cienf Enferm* 2004; 10, 2: 21-9.

Castillejos M, Borja-Aburto VH, Dockery DW, Gold DR, Loomis D. (2000). Airborne coarse particles and mortality. *Inhalation Toxicology* 2000; 12(1): 61-72, 2000.

Cifuentes LA, Vega J, Kopfer K, Lave LB (2000). Effect of the fine fraction of particulate matter versus the coarse mass and other pollutants on daily mortality in Santiago, Chile. *J Air Waste Manag Assoc* 2000;50:1287-1298.

DICTUC (2009). Antecedentes para el Análisis General de Impacto Económico y Social del Anteproyecto de la Norma de Calidad Primaria para PM2.5 (AGIES). pp.21.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Informe final estudio de carga y carga atribuible. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, y Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria, Ministerio de Salud. 2008

Olaeta, I. (1991). Métodos de monitoreo de la calidad del aire en la Región Metropolitana (Red MACAM). *Rev. Chil. Enf. Respir.* 7, 186-190.

Ostro B, Sanchez JM, Aranda C, Eskeland GS (1996). Air pollution and mortality: results from a study of Santiago, Chile. *J Expo Anal Environ Epidemiol.* Jan-Mar;6(1):97-114.

Oyarzún M. (2010). Contaminación aérea y sus efectos en la salud. *Rev. chil. enferm. respir.* 2010 Mar [cited 2011 Mar 10]; Mar; 26(1): 16-25.

Prieto MJ, Mancilla P, Astudillo P, Román O. (2006). Exceso de morbilidad respiratoria en niños y adultos mayores en una comuna de Santiago con alta contaminación atmosférica por partículas. *Rev Méd Chile* 2006;135: 221-8.

Román O, Mancilla P, Prieto MJ (2004) Contaminación atmosférica y daño cardiovascular. *Rev Méd Chile* 2004; 132: 761-7.

Sanhueza P, Vargas C, Jiménez J (1999). Mortalidad diaria en Santiago y su relación con la contaminación del aire. *Rev Méd Chile* 1999; 127: 235-42.

Santa María R (2008). La iniciativa de vivienda saludable en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*; 25(4): 419-30.

SINIA (2011). Sistema Nacional de Información Ambiental. Ministerio del Medio Ambiente. Sitio web: [www.sinia.cl](http://www.sinia.cl) (acceso en Mayo, 2011)

## Contaminación intradomiciliaria

Aligne CA, Auinger P, Byrd RS, et al. (2000). Risk factors for pediatric asthma: contributions of poverty, race, and urban residence. *Am J Respir Crit Care Med*.2000; 162 :873 -877

Briggs DJ (2003). Making a difference. Indicators to improve children's environmental health Geneva: World Health Organization; 2003.

CEPIS/OPS (2005). Curso de autoinstrucción de evaluación del riesgo asociado a contaminantes del aire. Disponible en: [http://www.bvsde.paho.org/cursoa\\_riesgoaire/intro.html](http://www.bvsde.paho.org/cursoa_riesgoaire/intro.html)

Flores C, Solis M, Fortt A, Valdivia G (2010). Sintomatología respiratoria y enfermedad pulmonar obstructiva crónica y su asociación a contaminación intradomiciliaria en el Área Metropolitana de Santiago: Estudio Platino. *Rev. chil. enferm. respir.* 2010 Jun 26(2): 72-80.

Franck U, Herbarth O, Röder S, Schlink U, Borte M, Diez U, Krämer U, Lehmann I (2011). Respiratory effects of indoor particles in young children are size dependent. *Sci Total Environ.* Apr 1;409(9):1621-31.

Ghosh R, Amirian E, Dostal M, Sram RJ, Hertz-Picciotto I (2011). Indoor Coal Use and Early Childhood Growth. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2011 Feb 7.

OMAD (2010). Informe preliminar. Disponible en: <http://www.omad.cl/wp-content/uploads/2010/08/Informe-Preliminar-OMAD.pdf>

OMS (2008). Objetivos de Salud del Milenio: Caminos hacia el Futuro. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2003/chapter2/es/index5.html>

OMS (2010). Guidelines for indoor air quality. World Health Organization. Disponible en: [http://www.euro.who.int/\\_\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/128169/e94535.pdf](http://www.euro.who.int/___data/assets/pdf_file/0009/128169/e94535.pdf)

Oyarzún M (2010). Contaminación aérea y sus efectos en la salud. *Rev. chil. enferm. respir.* Mar; 26(1): 16-25.

Pekey B, Bozkurt ZB, Pekey H, Doan G, Zararsiz A, Efe N, Tuncel G (2010). Indoor/outdoor concentrations and elemental composition of PM10/PM2.5 in urban/industrial areas of Kocaeli City, Turkey. *Indoor Air.* 2010 Apr;20(2):112-25.

Pérez Martín J (1998). Alérgenos intradomiciliarios y riesgo para el asma en los niños. *Revista Alergia de México.* 55(3): 1-2.

Rivas E, Barrios S, Dorner A, Osorio X (2008). Fuentes de contaminación intradomiciliaria y enfermedad respiratoria en jardines infantiles y salas cuna de Temuco y Padre Las Casas. *Rev Med Chile.* 2008; 136(6): 767-74.

Qian Z, He Q, Kong L, Xu F, Wei F, Chapman RS, Chen W, Edwards RD, Bascom R (2007). Respiratory responses to diverse indoor combustion air pollution sources. *Indoor Air.* 2007 Apr;17(2):135-42.

Samet J, Marbury C, Spengler J (1987). Health effects and sources of indoor air pollution (Part 1 & 2). *Am Rev Respir Dis* 1987; 136: 1486-508 y 137: 221-42.

Santa María R (2008). La iniciativa de vivienda saludable en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública;* 25(4): 419-30.

## Contaminación lumínica

Chepesiuk, R (2010). Extrañando la oscuridad: los efectos de la contaminación lumínica sobre la salud. *Salud pública Méx.* 2010;

52(5):470-477. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?>

Erren TC, Reiter RJ, Piekarski C (2003). Light, timing of biological rhythms, and chronodisruption in man. *Naturwissenschaften* 2003; 90:485-494.

OPCC/OTPC (2010). Guía práctica de iluminación de exteriores. Alumbrado eficiente y control de la contaminación lumínica. Disponible en: [http://www.opcc.cl/recursos/2011/3/opcc-otpc\\_guia.pdf](http://www.opcc.cl/recursos/2011/3/opcc-otpc_guia.pdf)

## Mejorar la disposición de residuos contaminantes

Kiely, Gerard (1999). Ingeniería Ambiental. Volumen III Ed. McGraw Hill. España.

McCallum, D.B. y S.L. Santos (1998). Participación y persuasión, una perspectiva de comunicación sobre la administración de riesgos. En: R.V. Kolluru, S.M. Bartell, R.M. Pitblado y R. S. Stricoff. *Manual de Evaluación y Administración de Riesgos.* Ed. McGraw-Hill (México) Capítulo 16: 1-32).

Pruess, Annette, E. Giroult, P. Rushbrook, (1999). *Safe Management of Wastes from Health-Care Activities.* World Health Organization.

Rushton, Lesly (2003). Health hazards and waste management. MRC Institute for Environment and Health, Leicester UK. *Br Med Bull* 2003; 68: 183-198.

Mejorar el acceso a agua potable y disposición de aguas servidas en zonas rurales

Progress on sanitation and drinking-water - 2010 update, World Health Organization and UNICEF

Wade TJ, Sams E, Brenner KP, Haugland R, Chern E, Beach M, Wymer L, Rankin CC, Love D, Li Q, Noble R, Dufour AP. Rapidly measured indicators of recreational water quality and swimming-associated illness at marine beaches: a prospective cohort study. *Environ Health.* 2010 Oct 31;9:66.

Calderón RL, Mood EW, & Dufour AP 1991. Health effects of swimmers and nonpoint sources of contaminated water. *Int. J. Environ. Health Res.*, 1: 21-31.

Kocasooy G 1995. Waterborne disease incidences in the mediterranean region as a function of microbial pollution and T90. *Wat. Sci. Tech.*, 32: 257-266.

Pruss A 1998. Review of epidemiological study on health effects from exposure to recreational water. *Int. J. Epidemiol.*, 27: 1-9.

SISS Informe anual de coberturas urbanas de servicios sanitarios, 2009  
Disponible en: [http://www.siss.cl/articles-8207\\_recurso\\_1.pdf](http://www.siss.cl/articles-8207_recurso_1.pdf)

Disminuir los Brotes de Enfermedades Transmitidas por los Alimentos

Bloem MW, Richard D. Semba, and Klaus Kraemer (2010). Castel Gandolfo Workshop: An Introduction to the Impact of Climate Change, the Economic Crisis, and the Increase in the Food Prices on Malnutrition. The American Institute of Nutrition.

CFSAN (2009). The Bad Bug Book. Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins Handbook. Center for Food Safety and Applied Nutrition Disponible en: (<http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/FoodborneIllness/FoodborneIllnessFoodbornePathogensNaturalToxins/BadBugBook>)

- Durán F, Eliana et al (2002). Ingesta dietaria de sodio, potasio y calcio en embarazadas normotensas. *Rev. chil. nutr.*, vol.29, 40-46 n.1
- Escobar, M.C. (2009). Grupo de trabajo Reducción del consumo de sal en la población chilena. [http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/salt\\_mtg\\_chi\\_escobar.pdf](http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/salt_mtg_chi_escobar.pdf)
- FAO (1996). Cumbre Mundial sobre la Alimentación.
- FAO (2003). EMPRES para la Inocuidad de los Alimentos. Plan Estratégico.
- FAO (2008). Manual de Inspección de los Alimentos Basada en el Riesgo.
- FAO/OMS (2003). Garantía de la Inocuidad y Calidad de los Alimentos. Directrices para el Fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de Control de los Alimentos. Roma.
- Grupo Intergubernamental de Expertos (IPCC) (2001). Informes sobre el Cambio Climático.
- Grupo Intergubernamental de Expertos (IPCC) (2007). Informes sobre el Cambio Climático.
- Hertrampf, Eva et al (2009). Evaluación de la prevalencia de anemia ferropriva en una muestra representativa de la Región Metropolitana y Quinta Región de los beneficiarios del Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC). Diciembre 2009.
- ILO (2005) Introductory Report: Decent Work-Safe Work. XVIIth World Congress on Safety and Health Work.
- Lynch, M. et al. (2006). Surveillance for foodborne-disease outbreaks—United States, 1998-2002. *MMWR CDC Surveil Summ* 2006;55(SS-10).
- McCallum, D.B. y S.L. Santos (1998). Participación y persuasión, una perspectiva de comunicación sobre la administración de riesgos. En: R.V. Kolluru, S.M. Bartell, R.M. Pitblado y R. S. Stricoff. *Manual de Evaluación y Administración de Riesgos*. Ed. McGraw-Hill (México) Capítulo 16: 1-32.
- McLean E, Egli I, de Benoit B. (2007). Nutritional Anemia, Eds Kraemer K, Zimmermann M. *Sight and Life Press*, 1-12.
- Mead, P. et al. (1999). *Emerging Infectious Diseases*. Vol. 5, No. 5, September/October.
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile. Objetivos sanitarios para Chile 2000-2010, resumen ejecutivo.
- Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile (2006). II Encuesta de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI).
- OMS (sf1). Foodborne Disease Surveillance. Disponible en: [http://www.who.int/foodborne\\_disease/en/index.html](http://www.who.int/foodborne_disease/en/index.html)
- OMS (sf2). Initiative to estimate the Global Burden of Foodborne Diseases. Disponible en: [http://www.who.int/foodsafety/foodborne\\_disease/ferg/en/index1.html](http://www.who.int/foodsafety/foodborne_disease/ferg/en/index1.html)
- OMS (2002). Estrategia global de la OMS para la inocuidad de los alimentos.
- OMS (2006). Fact Sheet N° 124. October.
- OMS (2007). Fact Sheet N° 237. March.
- PUC, MINSAL, FONIS (2004). Visión global de los programas de fortificación en Chile. Disponible en: [http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/inocuidad/mirada\\_global\\_chile\\_eduardo\\_atalah.pdf](http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/inocuidad/mirada_global_chile_eduardo_atalah.pdf)
- SELA/IICA (2009). Seguridad Alimentaria en la Comunidad Andina. Reunión de Consulta y Coordinación sobre el Precio de los Alimentos y la Seguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe. Instituto Interamericano de cooperación para la Agricultura y Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe. 17 y 18 de septiembre de 2009.
- Smtih DeWaal C. and Plunkett, D (2009). Building a Modern Food Safety System for FDA Regulated Foods. Center for Science in the Public Interest.
- SUSESO (2009). Promedio.
- Suceso (2011). Informe Accidentes Laborales Fatales años 2009-2010.

## Mejorar el entorno ambiental urbano

### Áreas verdes

CONAMA Región Metropolitana (2002). Áreas verdes en el Gran Santiago. Corporación Nacional del Medio Ambiente, Región Metropolitana, Área de Ordenamiento Territorial y Recursos Naturales, Santiago, Chile.

De la Maza, C.; M. Rodríguez; H. Bown; J. Hernández; y F. Escobedo (2002). Vegetation diversity in the Santiago de Chile urban ecosystem. *Arboricultural Journal*, 26: 347-357.

De la Maza, C.; Cerda C (2009). Valoración de impactos socio-ambientales del arbolado urbano: una aplicación a la ciudad de Santiago, Chile. XIII Congreso Forestal Mundial Buenos Aires, Argentina, 18-23 Octubre.

Frumkin H (2003). Healthy places: exploring the evidence. *Am J Public Health*. Sep;93(9):1451-6.

García, S. y Guerrero M (2006). Indicadores de sustentabilidad ambiental en la gestión de espacios verdes. Parque urbano Monte Calvario, Tandil, Argentina; *Revista de Geografía Norte Grande*, N° 35, p. 45-57.

Guite HF, Clark C, Ackrill G (2006). The impact of the physical and urban environment on mental well-being. *Public Health*; 120: 1117-1126

Hillsdon M, Panter J, Foster C, Jones A: The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity. *Public Health* 2006, 120:1127-32.

Lee AC, Maheswaran R (2010). The health benefits of urban green spaces: a review of the evidence. *J Public Health (Oxf)*. Sep 10. [Epub ahead of print]

Li, F., Wanga, R., Paulussena, J., Liub, X., (2005). Comprehensive concept planning of urban greening based on ecological principles: a case study in Beijing, China. *Landscape and Urban Planning*. 72 (4), 325-336.

Maas J, Verheij RA, Groenewegen PP, de Vries S, Spreeuwenberg P (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *J Epidemiol Community Health*. Jul;60(7):587-92.

Maller CJ, Henderson-Wilson C, Townsend M (2009). Rediscovering nature in everyday settings: or how to create healthy environments and healthy people. *Ecohealth*. Dec;6(4):553-6.

Nilo- Orellana C (2003). Plan Verde: Un instrumento para la ges-

ti3n y fomento de 1reas verdes en el Gran Santiago. Urbano [en l3nea] 2003, vol. 6 Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=19800805>

Reyes S, Figueroa I (2010). Distribuci3n, superficie y accesibilidad de las 1reas verdes en Santiago de Chile. EURE (Santiago) [online]. 2010, vol.36, n.109, pp. 89-110.

Richardson EA, Mitchell R (2010). Gender differences in relationships between urban green space and health in the United Kingdom. Soc Sci Med. 2010 Aug;71(3):568-75. Epub 2010 May 12.

Takano T, Nakamura K, Watanabe M (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. J Epidemiol Community Health. 2002;56:913-918.

### Transporte

Dora C, Phillips M (2000). Transport, environment and health. Copenhagen, Oficina Regional de la OMS para Europa.

Ogilvie D, Mitchell R, Mutrie N, Petticrew M, Platt S (2006). Evaluating health effects of transport interventions: methodologic case study. Am J Prev Med 2006;31:118-26

Steg, L., & Gifford, R (2005). Sustainable Transport and Quality of Life. Journal of Transport Geography;13(1), 59-69.

### Contaminaci3n ac3stica

Babisch W, Beule B, Schust M, Kersten N, Ising H (2005). Traffic noise and risk of myocardial infarction. Epidemiology. 2005;16(1):33-40.

Costabal H, Faúndez A (1979). Estudio contaminaci3n ac3stica en Santiago Chile. USACH 1979 area f3sica 9 (34): 15-29.

Fuente A, Hickson L (2011). Noise-induced hearing loss in Asia. International Journal of Audiology, 50:3-10.

Mosca D. (1980). Contaminaci3n Ac3stica Originada por el Ruido del Tr1nsito y Proposiciones para su Evaluaci3n en el 1rea Metropolitana. Informe T3cnico. MINSAL. Santiago.

Platzer M, Usbeth; Iñiguez C, Rodrigo; Cevo E, Jimena; Ayala R, Fernanda (2007). Medici3n de los niveles de ruido ambiental en la ciudad de Santiago de Chile / Environmental noise levels measurement of the city of Santiago, Chile. Rev. otorrinolaringol. cir. cabeza cuello;67(2):122-128, ago.

Van Kempen EE, Kruize H, Boshuizen HC, Ameling CB, Staatsen BA, de Hollander AE (2002). The association between noise exposure and blood pressure and ischemic heart disease: a meta-analysis. Environ Health Perspect; 110:307-317.

### Radiaci3n UV

Castanedo-Cazares JP, Lepe V, Gordillo-Moscoso A, Moncada B (2003). Dosis de radiaci3n ultravioleta en escolares mexicanos. Salud Publica Mex 2003;45:439-44.

Molg3 M, Castillo C, Vald3s R, Romero W, Jeanneret V, Cevo T, et al. (2005). Conocimientos y h1bitos de exposici3n solar de la poblaci3n chilena. Rev Med Chile.2005;133(6):662-6.

OMS (2009). Las radiaciones ultravioleta y la salud humana. Nota descriptiva N3 305 Diciembre de 2009.

Robinson JK, Rigel DS, Amonette RA (2000). Summertime sun protection used by adults for their children. J Am Acad Dermatol. 2000;42:746-53.

Robyn Lucas, Tony McMichael, Wayne Smith and Bruce Armstrong (2006). Solar ultraviolet radiation: Global burden of disease from solar ultraviolet radiation Environmental Burden of Disease Series, No. 13. Geneva: WHO.

S1nchez C F (2006). The relationship between the ozone layer and skin cancer. Rev Med Chil. 2006 Sep;134(9):1185-90.



HOSPITAL DE TOCOPILLA

# Objetivo Estratégico **7**

Fortalecer la institucionalidad del sector salud

	Tema	Objetivos	Meta	2010	2015	2020
7.1	Sistemas de Información	Mejorar los sistemas de información en salud	Aumentar a 13 el número de procesos críticos (1) que tributan al repositorio nacional de información	0 procesos	5 procesos	13 procesos
7.2	Investigación en Salud	Fortalecer la investigación en salud	Aumentar a 50% la proporción de preguntas elaboradas y priorizadas (2) por el Consejo Nacional de Investigación en Salud, que son abordadas en proyectos de investigación, el año en curso	0,0%	30,0%	50,0%
7.3	Recursos Humanos	Aumentar y mejorar la dotación de recursos humanos en el sector salud	Aumentar 20% la proporción de Servicios de Salud y Secretarías Regionales Ministeriales de Salud con dotación de Recursos Humanos adecuada (3)	Línea de base 2012	+8,0%	+20,0%
			Aumentar a 35% la proporción de Servicios de Salud cuyos Servicios de Urgencia de hospitales de alta complejidad, cumplen con estándar de Recursos Humanos en Salud	Línea de base 2012	16,1%	35,0%
			Aumentar a 44% la proporción de Servicios de Salud cuyas Unidades de Paciente Crítico de hospitales de alta complejidad, cumplen con estándar de Recursos Humanos en Salud	Línea de base 2012	35,1%	44,0%
7.4	Financiamiento	Fortalecer el financiamiento del sector	Disminuir 20% el porcentaje del gasto de bolsillo sobre el gasto total en salud	34,4%	32,1%	27,5%
			Aumentar a 100% la proporción de Servicios de Salud cuyos hospitales logran relación ingresos devengados/gastos devengados mayor o igual a uno	41,4%	58,6%	100,0%

7.5	<b>Infraestructura</b>	Mejorar, normalizar y reponer la infraestructura del sector salud	Aumentar en 30 el número de hospitales en operación, con mejoramiento, normalización y/o reposición	0 hospitales	15 hospitales	30 hospitales
			Aumentar en 150 el número de centros de atención primaria en operación, con mejoramiento, normalización y/o reposición	0 centros	75 centros	150 centros
7.6	<b>Gobernanza y Participación</b>	Aumentar los mecanismos de participación ciudadana y fortalecer el trabajo integrado de los directivos del sector	Aumentar a 100% la proporción de Servicios de Salud y Secretarías Regionales Ministeriales de Salud que han implementado mecanismos de participación ciudadana y usuaria, y ejercicio de derechos	No disponible	25,0%	100,0%
			Aumentar a 100% la proporción de Secretarías Regionales Ministeriales de Salud que han implementado mecanismos de alineación de directivos, y articulación de procesos de planificación	0,0%	25,0%	100,0%
7.7	<b>Gestión Asistencial</b>	Mejorar la pertinencia en la referencia entre componentes de la red de Servicios de Salud	Aumentar a 80% el porcentaje de pertinencia en la referencia entre componentes de los Servicios de Salud	Línea de base 2012	50,0%	80,0%
7.8	<b>Salud Internacional</b>	Mantener la participación y cooperación internacional en salud	Mantener en 75% la proporción de contrapartes técnicas que participan en actividades de la agenda y la cooperación internacional	76,9%	>75,0%	>75,0%

- (1) Aquel priorizado como esencial dentro del funcionamiento en la red asistencial y en Salud Pública, Por ej.: referencia y contar referencia, GES, ENO, inmunizaciones, defunciones, etc.
- (2) Se utilizan 100 preguntas priorizadas por Consejo Nacional de Investigación en Salud
- (3) Distribución equitativa, provisión de redes específicas y optimización del uso de la capacidad instalada.
- (4) De acuerdo a metodología de definición de dotación adecuada de Recursos Humanos en Salud definida y validada el año 2011
- (5) De acuerdo a metodología de definición de dotación adecuada de Recursos Humanos en Salud definida y validada el año 2012

Un sistema de salud está formado por todas las organizaciones, personas y acciones cuyo objetivo primordial es promover, restaurar o mantener la salud. Esto incluye los esfuerzos para influir en los determinantes de salud, así como las actividades asistenciales (WHO, 2007). Esta definición es más amplia que las propuestas con anterioridad, que principalmente hacían referencia a la atención de salud (WHO, 2000).

En este sistema, es fundamental el rol que ejerce el Ministerio de Salud en las áreas de supervisión del funcionamiento de cada parte integrante de este sistema, además de su rol rector y promotor de políticas públicas.

Si bien gran parte del nivel de salud es explicado por elementos ajenos a los sistemas de salud (Lalonde, 1974), para alcanzar objetivos sanitarios, ya

sea nacionales o internacionales, los países deben no solo invertir más recursos en estos sistemas, sino también buscar formas innovadoras para que ellos sean más eficientes (WHO, 2007).

Existen distintas formas de analizar los sistemas de salud, y en este caso se utilizará como base la estrategia propuesta por la OMS (WHO, 2009), modificada durante el proceso de construcción de la Estrategia Nacional de Salud. Es así como se presentan por separado ocho áreas fundamentales del sistema de salud chileno: los sistemas de información, los recursos humanos, el financiamiento, la

gestión de los servicios de salud, la investigación sanitaria, la gobernanza y participación, la infraestructura y las relaciones internacionales.

Entendiendo que este tema es la base sobre la que se desarrollarán muchas iniciativas presentadas en otros Objetivos Estratégicos, tanto en el área de prestación de servicios, como de políticas públicas, es que algunas estrategias serán abordadas más específicamente en los correspondientes capítulos. El cumplimiento de los Resultados Esperados propuestos en este Objetivo Estratégico, permitirá potenciar el logro de las metas de los restantes Objetivos Estratégicos.

## 7.1 Mejorar los sistemas de información en salud

### Análisis de situación

Los sistemas de información son un conjunto de elementos orientados a recoger o recibir, procesar, almacenar y distribuir datos que permitan generar información. La confiabilidad de estos sistemas, de los datos que se recogen, y de la información que producen se relaciona con la posibilidad de generar información que permita apoyar la toma de decisiones, coordinación y control de la organización.

En el ámbito de la salud pública, esta información permite caracterizar la población, evaluar la magnitud, frecuencia y gravedad de diversos fenómenos que afectan a la salud de las personas, y contribuye a formular políticas sanitarias, ya sea con medidas preventivas o de respuesta de servicios de salud (Abouzahr et al., 2005).

En el ámbito de las redes asistenciales, manejar los datos de recursos, producción y brechas, permite gestionar más adecuadamente los recursos. Esto conlleva la generación de sinergias y la mejora en los procesos, en la administración de costos, en la asignación de recursos y en la medición del producto final. También permite introducir elementos de "benchmarking".

Los sistemas de información existentes actualmente en Chile son los que se describen a continuación, y están presentados de manera agrupada según las instituciones del sector salud en que se alojan. Estos corresponden a la Superintendencia de Salud, el

Ministerio de Salud, los Servicios de Salud, FONASA y CENABAST. Cada uno de estos sistemas nace de la necesidad de la institucionalidad comprometida y cumple con una función específica. En general, cada uno de ellos tiene un propósito determinado, y son pocos los que se conectan con otros sistemas de información del sector.

La Superintendencia de Salud mantiene información sobre los seguros públicos y privados de salud, además de la red de prestadores vigente acreditada. Esta información permite la regulación y fiscalización de prestadores y seguros, la gestión de conflictos entre estos y los usuarios, y la gestión de la calidad en los prestadores de salud. Junto a ello monitorea el Régimen de Garantías en Salud y su cumplimiento. Además posee el registro nacional de profesionales de salud.

El Ministerio de Salud cuenta con diversos sistemas de información al interior de sus reparticiones. La Subsecretaría de Salud Pública, a través de la División de Planificación Sanitaria ha contribuido a recuperar y generar diversas fuentes de información y líneas de acción. Por ejemplo, cuenta con un sistema continuo y sistemático de vigilancia, que incluye la recopilación de datos sobre fenómenos de salud que están sujetos a ella, a través de registros regulares y encuestas poblacionales, como las encuestas nacionales de calidad de vida o de salud, entre otras. Junto a esto, proporciona a las autoridades y a los equipos técnicos, análisis eco-

nómicos sectoriales, basados en las estadísticas del Sistema de Cuentas de Salud y otras encuestas económicas útiles para la toma de decisiones en materia de políticas públicas de Salud. Finalmente, consolida la información estadística oficial del sector salud, y cuenta con registros continuos de mortalidad, morbilidad, recursos, atenciones de la Red Asistencial y de la Autoridad Sanitaria entre otros. Esta información se captura ya sea a través de registros individuales como los de defunciones y egresos hospitalarios, entre otros, o de registros agregados de actividades, como el REM (Resumen estadístico mensual). Estas estadísticas se presentan por región, comuna, Servicios de Salud y establecimientos de todos los niveles de atención.

Existen algunos registros específicos que es necesario destacar. Uno de ellos es el Registro Nacional de Inmunizaciones (RNI), recientemente implementado, que corresponde a un repositorio nacional de registro en línea de las vacunas administradas en los vacunatorios públicos y privados, según RUT del paciente. Actualmente permite el monitoreo de las inmunizaciones de Hepatitis B, Rubéola, Sarampión y Paperas, y prontamente incorporará todas las vacunas a nivel nacional.

Otro registro relevante es el Sistema Nacional de Información de Salud Ocupacional (SINAISO), que fue creado para monitorear la situación de salud de los trabajadores, a través del registro de los Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Permite el control de los subsidios cruzados entre sistemas de atención de salud por estas condiciones, e interopera con los sistemas de información de la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

En lo que se refiere al registro y monitoreo de las intervenciones y actividades de salud realizadas por las SEREMI de Salud, existe el RAKIN o Sistema de información y apoyo a la gestión de las SEREMI de Salud. Este permite, en los diversos ámbitos de su quehacer, monitorizar las actividades de acción sanitaria, de salud pública, de asesoría jurídica y de laboratorio.

Existen dos sistemas no implementados, aún en desarrollo. El primero de ellos es el sistema de Vigilancia de Cáncer, Módulo Cáncer Cervicouterino, que permitirá reemplazar y modernizar la actual herramienta utilizada para el monitoreo del programa de Cáncer

Cervicouterino (citoexpert). Esta nueva herramienta incorpora las etapas de laboratorio de Anatomía Patológica (biopsias-autopsias), punto de partida de los diagnósticos de cáncer. El segundo se refiere al Sistema Nacional de Información Perinatal, que contempla el registro de los eventos de la atención materno-perinatal, de alta frecuencia en los establecimientos hospitalarios (30% de los egresos), y de problemas de salud de alto costo tales como la atención neonatológica y las intervenciones ginecológicas. Los procesos de registro abarcarán la atención de urgencia obstétrica y ginecológica, de especialidades y la atención cerrada. Este sistema interoperará con los sistemas respectivos del Registro Civil.

En la otra Subsecretaría del Ministerio de Salud, la de Redes Asistenciales, existen también variados sistemas. Se destaca la Unidad de Gestión Centralizada de Camas (UGCC), sistema que permite monitorear la disponibilidad de camas, focalizando la información asociada a requerimientos de cama crítica, hacia y desde el extra sistema. Esta herramienta de gestión utiliza información en línea para los distintos niveles de atención (Hospital, SS, MINSAL).

El SICARS o Sistema de indicadores de Calidad de Atención y Resultados Sanitarios fue diseñado con el propósito de automatizar el ingreso y envío al nivel central de la información que se consolida en los distintos establecimientos de la red, en lo que dice relación con las Infecciones Asociadas a la Atención de salud (IAAS). Esta herramienta apoya el sistema de vigilancia y manejo de los indicadores.

El programa de Grupo Relacionado a Diagnóstico o GRD-WINSIG, busca establecer un modelo que permita integrar la gestión clínica y financiera de los hospitales de manera óptima. Las instituciones involucradas en este esfuerzo son el FONASA y la Dirección de Presupuesto (Dipres). El impacto del programa clínico financiero se concentra en conocer casuística del país, según niveles de severidad, por medio de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico Refinados Internacionales (IR-GRD). Actualmente en el país se han logrado implementar las unidades de análisis que utilizan los GRD en veinte hospitales.

El Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRH), permite facilitar la realización de las tareas en

los distintos procesos de Recursos Humanos de las instituciones. Este sistema proporciona informes para la operación, gestión y desarrollo de Recursos Humanos. Además asegura el pago oportuno de las remuneraciones de los funcionarios del SNSS de acuerdo a las disposiciones legales vigentes. También proporciona información sobre los procesos de Recursos Humanos de los Servicios de Salud e Instituciones hacia el nivel central, con el objeto de efectuar los análisis y estudios que sean solicitados por las autoridades, directivos y/o entidades fiscalizadoras.

Para coordinar e integrar el trabajo de la Red Asistencial y dar soporte a la gestión operacional, enfocada en mejorar la atención integral de los usuarios del sistema público de salud, existe el Sistema de Información de Redes Asistenciales o SIDRA. Además, este sistema considera la agilización del proceso de atención del usuario, la modernización de los procesos de registro clínico, la disposición de una fuente única e integrada de información actualizada, segura y confiable, la disminución de la duplicidad actual de los procesos de registro, y el aseguramiento de la interoperabilidad de los distintos sistemas de información del sector. A través de este desarrollo, a partir del año 2008 se definieron como prioritarios los procesos asociados a la Agenda de recursos asistenciales de la red y la Referencia y Contra referencia. Al año 2010, el 63% del país contaba con agenda digitalizada y el 48% con Referencia y Contra referencia.

El Repositorio Nacional de Listas de Espera proporciona acceso a la información de Servicios de Salud, a través de registros individualizados de los pacientes que se encuentran en lista de espera, con el objeto de obtener en línea: el estado actual de la lista de espera; indicadores clave de rendimiento (KPI's); Tableros de Mando (Balanced Score Card); Módulo de Inteligencia de Negocio (BI) para gestión sobre la lista de espera nacional; horas de atención disponibles en establecimientos; información inmediata a establecimientos de referencia y su coordinación con APS; Estado de Solicitud de Interconsulta conocido y disponible en todos los nodos de la red; y gestión sobre lista de espera y contacto con el usuario.

Los Servicios de Salud han informatizado algunos de sus procesos productivos para responder a los diferentes requerimientos de información, tanto inter-

nos como externos, mediante el desarrollo de heterogéneos sistemas de información. Se han instalado 27.000 computadores en los establecimientos de la Red Asistencial. Dichos desarrollos no poseen necesariamente interoperación con los de otros Servicios, ni con los del Nivel Central. Tampoco presentan capacidad de consolidación o comparación nacional, salvo a nivel local. Sólo en lo relacionado a los Servicios de Salud y sus establecimientos hospitalarios, existen más de 1.500 sistemas de información diferentes, con distintos estados de desarrollo y sustentados por sobre todo a estrategias de abordaje locales de los requerimientos y a las disponibilidades presupuestarias también locales.

Otra institución relevante es el FONASA, que cuenta con sistemas notables. El Sistema Información para la Gestión de las Garantías Explícitas en Salud (SIGGES) considera el registro de casos individuales de pacientes con problemas de salud incluidos en el decreto GES vigente, asociado a ley AUGE. Este registro permite el monitoreo del estado de cumplimiento de las garantías, tanto para el nivel de atención primaria como para los hospitales. Para estos últimos también constituye el medio de verificación para el pago de parte de su producción, denominada producción valorada. Desde julio del año 2005 se han registrado más de 10 millones de garantías de oportunidad y más de 8 millones de personas beneficiadas. Otro registro importante es la Base Beneficiarios, que posee la identificación individual de beneficiarios y de cotizantes. Permite clasificar en línea al beneficiario y su estado de afiliación al seguro, de manera previa a la atención o venta de bonos.

Por su parte, la Central Nacional de Abastecimiento (CENABAST), actualmente posee un desarrollo de plataforma WEB que le permite capturar los requerimientos de fármacos e insumos de las redes de servicios de salud, y generar los consolidados para adquisición y posterior distribución. Como un proceso de mejora futura, unificará su codificación para su sistema de adquisiciones y distribución (GS1, 2010).

En la lógica de identificar desde todas estas instituciones los requerimientos de información y las limitaciones asociadas a este aspecto, se aplicó un cuestionario a informantes claves, especialmente diseñado para la redacción de este capítulo (agosto 2010). Sus principales resultados se presentan en la tabla 7.1.1.

**Tabla 7.1.1.****Principales limitaciones de los sistemas de información en salud, MINSAL, 2010.**

• Distintos tipos de formato en los archivos de información generados y recepcionados.
• Ausencia de normativa para la generación y recepción de información, lo cual se traduce en poseer información heterogénea en sus componentes.
• Escasa infraestructura tecnológica para recepcionar la información.
• Existencia de diversas herramientas tecnológicas para la generación y recepción de información.
• Escaso “diálogo” entre diferentes plataformas informáticas.
• Ausencia de sistemas en línea.
• Los errores en el traspaso manual de la información son considerables dentro de las instituciones, limitando la confiabilidad de la información y propiciando la re-validación entre instituciones.
• La generación y recepción de información se realiza de manera constante en el tiempo, lo cual implica disponer de personas y procesamiento de información diariamente. La principal falencia es el insuficiente recurso humano para esta labor en todas las instituciones entrevistadas.

Fuente: MINSAL, agosto 2010

Finalmente, los encuestados describen que la mejor herramienta para generar y recepcionar información es la existencia de una plataforma en línea, es decir, disponer de la información en tiempo real. Adicionalmente, que esta plataforma almacene y procese la información, entregando como resultado estadísticas oportunas, comparables y precisas. Esta herramienta debe poseer la característica de inter conectividad.

## Estrategias

Durante los últimos años han existido esfuerzos puntuales en la implementación de los sistemas de información ya expuestos. En general, ellos han estado enfocados en dar soluciones a necesidades específicas, en proveer respuesta a nuevos requerimientos, o en la necesidad ante un nuevo modelo de atención implementado, como lo constituyó el GES.

Lo expuesto muestra muchas soluciones no conectadas ni eficientes en la recolección de datos, falta de calidad y oportunidad de acceso a la informa-

ción. Esto ha generado la proliferación de formatos paralelos en busca de recursos de mejora, lo que se traduce en un incremento en las cargas administrativas de los equipos clínicos, y del personal que elabora registros administrativos, además de duplicidades y contradicciones en la información.

Actores relevantes fuera del sector salud para el cumplimiento de esta meta son los municipios, las empresas proveedoras de soluciones tecnológicas, la Asociación Chilena de Información en Salud (ACHISA), y el Consejo de Innovación, entre otros.

La Estrategia Nacional propone 4 iniciativas a implementar durante esta década: (1) desarrollo de marco normativo; (2) accesibilidad de la información; (3) desarrollo de repositorio nacional de información; y (4) determinación de brechas tecnológicas habilitantes.

Se requiere contar con un marco normativo referido a información de salud que resguarde el acceso, la calidad, la oportunidad, la consistencia, y la validación de ésta; además de la confidencialidad,

protección de datos personales, mantención en el tiempo de la producción de estadísticas estandarizadas y de realización de encuestas de salud. El marco normativo es una iniciativa del equipo gestor de este Objetivo Sanitario, y debe considerar importantes definiciones, como las de información prioritaria, responsables de su generación y resguardo, arquitectura de información sectorial, estándares existentes adaptados a la realidad chilena, e informatización de los procesos críticos. Además, debe abordar los temas de inversión para el cierre de brechas y formación del recurso humano en el área.

Así también se requiere contar con sistemas de información de salud accesible a los usuarios, estables en el tiempo y provenientes tanto de los registros continuos en línea como de los resúmenes mensuales, o de las Encuestas de Salud. Estos sistemas deben considerar la información estadística que actualmente se hace disponible a través del DEIS, para usuarios externos e internos, más aquella información asociada a la gestión del sector, que se debe adecuar según la pertinencia de dicha información para cada institución. Una ganancia adicional la constituye el acceso a algunos productos, como la dación de horas para usuarios: un punto de información en línea de consulta. La accesibilidad se medirá según los ciudadanos que tengan acceso a información específica desde el repositorio nacional, o según el número de instituciones que integre con el repositorio.

Por otro lado, se propone avanzar en este repositorio nacional de información individualizado inicialmente de los procesos críticos, que permita gestionar con mayor celeridad los datos y con ello generar la información que el sector necesita, y que sea estable en el tiempo.

Un proceso crítico, es uno para el cual se ha determinado su detalle de comportamiento, actores, información asociada, frecuencia, actividades, eventos, inicio y salida, que además cumple con ser un proceso priorizado técnicamente dentro del universo total de actividades de la red asistencial. Actualmente, y a modo de ejemplo, se consideran procesos críticos la atención ambulatoria de es-

pecialidad y gestión de pabellones, identificados a través del uso de listas de espera.

Por su parte, un repositorio es un sistema centralizado de información que permite recepción en línea, validación y procesamiento de datos, haciéndolos disponibles para uso común a las soluciones y estándares de información del nivel central. Esto asegura contar con análisis de información en reportes estructurados y dinámicos de los sistemas alojados en él, generando salidas diferenciadas para cada nivel de gestión, resguardando la protección de los datos de las personas y favoreciendo la toma de decisiones.

Para todo lo anterior es necesario realizar un levantamiento de brechas tecnológicas y centrarse en el cierre de estas brechas de acuerdo a criterios de priorización. Estas brechas son las asociadas al equipamiento computacional, conectividad, puntos de red, servidores, etc., que se requieran para sustentar las aplicaciones definidas como sistemas de información de los procesos críticos. Se deberá evaluar, por lo tanto, la relación entre la existencia de estos componentes versus la brecha que permita asegurar el funcionamiento del proceso a través del sistema de información.

En definitiva lo que se pretende es garantizar el acceso a información de salud, de manera íntegra, exacta, oportuna y comparable, según estándares internacionales, para toda la población. También se busca disponer de datos desagregados, que permitan al sector evaluar sus procesos críticos institucionales, y medir y monitorear adecuadamente el estado de salud de la población.

Con el objeto de cumplir estas estrategias se requiere de definiciones y políticas que permitan sustentar los esfuerzos de mantención de los sistemas de registros, encuestas y de la inversión en tecnologías de la información. En el caso de las Redes Asistenciales es más complejo, dada la inercia asociada a la implementación de procesos y sistemas, la heterogeneidad entre servicios, y la organización descentralizada de los servicios de salud, todo lo cual dificulta la determinación, ejecución y avance de cualquier proyecto.

## 7.2 Fortalecer la investigación en salud

### Análisis de situación

La literatura ha expresado con claridad la relevancia de la investigación en salud: "Las inversiones en investigación y desarrollo en salud no solo benefician a la salud presente y futura de las poblaciones, sino que también tienen un impacto positivo en el crecimiento económico de los países [...] Son y deben ser por lo tanto objeto de interés prioritario en todos los países, al margen de sus niveles de ingreso y de sus fases de desarrollo socioeconómico" (Maceira et al., 2010).

Otro factor que aporta a la importancia de la investigación se encuentra asociado a que la "información adicional tiene un valor real, en cuanto resuelve la incertidumbre y aumenta las ganancias esperadas de salud" (Espinoza et al., 2010). Lo anterior, permite optimizar los recursos invertidos y generar elementos adicionales para la toma de decisiones.

A nivel Latinoamericano también existe posicionamiento de la investigación en salud. En la tabla 7.2.1 se observa la cantidad y montos de los proyectos financiados con fondos públicos para 5 países seleccionados (Maceira et al., 2010).

Las grandes falencias que presenta la investigación en salud en el país tienen relación con la inexistente evaluación de impacto de la investigación realizada, y el escaso conocimiento respecto del adecuado ajuste a las necesidades del país.

Para esto resulta de especial interés conocer el modelo de investigación traslacional para salud pública. En éste se identifican diferentes fuentes y diversas naturalezas de conocimiento: investigación en ciencias básicas, ensayos clínicos, estudio de intervenciones poblacionales (específicas o generales), síntesis de evidencia, e investigación sobre el funcionamiento de los Sistemas de Salud, entre otros. El objetivo de la investigación traslacional es la traducción efectiva del conocimiento a intervenciones que mejoren la salud de la población de manera sustentable. Para esto se requiere una aproximación no lineal que incorpore una síntesis amplia de la evidencia disponible, junto a un adecuado reconocimiento de los vacíos de conocimiento y los elementos contextuales de aplicabilidad (Ogilvie D., et al, 2009, Espinoza et al., 2010).

La meta de impacto planteada hace referencia al aumento de las preguntas de investigación, propuestas por el nivel central, que son finalmente abordadas por proyectos de investigación.

### Estrategias

En Chile la gestión y la asignación de los recursos públicos concursables para investigación en salud están a cargo de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), que contiene al Fondo de Desarrollo de Ciencia y Tecnología, (FONDECYT), y al Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF). Al interior del

**Tabla 7.2.1.**

### Cantidad y montos de los proyectos financiados con fondos públicos para 5 países de Latinoamérica.

Indicador	Argentina	Bolivia	Chile	Paraguay	Uruguay
Número de proyectos	1.457	23	344	42	62
Proyectos por cada 1.000 habitantes	3,74	0,24	2,09	0,70	1,87
Monto financiado (en US\$)*	55.424,3	1.558,0	26.269,0	492,2	1.571,3
Monto total financiado por cada 10.000 habitantes (en US\$)*	14.221,9	1.618,3	15.982,6	819,0	4.727,1

\* Ajustados según paridad del poder adquisitivo (PPA).  
Fuente: Tomado de Maceira et al., 2010

FONDEF se encuentra el Fondo Nacional de Investigación en Salud (FONIS), que cuenta con financiamiento combinado del Ministerio de Salud y del Ministerio de Educación.

En el año 2003 se creó un convenio entre el Ministerio de Salud y CONICYT, el cual tuvo por objetivo entregar un aporte económico anual al FONIS.

Los fondos del FONIS se adjudican a través de postulaciones de proyectos de investigación, de convocatorias anuales en donde cada proyecto no puede superar los M\$ 25.000. Las bases del concurso definen que son financiables aquellos proyectos alineados con los objetivos sanitarios del Ministerio de Salud.

Un análisis del año 2007 indicó que la mayoría de los estudios adjudicados en los tres primeros concursos de FONIS estuvieron dedicados a responder problemáticas de salud pública (48%), problemas clínicos (36%) y de gestión de servicios (18%). Los estudios de salud pública fueron en su mayoría de carácter epidemiológico, los clínicos enfocados a proponer nuevos tratamientos, y los de "gestión de servicios" incluyeron estudios de evaluación de impacto y evaluaciones económicas en salud.

Después de siete años de convocatoria por parte del FONIS se han adjudicado 178 proyectos como se observa en la figura 7.2.1.

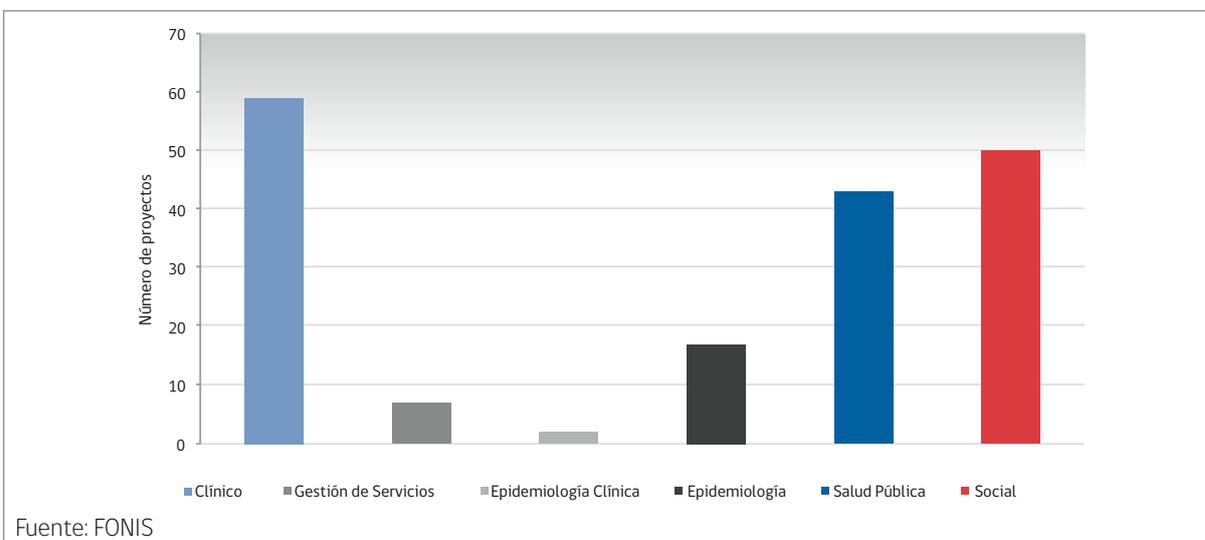
A nivel ministerial, los departamentos de Economía de la Salud y de Epidemiología también desarrollan investigación sanitaria asociada a las políticas públicas, ya sea generando investigación dentro del ministerio o licitándola, ya sea a universidades o empresas privadas de investigación.

Los centros universitarios se han multiplicado en Chile, y en algunos casos se han acompañado de un concreto interés en fortalecer la investigación en salud. Por ejemplo, dos principales centros universitarios en investigación en salud en el país son la Universidad de Chile con su Campus Norte y la Pontificia Universidad Católica de Chile con su Hospital Clínico. Hoy en día existen más de 50 Universidades con alguna carrera de salud de pregrado, y un grupo de ellas ha generado un polo de investigación con el potencial de convertirse en centros de investigación relevantes para Chile (Stockins et al., 2000).

Además, el Ministerio de Salud también ha avanzado en desarrollo de la investigación en salud y su vinculación con centros académicos y otros organismos relevantes. Si hace diez años los documentos proponían fortalecer la relación académica-MINSAL para mejorar la investigación en salud en el país, hoy esta relación parece ser más estrecha.

De esta forma, la investigación en salud parece ser un aspecto relevante para Chile, y su evolución a lo

**Figura 7.2.1. Número de proyectos FONIS adjudicados por área. 2004-2010.**



largo de las últimas décadas sugiere un camino optimista y favorable para continuar su desarrollo en los próximos años (Espinoza et al., 2010).

Los principales actores involucrados que aportarán al cumplimiento de la meta de impacto son: Consejo Nacional de Investigación en Salud (CONIS), Sociedades Científicas, instituciones de educación públicas y privadas relacionadas con la investigación en Salud, FONIS y adicionalmente otros sistemas relacionados (laboral, económico, social, etc.).

La Estrategia Nacional de Salud propone 4 grupos de estrategias, relacionadas con: (1) formulación de prioridades; (2) promoción de investigación priorizada; (3) desarrollo de capacidades; y (4) transferencia del conocimiento.

En primer término, se deberá establecer una metodología de formulación de prioridades (priority setting) para la investigación en salud, que logre abarcar y concordar las diversas áreas temáticas que resulten relevantes para el país. Esta metodología establecerá prioridades de manera dinámica y será operacionalizada, entre otras instancias, a través de la plataforma del CONIS.

Para promover la investigación que el país necesita, se establecerán estímulos sistemáticos a las investigaciones, tanto de financiamiento público como privado, que se realicen en el marco de las prioridades determinadas.

Para el desarrollo de estas estrategias se requerirá, como es esperable, el aumento en cantidad y calidad del recurso humano capacitado en investigación. Este esfuerzo deberá ser precedido de un acabado estudio de la capacidad investigativa instalada en el país y el levantamiento de brechas a cerrar durante la década.

Otro de los aspectos trascendentales que se busca potenciar es la utilización efectiva de los resultados de las investigaciones en el ámbito de la salud pública. Para esto se pretende estimular la investigación en los niveles traslacionales correspondientes a intervenciones poblacionales, síntesis de evidencia, y estudios de los sistemas y su sustentabilidad. Esta aplicabilidad se facilitará mediante instrumentos de divulgación a públicos específicos, estimulando la publicación de las investigaciones en revistas de circulación internacional, y la redacción de reportes breves para la toma de decisión en las áreas atinentes respecto de la pregunta de investigación original.

## 7.3 Aumentar y mejorar la dotación de recursos humanos en el sector salud

### Análisis de situación

La dotación de recursos humanos se puede caracterizar por aspectos cuantitativos y cualitativos. Los aspectos cuantitativos hacen referencia a la cantidad y distribución de los recursos, mientras que los cualitativos están dados por el tipo y competencias del recurso. Dichos aspectos están fuertemente determinados por el modelo de organización del sistema de salud. Esto incluye, en el rol asistencial, el conjunto de redes integradas con diferentes niveles de complejidad, basado en la estrategia de Atención Primaria con enfoque familiar y comunitario; y en el rol rector, la organización y gestión de la Autoridad Sanitaria.

La información potencial que se pudiera obtener para un adecuado diagnóstico es enorme, sin em-

bargo, debido a la disponibilidad de registros prolongados y relativamente confiables, generalmente se exponen y analizan datos referidos al recurso humano médico. El supuesto es que estos datos reflejan en alguna medida la situación global del recurso humano del sector público de salud en Chile.

La dotación de personal en el sector público de salud, alcanza una cifra cercana a las 123.000 personas. De las cuales 32% se desempeña en Atención Primaria municipal y 68% en atención secundaria y terciaria (Servicios de Salud).

Existen cerca de 30.000 médicos en Chile (BM y MINSAL, 2009)<sup>1</sup>. La gran mayoría (73%) se concentra en la zona central del país (V, VI, VII y RM), siendo su distribución de un médico por 471 habitantes en

la zona central, en tanto que en la zona sur, alcanza a un médico por 851 habitantes (X, XI y XII). Entre un 43% y 48% trabaja en el sector público, con una dedicación promedio de 26 horas por cargo, lo que da cuenta de cerca de un 38% del total de horas potencialmente disponibles<sup>2</sup>.

En relación con las enfermeras profesionales, la distribución pública/privada bordea un porcentaje cercano al 52%, a favor del sector público. Respecto de la distribución regional analizada, y sólo sobre la base de información correspondiente al sector público, un 53% se desempeña en la zona central, en tanto que en la zona sur lo hace sólo un 5,8%.

La disponibilidad de médicos por cada 10.000 beneficiarios FONASA<sup>3</sup>, va desde 15,4 médicos en el SS de Aysén a 6,4 en el SS de O´Higgins, siendo el promedio nacional equivalente a 9,15 profesionales por 10.000 beneficiarios. Sobre un 61% de estos médicos corresponde a horas de médicos especialistas. Aunque no se dispone de datos actualizados sobre horas de especialistas en AP, en el año 2006 solo un 7,6% del total de horas correspondió a especialistas, de los cuales un 45% correspondían a Medicina Familiar.

La estimación de brechas de médicos especialistas por Servicios de Salud, se efectuó integrando los escenarios propuestos por el Banco Mundial (BM y MINSAL, 2009), actualizados al año 2010, y el trabajo realizado en el Departamento de Formación (Araza et al., 2010), consistente en un levantamiento de requerimientos sobre la base de la información proporcionada por los Servicios de Salud, efectuado durante el segundo semestre de 2010.

La brecha de las especialidades básicas, tales como Cirugía General, Medicina Interna y Pediatría, incluyen los requerimientos de las subespecialidades derivadas. Al comparar esta brecha con la existencia

de listas de espera por consultas de especialidad, se establece una correlación positiva. Sin embargo, esta correlación no es totalmente concluyente, y es necesario un análisis de mayor profundidad para ver cómo la disponibilidad de médicos especialistas afecta las lista de espera.

La brecha por especialidad calculada para el año 2011, se presenta en la tabla 7.3.1.

El análisis focalizado sobre las profesiones definidas por la OPS como las profesiones nucleares de salud (médico, enfermero, matrón), muestra que en el período 2004/2009 el sector ha registrado un incremento levemente superior a un 40% en el número de profesionales trabajando en el sistema público (SIRH, 2010). El incremento más significativo de personal se ha concentrado en la Atención Primaria municipal, segmento que en este período ha duplicado el número de personas contratadas en las profesiones en análisis. Por su parte, en relación con las horas contratadas, se observa un crecimiento equivalente a un 35,3%, registrándose los mayores incrementos en los profesionales de enfermería, con un 51% en el período observado.

Cabe mencionar que el impacto neto de este aumento de dotación disminuye al relacionarlo con el crecimiento de la población beneficiaria registrada en el mismo período, la que aumentó de 10.910.702, en el año 2004 a 12.504.226 el año 2009, lo que representa un 14,61% de variación. El sector público presenta una tasa de 22,3 profesionales por cada 10.000 beneficiarios.

En relación con la disponibilidad de recursos humanos de salud en redes específicas, el referido a las dotaciones de personal de la red de urgencia y de las unidades de paciente crítico es un aspecto que representa una preocupación pública permanente. Estas áreas se vinculan estrechamente con los casos en que los usuarios, accediendo a la atención de

1 Universo de 29.996 médicos de los cuales un 57,8% se ubica en la RM, 9,5% en la región de Valparaíso y 9,4% en la del Bío Bío, distribuyéndose el 23,3% restante en las demás regiones.

2 La estimación de dedicación horaria se efectúa considerando que el universo de médicos trabaja en jornadas de 44 horas promedio, cifra a la que se resta las horas efectivamente contratadas a abril de 2009 en el Sector Público, asumiéndose que la diferencia, corresponde a las horas de dedicación al sector privado.

3 Tasa calculada en base a disponibilidad de horas médicas en Servicios de Salud y APS, equivalentes a 44 horas.

**Tabla 7.3.1.****Brecha de cargos de especialistas, por especialidad, en Servicios de Salud. 2011.**

	<b>Especialidades Priorizadas</b>	<b>Cargos 22/28</b>	<b>Cargos 22 hrs. Ley 19.664</b>	<b>Cargos 44 hrs. Ley 19.665</b>	<b>Nº de Profesionales</b>
1	Medicina Interna	186	186	256	442
2	Anestesiología	135	135	173	249
3	Cirugía General	53	53	78	131
4	Pediatría	84	84	41	125
5	Imagenología	12	12	71	83
6	Traumatología y Ortopedia	32	32	30	62
7	Oftalmología	0	0	50	50
8	Psiquiatría	12	12	32	44
9	Obstetricia y Ginecología	16	16	19	35
10	Otorrinolaringología	0	0	31	31
11	Neurología	6	6	23	29
12	Neurocirugía	12	12	11	23
13	Dermatología	4	4	15	19
14	Medicina Urgencia	12	12	6	18
15	Urología	0	0	16	16
16	Anatomía Patológica	0	0	14	14
17	Medicina Física y Rehabilitación	0	0	14	14
18	Cirugía Pediátrica	8	8	6	14
19	Psiquiatría Pediátrica	2	2	11	13
20	Medicina Familiar	0	0	11	11
21	Laboratorio Clínico	0	0	4	4
22	Neurología Pediátrica	0	0	4	4
23	Medicina Nuclear	0	0	2	2
24	Salud Pública	0	0	2	2
25	Radioterapia	0	0	1	1
26	Inmunología	0	0	1	1
	<b>Total cargos</b>	<b>574</b>	<b>574</b>	<b>922</b>	<b>1437</b>
	<b>Total Horas por tipo de Cargo</b>	<b>16.072</b>	<b>12.628</b>	<b>40.568</b>	
	<b>Total Horas</b>	<b>69.268</b>			

Fuente: Procesamiento propio a partir de la información del SIRH y del FONASA.

salud a través de los servicios de urgencia, presentan problemas que requieren soluciones de mayor complejidad. En muchas ocasiones, solo se logran soluciones parciales, afectando la fluidez, calidad y oportunidad que el tratamiento de este tipo de problemas de salud requiere.

En ambos casos, servicios de urgencia y unidades de paciente crítico, se cuenta con diagnósticos preliminares sobre las brechas de recursos humanos. Frente a esto se han incorporado, durante los últimos años, proyectos de expansión presupuestaria específicos para ampliar la dotación de cargos de 28 horas, lográndose un aumento de un 21% entre los años 2001 y 2011.

Los perfiles requeridos, de acuerdo con la Guía de Organización y Funcionamiento de las Unidades de Paciente Crítico del Ministerio de Salud, corresponde a médicos con formación acreditada en Medicina Intensiva. Actualmente, la disponibilidad nacional de médicos intensivistas es muy reducida: de los 137 existentes, 115 trabajan en los Servicios de Salud.

Respecto de los Servicios de Urgencia, se han incorporado gradualmente médicos urgenciólogos. Actualmente estas unidades están integradas mayoritariamente por cirujanos generales, médicos internistas, traumatólogos y médicos generales, existiendo una disponibilidad en el Sector Público de sólo 13 médicos con la especialidad de Medicina de Urgencia.

La situación descrita representa un importante desafío, no sólo para los Servicios de Salud, sino también para el sector de formación de especialistas, razón por la cual se han incorporado en la presente estrategia, metas específicas orientadas a la normalización de las dotaciones de recursos humanos de los servicios de urgencia y de las unidades de paciente crítico.

Respecto del desarrollo de competencias para la implementación del modelo de salud familiar y comunitario, el año 1998 se inició un plan piloto para la transformación de 35 Centros de Salud en Centros Comunitarios de Salud Familiar. Un ele-

mento central para el logro de los objetivos de esta estrategia es contar con una masa crítica de profesionales a nivel de Atención Primaria, entrenados y capacitados en los aspectos nucleares del Modelo de Salud Familiar y Comunitario, implementándose para estos efectos, el Programa de Desarrollo de Recursos Humanos (MINSAL, 2005), en el que han participado más de 20.000 funcionarios a la fecha. El desarrollo de este programa, sumado a la inversión en infraestructura en Atención Primaria, ha permitido que 458 centros se hayan transformado en Centros de Salud Familiar.

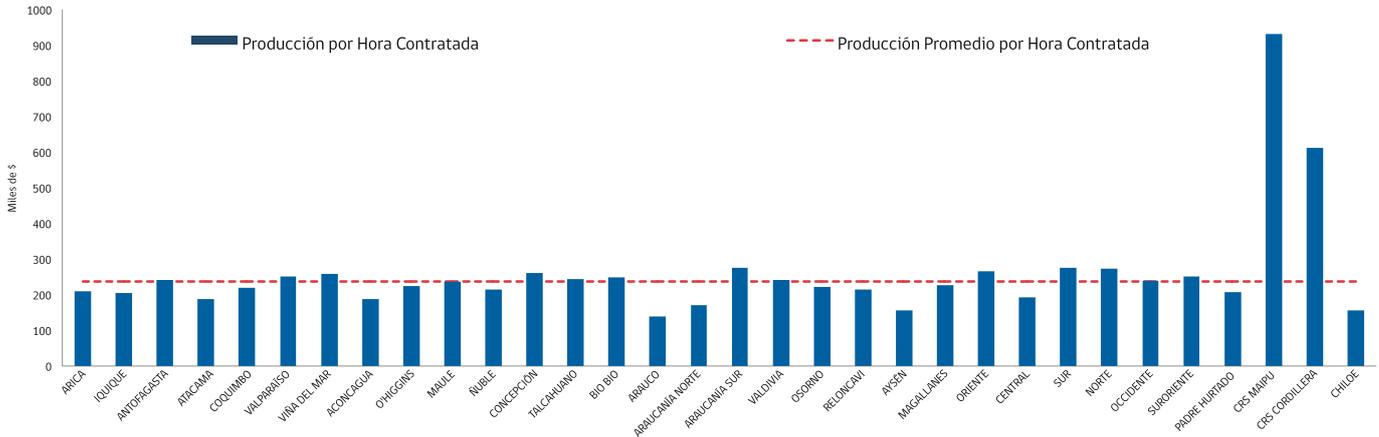
Respecto al gasto en recursos humanos, las cifras demuestran un crecimiento significativo en los últimos años. Sin embargo, un aspecto que ha sido débilmente abordado se refiere al monitoreo y evaluación de su rendimiento, constituyéndose en un desafío sectorial. Hoy se realiza seguimiento de indicadores que relacionan la ejecución del Subtítulo 21 (Gastos en Personal) con la producción valorizada (PPV). Cabe señalar que para valorar la producción total de cada Servicio de Salud, se considera no solo la actividad facturada a FONASA, sino que también los ingresos propios por la actividad a no beneficiarios.

Al relacionar, entonces, la actividad valorizada de los Servicios de Salud (PPV + ingresos propios), con el gasto en recursos humanos, se observa que en promedio, estos ingresos cubren un 80% del gasto en personal. Por lo tanto, el 20% restante es financiado con aporte fiscal. El indicador precedente es limitado en términos de la evaluación de rendimientos comparados, dado que el valor de las prestaciones no refleja los costos de remuneraciones diferenciadas que se aplican en los Servicios de Salud, especialmente de regiones más alejadas.

Otro indicador es el que relaciona la actividad valorizada con las horas contratadas. El rendimiento promedio por hora de recursos humanos en los Servicios de Salud, genera de manera global M\$238 por concepto de actividad valorizada (facturación e ingresos propios), registrándose un comportamiento variable entre los diferentes Servicios, que se observa en la figura 7.3.1.

**Figura 7.3.1.**

**Indicador de rendimiento de horas de personal efectivamente contratadas, en Servicios de Salud y establecimientos experimentales. 2009**



Fuente: Elaboración propia en base a información del Informe sobre Ejecución Presupuestaria DIPRES, informes trimestrales de dotación de RRHH y DEIS informe sobre facturación Institucional.

Existen dos elementos más a tener en consideración. El primero de ellos es la oferta de formación de carreras de la salud. Actualmente, en el país están en formación más de 150.000 personas en diferentes niveles y carreras de la salud. Sin embargo, la oferta no necesariamente se ajusta a los requerimientos del sector en términos de su composición y características. En las especialidades médicas existen algunas que se requieren con mayor urgencia. Un ejemplo de esto lo constituye la geriatría, subespecialidad que, además de requerir de un total de 5 años de formación (3 para la especialidad de medicina interna y otros dos para la subespecialidad), registra una matrícula que varía solo entre 1 y 4 nuevos cupos anuales (CNED, 2010).

El segundo elemento, es el compromiso del personal con su quehacer, un área relevante en la generación de valor de las atenciones en salud. La necesidad de incorporar esta variable, se vincula con la naturaleza del trabajo realizado en las instituciones proveedoras de salud, cuyos resultados dependen en gran medida de la contribución de su personal. Bibliografía especializada en gestión de recursos humanos, plantea la existencia de una estrecha relación entre la capacidad y el compromiso de las

personas y la calidad del servicio que logran las organizaciones (Ulrich, 1998). Este aspecto no ha sido analizado como factor que afecta los resultados obtenidos por el sistema de salud, por lo que no se cuenta con información que permita conocer el grado de satisfacción y, por ende, el compromiso que tienen los funcionarios con las tareas que realizan. Este tema ha sido incorporado en el desarrollo de la política de Recursos Humanos de Salud, siendo necesario realizar en el futuro estudios motivacionales, sobre cuyos resultados puedan basarse estrategias de desarrollo.

Datos como los presentados, sumados a la ausencia de métodos consensuados para la determinación de necesidades de RHS, han otorgado relevancia a la necesidad de analizar, explicitar y precisar la magnitud de los problemas de escasez. Diferentes actores han planteado que podría tratarse de problemas de distribución y, en el caso del sector público, de generación de condiciones competitivas con el sector privado; estímulos efectivos para la mejor distribución de la fuerza laboral; acceso a infraestructura, insumos y tecnología necesaria para el ejercicio profesional; entre otros aspectos que fundamentan las opciones laborales de las personas.

Finalmente, más allá de precisar el origen y magnitud del problema planteado, existe un amplio consenso sobre la presencia de brechas de personal en el sistema público de salud.

## Estrategias

Dentro de las estrategias utilizadas durante la última década, como se revisó en el análisis de situación, destaca el aumento de la dotación de personal. Se gestó el plan de formación de nuevos médicos y odontólogos especialistas, con un aumento del número de becas financiadas anualmente por el Estado de Chile, de 157 a 659 entre el período 2007 y 2010, lo que representa un incremento presupuestario de más de un 342% respecto del año base. Se generó un programa de cierre de brechas de médicos especialistas en el sistema público de salud, a través del plan de contratación de quinientos especialistas, equivalente a 22.000 horas con presupuesto asignado cercano a los dieciocho mil millones de pesos para el año 2010.

El “Ciclo de Destinación” de médicos de la Etapa de Formación y Destinación (EDF ex generales de zona) ha sido útil para proveer de atención médica en zonas rurales, aisladas o con dificultades de contratación médica (Peña et al., 2010). Un desafío en este ámbito es definir en base a las actuales condiciones de desarrollo local, cuáles son las áreas geográficas en que se requiere focalizar esta modalidad de provisión de atención médica. Así como la provisión de RHS asociada al programa de inversión sectorial (infraestructura y equipamiento).

Han existido además estrategias relacionadas con el mejoramiento de las condiciones laborales del personal a través de modificaciones de la carrera funcionaria y del establecimiento de un sistema de incentivos. Este esquema considera conceptos tales como: estímulo por logros de metas sanitarias, condiciones y lugares de trabajo, jornadas prioritarias, competencias profesionales, responsabilidad por cargos directivos, experiencia calificada, desempeño difícil y mérito, entre otras. Estos conceptos se operacionalizan de manera diferente dependiendo si corresponden a Atención Primaria o a Servicios de Salud, o del marco laboral específico de que se trate (Ley 19.664, 15.076, 18.834 ó 19.378). Estas iniciati-

vas han sido evaluadas sistemáticamente en términos de su impacto. Sin embargo, existe la percepción que no han sido lo suficientemente efectivas para cerrar brechas en los casos de escasez crítica.

Otra estrategia en este ámbito fue el desarrollo de sistemas de resguardo de la calidad de vida del personal que se desempeña en el Sistema Nacional de Servicios de Salud. Estos sistemas incluyen: Programa Nacional de Salud Ocupacional de la Red de Servicios de Salud; diagnósticos sobre disponibilidad de salas cunas, jardines infantiles y clubes escolares para los hijos del personal del SNSS; sistema de monitoreo del cumplimiento de la legislación respecto de las normas de protección a la maternidad y derechos parentales; puesta en marcha del mapa nacional de trabajos pesados (Ley Nº 19.404); implementación del Programa de Medicina Preventiva para el Personal de los Servicios Públicos de Salud; y la realización de programas específicos de prevención de riesgos laborales.

Respecto al desarrollo del capital humano, se han llevado adelante programas de fortalecimiento de las competencias laborales y capacidades de los equipos de salud, tales como, las pasantías internacionales GES, Atención Primaria Municipal y para profesionales y técnicos de los Servicios de Salud, los Programas de capacitación diseñados por el nivel central en relación con necesidades de funcionamiento de la red asistencial, y políticas de salud pública y planes locales de capacitación del personal no médico de los Servicios de Salud elaborados en base a lineamientos estratégicos ministeriales.

Respecto de las modalidades de capacitación utilizadas, se instaló el Sistema de Educación a Distancia del Sector Público de Salud ([www.e-sectorpublicodesalud.cl](http://www.e-sectorpublicodesalud.cl)) que presenta la ventaja de ser un dispositivo flexible que permite amplia cobertura geográfica y bajos costos de gestión, lográndose al año 2010 una participación de más de 30.000 funcionarios. La estrategia de Educación Permanente en Salud (EPS) ha permitido desplegar desde el año 2007, una modalidad de desarrollo de competencias para la resolución de problemas clínico asistenciales, calidad de la atención, satisfacción y trato usuario en equipos de salud de los establecimientos hospitalarios. El Programa de Formación

Acción para Directivos de la Red Asistencial de Salud (FEDRA), cuyos contenidos se co-construyen a partir de temas priorizados por cada Servicio de Salud, para diseñar y ejecutar proyectos de intervención, apoyados por tutores en terreno y momentos de aula, ha propiciado el desarrollo de capacidades de conducción e integración de los equipos directivos locales.

También se desarrollaron sistemas de certificación de la calidad profesional del personal de salud con la incorporación del Examen Único Nacional de Conocimientos de la Medicina (EUNACOM), y el desarrollo del Sistema de Certificación y Recertificación de Especialidades Médicas y Odontológicas. Además se implementó el Registro Público de Prestadores Individuales de Salud, así como el Sistema de Alta Dirección Pública incorporó los cargos directivos de los Servicios de Salud.

Considerando la autonomía de las entidades dedicadas a la formación, el MINSAL ha impulsado diferentes instancias de diálogo con el sector formador en la perspectiva de reducir los desajustes entre oferta y demanda, así como de la calidad del recurso humano formado.

Finalmente, ante la necesidad de contar con información adecuada, se destacan dos iniciativas. La primera fue la generación de mayor conocimiento sobre el mercado laboral del personal sanitario, que se logró durante el año 2009 en el marco del protocolo de acuerdo suscrito entre el ejecutivo y el parlamento, con el desarrollo del “Estudio de Brechas entre Oferta y Demanda de Médicos Especialistas”, cuya realización estuvo a cargo del Banco Mundial y contó con la contraparte técnica del Ministerio de Salud.

La segunda, fue el desarrollo del sistema de información de RHS, tanto en los Servicios de Salud y Secretarías Regionales Ministeriales, y la implementación del Registro Público de Prestadores Individuales de Salud ya mencionado. También se realizaron convenios con otras instituciones públicas y privadas proveedoras de información sobre profesionales de la salud.

Existen múltiples actores involucrados en el tema del mercado laboral de trabajadores de la salud, fuera del nivel central del sector salud.

En el ámbito de la formación, las Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica (CFT) han permitido un importante incremento de la matrícula en carreras de salud. Sin embargo, la oferta se define en forma autónoma y no necesariamente coincide, en número y perfil, con los requerimientos de RH para la satisfacción de las necesidades de salud de la población. En esta misma línea, el Ministerio de Educación tiene una importante función como ente regulador del sistema de educación superior del país, responsable, por ejemplo, de la acreditación de la calidad de la educación.

En los temas de regulación, las instancias técnicas nacionales, como las Sociedades Científicas, e internacionales, como OMS/OPS, funcionan como asesoría política y técnica en el ámbito sanitario y también como promotores de actividades de investigación, desarrollo técnico y docente propio del quehacer científico, respecto del desarrollo de sistemas de salud y establecimiento de políticas de RHS. Es importante destacar las entidades certificadoras por su vínculo con la implementación de los sistemas de resguardo de la calidad e impacto en el reconocimiento y disponibilidad de especialistas en los ámbitos médico y odontológico.

Finalmente, en el área de la contratación, los municipios a través de su Asociación de Municipalidades, los Hospitales Institucionales de las FF.AA. y de Orden y los establecimientos de salud privados, son importantes empleadores del personal del área y responsables de la implementación de muchas de las políticas emanadas desde el Ministerio de Salud, además de influir en distintos grados en las condiciones de desarrollo del mercado laboral de RHS, pudiendo actuar tanto en un rol de complementariedad como de competencia. De manera transversal, los Colegios Profesionales y Gremios de la Salud, representan los intereses de los funcionarios del Sector Público, además de generar opinión en relación con las políticas públicas sectoriales.

La Estrategia Nacional de Salud propone 6 grupos de estrategias para lograr las metas establecidas: (1) política pública; (2) dotación adecuada; (3) competencias adecuadas; (4) condiciones laborales adecuadas; (5) formación médica; y (6) sistemas de información en recursos humanos de salud.

En el Informe sobre la salud en el mundo (OMS, 2006a), se llama la atención sobre la crisis de los RHS, manifestada por escasez y desequilibrio del personal sanitario que deterioran el desempeño de los sistemas de salud y repercuten negativamente en la capacidad de muchos países para promover y mejorar la salud de sus poblaciones. Chile no ha estado ausente de este debate.

Dada la complejidad de los aspectos que afectan la generación de ambientes de trabajo atractivos, se recomienda diseñar soluciones multidimensionales, transversales e inclusivas, además de estructurar una red de gestión de RHS organizada en base a diferentes roles y niveles de responsabilidades: internacional y multilateral, nacional, sectorial y local, siendo esta última (el establecimiento de salud de desempeño del personal) la más significativa en términos del impacto sobre la situación de los recursos humanos y sobre sus opciones de incorporación, mantención o alejamiento. En tanto, los demás niveles deben ocuparse de dictar las políticas, establecer marcos reglamentarios y procurar las condiciones para su adecuada implementación (OMS, 2006b).

Por lo anterior, se hace relevante la necesidad de fortalecer los procesos de planificación de RHS y de implementar políticas integrales que permitan contar con una dotación de personal adecuada para el logro de los Objetivos Sanitarios de la Década. Para lograr esta "dotación adecuada de personal", las estrategias priorizadas en base a la evidencia, se deben orientar a intervenir sobre los "factores de atracción" y los "factores de empuje" de la fuerza laboral calificada, estableciendo medidas diferenciadas según las características de desarrollo sociocultural y económico de las regiones y comunas existentes a lo largo del país, en un marco de política de RHS integral, pertinente y reconocida por los diferentes actores que componen el Sistema Público de Salud.

En esta perspectiva, la política de RHS del sector debe estimular la existencia de equipos de salud competentes, valorados y que cuenten con los recursos necesarios para desarrollar su misión. Junto a ello velará por las condiciones laborales atractivas que permitan estimular el desempeño y compromiso del personal, así como el desarrollo del talento humano. También proveerá sistemas de incentivos am-

plios y flexibles que permitan, en base al reconocimiento de las diferentes realidades locales, disminuir o resolver los problemas de escasez de RHS en zonas apartadas, de menor desarrollo relativo y con peores resultados sanitarios. Finalmente, deberá considerar diferentes estrategias de provisión de servicios para resolver las necesidades de salud de la población que vive en las zonas de escasez crítica.

Para lograr estos propósitos, la Política considerará la planificación del personal de salud; la selección, acogida e integración del personal; las compensaciones e incentivos; la gestión del desempeño; la formación, desarrollo y capacitación del personal; el bienestar y salud ocupacional; el desarrollo del liderazgo y gestión de equipos de trabajo; y el desarrollo organizacional (comunicación, clima, cultura organizacional).

Para la correcta implementación de las medidas propuestas por la Política de RHS, es necesario actuar en los distintos niveles de la organización, a través de la operacionalización de estrategias específicas en Servicio de Salud y SEREMI.

Respecto de las metas de aumento de dotación, y tomando como referencia lo planteado por OPS respecto de alcanzar una relación de 25 profesionales por cada 10.000 habitantes (OPS/OMS, 2007), se observa que a escala nacional Chile está por sobre la meta señalada, siendo su distribución significativamente desigual. Estudios globales muestran que por debajo de esta cifra, muy pocos países consiguen alcanzar metas mínimas de salud, como las relacionadas con los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Respecto de las competencias de los trabajadores, se propone definir prioridades vinculadas con los problemas de mayor impacto en los objetivos de reducción de la mortalidad, morbilidad y discapacidad, como las relativas al cambio demográfico y envejecimiento de la población. Para que esto sea plasmado finalmente en la gestión de Servicios de Salud y SEREMI, se requieren definiciones adecuadas y mecanismos eficientes de incorporación de competencias al quehacer diario.

Además, se debe contar con el personal solicitado para proveer redes específicas, tales como urgencia

y unidades de pacientes críticos, junto con optimizar el uso de la capacidad instalada en el ámbito de los pabellones quirúrgicos. Un ámbito a intervenir, entonces, es la formación médica, especialmente a través del desarrollo de campos docente-asistenciales en las áreas críticas para cada SS, junto con aumentar el cupo de especialidades médicas para formación de profesionales del ciclo de destinación (EDF) y de desempeño en Atención Primaria.

Estudios internacionales señalan que el ambiente y condiciones de trabajo, además de afectar la calidad de la atención de salud, constituyen elementos importantes para la contratación y retención del personal de salud (Wislow et al., 2010). Por esta razón se incorporan metas orientadas a intervenir los

factores higiénicos y motivacionales, a través del fortalecimiento e implementación de programas destinados a proporcionar a los equipos de salud ambientes armónicos y seguros, que favorezcan la máxima expresión del capital humano y el compromiso institucional.

Para lograr los propósitos y metas enunciadas, se requiere contar con sistemas de información que provean de insumos al proceso de planificación y toma de decisiones en el ámbito de los RHS (OMS, 2009). En este sentido, se ha planteado el perfeccionamiento del Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRH), que contiene módulos referidos a la gestión del ciclo de vida laboral y de los procesos de desarrollo del personal.

## 7.4 Fortalecer el Financiamiento del Sector

### Análisis de Situación

El gasto en salud no solamente contribuye a mejorar la salud de la población, ya que la evidencia señala que una población sana es también un factor necesario para una economía robusta. Para el adecuado abordaje de este tema deben considerarse tópicos esenciales como las fuentes de financiamiento, la distribución del gasto de salud y el presupuesto y sistemas de pago, entre otros (WHO, 2010a). Teniendo en cuenta lo anterior, el presente análisis de situación desarrolla tres elementos importantes relacionados al financiamiento del sector salud en Chile: gasto en salud como porcentaje del PIB; el gasto de bolsillo y gasto catastrófico asociado a salud; y la eficiencia financiera del sector

La población chilena se encuentra en un proceso de envejecimiento y transformación epidemiológica descrito ampliamente desde los años 90 (Vergara, 2008). A lo anterior se suma que en países con mayor desarrollo se ha observado que el contacto entre la población y los sistemas de salud se estrecha debido a factores del comportamiento y del cuidado personal (Quesnel-Vallé A. et al., 2006). Ambos factores hacen esperar que en los próximos años aumente la demanda y el gasto en salud atribuido

principalmente a enfermedades crónicas no transmisibles y a la creación de nuevas necesidades.

Un estudio canadiense sobre el gasto total en salud señaló que entre 1980 y 1997 el gasto per cápita creció en 2,5%, donde un 20% fue atribuible al envejecimiento de la población, asociado a un incremento de la tasa de uso de las prestaciones de salud (Quesnel-Vallé A. et al., 2006). En este mismo estudio se proyectó que la evolución del gasto en salud entre 1998 y 2030 será de +2,9% promedio anual, y que, la proporción de este crecimiento atribuible al factor de envejecimiento será de un 30%.

Otros estudios europeos (European Comisión, 2009; Colombier C., 2008; Grignon M., 2003) señalan que el gasto total en salud per cápita observado en la población de 60 a 69 años es aproximadamente 2 veces superior al de la población de 40 a 49 años, mientras que el de la población de 70 a 79 años es 2.5 veces superior. Respecto de la población de más de 80 años, esta proporción asciende a más de 3.5 veces el gasto per cápita de la población de 40 a 49 años (datos de 1997, promedios observados en la Unión Europea).

En Chile, la población mayor a 60 años alcanzó el 11,4% en 2002 (INE, 2003), proyectándose un

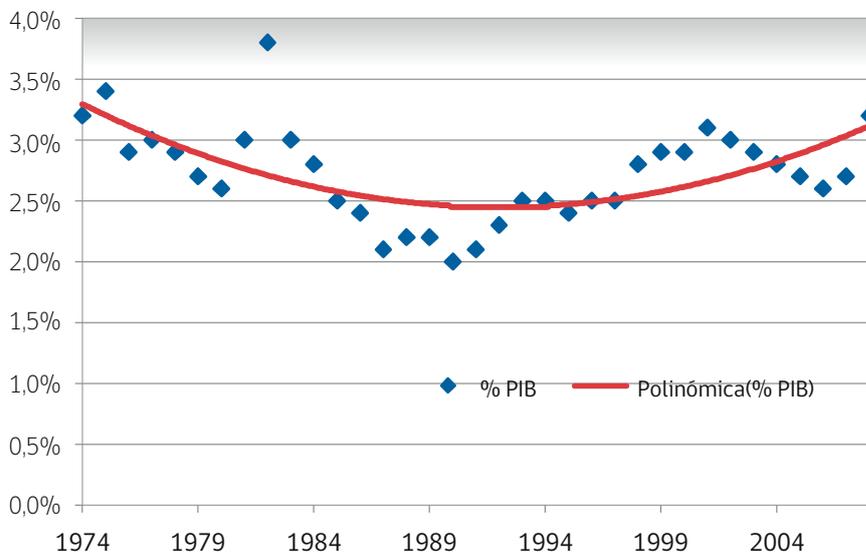
12,9% para 2010, 14,8% para 2015 y 17,3% para 2020, superando los 3 millones de personas. Según un estudio de la Superintendencia de Salud, se espera para el año 2025 que la población mayor a 60 años supere el 20% de la población total en Chile (Superintendencia de Salud, 2006). En este mismo estudio, se realizó una proyección y estimación del gasto en salud para los adultos mayores considerando cuatro componentes: gastos en hospitalización, en atención ambulatoria, en medicamentos y en cuidados de largo plazo. Los resultados para estos componentes indican que un poco más de la mitad del gasto en salud de los adultos mayores corresponde a gastos en hospitalización; casi un tercio a gastos por prestaciones ambulatorias; un 12% del gasto total en medicamentos; y un 5% a los cuidados de largo plazo (Superintendencia de Salud, 2006).

La proyección del gasto en salud de los mayores de 60 años de edad hasta el año 2020, muestra un incremento promedio anual de 17%, donde un 5,3% se explica por el llamado "factor demográfico" y el 11,7% restante por el "factor no-demográfico". En esa tendencia, la mayor parte del gasto al final del 2020 estará determinado por la evolución de los "factores no-demográficos", que se asocian directa o indirectamente al perfil epidemiológico de

los adultos mayores, y su evolución dependerá del efecto de las variables que inciden en las tasas de morbilidad, mortalidad y discapacidad (Superintendencia de Salud, 2006). También influye en el mayor uso del sistema de salud el hecho de tener un nivel educativo y de ingresos más altos, en promedio, que las generaciones anteriores. Este fenómeno se ha observado en países que iniciaron antes que Chile su proceso de envejecimiento poblacional.

La tendencia del gasto en salud según el PIB se muestra en la figura 7.4.1 (MINSAL, 2009). Según la OMS, el año 2007 el gasto total en salud como porcentaje del PIB en Chile era de un 6,2%, mientras que en Brasil era de un 8,4%, en Argentina de un 10,1% y en Uruguay de un 8,0% (WHO, 2010b). Las proyecciones (base 2010) hacia el año 2060 realizadas por la Comisión Europea, y que abarcan a los 27 países de la Unión Europea, muestran que la variación de los gastos públicos en salud como porcentaje del PIB debido al envejecimiento crecería en 1,4 puntos porcentuales (pasando de 6,8% en promedio a 8,2%). Estas proyecciones no consideran los gastos relacionados a los "cuidados de larga duración" (long-term care), política orientada al cuidado de adultos mayores, que incluye intervenciones destinadas a la pérdida de autovalía y que solo algunos países incluyen bajo el concepto de salud.

**Figura 7.4.1. Gasto Público en Salud, como porcentaje del PIB. 1974-2008.**



Fuente: MINSAL

**Tabla 7.4.1****Porcentaje del Gasto Total en Salud según fuente de financiamiento, 2003-2009**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gasto Bolsillo	38,9%	38,9%	39,0%	38,0%	36,6%	36,5%	34,0%*
Prestaciones Salud Mutuales	2,3%	2,2%	2,2%	2,0%	2,1%	2,1%	2,0%
Gasto ISAPRE	19,9%	19,0%	18,8%	17,8%	18,1%	17,4%	16,6%
Gasto Público Total	38,8%	39,9%	40,0%	42,1%	43,2%	44,0%	47,4%
Gasto Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

\*Dato para el año 2009 corresponde a una estimación.  
Fuente: Cuenta Satélite de Salud, UCSAS, DESAL, MINSAL.

Los elementos señalados indican que la demanda por recursos del sector salud se incrementará durante los próximos años. La Estrategia Nacional de Salud 2011-2020 no considera como una meta el aumento propiamente tal del financiamiento del sector expresado como porcentaje del PIB, sino más bien como una expresión necesaria para el cumplimiento de los Resultados Esperados presentados en los restantes Objetivos Estratégicos.

Respecto a la distribución del gasto, en la tabla 7.4.1 se pueden apreciar las diferentes fuentes de financiamiento, y su evolución en el tiempo. Destaca un aumento progresivo del porcentaje del gasto público (2003: 39%; 2009: 47%), mientras que se observa una disminución del gasto proveniente de ISAPRE (seguro público administrado por privados) y de bolsillo.

En lo que respecta al gasto de bolsillo, este corresponde a los gastos que recaen directamente sobre el paciente, y en que el seguro no cubre el costo completo de los bienes o servicios de salud al momento de su uso. Esto incluye los copagos, la automedicación y otros gastos pagados directamente por los hogares (OECD, 2010).

Desde el punto de vista de las fuentes de financiamiento de los cuidados de la salud, el gasto de bolsillo se considera parte del financiamiento privado, en conjunto con los pagos realizados por los terceros pagadores (seguros privados de salud) y otros, por ejemplo, relacionados a la salud ocupacional.

El hecho de que en Chile una parte importante del gasto en salud se financie directamente del bolsillo de los hogares tiene no sólo implicancias financieras

para estos, si no también sanitarias. En términos del impacto financiero, este puede incluso llevar al empobrecimiento en el caso de los hogares que enfrentan gastos de bolsillo muy elevados. Comúnmente se define como gasto catastrófico al que supera el 40% del ingreso disponible del hogar (luego de satisfacer las necesidades de subsistencia; OECD, 2010). En términos del impacto sanitario, el enfrentamiento de pagos directos elevados puede actuar como una barrera al acceso. Esto debido a que se considera a la accesibilidad financiera (grado de acuerdo entre el costo de utilizar los servicios de salud y la capacidad de pago de los individuos) como una de las dimensiones del acceso, junto con la disponibilidad y la aceptabilidad (Thiede et al., 2007). En este mismo contexto, el gasto de bolsillo tiene implicancias de equidad, al ser los grupos más vulnerables los más expuestos a sus efectos negativos.

En Chile, la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) se aplica cada 10 años en el contexto de la elaboración de la canasta de productos y servicios para medir el IPC, y permite conocer el consumo de los hogares, por lo tanto, puede ser utilizada para medir el gasto de bolsillo en salud. En base a su versión más reciente (2006-2007), se observa en la tabla 7.4.2 el gasto promedio mensual y el gasto en servicios médicos (de bolsillo) de los hogares, total y por quintil de ingreso. El gasto de bolsillo como porcentaje del gasto total corresponde a un 4,7%, variando progresivamente entre el 3,6% y 5,2% para los quintiles del I al IV, para disminuir a 4,7% para el quintil V. En el caso de los países de la OCDE, en promedio la proporción del gasto de bolsillo en salud sobre el consumo final de los hogares fue de 3% para el año 2007 (OECD, 2010).

**Tabla 7.4.2****Gasto en salud de los hogares. 2006-2007.**

	Gasto promedio hogares	Quintil I	Quintil II	Quintil III	Quintil IV	Quintil V
Gasto promedio mensual	791.013	278.993	428.566	583.855	842.892	1.820.759
Total gasto en servicios médicos	36.915	9.969	17.550	27.064	44.029	85.963
%Total gasto en servicios médicos/ Gasto promedio mensual	4,7%	3,6%	4,1%	4,6%	5,2%	4,7%

En pesos abril 2007. Para efectos de este dato, los hogares fueron ordenados de acuerdo al ingreso del hogar (incluyendo arriendo imputado por vivienda propia o cedida gratuitamente), para el total de ciudades capitales. Fuente: Elaboración DESAL a información proporcionada por INE-EPF (2007).

Otra fuente de información en relación al gasto de bolsillo en salud para Chile es la Encuesta Nacional sobre Satisfacción y Gasto en Salud, levantada en 2005 y que consideró dos módulos referentes al tema. La tabla 7.4.3 muestra la composición del gasto en salud, poniendo en evidencia la importancia de los medicamentos en este gasto. Los medicamentos corresponden al ítem de más peso en

términos de gasto directo en salud, y la importancia del gasto en este ítem como porcentaje del gasto de bolsillo total en salud disminuye desde el quintil más pobre al más rico (57,2% para el quintil I y 39% para el quintil V). Lo contrario ocurre con otro tipo de componentes, como el gasto en servicios dentales, el cual representa una proporción más importante del gasto para los quintiles más ricos.

**Tabla 7.4.3.****Componentes del gasto en salud según quintil. 2007.**

Componentes del gasto en salud	Quintil I	Quintil II	Quintil III	Quintil IV	Quintil V
Medicamentos	57,20%	50,40%	46,10%	43,80%	39,00%
Anteojos o lentes de contacto	7,60%	8,30%	5,60%	6,70%	5,90%
Consultas médicas	6,60%	14,30%	19,20%	16,70%	18,60%
Homeopatías, yerbas medicinales, etc.	6,10%	3,50%	2,60%	1,70%	2,20%
Exámenes de imágenes	5,00%	5,20%	4,80%	4,60%	3,80%
Insumos	4,90%	4,40%	2,90%	1,90%	1,60%
Servicio dental	4,60%	5,00%	7,30%	11,20%	14,40%
Tratamientos médicos	2,30%	0,60%	3,50%	1,70%	2,10%
Exámenes de laboratorio	2,10%	4,00%	3,40%	5,30%	3,80%
Atención hospitalaria	1,70%	1,80%	2,80%	3,30%	5,40%
Consultas de medicina alternativa	1,20%	0,10%	0,40%	0,70%	0,50%
Otros profesionales y personal de la salud no médico	0,40%	1,60%	0,50%	1,30%	2,20%
Aparatos ortopédicos y/o terapéuticos	0,40%	0,60%	0,40%	0,20%	0,20%
Hospitalización domiciliaria	0,10%	0,30%	0,10%	0,70%	0,30%
Audífonos	0,00%	0,10%	0,30%	0,30%	0,10%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Tabla 15, tomada de MINSAL (2007).

La importancia de los medicamentos en el gasto de bolsillo en salud se condice con las estadísticas de uso de medicamentos. En Chile, de acuerdo a la ENS 2010, el 48,5% [46,1%-50,9%] de los adultos reportó el uso de al menos un medicamento (con un consumo promedio de 2,65) (MINSAL, 2010a), mientras que el 50% del consumo correspondería a automedicación (Minsal, 2004). Según IMS-Health, el expendio al público de los medicamentos populares (definidos como aquellos en que su condición de venta es directa) ha aumentado en 14,6 puntos porcentuales entre 2008 y 2010, en relación a la venta de medicamentos éticos (que requieren receta médica para su dispensación). Otra dimensión directamente relacionada con la racionalidad en el uso de los medicamentos es la de la prescripción; en esta materia, a pesar de la existencia de un documento oficial basado en los lineamientos de la OMS (MINSAL, 2010b), no necesariamente se logran los resultados esperados, debido a que en Chile no existe un marco

organizacional ni administrativo adecuado que permita monitorizar su cumplimiento.

En el caso del sistema público, otra fuente importante de gasto de bolsillo es el uso de la Modalidad de Libre Elección (MLE) por parte de los asegurados del sector público, que permite acceder a consultas médicas, exámenes, hospitalización, etc.), forma de acceso al sistema que ha aumentado significativamente en la última década, convirtiéndose en la alternativa a la Modalidad de Atención Institucional, que no permite elección del prestador. A modo de ilustración, el gasto en consultas ambulatorias trazadoras (códigos 0101001, 0101002 y 0101003 MLE) se ha más que duplicado en la última década. En efecto, éste ha variado de MM\$ 55,343 en 1998 a MM\$ 129,336 en 2009, propiciado por un incremento de 6,4 a 12,7 millones de consultas en el mismo período (FONASA, 2010). De este gasto, una proporción cercana al 50% es absorbida por los

**Tabla 7.4.4.**

**Distribución del Gasto Total del sector público en salud por actividad sanitaria, 2003-2009 (millones de pesos corrientes).**

Actividad/Años	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Atención Ambulatoria de nivel primario (APS) **	219.859	246.436	295.245	344.767	403.305	508.164	567.319
Atención Hospitalaria (SNSS) **	809.554	915.669	952.117	1.158.127	1.371.527	1.539.101	1.652.596
Abastecimiento público de salud (CENABAST)	-2.914	4.575	7.820	380	9.214	11.142	11.557
Seguridad Social en Salud (FONASA)	183.176	213.511	260.897	302.532	363.210	427.110	448.728
Subtotal de Gasto Destinado sólo a Beneficiarios	1.209.676	1.380.191	1.516.079	1.805.806	2.147.255	2.485.516	2.680.200
Regulación y Rectoría Pública Sanitaria (habitantes) (ISP, SS, SUB Redes, SSP).	57.449	54.221	75.293	98.452	117.167	127.635	138.993
<b>Total gasto sector público</b>	<b>1.267.125</b>	<b>1.434.412</b>	<b>1.591.372</b>	<b>1.904.258</b>	<b>2.264.422</b>	<b>2.613.151</b>	<b>2.819.194</b>

(\*) Gasto Total en Salud y componentes año 2009, cifras provisionales.

(\*\*) A partir del 2008 se incluye la atención primaria realizada por el SNSS en la Atención Primaria.

Fuente: Gasto Total en Salud y componentes, CSS, 2003-2009, MINSAL (2009) y DESAL (2010).

beneficiarios, quienes además copagan (cuando corresponde) diferenciales en días cama, uso de pabellones quirúrgicos, procedimientos no codificados y medicamentos.

En relación al gasto catastrófico en salud, utilizando la información proporcionada por la EPF 1996-1997 y 2006-2007, Cid y Prieto (sf) estimaron que este alcanza alrededor del 2% de hogares en ambos períodos (2,1% en 1997 y 1,9% en 2007), lo cual conigura un escenario preocupante por la significativa carga económica que soporta una proporción no menor de la población.

Respecto a la eficiencia financiera del sector, es necesario conocer las principales fuentes del gasto en salud. En la tabla 7.4.4, se puede observar que la provisión de servicios hospitalarios es responsable de cerca del 60% del total de gasto del sistema público, seguido por la Atención Primaria con porcentajes cercanos al 20% (Agacino, 2010).

En la actualidad, en los Servicios de Salud se han realizado importantes esfuerzos en procurar una gestión financiera eficiente, especialmente al interior de la gestión hospitalaria. El financiamiento hospitalario puede tomar diferentes formas, dependiendo de la manera en que se genera el pago, o el riesgo generado para los diferentes participantes del sistema (financiador y prestador de servicios). Los mecanismos retrospectivos se caracterizan por utilizar información del periodo corriente para pagar la actividad del mismo periodo, incrementando el mayor riesgo financiero para el asegurador. Por otra parte, se encuentran los mecanismos prospectivos que utilizan información pasada para pagar actividades corrientes y generar un mayor equilibrio en el riesgo financiero, tanto por el asegurador como el prestador. Un tercer tipo corresponde al mecanismo de pago mixto, el cual tiene tanto un componente de pago retrospectivo como uno prospectivo. Esto permite obtener simultáneamente, en medidas determinadas, los beneficios de la contención de costos y el aumento de la calidad en la prestación de servicios (Castro et al., 2006).

Para el caso de Chile, el financiamiento de los establecimientos hospitalarios está conformado por transferencias directas desde el gobierno central,

dentro de las cuales se encuentra el pago por concepto de Programa de Prestaciones Valoradas (PPV; mecanismo prospectivo), el cual incluye los subprogramas de: reducción de brechas de la demanda, prestaciones complejas, AUGE, salud mental, y otros programas valorados. La característica fundamental de estos programas es que las prestaciones que los conforman están identificadas, tienen asociado un código, una glosa y un precio, y son registradas en forma rutinada según la persona que recibe la prestación. Para tales efectos, cada año se suscribe el Convenio de Prestación de Servicios para las Prestaciones del PPV, entre los Servicios de Salud, el Subsecretario de Redes Asistenciales y el Director del FONASA, en el cual se especifican las prestaciones y sus precios, los compromisos de producción para cada una de ellas, y las demás condiciones que regulen el pago vía transferencia a los Servicios de Salud.

Otra modalidad de pago desde el gobierno central, corresponde a las transferencias realizadas desde FONASA, por concepto de Programas de Prestaciones Institucionales (PPI, mecanismo retrospectivo). Esta modalidad utiliza un monto histórico para cada establecimiento, dirigido al pago de todas las prestaciones no cubiertas por el PPV.

Otros mecanismos de financiamiento de menor cuantía incluyen: los Ingresos Corrientes (aquellos derivados de la gestión diaria de los establecimientos, como la recuperación de copagos, ventas de prestaciones para beneficiarios FONASA libre elección, ISAPRE o particulares, y la recuperación con aseguradoras y mutuales); rentas de propiedad; y la recuperación de préstamos u otros ingresos corrientes como la recuperación de licencias médicas.

De acuerdo a información disponible de la Dirección de Presupuesto (DIPRES), entre el año 2000 y 2011 se ha observado un aumento del porcentaje de las PPV respecto del total del gasto, alcanzando en 2011 en 51,8%, lo cual se puede considerar una tendencia positiva en términos generales, ya que permite identificar de mejor manera la utilización de los recursos. Dependiendo de la complejidad de los servicios prestados, un hospital puede incrementar aún más este porcentaje, teniendo en consideración que existen actividades transversales que difícilmente puedan ser correctamente costeadas por PPV.

La satisfacción de la demanda por parte de los hospitales opera en un ambiente de incertidumbre, debido a los cambios epidemiológicos (estacionales, por ejemplo) y de preferencias de la población, lo cual obliga a que los tomadores de decisión al interior de los establecimientos deban focalizarse no sólo en el diseño de las estrategias para satisfacer la demanda, sino en la gestión operacional y sus procesos claves en forma transversal, es decir, optimizar los recursos de los establecimientos de salud que poseen relación directa con la producción.

Para esto, es posible identificar diversos indicadores de gestión operacional: utilización de pabellones, ocupación de camas, estadías prolongadas, capacidad de recuperar cuentas por cobrar (licencias médicas, seguro de accidentes y seguros escolares, entre otros). También se considera dentro de este ámbito la adecuada compra de medicamentos y el cumplimiento de la programación en la atención ambulatoria de especialidad.

Las metas de este capítulo, relacionadas al fortalecimiento del financiamiento del sector, son disminuir el gasto de bolsillo, y mejorar la eficiencia financiera. Para esto se han seleccionado dos indicadores. El primero de ellos corresponde al gasto de bolsillo respecto al gasto total de salud, privilegiando una visión de sistema por sobre la alternativa de su medición a nivel individual o de hogar.

Para la segunda meta se privilegió la eficiencia financiera del sector público, y dentro de esta, la hospitalaria. El presente capítulo no incluyó dentro de su análisis de situación la relación entre las aseguradoras privadas y FONASA, aun cuando se reconoce su importancia para lograr una visión completa de la eficiencia financiera del sistema de salud. Esto se debe a que la modificación del sistema de aseguramiento escapa al ámbito estricto de la acción del sector, dependiendo en este caso de actores externos, principalmente políticos. Para esto el Gobierno actual cuenta con una comisión presidencial, la cual es la encargada de llevar la discusión de este importante tema.

Dentro del sistema público de salud, se privilegió la gestión financiera hospitalaria, en cuanto esta se lleva la mayor parte del gasto del sector. Para su medición se decidió utilizar un indicador relacionado

al equilibrio financiero, bajo el supuesto de que los hospitales cumplirán los desafíos sanitarios vigentes y los nuevos propuestos por los restantes Objetivos Estratégicos de la Estrategia Nacional de Salud. Es decir, se propicia la eficiencia financiera, mediante el logro de equilibrio financiero, sin descuidar cumplir con los objetivos sanitarios del sector.

Por último, cabe señalar que la Atención Primaria no fue incluida dentro del presente análisis de situación, bajo la premisa que su desarrollo como estrategia para aumentar la eficiencia financiera del sector, se encuentra considerada en la medida en que la mayoría de las estrategias asistenciales y preventivas seleccionadas para el logro de los Objetivos Sanitarios, deberán efectuarse a este nivel.

## Estrategias

El gasto de bolsillo depende de la cobertura del sistema de salud, entendiéndose que esta comprende a tres dimensiones distintas: la población cubierta (¿quién?), los servicios cubiertos (¿qué tipo de servicios?), y la cobertura financiera para estos servicios (¿qué proporción se debe financiar a través de pago directo?). De esta forma, las estrategias enfocadas a la disminución del gasto de bolsillo están relacionadas ya sea con: la ampliación de la cobertura financiera a nuevos grupos de personas; la incorporación de nuevos servicios con cobertura financiera a los planes o paquetes (relacionado también con las evaluaciones de tecnologías sanitarias); y con el aumento de las coberturas financieras para los servicios ya incluidos en los planes (disminución de los copagos) (WHO, 2010a).

En el contexto de las tres dimensiones antes mencionadas, durante los últimos 10 años, es posible identificar diferentes estrategias conducentes a la disminución del gasto de bolsillo. En el caso de la población cubierta, cabe destacar que en Chile, a pesar de no contar aun con un sistema universal de cobertura en salud, en las últimas décadas se ha avanzado considerablemente en la disminución del porcentaje de personas sin seguro o particulares (de 12,2% a 3,5% entre 1990 y 2009, según datos encuesta CASEN). Por otra parte, en relación a los servicios cubiertos y al aumento de las coberturas financieras, el establecimiento de las Garan-

tías Explícitas en Salud durante la década pasada representó un importante avance en este sentido, toda vez que determina una garantía de protección financiera (estableciendo copagos máximos y deducibles) para grupos específicos de la población (generalmente definidos por rangos o sexo), y para intervenciones sanitarias determinadas (asociadas al diagnóstico, tratamiento y seguimiento de un grupo de problemas de salud).

En relación a la cobertura de enfermedades que se caracterizan por ser de alto costo, ha existido un abordaje por parte de los sistemas público y privado. El Seguro Catastrófico de Salud en FONASA otorga una bonificación del 100% (a través de la MAI) a los tratamientos e intervenciones quirúrgicas considerados por el programa (por ejemplo, cardiocirugía y procedimientos cardiológicos de alta complejidad, neurocirugía de alta complejidad y trasplante de corazón, entre otros), además de establecer plazos de atención para las prestaciones contempladas por el seguro. Por otra parte, las ISAPRE cuentan con la Cobertura Adicional para Enfermedades Catastróficas (CAEC), que corresponde a un beneficio adicional al plan de salud, que permite financiar hasta en un 100% los gastos derivados de atenciones de enfermedades catastróficas (que generan copagos cuya suma supera un deducible determinado) dentro de la red de prestadores de cada ISAPRE.

Otro abordaje implementado en relación a la disminución de la carga financiera de las personas debido a problemas de salud, es la existencia de la Asistencia a Prestaciones Complejas, que en el contexto del Fondo de Auxilios Extraordinarios (correspondiente fondo reservado del Sr. Ministro) cuenta con un presupuesto que se asigna, de acuerdo a una norma técnica, a la cobertura parcial o total de tratamientos. En años anteriores esta asistencia dio cobertura a un promedio de aproximadamente mil pacientes por año, sin embargo, el número de pacientes se vio disminuido considerablemente (solamente 56 a Mayo de 2011) al incorporar la cobertura de los pacientes con diagnóstico de patologías metabólicas congénitas de costo elevado. Este último punto hace relevante la importancia de la elaboración de una política que considere este tipo de enfermedades de alto costo.

Dentro de los actores externos significativos en materia de gasto de bolsillo, los de mayor relevancia son los seguros de salud (FONASA y las ISAPRE). Sin embargo, considerando la importancia de los medicamentos en este gasto, hay que considerar también al ISP, la industria farmacéutica y los profesionales de la salud relacionados con la prescripción y dispensación de fármacos.

En la eficiencia financiera de los hospitales, los actores de relevancia corresponden a los proveedores de insumos hospitalarios y las instituciones del Estado encargadas de regular sus precios. También destacan las asociaciones gremiales

La Estrategia Nacional de Salud 2011-2020 propone las siguientes líneas de acción estratégica de carácter específico en los temas de financiamiento: (1) estrategias globales a través de recomendaciones de políticas públicas y orientaciones técnicas; (2) estrategias dirigidas a mejorar la gestión financiera; (3) medidas destinadas a mejorar la gestión operacional de centros hospitalarios; y (4) elaborar una política de medicamentos.

En la primera línea de acción se considera la elaboración de recomendaciones de políticas públicas relacionadas a la construcción de IPC de salud. Conocer los costos relativos de los factores de producción y sus variaciones en el tiempo, constituirá un avance significativo en la determinación de la eficiencia del sector salud. Se propone estudiar la factibilidad de calcular un IPC para el sector salud, fundamento para la actualización de precios del sector. Muchos países han determinado canastas específicas para el cálculo del IPC, estableciendo metodologías adecuadas (Berndt et al., 1998). Se propone avanzar en la investigación y recuento de evidencia internacional relacionada con el uso de IPC específicos para salud, con miras a su potencial implementación en Chile.

Otra estrategia global corresponde a la formulación de orientaciones técnicas sobre mecanismos de pago, destinadas a los distintos niveles y componentes de la red asistencial del sistema público. Dentro de los ítem considerados se encuentran la formulación del per cápita de Atención Primaria, los mecanismos de pago hospitalarios, incluyendo la

compra de fármacos y de insumos, como también la determinación de los aranceles FONASA. Se espera fortalecer las actuales instancias de elaboración de estos mecanismos de asignación de recursos, propiciando su transparencia, equidad, consistencia técnica y actualización periódica.

Respecto a la gestión financiera de los hospitales, la utilización de un sistema de clasificación de casos (Grupos Relacionados de Diagnósticos Refinados Internacionales: IR-GRD) y un sistema de asignación de recursos por costos directos e indirectos (por ejemplo, WinSIG), se inserta en la formulación de un Programa Clínico Financiero, el cual busca la contención de costos, junto a una mayor calidad en la provisión de servicios. El Programa Clínico Financiero debería permitir proveer información relevante en forma oportuna y confiable para la toma de decisiones, tanto en el ámbito de la gestión clínica y financiera de los niveles directivos, como en los servicios clínicos y administrativos.

Actualmente existen 22 hospitales capturando el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de la ficha clínica utilizada como fuente primaria de información (utilizando códigos CIE-10 y CIE-9 MC) necesarios para conformar los Grupos Relacionados Diagnósticos. En el año 2011 se sumarán 18 nuevos hospitales al Programa Clínico Financiero, completando así un total de 40 hospitales. Para los próximos años se pretende llegar a 60 hospitales, lo cual implica tener el 80% de egresos hospitalarios conociendo los costos de los GRD involucrados.

En el tercer ámbito de acción, relacionado con la gestión operacional de hospitales, se considera la elaboración de orientaciones técnicas relacionadas a aumentar la utilización de pabellones, optimizar el uso de camas, disminuir las estadías prolongadas, aumentar la recuperación de cuentas por cobrar y evitar la deuda a sesenta días. Estos elementos se encuentran incorporados en el Instrumento de Evaluación de Establecimientos Autogestionados en Red (MINSAL, 2011).

Como se mencionó en el análisis de situación, el componente más importante del gasto de bolsillo es el gasto en medicamentos. La cuarta línea de acción en este ámbito es la formulación de una política de

medicamentos, que permita la cobertura de éstos por parte de los seguros y que estimule el uso de los medicamentos de precios más bajos. Esta se vislumbra como una de las estrategias que mayor impacto tendrían en la disminución de los pagos directos. El éxito de una estrategia de este tipo se basa en el logro de distintos pasos previos, como la exigencia de bioequivalencia en la promoción de uso de medicamentos genéricos, o la incorporación de evaluación de tecnologías sanitarias en el caso de las decisiones respecto de qué medicamentos incluir en la cobertura y cuáles no. Estos últimos elementos son abordados en el Objetivo Estratégico 8.

Estudios recientes sobre el mercado de medicamentos en Chile han evidenciado las conductas de autoconsumo, las preferencias por medicamentos de marcas y la influencia que tiene la publicidad sobre este consumo (MINSAL, 2010c). En esta línea, se propone intensificar las campañas de comunicación en la utilización correcta de fármacos que incluyan no sólo los riesgos del autoconsumo, sino además la preferencia entre medicamentos de marcas y genéricos (con bioequivalencia demostrada). Se propone además estudiar los efectos que tiene la publicidad (o falta de regulación de esta) en la automedicación.

Junto con esto, además se propone la elaboración y actualización periódica de una política de prescripción de medicamentos que promueva la prescripción racional, incluyendo la prescripción de medicamentos nuevos, de medicamentos especiales y formulaciones magistrales, y que regule las prácticas incorrectas en la prescripción.

Relacionado con el alto costo asociado a enfermedades raras, se formulará una política especial para estos casos.

Muchas de las estrategias consideradas en los otros Objetivos Estratégicos de la Estrategia Nacional de Salud incluyen el aumento de cobertura de prestaciones ya realizadas, como también la incorporación de nuevas intervenciones. El cumplimiento de estas estrategias debería impactar directamente en la disminución del gasto de bolsillo. La incorporación de criterios de equidad en estas estrategias debería también asegurar la progresividad de la

disminución del gasto de bolsillo. Por otra parte, en el caso específico del sector público, las acciones emprendidas en pos de la eficiencia y calidad del sistema de atención, la disminución de las listas de espera y el mejoramiento de la satisfacción usuaria,

indirectamente impactarán en el gasto de bolsillo al evitar o disminuir el desplazamiento de los beneficiarios del sector público a atenciones en el sector privado para el que sus coberturas financieras son menores o inexistentes.

## 7.5 Mejorar, normalizar y reponer la infraestructura del sector salud

### Análisis de Situación

Las prioridades sanitarias constituyen el punto de partida para explicitar las demandas que el sector asumirá a través del ordenamiento de la red asistencial. Uno de los factores cruciales para organizar adecuadamente esta respuesta lo constituye la infraestructura del sector salud.

A partir de los nuevos Objetivos Sanitarios, de los Modelos de Gestión de la Red Asistencial y de los Modelos de Gestión de los Recintos Hospitalarios, se pueden definir tres elementos relacionados con los recintos de salud. Primero, es posible determinar la capacidad productiva de los recintos de salud que se debe mantener en el tiempo. En segundo término, se puede proyectar la capacidad productiva que se debe generar para un eficiente y eficaz funcionamiento de los recintos. Finalmente, se pueden establecer elementos que deben ser mejorados, para dar cumplimiento a la normativa vigente, en relación con las Autorizaciones Sanitarias y con la Seguridad Hospitalaria. Un abordaje amplio de estos dos últimos temas se realiza en los Objetivos Estratégicos 8 y 9, respectivamente.

Para la gestión del fortalecimiento de la infraestructura en el marco de mejorar la institucionalidad de salud, es necesario idear un plan de inversiones y gestión de activos, el cual debe estar cimentado en el Modelo de Gestión de la Red Asistencial. Este consiste en la operación del conjunto de establecimientos de diferentes niveles de atención, interrelacionados por una serie de protocolos y estilos de trabajo acordados y alineados entre los integrantes. Esto permite el tránsito de los usuarios entre los niveles, de acuerdo al flujo determinado para cada uno de los problemas de salud, asegurando la continuidad de la atención.

La realización del diagnóstico es una herramienta fundamental que permite establecer la forma en que se encuentra organizada la red y las brechas existentes en términos de prestaciones e infraestructura, entre otras. Este diagnóstico, junto con posibilitar un Modelo de Gestión de Red que dé solución a las brechas detectadas, permite además determinar cuáles son las brechas que no son posibles de solucionar con una reestructuración y mejoramiento de la gestión y que, por consiguiente, determinan los sectores en que se requiere la incorporación de un nuevo establecimiento o la normalización de establecimientos existentes.

El modelo aquí planteado, se constituye como una herramienta fundamental para el Gestor de Red y para todo el sector salud, canalizando la inversión en forma integral y eficiente. Las demandas de inversión pueden ser financiadas a través de diversas fuentes, las cuales pueden ser mixtas, dependiendo de la especificidad de cada proyecto. Las fuentes de inversión tradicional corresponden a los fondos sectoriales y al Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) y las inversiones no tradicionales, a concesiones, donaciones y leasing, entre otros.

Cabe señalar que todos los estudios preinversionales y diseños que se efectúan, responden a variadas metodologías incorporadas en diferentes normativas. Entre ellas destacan las normativas de seguridad, la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, las Normas técnicas de autorización Sanitaria y los criterios de diseño del Ministerio de Salud.

En las actuales formas de gestión de la infraestructura de salud existen importantes falencias. Entre ellas se cuenta la existencia de recintos de salud que, debido a su antigüedad, no se ajustan a las exigencias vigentes. Asimismo, el aumento creciente

de la población, de sus necesidades y de la complejidad de ellas, trae como consecuencia que estos dispositivos no se encuentren habilitados para dar completa respuesta a estas necesidades, generando de esta forma brechas de cobertura.

Además, otras carencias relacionadas con la anterior son las brechas debidas a la falta de equipamientos requeridos para efectuar la atención, ya sea por desperfecto u obsolescencia de ellos. A esto se suman los problemas de atención debidos a la falta de profesionales en la red pública de salud. Este tema se aborda de manera exclusiva en otra parte de este mismo Objetivo Estratégico.

Los problemas antes señalados generan un desafío constante en materia de inversión en salud, que debe ser afrontado mediante la constante revisión y renovación de recursos. El mejoramiento, normalización y/o reposición, según corresponda, de la infraestructura hospitalaria y de la atención primaria, contribuirá de manera determinante a dar respuesta a las necesidades sanitarias de la población.

## Estrategias

Dentro de las estrategias realizadas durante los últimos años se encuentran incorporados en la cartera de inversiones sectoriales en etapa de estudio preinversional un total de 83 proyectos en distintos grados de avance. De estos, cinco corresponden a Diagnóstico y Diseño de la Red Asistencial, 10 proyectos se encuentran en etapa de diseño, 11 se encuentran con diseños terminados listos para pasar a etapa de ejecución de obras y 21 proyectos se encuentran en etapa de ejecución.

A estos deben sumarse además 9 proyectos correspondientes a reposición parcial de centros y 8 proyectos correspondientes a obras de carácter mayor en hospitales, los cuales tienen por objetivo paliar los daños producidos en distintos recintos hospitalarios producto del terremoto ocurrido con fecha 27 de febrero del año 2010.

Los actores relevantes del intersector son variados. Dentro de ellos destacan el Ministerio de Planificación, el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Obras Públicas, que cumplen un rol fundamental en

el diseño, inversión, e implementación de los proyectos requeridos para fortalecer la infraestructura del sector. A su vez, los Gobiernos Regionales y los Municipios representan los niveles administrativos en los cuales los proyectos de inversión se hacen realidad.

Para los próximos 10 años, la Estrategia Nacional de Salud propone (1) elaborar e implementar un modelo de inversión adecuado a las necesidades del sector.

La correcta identificación, preparación y evaluación de proyectos, contribuye a la calidad de estos, desde la perspectiva de la efectividad y eficiencia. La calidad de las inversiones debe considerar que la asignación de recursos es para aquellos proyectos que contribuyen al desarrollo del país, en un contexto de equidad (MINSAL, 2001).

Como parte integral de la estrategia para el mejoramiento de la infraestructura y el manejo de los recursos, se requieren Orientaciones Técnicas para la gestión de la inversión de activos. Su foco será contar con guías metodológicas de preinversión hospitalaria que tengan como objetivo normalizar las redes asistenciales, revisadas periódicamente y disponibles para toda la red de atención.

En consonancia con lo anterior, cada Servicio de Salud deberá incluir en el diseño de la gestión de su red un análisis de la infraestructura existente. Este estudio deberá considerar aspectos variados, dentro de los que se destacan el perfil epidemiológico y las particularidades de la zona (turística, limítrofe, urbana o rural, accesibilidad) del territorio correspondiente, el modelo de salud, la complementariedad entre los dispositivos de la red y la macrored regional, las normativas sanitarias y de seguridad, las ordenanzas municipales, los sistemas de construcción disponibles, la eficiencia energética y los aspectos ambientales.

Además, la evaluación y retroalimentación de los resultados logrados durante el proceso de inversión y la implementación de esta, permitirá evaluar y medir el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos. De la misma forma, posibilitará retroalimentar y actualizar las metodologías y objetivos, para así entregar insumos que permitan efectuar las correcciones tendientes al mejoramiento de políticas y procesos de inversión en el sector salud.

Para el logro de estas estrategias, es necesario contar con competencias instaladas en el recurso humano que gestionará la red de servicios. Cada Servicio de Salud contará con capacitación relativa a materias de inversión, tanto para hospitales como para Atención Primaria.

Como se mencionó, uno de los problemas a enfrentar es la falta u obsolescencia de equipamiento. Para ello, cada Servicio de Salud deberá actualizar periódicamente un Registro de Equipamiento en Hospitales, que permita el correcto uso y planificación de las inversiones relacionadas con este ítem.

## **7.6** Aumentar los mecanismos de participación ciudadana y fortalecer el trabajo integrado de los directivos del sector

### **Análisis de Situación**

La gobernanza se refiere a “los procesos de acción colectiva que organizan la interacción entre los actores, la dinámica de los procesos y las reglas del juego (formales e informales) con las cuales una sociedad determina su conducta, y toma y ejecuta sus decisiones. Estos procesos comprenden a la vez los actores, las acciones colectivas y las normas, tanto formales como informales” (Plumptre et al., 1999; Guillou, 2007).

Por su parte, la gobernabilidad se define como “la capacidad de un sistema sociopolítico para gobernarse a sí mismo en el contexto de otros sistemas más amplios de los que forma parte” (Kooiman, 1993). De esta forma, la gobernanza es una de las dimensiones que contribuye a explicar las distintas capacidades de gobernabilidad de un sistema.

En el área de la salud, el marco conceptual de la gobernanza se relaciona con las iniciativas que apuntan al fortalecimiento de la participación social, asumiendo la importancia de incorporar a la ciudadanía y usuarios a los procesos de definición e implementación de políticas, con el propósito de incrementar la pertinencia y efectividad de las intervenciones en salud. Sin perjuicio de lo anterior, el campo de aplicación observado a nivel internacional es más amplio, y se encuentra en la base de reformas que extienden los principios de la gobernanza a los dispositivos y mecanismos implementados por las organizaciones. Esto con el objetivo de mejorar su desempeño a través de la generación de las coordinaciones adecuadas con los grupos de interés y los actores intra y extra sectoriales (“stake-holders”).

La literatura disponible documenta que las reglas de juego, las relaciones de poder y los intereses particulares de los actores y organizaciones (públicos o privados) tienen un rol determinante en la alineación de las decisiones adoptadas en los distintos niveles con las metas definidas en las políticas nacionales. Esto puede resultar en problemas respecto de la eficiencia en la asignación y uso de recursos. Por lo anterior, el concepto de gobernanza incluye el diseño e implementación de mecanismos que permitan a la autoridad y organismos de regulación, ajustar el comportamiento de los actores, y en particular de los directivos, con las orientaciones y objetivos de las políticas. Este aspecto está muy relacionado con la noción de responsabilidad (“accountability”), cuyo fortalecimiento está señalado como una necesidad por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010; Van Olmen, 2010).

Los sistemas de salud de la mayoría de los países de las Américas se caracterizan por su segmentación, es decir, la “coexistencia de subsistemas con distintos financiamientos, compartimentalizados” o su fragmentación, es decir, la “coexistencia de varias unidades o establecimientos no o poco integrados dentro de la red sanitaria asistencial”, todo lo cual se reconoce como un “obstáculo para lograr las metas de salud” (OPS/OMS, 2010). Estas características hacen aún más necesario disponer de mecanismos de coordinación e incentivos, amplios y coherentes entre sí y entre los distintos niveles y componentes del sistema. Además de lo anterior, es indispensable fomentar y mantener un estrecho vínculo entre el Sector Salud y el Sector Educativo, en orden a que las instituciones de salud cuenten con el personal necesario en cantidad y competencias.

Cuatro factores críticos principales, relacionados con la gobernanza, inciden en el logro de los objetivos sanitarios. Su estado de avance se presenta a continuación.

El primero de ellos es la disposición de equipos directivos competentes y comprometidos con la política nacional. La creación del Sistema de Alta Dirección Pública aprobada por la ley 19.882 y de la Dirección Nacional del Servicio Civil (DNSC), ha permitido abordar el tema en forma amplia respecto del universo de los Directivos de la Red Asistencial (35 cargos de primer nivel jerárquico y 324 cargos del segundo nivel). A la fecha, 91% de los cargos del primer nivel han sido provistos por el Sistema de Alta Dirección Pública, y 75% de los de segundo nivel. De este porcentaje, 91% y 75% de los cargos, de primer y segundo nivel jerárquico respectivamente, cuentan con convenio de desempeño.

El segundo elemento se refiere a instancias e instrumentos de alineamiento y coordinación efectivos, transversales y coherentes entre sí. El alineamiento del sector está principalmente organizado a través de tres instrumentos transversales normativos, consagrados por ley: los objetivos sanitarios, las metas sanitarias y el sistema de garantías en salud (GES). La Reforma de Salud, impulsada en 2002, dispuso instancias, tales como el Consejo Asesor Regional de las SEREMI de Salud, los Consejos locales de promoción de la salud y el Consejo Integrador de la Red Asistencial (CIRA), además de instrumentos tales como los Planes Locales y Regionales de Salud Pública.

El tercer factor es la participación ciudadana y de los usuarios. La incidencia ciudadana en la gestión pública de salud se ha buscado a través de Consejos de la Sociedad Civil, Consejos Consultivos o de Desarrollo, Comités locales de Salud y Comités tripartitos, entre otros. Son instancias de participación regular que incorporan a representantes de organizaciones sociales y comunitarias en el diagnóstico de la situación de salud y la evaluación de la gestión de los establecimientos de la red.

A diciembre de 2009, el 100% de las Direcciones de los Servicios de Salud del país había constituido instancias de participación social. Ocho de los 29

Servicios de Salud han incorporado representantes de los usuarios en el CIRA. Realizaron cuentas públicas participativas los 29 Directores de Servicios de Salud y 133 Directores de Hospitales. Asimismo, un 25% de los Servicios de Salud y un 10% de los Hospitales han establecido compromisos explícitos con la comunidad para el período siguiente. Por su parte, las 15 SEREMI de Salud cuentan con la incorporación de representantes de la sociedad civil y de organismos no gubernamentales, gremiales y académicos, en el Consejo Asesor Regional, evidenciándose una composición variable a lo largo del país y, en algunas regiones, la ausencia de representación de ciertas categorías relevantes (MINSAL, 2008). Por esto, la Subsecretaría de Salud Pública emitió el 2010 orientaciones para la actualización de los Consejos Asesores Regionales de la SEREMI de Salud con el propósito de fortalecer la participación de la sociedad civil y potenciar la expresión de sus capacidades en la elaboración de las decisiones públicas (Subsecretaría de Salud Pública, 2010).

Los 29 Servicios de Salud han realizado presupuestos participativos. Los temas priorizados han sido la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la satisfacción usuaria. En total, se ha convocado a comunidades provenientes de más de 100 comunas a lo largo del país; participaron más de 140.000 personas y los recursos involucrados ascendieron a 1.012 millones de pesos. La evidencia disponible muestra que el presupuesto participativo ha contribuido a instalar una nueva relación de las personas con la institucionalidad de salud, y a mejorar la percepción de la población usuaria respecto de la calidad de atención (Cancino et al., Pozo, 2010). Por su parte, los Foros Ciudadanos de Salud, organizados a lo largo del país en el año 2009, permitieron recoger 17 propuestas para mejorar la salud, agrupadas en seis ámbitos: "Mi salud", "La Comunidad", "Los Servicios de Salud", "La Educación formal", "El Trabajo", "El Territorio" y "El Estado" (Ministerio de Salud, 2009). Todos ellos conforman un conjunto de líneas de acción concretas a considerar, a nivel local y nacional.

Finalmente, se encuentra el factor intersectorial. Alcanzar un nivel de desarrollo y efectividad de la acción intersectorial permite elevar, en las áreas

pertinentes, el grado de consecución de los objetivos sanitarios. La experiencia internacional, europea en particular, demuestra una preocupación y señala iniciativas relevantes en el ámbito de la intersectorialidad, donde el esfuerzo conjunto de la OMS y de la Unión Europea permitió potenciar en el año 2006, la estrategia de "La Salud en todas las Políticas". El propósito de dicha estrategia es maximizar las ganancias en salud, asumiendo el alto potencial de crecimiento, dinamismo e innovación del sector, la persistencia de inequidades y los retos del envejecimiento con sus consecuencias, en términos de sostenibilidad y eficiencia financiera y social de los Sistemas de Salud (Parlamento y Consejo Europeo, 2007; Rivadeneyra et al., 2008).

Sobre este aspecto, las investigaciones señalan que es preciso reforzar las redes intersectoriales en los niveles local y central. Adicionalmente, en materia de Recursos Humanos, es indispensable fortalecer los vínculos entre el Sector Salud y el Sector Educativo, con el fin de propiciar una mayor compatibilidad entre las necesidades y la oferta de personal (OPS/OMS, 2006; Rigoli et al., 2005). Este tema se desarrolla más detalladamente en lo referido a Recursos Humanos de este mismo Objetivo Estratégico 7, y de manera transversal en el resto de la Estrategia Nacional.

La formulación de un Plan de Salud conducente al logro de los Objetivos Sanitarios de la década 2011-2020 constituye una inflexión metodológica con respecto al período anterior, y conlleva en sí la necesidad de incorporar mecanismos de alineamiento más integrales en el sector. Además de lo señalado, la mayoría de las áreas temáticas que conforman este nuevo Plan requiere dar un salto en las estrategias intersectoriales, así como ampliar y fortalecer la participación ciudadana, de los usuarios y grupos de interés.

## Estrategias

El análisis de situación da cuenta de las principales estrategias implementadas durante la década pasada. Estas han permitido al sector alcanzar un nivel de desarrollo significativo, constituyendo una base propicia para la implementación de las estrategias contempladas para el período 2011-2020.

Para conseguir resultados en los ámbitos señalados de gobernanza y participación, se requiere contar con la colaboración de varios actores relevantes relacionados con el Sector, entre los que se encuentran la Dirección Nacional del Servicio Civil (Ministerio de Hacienda), el Ministerio de Planificación (MIDEPLAN) los Gobiernos regionales y Asociación de Municipios, las Agrupaciones Ciudadanas y de Usuarios, y las Instituciones de Formación. También ministerios relevantes en el fortalecimiento de la intersectorialidad como el Ministerio de Educación, de Medio-Ambiente, Energía y Trabajo, Secretaría General de Gobierno (División de Organizaciones Sociales), Servicio Nacional de la Mujer, Servicio Nacional del Adulto Mayor y Servicio Nacional de Menores. Finalmente, distintas organizaciones como la OMS/OPS, las Sociedades Científicas, los Colegios Profesionales y Gremios de la salud y la Red Privada de Salud.

La responsabilidad por la implementación de las estrategias planteadas recae en diferentes niveles y estructuras del Sector Salud, siendo de responsabilidad del nivel central la definición de políticas y orientaciones, y el monitoreo de estas. Por su parte, la responsabilidad de la implementación de planes operativos recae en el nivel local.

Para fortalecer la gobernanza del sistema de salud, se proponen 3 grupos de estrategias: (1) integración del sistema de salud; (2) participación y derechos de la ciudadanía y usuarios; y (3) participación en el cuidado. Las investigaciones y publicaciones más recientes sobre este tema concuerdan en que siempre es posible intervenir y avanzar en los procesos de gobernanza para aumentar el desempeño de los sistemas de salud, tanto en equidad como en eficacia y eficiencia (Bazzani 2010; Cunill et al., 2010).

Respecto al primer grupo de estrategias, se espera disponer de equipos directivos competentes y comprometidos. Esto requiere del desarrollo integral de la gerencia pública, a la que se debe agregar la implementación de procesos de inducción y acompañamiento de los directivos del sector, el perfeccionamiento de los contenidos, y un marco de negociación y de retroalimentación del convenio de desempeño. Junto a ello es necesario co-

regir las insuficiencias en la coordinación de la red asistencial, además de la falta de instancias e instrumentos que faciliten el trabajo conjunto entre las redes asistenciales y la autoridad sanitaria, condición necesaria para fomentar una influencia recíproca en los procesos de decisión. Asimismo, se considera necesario reducir y simplificar los instrumentos de gestión externos, y clarificar los roles para lograr una mayor coherencia territorial (Cunill et al., 2010; Secretary of State for Health United Kingdom, 2010).

Para esto, se reforzarán y ampliarán los procesos de inducción, acompañamiento y retroalimentación de desempeño a los directivos, del primer y segundo nivel jerárquico, seleccionados por el Sistema de la Alta Dirección Pública, además de revisar periódicamente el marco de referencia de los convenios de desempeño y ajustar su contenido a las metas definidas en el Plan de Salud 2011-2020. Adicionalmente, una mayor articulación entre los distintos niveles e instancias de planificación se buscará a través de la implementación de un mecanismo de aprobación conjunta de los Planes de Salud Comunal por el Consejo Integrador de la Red Asistencial (CIRA) y el Consejo Regional de Salud.

La participación ciudadana y el ejercicio de derechos, tanto en Chile como en la experiencia internacional, constituyen un eje esencial de la gobernanza y gobernabilidad de los sistemas de salud, y forma parte de la mayoría de las reformas implementadas en las últimas décadas. Se ha demostrado que uno de los aspectos en los que los usuarios logran tener más influencia es en la organización y programación de las prestaciones de salud que requieren según sus expectativas (Crawford et al., 2002).

La ampliación de los dispositivos de participación y ejercicio de derechos por parte de la ciudadanía y los usuarios, requiere impulsar la sistematización de la representación de los usuarios en los CIRA, con el propósito de fortalecer su incidencia en la toma de decisiones en materia de organización y gestión

de la red asistencial. Para potenciar los impactos en la salud de la comunidad y en la satisfacción usuaria, se incentivará el aumento del porcentaje del presupuesto de los Servicios de Salud asignado por mecanismos de participación al mismo tiempo que se buscará ampliar la cobertura de población votante, y se estimulará la generación de compromisos con la comunidad, posteriores a la cuenta pública participativa anual de los Servicios de Salud y hospitales.

Finalmente, existen evidencias sobre el impacto en salud de la participación ciudadana, que se traduce esencialmente en el incremento de las prácticas de autocuidado (Crawford et al., 2002; Dedeu, 2010), lo que se valora como una estrategia eficaz para sustentar las intervenciones de promoción en la comunidad.

Considerando que varios objetivos sanitarios de la década 2011-2020 se relacionan con problemas de salud crónicos, el favorecer y potenciar la intervención de las agrupaciones comunitarias en el apoyo a los pacientes y su familia, resulta de particular relevancia para lograr las metas y mejorar la respuesta a las expectativas de la población, tanto en el nivel primario, como en el secundario y terciario. A estos efectos, se propiciará la sistematización de vínculos formales entre los establecimientos de los distintos niveles de atención y las agrupaciones comunitarias, así como la implementación de mecanismos de derivación formales a dichas organizaciones, de los pacientes que lo requieran.

Por último, el desarrollo y la mayor institucionalización de la intersectorialidad, con el fin de incrementar los resultados de salud y la satisfacción de las expectativas de la población, se considerarán como una estrategia transversal al conjunto de los Objetivos Sanitarios, en las áreas atingentes. Es necesario incorporar en forma transversal a otros ministerios y generar los mecanismos e instrumentos pertinentes, de modo de contribuir significativamente al logro de los resultados sanitarios proyectados en el Plan 2011-2020.

## 7.7 Mejorar la pertinencia en la referencia entre componentes de la Red de Servicios de Salud

### Análisis de Situación

Según los planteamientos de la Reforma del Sistema de Salud de Chile, la provisión de servicios de salud a la población se organiza en Redes Asistenciales, que basan su accionar en el funcionamiento y articulación de sus componentes con el objeto de lograr la continuidad de la atención, generando un impacto sanitario positivo y una adecuada satisfacción usuaria. Estas redes asistenciales se componen de 29 unidades operativas que corresponden a los Servicios de Salud.

La red de cada Servicio de Salud se organiza “con un primer nivel de Atención Primaria, compuesto por Establecimientos que ejercerán funciones asistenciales en un determinado territorio con población a cargo y otros niveles de mayor complejidad que sólo recibirán derivaciones desde el primer nivel de atención conforme a las normas técnicas que dicte para tal efecto el Ministerio de Salud, salvo en los casos de urgencia y otros que señalen la ley y los reglamentos” (MINSAL, 2004a).

El Servicio de Salud, tiene la función de articulación, gestión y desarrollo de la Red Asistencial correspondiente, para la ejecución de las acciones integradas de fomento, protección y recuperación de la salud, como también la rehabilitación y cuidados paliativos de las personas enfermas.

El director del Servicio de Salud, en su rol de Gestor de Red, es el responsable de la organización, planificación, coordinación, evaluación y control de las acciones de salud que presten los establecimientos de la Red Asistencial del territorio de su competencia, para los efectos del cumplimiento de las políticas, normas, planes y programas del Ministerio de Salud. Asimismo, debe velar por la referencia y contrarreferencia de los usuarios del sistema, tanto dentro como fuera de la mencionada Red, conforme a las normas técnicas que entregue el Ministerio de Salud.

Es en este accionar en donde se debe potenciar la autonomía dentro de un marco regulatorio que

permita tomar decisiones oportunas para la óptima gestión de su Red, para cumplir con el objetivo último de otorgar prestaciones de salud oportunas, con calidad, y orientadas a lograr satisfacción usuaria.

El Gestor de Red, dispone de distintas instancias para facilitar la Articulación de la Red Asistencial. Una de ellas, es el Consejo de Integración de la Red Asistencial (CIRA). Este Consejo, es presidido por el Gestor de Red. El Consejo tiene carácter asesor y consultivo, proponiendo todas las medidas que considere necesarias para optimizar la adecuada y eficiente coordinación y desarrollo entre la Dirección del Servicio de Salud, los hospitales y los establecimientos de Atención Primaria, sean estos propios del Servicio o establecimientos municipales. Asimismo, le corresponde analizar y proponer soluciones en las áreas en que se presenten nodos críticos, en la debida integración de los referidos niveles de atención de los usuarios (MINSAL y Ministerio de Hacienda, 2004b).

Desde la Reforma de Salud de la anterior década, los Servicios de Salud han presentado diferentes niveles de avance en su constitución como Red Asistencial. Además, la instalación de estas redes se ha desarrollado en contextos dinámicos, de distintos ámbitos, como son los cambios de escenarios políticos, sociales, epidemiológicos e incluso eventos de la naturaleza. Debido a lo anterior, se hace necesaria la revisión continua del diseño de la red de cada Servicio de Salud, a través de un proceso metodológico que entregue un ordenamiento en el análisis de los componentes que se relacionan entre sí y que dan como resultado la conformación de la Red Asistencial.

En otro ámbito, la población actualmente se ve afectada en el acceso oportuno a prestaciones de salud, por diversos motivos. Dentro de estos, destaca la insuficiencia de recurso humano especializado en los hospitales públicos. Este tema es desarrollado en otro capítulo del presente Objetivo Estratégico 7 (recursos humanos).

Hoy no se cuenta con diagnósticos operativos sobre la discordancia entre la demanda sanitaria real y la oferta según cartera de servicios de cada componente de la red. Tampoco existen suficientes estudios que determinen la optimización de estos. Esto se acentúa en los casos de definición insuficiente de las reglas de relación entre dichos componentes.

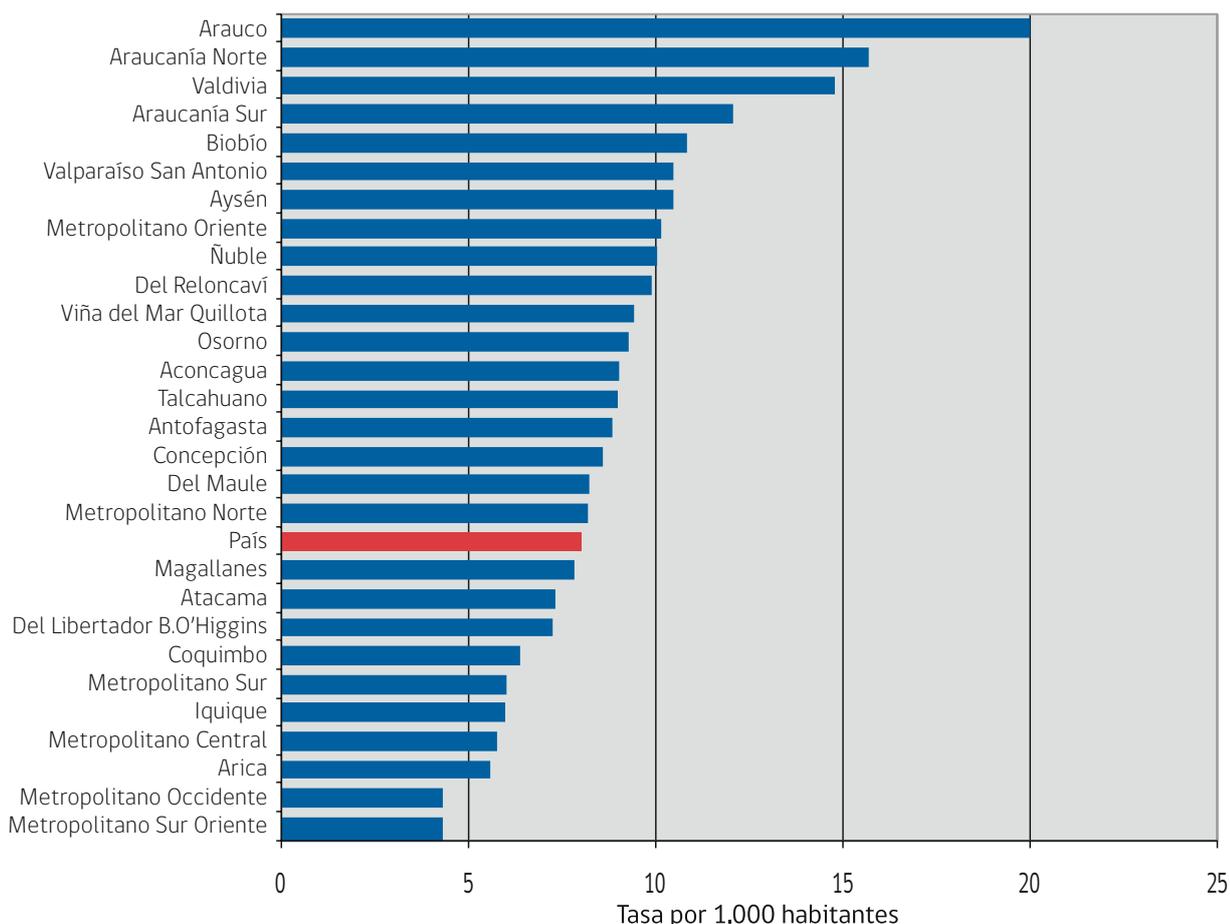
A lo anterior se suman las complejidades financieras asociadas a la interacción entre las diferentes unidades de la red. Ello se evidencia, por ejemplo, cuando la demanda no satisfecha en un Servicio de Salud es derivada a otro servicio, o bien al extrasector.

Existen diferentes formas de medir el desempeño

de los sistemas de salud. Esto puede realizarse a través de indicadores que habitualmente cubren las áreas de estructura, proceso o resultados (Donabedian, 1984) y que deben cumplir ciertas características (OPS, 2001). Dentro de estos sobresale el indicador de hospitalizaciones evitables, que en base a algunas condiciones de salud que son sensibles a la atención ambulatoria permite evaluar el desempeño global del sistema de salud (Billings et al., 1993). Este indicador también ha sido incorporado recientemente por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2011). Los datos de egresos hospitalarios permiten construir este indicador para Chile y observar cada Servicio de Salud por separado.

**Figura 7.7.1.**

**Tasa de hospitalizaciones evitables por Servicio de Salud. 2008.**



Fuente: Elaboración propia en base egresos hospitalarios. DEIS, 2011.

Los datos de los últimos 10 años, sugieren una disminución progresiva de la tasa de hospitalizaciones evitables, en especial desde 2004 a la fecha. Sin embargo, como se puede apreciar en la figura 7.1.1 se evidencian importantes diferencias entre Servicios de Salud. La tasa de hospitalizaciones evitables a nivel país para 2008 es de 8,0 por 1.000 habitantes, lo que representa 1134.536 hospitalizaciones (8,5% del total).

Dentro de la gestión de la atención ambulatoria sobresale la relación existente entre la Atención Primaria y los Niveles Secundarios de Salud. Según datos preliminares, la derivación pertinente de acuerdo a los protocolos consensuados en la red, no supera el 50%. Esto claramente se traduce en una pérdida de oferta por desviación de atenciones que debieran resolverse a nivel de Atención Primaria. Lo anterior genera largos tiempos de espera muchas veces retrasando la oportunidad de la atención en personas con necesidad, además de insatisfacción en los usuarios. Estos dos últimos puntos son desarrollados en el Objetivo Estratégico 8.

La meta de impacto seleccionada corresponde a aumentar la pertinencia de referencia entre los componentes de los Servicios de Salud, entendiendo la pertinencia como aquella derivación que cumple con los protocolos correspondientes. El logro de este objetivo favorecerá la optimización de los recursos de la red.

## Estrategias

Con el fin de fortalecer la gestión de los Servicios de Salud y a la vez mejorar la funcionalidad de la Red Asistencial, se han utilizado diversas estrategias. Entre ellas se encuentran los Compromisos de Gestión relacionados a la elaboración de Protocolos de Referencia y Contrarreferencia, cuya validación e implementación permite la medición de pertinencia de la derivación.

Por su parte, la elaboración de una norma técnica de registro de lista de espera ha permitido contar con un estándar transparente de la información, lo cual permite gestionar las listas de espera prolongadas en la red local y fuera de ella.

También se ha elaborado la orientación llamada "Proceso de Diseño de la Red de los Servicios de Salud: Planificación, Implementación y Evaluación", la cual permite que los Gestores de Red programen su actividad en función de la caracterización de la demanda, la optimización de oferta, la definición de carteras de servicio, y un mapa de derivación.

Además, se han diseñado estrategias para la disminución de brechas de recurso humano especializado como el programa de resolutivez, los operativos en salud, y programas de telemedicina. Estas han permitido fortalecer la capacidad resolutivez de la red.

Por último, se puede mencionar el diseño de redes asistenciales macroregionales, destinadas a complementar las carteras de prestaciones de diferentes Servicios de Salud resolviendo la demanda.

La gestión de las Redes Asistenciales corresponde a una actividad dependiente principalmente del propio sector salud. Por este motivo no se mencionan actores extrasectoriales. Sin embargo, es necesario relevar la coordinación que hoy existe entre el sector público y privado en la provisión de servicios.

Las estrategias propuestas conducentes a alcanzar el cumplimiento de la meta de impacto, se resumen en una sola línea de acción que incluye (1) diseño, implementación y evaluación de la red.

La evidencia sobre estrategias para mejorar la pertinencia de las derivaciones entre componentes de distintos niveles de la red es escasa. Independiente de esto, resulta razonable proponer la protocolización de los estándares de derivación.

Para mejorar la calidad de la referencia y contrarreferencia de las derivaciones entre los distintos niveles de atención, se propone elaborar de manera periódica orientaciones técnicas. Estas orientaciones contendrán los elementos necesarios para el desarrollo de protocolos de referencia y contrarreferencia a nivel de cada Servicio de Salud. Los protocolos deberán incluir, al menos, aspectos relativos a: la definición de carteras de servicios para cada componente de la red; criterios precisos de derivación; y a elementos claros de priorización, incluyendo aspectos sociales valorados por los usuarios.

rios. Los protocolos elaborados deberán ser validados anualmente por los CIRA.

Para la implementación de estos protocolos resulta necesario adaptar la forma de funcionamiento de los Servicios de Salud y de sus distintos componentes de manera sistemática. Esto se puede operacionalizar a través de documentos específicos para el diseño y re-diseño de la red, que deberán incorporar la participación formal de los distintos actores involucrados.

En el contexto de la implementación de lo propuesto, será necesario evaluar el cumplimiento de la programación de la Red Asistencial anualmente.

El adecuado funcionamiento de los CIRA también

contribuirá a mejorar el desempeño de las redes. Los elementos relativos a la relevancia de la participación en instancias de gestión de los sistemas de salud, son abordadas en el capítulo de gobernanza y participación de este Objetivo Estratégico.

Con el fin de optimizar el uso de recursos y el trabajo en red a nivel macroregional, se propone potenciar el trabajo coordinado entre los Servicios de Salud que componen cada una de las macroredes, a través de mecanismos de evaluación periódica.

Finalmente, como es señalado en el análisis de situación, se propone medir el desempeño de los Servicios de Salud, en especial de la Atención Primaria, y de las estrategias propuestas, a través del monitoreo de las hospitalizaciones evitables.

## 7.8 Mantener la participación y cooperación internacional en salud

### Análisis de Situación

Existe una estrecha relación entre salud y globalización, que se expresa en sus diferentes dimensiones: económica, tecnológica, cultural y política. Sus consecuencias sobre la salud en términos epidemiológicos, éticos, sanitarios, ambientales y en relación con la distribución del poder y la equidad, son materia de debate. Hay datos que evidencian la globalización de los riesgos y las enfermedades, atribuibles a la forma en que se desarrollan las relaciones internacionales y a la creciente movilidad de personas y bienes entre países, incluyendo el personal de salud. Por otro lado, la globalización ofrece oportunidades para redefinir la gobernabilidad mundial y desarrollar movimientos locales, que favorezcan la universalización del acceso a la salud en un sentido amplio.

Esta idea se viene construyendo progresivamente, según lo reflejan las principales declaraciones mundiales de salud (OMS, 1948; Oficina Sanitaria Panamericana, 1980; OMS, 1986; OMS 1988; OMS, 1991) y también de la Asamblea General de Naciones Unidas. La 51ª Asamblea Mundial de la Salud, en 1995, reconoce que la globalización puede rendir ciertos beneficios para la salud, pero supeditada a valores ineludibles, como el derecho a la salud, la

ética política, la equidad, la solidaridad y la perspectiva de género (WHO, 2008).

Siguiendo los preceptos establecidos en Ottawa (OMS, 1986) y Yakarta (The Yakarta Declaration on Leading, 1997) para globalizar la salud se deben combinar efectivamente todas las estrategias: la participación en promoción de la salud, la acción intersectorial de la sociedad para potenciar la salud, las nuevas alianzas de todos los actores sociales, la inversión en desarrollo humano, las nuevas infraestructuras de salud, y la implementación de planes y políticas públicas saludables.

La Asamblea General de Naciones Unidas (ONU 2008-2009) reconoce esta estrecha interdependencia entre la salud global y la política exterior, en el contexto que los desafíos globales requieren esfuerzos sostenidos y concertados de la comunidad internacional. Para esto, identifica entre ellos al control de las enfermedades transmisibles emergentes, a los recursos humanos para la salud, a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) relacionados con salud y al avance hacia una gobernanza global en salud.

Una adecuada participación del Ministerio de Salud en instancias y acuerdos bi/multilaterales, coordi-

nando y tomando parte en la formulación de posiciones comunes, líneas estratégicas, políticas o programas, permitirá mejorar la gestión y los resultados sanitarios en Chile, en otros países y, finalmente, en la salud global.

## Estrategias

Durante los últimos años, el fortalecimiento de las relaciones internacionales del Ministerio de Salud de Chile en los ámbitos multilaterales, bilaterales y fronterizos, ha favorecido la convergencia y la integración en los temas de salud. Esto se ha logrado a través de la participación activa en los foros de salud globales de los cuales Chile es Estado Miembro o parte, tales como OPS/OMS, MERCOSUR, UNASUR, OCDE, ORAS CONHU y APEC, entre otros. Por otra parte, esta integración en salud también se ha dado a través de las acciones de cooperación técnica horizontal o triangular formalmente establecidas, las que han contribuido a mejorar las capacidades de los sistemas de salud de los países involucrados.

El Ministerio de Salud de Chile requiere responder a las necesidades de desarrollo y prioridades de política sectorial. Para esto ha recibido apoyo técnico internacional para el abordaje de estas prioridades, destinadas al cumplimiento de los objetivos del sector y a los requerimientos propios de la implementación de la reforma de salud. Este apoyo se enmarca en las orientaciones de política exterior del país, por un lado, y en la estrecha relación entre salud, globalización y políticas de salud, por otro.

Por otra parte, se han multiplicado las solicitudes de cooperación técnica desde diversos países de América Latina, en temas claves de la salud pública y en organización y gestión de servicios de salud, entre otros. Esto último es también un reflejo del estrechamiento de los lazos internacionales regionales y vecinales, así como de la reconocida trayectoria del sistema de salud chileno en el contexto internacional. La participación continua de las autoridades políticas y de los cuerpos técnicos del sector público de salud en foros globales y regionales, permite compartir experiencias y transmitir la visión y la experiencia acumulada por Chile, así

como coordinar políticas y acciones en beneficio de la población.

Ejemplos de estos esfuerzos son los avances en la coordinación con los países vecinos, en el marco multisectorial de los Comités de Integración Fronteriza; el trabajo realizado por Chile en torno a los ODM 4 & 5 con países de la Región; y los Programas de apoyo al Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia, en el contexto de la Agenda Bilateral de los 13 puntos, en particular en el punto N° 6 referido a la superación de la pobreza, entre otros.

En suma, la acción del Ministerio de Salud en cooperación y relaciones internacionales, materializa las prioridades de política del sector salud y de la política exterior de Chile en la escena internacional.

Entre los actores relevantes para el cumplimiento de esta meta se encuentra la Secretaría General de la Presidencia, quien prioriza las políticas de cooperación internacional; el Ministerio de Relaciones Exteriores, quien permite la participación del sector salud en acuerdos internacionales; y la comunidad académica, que a través de distintos vínculos propicia instancias de colaboración técnica.

En el ámbito de las relaciones de cooperación internacional se proponen 3 grupos de estrategias: (1) cooperación técnica; (2) participación en la agenda internacional; y (3) difusión de las estrategias de cooperación.

Las relaciones de cooperación internacional en salud se proponen como una estrategia transversal a todos los Objetivos Estratégicos de la Estrategia Nacional de Salud, ya que estos son articulados, según corresponda, con las instancias técnicas y políticas pertinentes a cada uno de ellos. Esto permite fortalecer las capacidades del sector para lograr las metas definidas, y mantener la presencia del país en las decisiones que impactan en los resultados sanitarios de otros países de la región y del mundo. Se propone por tanto la monitorización de la adecuada respuesta a las solicitudes de participación internacional en las distintas reparticiones del Ministerio de Salud.

Se debe considerar que la inserción de Chile en la escena internacional, dado su nivel de desarrollo

económico, social e institucional, hace que la acción en cooperación y las relaciones internacionales en salud puedan ayudar al fortalecimiento del sector en sus capacidades técnicas y de gestión. Otro aspecto relevante y que se debe realizar de manera permanente, es la exploración de nuevas alternativas, que permitan impulsar iniciativas de trabajo conjunto en pro de apoyar las políticas de salud que benefician a la población.

Tanto las actividades de cooperación en que se participe, como la existencia de acuerdos y convenios internacionales alcanzados por el país, requieren ser difundidos de manera permanente. Esta difusión permite mantener la actualización en contenidos técnicos a los equipos encargados de diseñar e implementar políticas y estrategias de salud, así como también proveer adecuada información a la población respecto de los avances en materia sanitaria internacional.

## Premisas y amenazas del Objetivo Estratégico

En este Objetivo Estratégico, se espera que el desarrollo del sistema de salud vaya a la par del desarrollo económico que el país presenta, manteniendo el objetivo de disminuir las inequidades especialmente en el acceso a la atención. Cada una de las metas propuestas presenta particularidades que deben ser tomadas en cuenta a la hora de vislumbrar los avances, aunque de manera transversal a cada una de estas metas se reconoce la relevancia que tendrá la asignación de recursos específicos que se concrete, y el liderazgo y competencias que presenten tanto los equipos directivos como técnicos.

En el tema de los recursos humanos, se espera que exista consenso político y técnico intra e intersectorial, para la implementación de las políticas de RHS y una metodología para la definición de dotaciones adecuadas de personal. Junto a ello, serán necesarias estrategias de atracción y retención de los trabajadores en áreas específicas, a través de una revalorización de la medicina familiar y de la Atención Primaria, además de recursos tecnológicos e infraestructura para el correcto desempeño, y una adecuada oferta formadora a los requerimientos sectoriales, particularmente en el caso de especialidades críticas. Por otra parte, los niveles de conflictividad sectorial puedan afectar la continuidad de las políticas de RHS.

En el área de gobernanza y participación, será necesario contar con una voluntad política y capacidad técnica, tanto para actualizar y alinear a los directivos, como para articular los procesos de participación entre los distintos niveles intra como extrasectoriales. La colaboración de la Dirección Nacional del Servicio Civil respecto de la inducción y actualización de los Directivos de la Alta Dirección

Pública resulta fundamental en el primer aspecto, y la implementación de la recientemente publicada ley 20.500 sobre Asociaciones y Participación ciudadana en la gestión pública, lo es en el segundo. Una rotación elevada de profesionales en los cargos directivos de los Servicios de Salud y de los SEREMIS, puede enlentecer los procesos que favorezcan a esta meta sanitaria.

Esta misma rotación puede afectar el tema de la gestión del sistema de atención. Resulta necesario en una primera etapa, el acompañamiento a los Gestores de Red y sus equipos directivos en la implementación del diseño/rediseño de sus Redes Asistenciales y de su organización a nivel de las Redes Asistenciales Macroregionales, así como la necesidad de incorporar estas redes como parte de un programa de mejoramiento de la gestión. Las emergencias o catástrofes naturales o antrópicos influirían en el rediseño de las Redes y en la conducción de las mismas.

En el ámbito de la infraestructura, un supuesto importante es que su desarrollo deberá ser basado en las necesidades epidemiológicas de la población. Debido a que su planificación y adecuación responde a procesos prolongados en el tiempo, es necesario precisar y prever escenarios diversos, especialmente los más complejos, y asumir el esperable grado de incertidumbre que estas planificaciones conllevan. Diagnósticos precisos y un modelo flexible de gestión de redes, junto a una inversión adecuada permitirán el cumplimiento de esta meta.

En lo que respecta a la investigación en salud, se espera una adecuada y dinámica colaboración entre

financiamiento disponible e investigadores, debiéndose ponderar adecuadamente dónde se posiciona Chile dentro de las etapas de investigación traslacional para una adecuada priorización. Un pobre alineamiento entre líneas de investigación y necesidades sanitarias es una amenaza latente, en el complejo escenario de intereses de diverso origen.

El cabal desarrollo de la cooperación técnica internacional supone la continuidad de las contrapartes técnicas de los países con los que Chile se relaciona. La continuidad en las orientaciones principales de la política exterior chilena, también es muy relevante, puesto que el estado de las mismas puede afectar la plena ejecución de compromisos.

En los sistemas de información, se espera que exista una decisión política de avanzar decididamente en el apoyo de las tecnologías de la información a la gestión en salud pública y atención de salud, con un sistema de redes que opere con cobertura na-

cional, y con la perspectiva de adopción de estándares internacionales. Pueden afectar el desarrollo de esta meta sanitaria un inadecuado alineamiento con Atención Primaria en la implementación de tecnologías de la información y el retraso en una estrategia de monitoreo y avance de los proyectos.

La disminución del gasto de bolsillo tiene directa relación con el desarrollo de políticas de medicamentos, en el contexto de exigencia de bioequivalencia, y del aumento de las coberturas de los seguros, que incluya metodologías de evaluación de tecnologías sanitarias. En ambos casos se requerirá una capacidad instalada específica que no necesariamente podría estar disponible en los plazos requeridos. Por el lado del equilibrio financiero, el avance en los procesos de autogestión hospitalaria junto con la adopción de mecanismos de pago más eficientes, son trascendentales. Elementos epidemiológicos no previstos y el envejecimiento acelerado de la población, son amenazas permanentes para el logro de la meta.

## Resultados Esperados del Objetivo Estratégico

7.1 Sistemas de Información	
<b>RE 1</b>	<b>Marco normativo</b>
1.1	Marco Normativo en sistemas de información, elaborado/actualizado a lo menos cada 5 años
<b>RE 2</b>	<b>Información de Salud accesible a usuarios</b>
2.1	Porcentaje de registros continuos del sector salud* que producen estadísticas de salud accesibles a la comunidad*
2.2	Porcentaje de Encuestas de Salud* realizadas y con resultados difundidos a los usuarios en el período.
<b>RE 3</b>	<b>Contar con repositorio nacional de Información (*)</b>
3.1	Revisión anual de Procesos Críticos** asociados a la a la gestión de la Red Asistencial
3.2	Número de Procesos Críticos* asociados a los establecimientos de AP y hospitales que tributan al repositorio nacional de información
3.3	Número de Procesos Críticos* que logran interoperabilidad a través del repositorio nacional
3.4	Nº de procesos críticos asociado a salud pública que tributan al repositorio nacional de información. (RAKIN, SINAISO, INMUNIZACIONES)
<b>RE 4</b>	<b>Brechas de tecnologías habilitantes</b>
4.1	Informe de Brechas de tecnologías habilitantes* levantada según nivel de atención y de acuerdo a los procesos críticos definidos, al menos 1 al año
4.2	Número de procesos críticos que cumplen con un cierre de brechas tecnológicas en a lo menos un 80%.

<b>7.2</b>	<b>Investigación en Salud</b>
<b>RE 1</b>	<b>Formulación de Prioridades</b>
1.1	Metodología de "priority setting"* para la investigación en salud revisada y consensuada, al menos cada 3 años
1.2	Actualización al menos cada 6 meses de plataforma Consejo Nacional de Investigación en Salud CONIS (preguntas de investigación, recomendación de tipo de estudio, ponderación de utilidad, listado de investigadores)
<b>RE 2</b>	<b>Promover la Investigación Priorizada</b>
2.1T	Porcentaje anual de utilidad* de preguntas CONIS, que son abordadas, por estudios con financiamiento privado
2.2	Porcentaje anual de utilidad* de preguntas CONIS, que son abordadas, por estudios con financiamiento público
2.3	Programa de reconocimiento anual a la mejor investigación inscrita en plataforma CONIS con financiamiento privado, implementado y evaluado
<b>RE 3</b>	<b>Capacidades</b>
3.1	Informe sobre necesidad de capacidades investigativas requeridas para responder las preguntas CONIS, al menos cada 2 años
<b>RE 4</b>	<b>Transferencia para la toma de decisiones</b>
4.1T	Número anual de publicaciones por autores chilenos en listado de revistas indexadas
4.2	Porcentaje anual de preguntas CONIS respondidas, que cuentan con reportes breves destinados al tomador de decisión
<b>7.3</b>	<b>Recursos Humanos</b>
<b>RE 1</b>	<b>Política Pública</b>
1.1	Proporción de SS que suscriben y difunden la política de Recursos Humanos en Salud RHS vigente
1.2	Proporción de SEREMI que suscriben y difunden la política de RHS vigente
1.3	Proporción de SS con planes operativos* de la política de RHS, implementados al menos cada tres años a partir de 2013
1.4	Proporción de SEREMI con planes operativos de la política de RHS, implementados al menos cada tres años a partir de 2013
<b>RE 2</b>	<b>Dotación Adecuada</b>
2.1	Metodología de definición de dotación adecuada de RHS definida y validada el año 2011
2.2	Proporción anual de SEREMI con planificación de dotaciones actualizada cada 3 años, a partir de 2012, según metodología diseñada para estos efectos.
2.3	Porcentaje anual de cargos críticos* de la Autoridad Sanitaria Regional, provistos a partir del año 2013, según planificación de dotación, por SEREMI
2.4	Proporción anual de SS que aplican la metodología de estimación de necesidades de RHS, al menos cada tres años a partir de 2012

2.5	Porcentaje de comunas priorizadas*, con equipos de salud constituidos de acuerdo con la metodología de determinación de dotación adecuada.
2.6	Proporción de SS que cuentan con número de profesionales nucleares adecuados por beneficiarios FONASA
2.7	Porcentaje anual de profesionales formados en especialidades y subespecialidades con compromiso de retorno, que ingresan al período asistencial obligatorio
2.8	Porcentaje anual de profesionales formados en especialidades y subespecialidades sin compromiso de retorno, contratados en el SNSS al tercer año de cumplida la formación.
2.9	Porcentaje anual de horas médicas de especialidades priorizadas según metodología, que han sido provistas, por SS
<b>RE 3</b>	<b>Competencias Adecuadas</b>
3.1	Porcentaje anual de la dotación de AP por comunas con > 50% de capacitación vigente sobre competencias de salud familiar/comunitaria, enfoque de redes y satisfacción usuaria, por SS
3.2	Tasa anual de médicos que se encuentran en programas de formación en medicina familiar*, por total de médicos en AP
3.3	Porcentaje anual de actividades de capacitación a distancia de oferta local, nacional o internacional ejecutadas, que aprueban estándar del nivel central, por SS
3.4	Porcentaje anual de funcionarios que aprueban actividades de capacitación incluidas en el Plan Anual de Capacitación (PAC) , en áreas priorizadas* anualmente, por SS
3.5	Porcentaje de cargos críticos de SEREMI que, a contar de 2013, cuentan con mallas de formación por competencias definidas*
3.6	Proporción de SEREMI que, a contar de 2013, cuentan con evaluación de los programas de capacitación(*) realizados por funcionarios que desempeñan cargos críticos
<b>RE 4</b>	<b>Condiciones Laborales Adecuadas</b>
4.1	Proporción anual de SS que cuentan con Programa de Salud Ocupacional* ejecutados
4.2	Porcentaje anual de funcionarios y directivos contratados durante el último año con programa de inducción realizado según Marco metodológico dentro de los primeros 6 meses, por SS
4.3	Porcentaje anual de funcionarios y directivos contratados durante el último año con programa de inducción realizado según Marco metodológico dentro de los primeros 6 meses, por SEREMI
4.4	Proporción de Servicios de Salud con programas de mejoramiento de la calidad* de vida funcionaria diseñados al año 2013 e implementados a contar de 2014
4.5	Proporción de SEREMI con programas de mejoramiento calidad de vida* funcionaria diseñados al año 2013 y actualizados cada dos años
4.6	Proporción de SEREMI con programas de enriquecimiento del trabajo* diseñados a partir de 2012
4.7	Evaluación del sistema de incentivos de RHS de los Servicios de Salud cada 5 años.
4.8	Porcentaje de cargos críticos de las SEREMI, que cuentan con definición de rango de grados* mínimos y máximo, a contar de 2013 y actualizada cada 3 años
<b>RE 5</b>	<b>Formación médica</b>
5.1	Número de programas de centros con desarrollo de la capacidad docente asistencial en especialidades críticas implementados en Servicios de Salud priorizados*

5.2	Porcentaje anual de cupos de formación de especialidades médicas y odontológicas ofrecidas para profesionales EDF y AP (Programa de 3 años), que son utilizadas*
<b>RE 6</b>	<b>Sistema de información</b>
6.1	Porcentaje anual de módulos del SIRH normalizados*, por SS
6.2	Porcentaje anual de módulos del SIRH normalizados*, por SEREMI

<b>7.4</b>	<b>Financiamiento</b>
<b>RE 1</b>	<b>Estrategias Globales</b>
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con la elaboración del Índice de Precios relevante para el sistema público de salud, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
1.2	Orientaciones Técnicas relacionadas con mecanismos de pago* de la red asistencial del sistema público de salud, elaborada/actualizada al menos cada 3 años
1.3	Orientaciones Técnicas relacionadas con el Arancel de Prestaciones FONASA, elaborada/actualizada al menos cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Gestión Financiera</b>
2.1	Porcentaje de hospitales con más de 5.000 egresos anuales que cuentan con sistema de clasificación de casos (IR-GRD)
2.2	Porcentaje del gasto anual del PPV, que es asignado por transferencia a pago por caso según IR-GRD
2.3	Porcentaje de Hospitales con aplicación de una metodología estandarizada de costos por centros de responsabilidad (ejemplo: WinSIG)
<b>RE 3</b>	<b>Gestión Operacional</b>
3.1	Orientaciones Técnicas* relacionadas a la gestión de compra de medicamentos, elaborada/actualizada al menos cada 3 años.
3.2	Porcentaje anual de horas disponibles de pabellón, que son utilizadas, por Hospital
3.3	Porcentaje anual de ocupación de días camas en relación al total de días camas disponible, por Hospital
3.4	Porcentaje anual de egresos hospitalario con estadía prolongada, por Hospital
3.5	Porcentaje anual de recuperación de cuentas por cobrar, por Hospital
3.6	Porcentaje anual de horas de atención ambulatoria de especialidad programadas, que son efectuadas, por Hospital
3.7	Razón de pago anual de deuda hospitalaria a 60 días, por Hospital
<b>RE 4</b>	<b>Política de medicamentos</b>
4.1	Política de Prescripción de medicamento, elaborada/actualizada al menos cada 5 años.
4.2	Programa de Comunicación Social* relacionada a la utilización correcta de fármacos, evaluada al menos cada 5 años.
4.3	Política de "Enfermedades Raras y de Alto Costo" elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años

<b>7.5</b>	<b>Infraestructura</b>
<b>RE 1</b>	<b>Modelo de Inversión</b>
1.1	Orientaciones Técnicas relativa a Guía Metodológica de Preinversión Hospitalaria, revisada al menos cada 4 años
1.2	Proporción de SS que cuentan con Modelo de Gestión de Red que incluya análisis de infraestructura, elaborado y actualizado al menos cada 10 años
1.3	Proporción de SS capacitados en materia de inversión Hospitalaria y de AP, al menos asociado a la implementación de cada cambio*
1.4	Proporción de SS con Registro de Equipamiento en Hospitales, actualizado cada 4 años, según metodología de estudio preinversional
<b>7.6</b>	<b>Gobernanza y Participación</b>
<b>RE 1</b>	<b>Integración de Sistema de Salud</b>
1.1	Orientaciones Técnicas para la formulación y evaluación de los convenios de desempeño de la Alta Dirección Pública, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años en relación con la Estrategia Nacional de Salud*.
1.2	Porcentaje anual de Directivos de los organismos del sector salud elegidos por mecanismo de Alta Dirección Pública que reciben retroalimentación formal de su desempeño desde el nivel jerárquico inmediatamente superior conforme a orientación metodológica*
1.3	Proporción anual de SEREMI que reciben retroalimentación formal de su desempeño desde el nivel central en relación con las estrategias regionales de salud
1.4	Porcentaje anual de comunas, que cuentan con Planes de Salud Comunal aprobados de manera conjunta por el Consejo Integrador de la Red Asistencial (CIRA) y Consejo Asesor Regional de la SEREMI (CARS), por SEREMI.
1.5	Porcentaje anual de comunas que cuentan con Planes Comunales de Promoción de Salud, cuyos Planes de Promoción de Salud son aprobados de manera conjunta por el Consejo Integrador de la Red Asistencial y el Consejo Asesor Regional de la SEREMI , por SEREMI
<b>RE 2</b>	<b>Participación y Derechos de la Ciudadanía y Usuarios</b>
2.1T	Tasa anual promedio de personas por comuna que votan Presupuestos Participativos de los SS, por SS*
2.2	Orientaciones Técnicas* relacionadas con el funcionamiento de los CARS, actualizadas al menos cada 5 años
2.3	Porcentaje de SEREMI que cuentan con Consejo Asesor Regional de la SEREMI, funcionando en forma regular y permanente*
2.4	Proporción anual de Consejos Asesores Regionales de las SEREMI de Salud que incorporan al menos un representante de cada una de las siguientes: de organizaciones de la sociedad civil, organismos no gubernamentales, sector académico y de municipios
2.5	Proporción anual de Consejos Regionales de las SEREMI de Salud que incorporan a representantes de asociaciones gremiales del sector productivo.
2.6	Proporción de Servicios de Salud que cuentan con Consejos Integradores de la Red Asistencial (CIRA), funcionando en forma regular y permanente*
2.7	Proporción anual de Consejos Integradores de la Red Asistenciales que incorporan a representantes de usuarios en funciones estipuladas por el manual correspondiente*

2.8	Proporción anual de cuentas públicas de SS, que incorporan compromisos con la comunidad para el año siguiente
2.9	Porcentaje anual de cuentas públicas de Hospitales de Alta y Mediana complejidad, que incorporan compromisos con la comunidad para el año siguiente
2.10	Porcentaje anual del presupuesto total, que es asignado por mecanismos de participación, por SS*
2.11	Porcentaje de establecimientos del Sistema Nacional de Servicios de Salud que cuentan con Consejos de Desarrollo, funcionando en forma regular y permanente, por SS*
<b>RE 3 Participación en el cuidado</b>	
3.1T	Tasa regional de participación o asistencia a actividades relacionadas con salud*, por SEREMI.
3.2	Estrategias de vinculación formal entre AP y organizaciones sociales o comunitarias para apoyar cambios de conducta, se encuentran incorporadas en el OE 2.A
3.3	Porcentaje anual de hospitales de alta y mediana complejidad que cuentan con vinculación formal* con agrupaciones comunitarias formales* adosadas, destinadas al apoyo diario* de los usuarios, por SS
3.4	Porcentaje anual de hospitales de alta y mediana complejidad que cuentan con mecanismo de derivación formal* a lo menos a una agrupación comunitaria formal relacionada con salud* por SS
<b>7.7 Gestión asistencial</b>	
<b>RE 1 Diseño, implementación y evaluación de la Red</b>	
1.1T	Porcentaje anual de Hospitalizaciones Evitables*, por SS
1.2	Orientaciones Técnicas relacionadas a la elaboración de protocolos de referencia y contrarreferencia, actualizados al menos cada 5 años.
1.3	Proporción anual de SS que elaboran documento de actualización trienal del diseño de su Red, construido a través de mecanismos formales de participación
1.4	Proporción anual de SS que cuentan con evaluación del cumplimiento de la programación anual de la Red Asistencial*
1.5	Proporción anual de CIRA, que cuentan con Plan de Trabajo implementado**y evaluado
1.6	Porcentaje anual de SS que cuentan con elaboración y/o actualización de protocolos de referencia y contrarreferencia* validados en el CIRA
1.7	Porcentaje anual de Redes Asistenciales Macrorregionales** con evaluación de cumplimiento del Plan de Trabajo anual
<b>7.8 Salud Internacional</b>	
<b>RE 1 Cooperación Técnica</b>	
1.1	Porcentaje anual de demandas de cooperación técnica formuladas, que son resueltas
<b>RE 2 Participación en la Agenda Internacional</b>	
2.1	Porcentaje anual de actividades planificadas en la Agenda Internacional* ejecutadas por demandas de cooperación técnica, que son resueltas
<b>RE 3 Difusión</b>	
3.1	Plan de difusión elaborado/actualizado y ejecutado, al menos cada 3 años

## Referencias del Objetivo Estratégico 7

### Introducción

Lalonde M.(1974). A new perspective on the health of Canadians: a working document. Ottawa: Department of Health and Welfare.

Larrañaga, O (1997). Eficiencia y equidad en el sistema de salud chileno. Naciones Unidas. Proyecto CEPAL/GTZ "Reformas financieras al sector salud en América Latina y el Caribe". Unidad de financiamiento, D.C.I.TF. Santiago de Chile, junio.

WHO (2000). World health report 2000 Health Systems: Improving Performance.

WHO (2007). Everybody's Business: Strengthening Health Systems to Improve Health Outcomes: WHO's Framework for Action. Geneva.

WHO (2009). Systems thinking for Health Systems strengthening. Alliance for Health Policy and System Research. Don de Savigny, Taghreed Adm (Eds).

### Mejorar los sistemas de información en salud

Abouzahr C y Boerma T (2005). "Health information systems: the foundations of public health," Boletín de la Organización Mundial de la Salud 83.

GS1 (2010). Healthcare Reference Book. GS1 Global Office (Edition 2010/2011). Disponible en: [http://www.gs1.org/docs/healthcare/GS1\\_Healthcare\\_Reference\\_Book\\_2010-2011.pdf](http://www.gs1.org/docs/healthcare/GS1_Healthcare_Reference_Book_2010-2011.pdf)

### Fortalecer la investigación en salud

Dellacasa C, Araya A, Loayza J, Zuñiga C (1998). Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica CONICYT. Santiago.

Espinoza M, Cabieses B (2010). Hacia un Marco Conceptual para la Investigación en Salud en Chile;24.

Lean ME, Mann JI, Hoek JA, Elliot RM, Schofield G (2008). Translational research. *BMJ*;337:a863.

Maceira D, Paraje G, Aramayo F, Masi SD, Sanchez D (2010). Public financing of health research in five Latin American countries. *Rev Panam Salud Publica*;27(6):442-51.

Ogilvie D., Griffin S., Macintyre S., Wareham N. (2009). A translational framework for public health research. *BMC public health* 2009;9:116

Stockins B (2000). Health research in Chile. *Rev Med Chil*;128(12):1389-95).

Vidales A (2007). La investigación aplicada en salud en Chile. *Revista Chilena de Salud Pública*;11(3):158-66.

### Aumentar y mejorar la dotación de recursos humanos en el sector salud

Araya P, Ulloa E (2010). Diagnóstico de requerimientos de médicos especialistas en los Servicios de Salud del SNSS. Ministerio de Salud (MINSAL). Noviembre.

Banco Mundial (BM) y Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Estudio de Brechas de Oferta y demanda de Médicos Especialistas. Colaboración Técnica Banco Mundial - Gobierno de Chile. Informe Final. Cuerpo principal y Anexos. 7 de Octubre.

Consejo Nacional de Educación (CNED) (2010). Base de datos INDICES. Disponibles en: [www.cned.cl](http://www.cned.cl)

Ministerio de Hacienda, Dirección de Presupuestos. Gobierno de Chile (2009). Estadísticas de Recursos Humanos del Sector Público 1999 - 2008. Octubre.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006a). Informe sobre la salud en el mundo 2006. Colaboremos por la salud. ISBN 92 4 356317 3 (Clasificación NLM: WA 530.1).

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006b). Llamado a la Acción de Toronto, hacia una década de Recursos Humanos en Salud para Las Américas, aprobado en el 47º Consejo Directivo de la OMS y 58º sesión del Comité Regional (WDC - EUA septiembre de 2006).

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2009). Manual de Seguimiento y Evaluación de los Recursos Humanos para la Salud. OMS, Banco Mundial, USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional).

Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS) (2007). Metas Regionales en Materia de Recursos Humanos para la Salud 2007-2015, aprobadas en la 27º Conferencia Sanitaria Panamericana y 59º Sesión del Comité Regional (WDC, EUA, 1-5 de octubre).

Peña S, Ramírez J, Becerra C, Carabantes J & Arteaga O (2010). The Chilean Rural Practitioner Programme: a multidimensional strategy to attract and retain doctors in rural areas. *Bull World Health Organ.*, 88:371-8).

Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRH) (2010). Base de datos de desempeño difícil de la Atención Primaria de Salud, Población Beneficiaria FONASA.

Subsecretaría de Redes Asistenciales, Ministerio de Salud (MINSAL). Gobierno de Chile (2005). Resolución Exenta Nº673 de Septiembre que aprueba el texto del programa de Desarrollo de Recursos Humanos en AP.

Ulrich D (1998). Intellectual Capital = Competence Commitment. En *The Knowledge Management Yearbook 1999 - 2000*, James W. Cortada y Jhon A. Woods.

Wiskow C, Albrecht T and de Pietro C (2010). How to create an attractive and supportive working environment for health professionals. Brief Nº 15, OMS, European Observatory on Health Systems and Policies, HEN Evidence For Decision Makers.

### Fortalecer el Financiamiento del Sector

Agacino, R. (2010). DESAL. Preliminar. p.9

Castro, R., Álvarez F., Cid C. (2006). El desafío de la capitación ajustada por riesgo en la Atención Sanitaria Pública Chilena. En *Serie de Documentos de Trabajo*, Nº 2, Departamento de Planteamiento Institucional, Fondo Nacional de Salud, Ministerio de Salud.

Cid, C., Prieto, L. (sf). El gasto de bolsillo en salud: El caso de Chile, 1997 & 2007. Artículo en revisión pre-publicación.

Colombier C (2008). Vieillesse démographique et santé: un surcroît de dépenses, surtout pour les soins de longue durée. *La Vie Economique. Revue de Politique Economique*. 10.

Ernst R. Berndt, David M. Cutler, Richard Frank, Zvi Griliches, Joseph P. Newhouse, Jack E. Triplett (1998). Price Indexes for Medical Care Goods and Services - An Overview of Measurement Issues. Chapter pages in book: (p. 141 - 200). Eds. Cutler, D., Berndt, E. University of Chicago Press. Chapter URL: <http://www.nber.org/chapters/c7628>

European Comisión (2009). Economic and financial Affairs. Sustainability Report 2009. European Economy 9. Capítulos 1 y 2.

FONASA (2010). Departamento de Comercialización, 2010.

Grignon M (2003). Les conséquences du vieillissement de la population sur les dépenses de Santé. Bulletin d'information en Economie de la Santé. Centre de Recherche, d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé. N° 66. Mars.

INE (2003) Censo 2002: resultados población y vivienda / INE -- Santiago, Chile.

INE. (2007). VI Encuesta de Presupuestos Familiares. Noviembre 2006-October 2007. Volumen III.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2004). La Política Nacional de Medicamentos en la Reforma de Salud. Aprobada por Resolución Exenta N°515 de 2 de Abril.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006). Estudio Nacional Sobre Satisfacción y Gasto en Salud. Módulo de Resultados sobre Gasto de Bolsillo. Informe de resultados.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Insumos para un Plan de Fortalecimiento del Sector de Salud, p. 104 y ss.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010a). Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. Informe Final.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010b). Guía para las buenas prácticas de prescripción: metodología para la prescripción racional de medicamentos. Primera Edición, Santiago, Marzo.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010c). Estudio: El mercado de medicamentos en Chile: caracterización y recomendaciones para la regulación económica. Informe final, Junio, preparado por el consultor Carlos Vassallo.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2011). Instrumento de Evaluación: Establecimientos autogestionados en Red, Ministerio de Salud.

OECD (2010). Health at a Glance, 2009: OECD Indicators.

OPS (2001). La transformación de la gestión de hospitales en América Latina y el Caribe.

Quesnel-Vallée A., Soderstrom L (2006). Le vieillissement de la population québécoise: les implications pour le financement des services de santé. Département de Sociologie, Département d'épidémiologie et Département de Sciences Economiques. Université McGill. Montréal. Canadá.

Superintendencia de Salud (2006). Documento de Trabajo, Impacto del Envejecimiento en el Gasto en Salud: Chile 2002 - 2020. Departamento de Estudios y Desarrollo.

Thiede M, Akweongo P, McIntyre D. (2007). Exploring the dimensions of access. Capítulo 6 en The Economics of Health Equity. Editado por McIntyre D, Mooney, G. Cambridge University Press.

Vergara G. (2008). Transición epidemiológica: la otra cara de la

moneda; Rev med.Chile. v 1°34 n6.

WHO (2010a). The World Health Report - Health systems financing: the path to universal coverage.

WHO (2010b). National Health Accounts (NHA) Country health expenditure database. Geneva, World Health Organization, February. Disponible en: [www.who.int/nha/country/](http://www.who.int/nha/country/)

## **Mejorar, normalizar y reponer la infraestructura del sector salud**

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2001). Guía metodológica para estudios de preinversión hospitalaria. Ministerio de Salud. División de Inversiones y Desarrollo de la Red Asistencial. I.S.B.N. 956-7711-27-5. 1era Edición, Diciembre de 2001

Aumentar los mecanismos de participación ciudadana y fortalecer el trabajo integrado de los directivos del sector

Cancino A, Pozo C (2010). Los Presupuestos Participativos: una herramienta de deliberación democrática para la construcción de ciudadanía en Salud: el caso de tres Servicios de Salud de la Región Metropolitana. Tesis de Magíster en Política y Gobierno. FLACSO-Chile y Universidad de Concepción.

Crawford M J, Rutter D, Manley C, Weaver T, Bhui K, Fulop N, Tyrer P (2002). Systematic review of involving patients in the planning and development of health care. BMJ; Vol. 325; November.

Cunill Grau N., Fernández M., Vergara, M. Araya E. (2010). La Gobernanza Sistémica en el Sector Salud. Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile. Programa Ciudadanía y Gestión Pública, Universidad de los Lagos. Proyecto Fondecyt N° 1090433. Informe Final. Marzo.

Dedeu T. (2010). Participación ciudadana en la gobernanza de las organizaciones sanitarias. RISAL; Vol. 2; N° 1.

Guillou M (2007). Gobernanza de hospitales públicos. Marco conceptual. Modelos y lecciones aprendidas en América Latina y Europa. Documento técnico. Programa de Cooperación entre América Latina y Europa "Eurososial Salud". <http://eurososialsalud.eu/>. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:301:0003:0013:es:pdf>.

Kooiman J (Ed.) (1993). Modern Governance: new government-society interactions. London: Sage Publications.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008). Monitoreo de la participación social en los Consejos Asesores Regionales de las 15 Secretarías Ministeriales de Salud. Departamento de Promoción de la Salud y Participación Ciudadana. Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Foros de Salud (2009). Desafíos y Propuestas Ciudadanas. Resultados del proceso Foros.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Subsecretaría de Salud Pública. Objetivos Sanitarios de la Década 2000-2010. Evaluación final del período. Grado de cumplimiento de los objetivos de impacto.

OMS (2010). Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. Section 6: Leadership and Governance.

OPS/OMS (2006). Llamado a la Acción de Toronto, hacia una década de Recursos Humanos en Salud para Las Américas, aprobado en el 47° Consejo Directivo de la OMS y 58° sesión del Comité

Regional (WDC - EUA septiembre).

OPS/OMS (2010). Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud. Proyecto Servicios Integrados de Salud (HSS/SIS). Introducción: Retos de los Sistemas y Servicios de Salud, pp.7-10.

Parlamento y Consejo Europeo (2007). Decisión Nº 1350/2007/CE, por la que se establece el segundo programa de acción comunitaria en el ámbito de la salud (2008-2013).

Plumptre T, Graham J (1999). Governance y Good Governance: international and aboriginal perspectives. Ottawa: Institute of Governance; Disponible en: [www.iog.ca/publications](http://www.iog.ca/publications).

Bazzani, R (2010) Gobernanza y Salud: Aportes para la innovación en sistemas de salud. Rev. Salud pública vol.12 supl. 1. Número Especial.

Rigoli F, Famer Rocha C, Foster A (2005). Desafíos Críticos de los Recursos Humanos en salud: una Visión Regional. Rev Latino-am Enfermagem janeiro-fevereiro; 14(1). Disponible en: [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae).

Rivadeneira Sicilia A., Artundo Purro C. (2008). La evaluación del impacto en salud: el estado de la cuestión. Gac Sanit.; 22(4): 348-53.

Secretary of State for Health United Kingdom (2010). Healthy Lives, Healthy People: Our Strategy for Public Health in England. White Paper. Noviembre.

Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud (MINSAL). Gobierno de Chile (2010) Consejos Asesores Regionales de las SEREMI de Salud. Orientaciones para su actualización. Subsecretaría de Salud Pública. División de Políticas Públicas Saludables y Promoción. Diciembre.

Van Olmen J, Criel B, Van Damme W, Marchal B, Van Belle S, Van Dornen M, Hoerée T, Pirard M, Kegels G. (2010). Analysing Health Systems to Make them Stronger. Studies in Health Services Organization and Policy, 27, ITG Press. Disponible en: <http://bit.ly/b3KoQR>.

### **Mejorar la pertinencia en la referencia entre componentes de la Red de Servicios de Salud**

Billings J, Zeitel L, Lukomnik J, Carey TS, Blank AE and Newman L (1993). 'Datawatch: Impact of Socioeconomic Status on Hospital Use in New York City. Health Affairs (Millwood) 12 (1): 162-73.

Donabedian A (1984). La calidad de la atención médica. México. D.F.: La Prensa Médica Mexicana.

Ministerio de Salud (MINSAL) y Ministerio de Hacienda. Gobierno de Chile (2004b). Ley 19.937. Art. 21 A. Modifica el D.L. Nº 2763, de 1979, con la Finalidad de Establecer una Nueva Concepción de la Autoridad Sanitaria, Distintas Modalidades de Gestión y Fortalecer la Participación Ciudadana. Enero.

Ministerio de Salud (MINSAL). Gobierno de Chile (2004a). Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud. DTO. Nº 140 DE 2004.

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (2011). Health Care Quality Indicators. Quality variations: an explorative study of the link between primary care. Quality and primary care systems characteristics. For discussion in the meeting of the HCQI subgroup on health promotion, prevention and primary care, Thursday 26 May

Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2001). Indicadores de Salud: Elementos Básicos para el Análisis de la Situación de Salud. Boletín Epidemiológico; 22 (4): 1-5.

Mantener la participación y cooperación internacional en salud

Oficina Sanitaria Panamericana (1980). Salud para todos en el año 2000: Estrategias. Declaración de Alma Ata. Washington: OPS, 1980; p. 98-105.

Organización de Naciones Unidas (ONU) (2008-2009). Resoluciones Nº 64/108 de 10/Dic/2009 y 63/33 de 26/Nov/2008 "Global Health & Foreign Policy"

Organización Mundial de la Salud (OMS) (1948). Carta de Constitución. Ginebra: OMS.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (1986). Carta de Ottawa (Canadá). Primera Conferencia internacional de promoción de la salud. Ontario: OMS.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (1988). Declaración de la Segunda Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud. Recomendaciones de Adelaide. Políticas Públicas para la Salud. Adelaide, Australia del Sur: OMS.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (1991). Declaración de Sundsvall. Entornos propicios para la salud. Declaración de la Tercera Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud. Sundsvall: OMS.

The Jakarta Declaration on Leading (1997). Health promotion into the 21st century. Health Promot Int 1997;12:261-4.

World Health Organization (WHO) (1988). Health for All in the twenty first century. Document WHA51/5. Geneva: WHO.



# Objetivo Estratégico 8

Mejorar la calidad de la atención de salud en un marco de respeto de los derechos de las personas

TEMA	OBJETIVO	META	2010	2015	2020	
8.1	<b>Acceso y Oportunidad</b>	Disminuir listas de espera	Aumentar a 90% la proporción de Servicios de Salud con adecuada razón de resolución de listas de espera excesivamente prolongadas*	21%	52%	90%
8.2	<b>Seguridad y Efectividad</b>	Aumentar los establecimientos de salud acreditados	Aumentar a 100% la proporción de establecimientos de atención cerrada, públicos y privados, con al menos la primera acreditación de estándares de calidad y seguridad de la atención	2,1%	50%	100%
8.3	<b>Fármacos y Tecnologías Sanitarias</b>	Mejorar la calidad de medicamentos y tecnologías sanitarias	Aumentar a 90% el porcentaje de fármacos priorizados que cumplen con las características de calidad definidas*	0,0%	30%	90%
			Aumentar a 90% el porcentaje de tecnologías sanitarias priorizadas que cuentan con certificación de calidad	0,0%	30%	90%
8.4	<b>Satisfacción Usuaría</b>	Disminuir la Insatisfacción Usuaría	Disminuir 30% el índice de insatisfacción usuaria en la atención de salud de centros de atención primaria	18,3%	16,5%	12,8%
			Disminuir 30% el índice de insatisfacción usuaria en la atención de salud de urgencias	26,6%	23,9%	18,6%

\* Igual o inferior a 0,15 para consultas de especialidad y 0,10 para intervenciones quirúrgicas

\* Acreditación BPM, Equivalencia Terapéutica, calidad medida en proveedores, con inventario de seguridad, prescripción correcta.

La calidad de la atención en salud es un concepto reconocido en la literatura por su multidimensionalidad. En términos generales, la OMS sugiere que “una definición de calidad necesita tomar una perspectiva del sistema de salud como un todo y reflejar preocupación por los resultados obtenidos, tanto por los usuarios de los servicios como por las comunidades enteras” (WHO, 2006). Si bien existen muchas definiciones de calidad, un sistema de salud deberá mejorar en todas las dimensiones de esta, pero en especial en aquellas más sentidas por la población o de mayor impacto económico como son: acceso, seguridad, efectividad, eficiencia, aceptabilidad/centrada en el paciente, equidad y satisfacción usuaria. Estos factores son abordados por el presente Objetivo Estratégico a través de iniciativas para reducir listas de espera excesivamente prolongadas, fortaleciendo los mecanismos que aseguren la calidad en establecimientos de atención de salud, buscando mejorar la calidad de productos médicos y de tecnologías sanitarias, y satisficiendo las expectativas de los usuarios del sistema.

La relación entre la calidad de la atención y los resultados en salud ha sido ampliamente documentada (Donabedian et al., 1982). El mejoramiento de las dimensiones de calidad tendrá efectos en las grandes metas sanitarias, como la reducción de la mortalidad, morbilidad, las desigualdades en salud, y el aumento de la satisfacción de los usuarios.

Por otra parte, los problemas derivados de un desempeño deficiente de los sistemas de salud, como la falta de acceso, oportunidad de la atención, seguridad, y todos los demás abordados en este ca-

pítulo, repercuten directamente en los usuarios ya que resultan perjudicados por tratamientos inoportunos o ineficaces, o por defectos de seguridad en la atención (WHO, 2000).

Existe información que da cuenta de casos emblemáticos que han estremecido a la opinión pública y a la comunidad científica a nivel mundial, por las nefastas consecuencias que tiene sobre la salud de las personas la falta de calidad en la atención. Lo anterior ha llevado a los países a adoptar medidas correctivas y preventivas. A instancias de la OMS se han generado diversas estrategias, tales como la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente o la creación de agencias reguladoras para garantizar la calidad de productos farmacéuticos (Laporte y Tognoni eds., 1993).

Desde otra perspectiva, la valoración social del sistema de atención en salud depende no sólo de la capacidad resolutoria, de la oferta de servicios y de la calidad técnica de los profesionales, entre otros factores, sino también de aspectos no médicos, vinculados a la atención. Tal como la consideran algunos autores, la satisfacción usuaria es una “evaluación de la entrega de servicios de calidad que satisfagan a usuarios y usuarias” (Gnecco, 2006; Donabedian, 1992). Esta aproximación hace alusión al efecto que sobre la percepción de la población usuaria tienen los resultados en salud.

En definitiva, la calidad de la atención en salud es resultado de la interacción entre aspectos técnicos y no técnicos que se deben considerar al momento de abordar esta problemática.

## 8.1 Disminuir Listas de Espera

### Análisis de situación

Chile es un país que presenta grandes diferencias en relación con variables geográficas, económicas, culturales, étnicas y educacionales, entre otras. Estas diferencias se expresan también en desigualdades en el acceso a servicios y en la oportunidad en que se accede. En este contexto, la función del sistema de salud es especialmente relevante en proveer las condiciones para el acceso equitativo, que incorpora las diferencias en la exposición a riesgos y la vulnerabilidad de la población. Según el Institute of Medicine, acceso se define como “el uso oportuno de servicios personales de salud para lograr los mejores resultados de salud” (IOM, 1993).

Se debe tener en cuenta que el acceso de las personas a los servicios de salud está determinado primeramente por el seguro de salud al cual están afiliadas. En Chile, a pesar de no contar aún con un sistema universal de cobertura en salud, el porcentaje de personas sin seguro ha disminuido progresivamente en las últimas décadas (de 12,2% a 3,5% entre 1990 y 2009, según datos de la encuesta CASEN). En el año 2009, el 73,5% de la población pertenecía al Seguro Público (FONASA), el 16,3% a los seguros privados (ISAPRE), y un 10,2% a las FFAA o particulares (FONASA, s.f.). Existe además una clara gradiente socioeconómica en relación con el seguro de salud, en que el quintil 1 (menores ingresos) se concentra en los grupos A y B (gratuidad) de FONASA, mientras el quintil 5 (mayores ingresos) lo hace en las ISAPRE (CASEN 2009).

Por otra parte, en términos de la oportunidad de acceso a la atención de salud en Chile, la encuesta CASEN 2006 evidenció algunos problemas, sobre todo en relación con los beneficiarios del seguro público. Sus resultados mostraron que el 12,9% de estas personas afirmó haber esperado más de 30 días para una atención de especialidad desde que la solicitó, mientras que esto ocurrió solo en un 1,4% de las personas del seguro privado. Asimismo, el 76% de los encuestados del seguro público afirmó

haber esperado más de 30 días para una hospitalización y/o cirugía desde que le fue indicada.

Para analizar el problema, existen dos indicadores en Chile que cuentan con registros fiables y que resumen las condiciones de acceso y oportunidad: el Porcentaje de Cumplimiento GES, y el registro de LE Excesivamente Prolongadas (no GES) 1. En este último indicador (que aplica sólo al sector público) resulta crucial analizar el comportamiento del uso de la Modalidad de Libre Elección (MLE). Si bien no existe ningún antecedente que permita establecer que se fomente como estrategia el uso de la MLE en reducir las LE, esta modalidad de atención se ha convertido en una “válvula de escape” de la Modalidad de Atención Institucional de FONASA (MAI), ya que aquellos beneficiarios que tienen la opción de atenderse por esta modalidad (FONASA B, C y D) lo harán, en la medida que puedan solventar los copagos asociados en el punto de uso. El uso de la MLE ha aumentado significativamente en la última década. Se ha estimado recientemente (año 2009) que un 11% de los recursos totales de FONASA se destinan a esta modalidad (ENASA 2010), (unos MM\$367.000). Sin embargo, los copagos de los beneficiarios son probablemente mucho mayores a este gasto, ya que en prestaciones relativas a la hospitalización existen diferenciales en días cama y uso de pabellones quirúrgicos. Existen además muchos procedimientos no codificados que los beneficiarios deben financiar enteramente de su bolsillo, al igual que los medicamentos.

Por otra parte, el cumplimiento GES para el periodo enero-junio 2010 total país, fue de 93,5%, mientras que el porcentaje acumulado de incumplimiento de las GES desde la entrada en vigencia (julio 2005), a julio de 2010, es del 2,4%. En contraposición, las LE excesivamente prolongadas para problemas no incluidos en GES a nivel nacional dan cuenta (a diciembre 2010) de 620.767 personas esperando para una atención de especialidad y de 83.601 personas esperando una intervención quirúrgica (Departamento de Gestión de la Información, MINSAL).

**Tabla 8.1.1**

**Razón de pacientes en Lista de Espera excesivamente prolongada, por Servicio de Salud. Diciembre 2010.**

Región y Servicio de Salud	Razón LE / Total CE nuevas	Razón LE / IQ electivas
Total SNSS	0,32	0,23
Promedio	0,36	0,27
Arica	0,10	0,28
Iquique	0,24	1,15
Antofagasta	0,44	0,20
Atacama	0,44	0,20
Coquimbo	0,24	0,09
Valparaíso San Antonio	0,17	0,39
Viña del Mar Quillota	0,36	0,54
Aconcagua	0,30	0,17
Metropolitano Norte	0,51	0,07
Metropolitano Occidente	0,54	0,13
Metropolitano Central	0,39	0,30
Metropolitano Oriente	0,22	0,13
Metropolitano Sur	0,17	0,15
Metropolitano Sur Oriente	0,09	0,10
Del Libertador B.O'Higgins	0,44	0,07
Del Maule	0,45	0,31
Ñuble	0,40	0,66
Concepción	0,16	0,13
Arauco	0,73	0,00 <sup>2</sup>
Talcahuano	0,25	0,05
BioBío	1,00	0,45
Araucanía Norte	0,57	0,21
Araucanía Sur	0,61	0,65
Valdivia	0,90	0,31
Osorno	0,09	0,62
Del Reloncaví	0,08	0,12
Chiloé	0,49	0,28
Aysén	0,12	0,00 <sup>3</sup>
Magallanes	0,05	0,16

Razón LE/Total CE: Lista de Espera Excesivamente Prolongada de Consultas de Especialidad/ Total Consultas de Especialidad.  
 Razón LE/Total IQ: Lista de Espera Excesivamente Prolongada de Intervenciones Quirúrgicas/ Total Intervenciones Quirúrgicas  
 Fuente: Departamento de Gestión de la Información, Subsecretaría de Redes Asistenciales.  
 2 y 3 Este Servicio de Salud no tiene Lista de Espera Prolongada de Intervenciones Quirúrgicas.

Finalmente, desde la perspectiva de los usuarios, los Foros de Salud enfatizan como una exigencia el acceso equitativo a servicios de salud, considerando las características sociales, culturales y territoriales de las personas (MINSAL, 2010). Esto es concordante con la recomendación OMS de asegurar la aceptabilidad cultural de las intervenciones en salud. Los factores señalados de la demanda agregan una compleja exigencia a la configuración de la oferta en atención de salud. Sumado a lo anterior, en el Reporte Mundial de la Salud del año 2000, se reconoce el “dar respuesta a las expectativas de la población” (responsiveness) como una de las tres grandes metas de un sistema de salud (WHO, 2000).

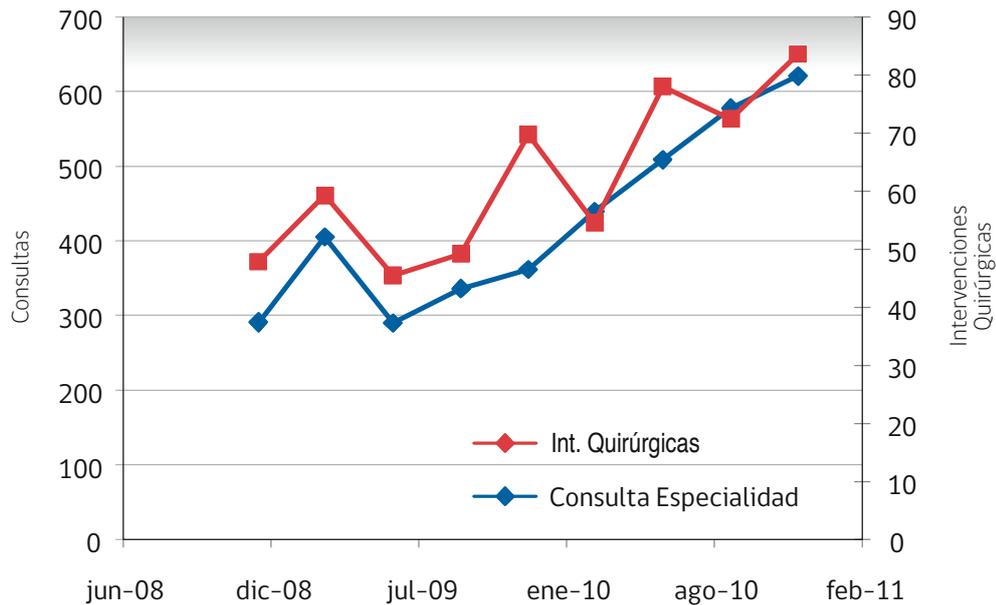
## Estrategias

Las estrategias desarrolladas durante los últimos diez años para enfrentar este tema han sido diversas y se pueden categorizar de acuerdo a varios criterios, no excluyentes entre sí. Por una parte, se encuentran las estrategias dirigidas a mejorar la capacidad y distribución de la oferta. Entre estas, se encuentran líneas de acción de RRHH en Atención Primaria (formación de especialistas para la Atención Primaria y los diplomados de resolutiveidad para equipos de salud); las estrategias de RRHH en los hospitales (planes de formación y contratación de especialistas); las de inversión en equipamiento e infraestructura; y otras implementadas por el FONASA, como el Programa de Reducción de Brechas en Prestaciones. También se han desarrollado estrategias enfocadas a la resolución del problema en el corto plazo, como la del tipo “Plan de 90 días” que se llevó a cabo en diciembre 2008, con metas concretas a lograrse durante el primer trimestre del 2009 (MINSAL, 2009). Sin embargo, esta estrategia tuvo un efecto temporal, similar a su duración. Entre diciembre de 2008 y septiembre del 2010, las LE excesivamente prolongadas, se incrementaron a más del doble que el número registrado al inicio del período (ver figura 8.1.1).

Cabe destacar que durante los años 2010 y 2011 se ha realizado un esfuerzo sin precedentes para reducir la lista de espera de pacientes AUGE, logrando reducirlas a prácticamente cero, desde las 340.000 que se encontraban al inicio del periodo en cuestión. Al mismo tiempo se han hecho las asignacio-

**Figura 8.1.1.**

**Número\* de pacientes en lista de espera excesivamente prolongada, en consultas de especialidad e intervenciones quirúrgicas. Diciembre 2008 - diciembre 2010.**



\* En miles  
Fuente: MINSAL 2010.

nes correspondientes para que esta lista de espera no se reproduzca nuevamente. Asimismo, se ha comprometido la atención en un plazo no superior a 2 años a 90.000 pacientes con espera prolongada para cirugías no AUGÉ.

Por otra parte, se encuentran las estrategias enfocadas a mejorar la integración sanitaria de la red asistencial, las cuales implican un proceso continuo de coordinación entre el Ministerio de Salud y los Servicios de Salud. Entre ellas se cuentan el establecimiento de metas específicas para la disminución de LE excesivamente prolongadas (acordadas en compromisos de gestión) y el establecimiento de protocolos de derivación. La implementación de ambas estrategias ha sido reciente, por lo que no se cuenta con evaluación.

Por último, estrategias dirigidas ya sea a mejorar la gestión del sistema de salud o la gestión clínica de la demanda, como las capacitaciones gestionadas o consultorías en Atención Primaria, el Programa de Resolutividad de la Atención Primaria, la incorporación de la telemedicina en algunos Servicios de Salud, y la incorporación de los presupuestos participativos en los que la población establece una priorización de cuáles problemas resolver con un

determinado monto de recursos. En la práctica, varias de estas estrategias se aplican en forma simultánea, por lo cual no siempre es posible aislar su efecto específico en la reducción de las LE. En varios casos, la efectividad de una estrategia depende de la implementación previa de otras.

Los actores más relevantes en estas estrategias han estado ligados al sector salud. Entre estos destacan los Servicios de Salud, los gestores de red, los Hospitales, los establecimientos del nivel secundario, el MINSAL y los Consultorios de Atención Primaria. Otros actores relevantes para algunas estrategias son el FONASA, los prestadores privados, los beneficiarios (como demandantes de la MLE por ejemplo, o decisores en el caso de los presupuestos participativos), las municipalidades, las asociaciones profesionales y los gremios.

Considerando la meta de impacto propuesta, y los antecedentes que se exponen, se propone que en los próximos 10 años se realicen estrategias orientadas a mejorar: (1) capacidad y distribución de oferta sanitaria; (2) gestión clínica de la demanda; y (3) gestión y desempeño del sistema.

A nivel internacional, varios estudios (Cullis et al., 2000; Devlin et al., 2002; Derret et al., 2002; Hurst et

al., 2003; Rachlis, 2005; Wilcox et al., 2007), describen diversas estrategias que han sido implementadas, ya sea con el objetivo primario de reducir las LE o teniendo impacto sobre estas, a pesar de no ser éste su fin último. En cualquier caso, la evidencia respecto de los efectos de dichas estrategias resulta generalmente ambigua o poco clara, debido a la dificultad de aislar los efectos de una política particular en un contexto en que múltiples estrategias (o estrategias mixtas) son implementadas simultáneamente (inexistencia de experimentos controlados, generalmente evaluaciones pre-post implementación). Considerando además los diferentes contextos en que son implementadas (sistemas de salud con diferentes organizaciones, formas de recolección de fondos, coberturas, etc.), la transferibilidad de los resultados a otros contextos no resulta directa. Sin embargo, en términos generales, la literatura reconoce mayor efectividad en el largo plazo de las políticas de inversión en RRHH e infraestructura, que las de financiamiento de actividades de manera ocasional y extraordinaria.

Respecto al primer grupo de estrategias propuestas, estas deben permitir el cierre de las brechas de recursos existentes. Esto implica identificación de dichas brechas (en términos de los RRHH, RFFF, equipamiento y sus respectivas productividades) y la planificación de su cierre (a través del incremento de la capacidad del sector, de la mejoría de su productividad y de la óptima complementariedad con el sector privado). Estas estrategias son abordadas en la meta relacionada con el fortalecimiento de los Recursos Humanos del Objetivo Estratégico 7.

Dentro del segundo grupo de estrategias, relacionada a la gestión clínica de la demanda, el establecimiento de garantías de oportunidad (por ej. Inglaterra) ha tenido éxito en reducir los "tiempos de espera máximos", aunque no necesariamente los tiempos de espera promedio. Se propone la definición de tiempos máximos de espera (medicamento aceptables) para problemas de salud e intervenciones seleccionadas, a través de Orientaciones Técnicas adecuadas y el monitoreo de sus cumplimiento. Junto a esto, se recomienda además la implementación de programas de gestión de agenda y entrega de horas con funcionamiento en línea, y directrices técnicas relacionadas con la distribu-

ción de consultas nuevas y controles, para algunas patologías seleccionadas.

En tercer lugar, en términos de la gestión y desempeño del sistema, las estrategias que han mostrado buenos resultados en la reducción de las LE son las modificaciones de los mecanismos de pago a los hospitales (por ej. asociados a diagnósticos), o los cambios en los contratos de los profesionales (ej. salarios fijos más incentivos financieros y no financieros, limitación de la "práctica dual", etc.), el mejoramiento de la gestión de las listas de espera (rediseño de sistemas y procesos), el aumento de cirugías ambulatorias (que también disminuye los costos), y la publicación de la información sobre las LE por hospital. Otra estrategia que ha evidenciado resultados (aunque en ciertos casos se considera controversial) es la de establecer criterios explícitos para priorizar el acceso a los tratamientos (por ej. Nueva Zelanda). Se proponen, en consecuencia, indicadores relacionados con el diseño e implementación de nuevos mecanismos de pago que contribuyan a la mejoría del desempeño del sistema, sus distintos niveles, y los factores de producción. También se considera el ordenamiento de programas específicos aislados y diversos, y de sus financiamientos existentes actualmente en la Atención Primaria. Además, se propone la implementación de sistemas de registro e información para la gestión (gestión financiera tipo WinSig, gestión clínica, productividad de los recursos, y sistemas tipo GRDs) y la implementación de sistemas de incentivos, financieros y no financieros, asociados al cumplimiento de metas. Se debe cautelar, entonces, que existan mecanismos adecuados de información a nivel de los distintos servicios de salud, para gestionar estas modalidades de pago. Todas estas estrategias son desarrolladas en el Objetivo Estratégico 7 en el tema de fortalecimiento del financiamiento del sector.

De igual manera, en el Objetivo Estratégico 7, la meta relacionada a la gestión de los Servicios de Salud, propone continuar y desarrollar nuevos mecanismos tendientes a la integración sanitaria de la Red Asistencial. Aquellos mecanismos que han mostrado buenos resultados (en sus contextos) son los relacionados con el reforzamiento de la Atención Primaria (por ej. Inglaterra), con el estableci-

miento de convenios claramente especificados con el sector privado, y el aumento de la “posibilidad de elegir” del paciente (efectos a nivel agregado en países con zonas geográficas con listas de espera mayores y menores), (Willcox et al., 2007). Concordante con lo anterior se presentan estrategias relacionadas con el desarrollo de mapas de redes asistenciales (por Servicios de Salud y macroredes), y con protocolos de referencia y contra-referencia.

Respecto a la planificación de horas clínicas tanto hospitalarias como ambulatorias, a los programas

de interacción clínica entre los niveles de atención de especialidad y Atención Primaria, y al mayor uso de la tecnología (ej. telemedicina), son iniciativas desarrolladas en los Objetivos Estratégicos 1 al 4, en el contexto de cada problema de salud.

Como se observa, las estrategias abarcadas involucran virtualmente a casi todos los elementos del sistema de salud, y son de compleja formulación y medición. Se ha cautelado una adecuada concordancia con la formulación del resto de los Objetivos Estratégicos presentados.

## 8.2 Aumentar los Establecimientos de Salud Acreditados

### Análisis de Situación

La calidad y seguridad de la atención en hospitales es una preocupación central para los sistemas de salud, por sus repercusiones tanto a nivel de salud, como en el costo de las prestaciones y en la opinión pública.

Desde la mirada del daño, el único evento adverso sujeto a vigilancia actual desde el nivel central, son las Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria (IAAS), o infecciones intrahospitalarias (MINSAL, 1993). La instalación de este programa que cuenta con una vigilancia universal de infecciones, ha logrado disminuir las IAAS en un 30% en el periodo 1982-1996, con una reducción adicional de otro 30% desde esa fecha hasta la actualidad. Su actividad se encuentra dirigida por equipos de control de infecciones en todos los hospitales públicos del país. Si bien no se cuenta con información válida sobre la incidencia de otros eventos relacionados con la atención sanitaria, existe información de estudios o levantamientos parciales de datos desde los Servicios de Salud. También se cuenta con la información proveniente de los procesos judiciales de responsabilidad médica.

Otro elemento diagnóstico de las condiciones de seguridad de los hospitales es el cumplimiento del programa de Acreditación Nacional. Durante el 2009, el Departamento de Calidad y Seguridad del Paciente del Ministerio de Salud, lideró una au-

toevaluación de este programa en los hospitales de mayor complejidad, cuyos resultados muestran brechas significativas en el cumplimiento de características obligatorias y generales. Esto concuerda con una evaluación realizada por el departamento de Auditoría (que incluyó solo las 30 características obligatorias del mismo instrumento) y la de un estudio comisionado por la Superintendencia de Salud a la Universidad del Desarrollo, que incluyó una muestra de estándares estructurales (Universidad del Desarrollo, 2009; MINSAL, 2010). La autoevaluación mostró una mediana de cumplimiento de solo un 24% en las características obligatorias. Fueron los estándares relacionados con la prevención y control de infecciones los de más alto cumplimiento en todas las evaluaciones.

### Estrategias

Durante los últimos años, se han realizado diversas estrategias en pos de la mejoría de la calidad y seguridad de la atención de los pacientes en el ámbito hospitalario. La autorización sanitaria ha sido una de ellas, como forma de evaluar las condiciones de calidad y seguridad de la infraestructura. Durante años esta responsabilidad recayó en los Servicios de Salud, traspasándose posteriormente a la SEREMI en su rol de Autoridad Sanitaria Regional. Se han desarrollado actividades de diagnóstico de aplicación de autorización sanitaria a nivel nacional (junio 2001). También se ha avanzado en modificaciones legales para la estandarización de los proce-

tos para el sector público y privado, mediante la ley 19.337 de Autoridad Sanitaria del 2004, y la modificación de los reglamentos de Hospitales y Clínicas y de Salas de Procedimientos y Pabellones de Cirugía Menor del 2006. Por su parte se han publicado Normas Técnicas Básicas (NTB) para atención cerrada y abierta, en 2009.

En los programas de atención de salud, las estrategias se han concentrado en la generación de protocolos de atención basados en evidencia, por ejemplo: normas de programas de salud, guías de práctica clínica y protocolos. Estos documentos se han desarrollado principalmente para las patologías y problemas de salud priorizados, como las guías y protocolos del GES que son parte de la Reforma de Salud (Ley 19.966) implementada en la década pasada. A 2010, son 69 problemas de salud o patologías protocolizadas con recomendaciones basadas en evidencias (AGREE II Instrument, 2009; GETS, 2009). También se han desarrollado programas de salud como los de salud del niño y la niña, del adulto mayor, y de la mujer entre otros, mediante la selección de estrategias de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación siguiendo los principios de la medicina basada en evidencia, con énfasis en la efectividad de sus resultados.

Por su parte, se han desarrollado programas locales de calidad y seguridad, los que tienen el propósito de mejorar procesos de atención en salud en el nivel local, especialmente los que con mayor frecuencia se asocian a daño para los pacientes (Proyecto SENIC, 1986). Entre estos se encuentra el Programa de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, actualmente denominados de Control de IAAS, que ha generado normativas, capacitaciones en prevención y control, y supervisión de prácticas al personal de salud. Junto a ello se ha llevado adelante la optimización del sistema de vigilancia de las IAAS, y la evaluación externa del programa de control de infecciones.

A partir del 2010, se implementaron indicadores de seguridad de la atención para cirugía (lista de chequeo quirúrgico, prevención de la enfermedad tromboembólica y análisis de reintervenciones no programadas), para atención y cuidados de pacien-

tes (prevención de úlceras por presión y caídas de pacientes) y para medicina transfusional (indicación y uso de componentes sanguíneos).

Por otro lado, se puso en marcha el proceso de certificación de especialidades y subespecialidades de médicos y odontólogos, proceso que está vigente desde 2007 (D.S. N° 57/2007). Si bien, a la fecha es todavía un proceso voluntario de los profesionales para su posterior inscripción en el Registro Público de Profesionales, se espera que en un breve plazo sea un requisito para el ejercicio profesional.

Por su parte, el sistema de acreditación para los prestadores institucionales de salud, fue establecido por el Reglamento N° 15 de 2007 y se han aprobado los estándares generales de acreditación para prestadores institucionales de atención abierta y cerrada (D.S.N°/2009), así como los estándares generales de acreditación de los establecimientos de atención psiquiátrica cerrada y de los servicios de apoyo de diálisis, esterilización, laboratorios clínicos y centros de imagenología (D.S. 33 al 37/2010). El sistema de acreditación nacional se basa en estándares definidos que incorporan gran parte de los elementos de los procesos que se deben resguardar en beneficio de la calidad y seguridad de los pacientes.

Los actores relevantes en general se clasifican según su rol en cada uno de los procesos y según el nivel de intervención. Desde el nivel central, es relevante el Departamento de Calidad y Seguridad del Paciente y la Subsecretaría de Redes Asistenciales, ya que generan los estándares de calidad y seguridad del sistema, en conjunto con el resto de las unidades técnicas del MINSAL. Por otro lado, la División de Gestión y Desarrollo de las Personas (DIGEDEP) es responsable de normar lo referente a especialidades y subespecialidades, en tanto la Secretaría AUGE, dependiente de la Subsecretaría de Salud Pública, está a cargo de generar las guías de práctica clínica. Las SEREMI del país tienen el rol de fiscalizar el cumplimiento de normas y programas, y los Servicios de Salud, de articular las redes locales de manera de desplegar en los establecimientos mismos los estándares de calidad y seguridad de la atención. Finalmente, la Superintendencia de Salud

está a cargo de administrar el Sistema de Acreditación y el Registro de Prestadores.

Siendo la Acreditación de Establecimientos de salud el gran objetivo de este subtema, se proponen estrategias, agrupadas en cinco áreas: (1) autorización sanitaria; (2) calidad de guías de práctica clínica; (3) calidad de la atención en establecimientos de atención cerrada; (4) certificación de especialistas; y (5) calidad del sistema de acreditación.

En el proceso de aplicación de la autorización sanitaria a nivel nacional, es necesario estandarizar la normativa vigente para que incorpore criterios de accesibilidad, seguridad, infecciones asociadas a la atención de salud y otros. Además, esta instancia debe ser un paso obligatorio desde la etapa de estudios pre-inversionales para los futuros establecimientos de salud, como también para aquellos en proceso de normalización, reposición y ampliación (ver también Objetivo Estratégico 7). De este modo, se busca fortalecer el proceso de aplicación de la Autorización Sanitaria en establecimientos públicos y privados de una manera estandarizada, explícita y transparente.

En el ámbito del uso de los principios de la medicina basada en la evidencia en la práctica clínica, se propone la elaboración de orientaciones técnicas para la formulación de guías y protocolos GES y no GES. En estas orientaciones técnicas, se incorporará la consideración de problemas de salud según prevalencia y la priorización social de las mismas, incluyendo la mejor evidencia disponible, las Evaluaciones de Tecnología Sanitaria (ETESA), y los componentes de seguridad de la atención de los pacientes.

Es necesario también fortalecer los programas locales de prevención y control IAAS, y continuar con el establecimiento y desarrollo de programas locales de seguridad de la atención sanitaria. El énfasis estará puesto en prácticas preventivas con efectividad demostrada y basadas en evidencia (OMS 2003; OMS 2005; OMS 2008; OPS 2003). Los programas deberán considerar las orientaciones técnicas

emitidas y actualizadas a lo menos cada cinco años por el MINSAL.

Desde la perspectiva de las competencias de los recursos humanos, son pocos los estudios que relacionan resultados clínicos y certificación de especialistas. En un análisis de 1.200 estudios, se seleccionaron 13 que contenían 33 hallazgos relevantes de asociación positiva entre certificación y mejores resultados clínicos (Sharp et al., 2002). Independiente de lo anterior, la evidencia señala que tanto los profesionales médicos como los usuarios, le asignan importancia a la vigencia de la certificación, y que la existencia de evaluaciones para obtener la certificación y recertificación de la especialidad es un estímulo para la formación continua de los profesionales (Scott I et al., 2009). Se propone en esta línea ampliar la vigencia del régimen transitorio de certificación para profesionales titulados en programas universitarios nacionales y certificados por Conacem y/o Conaceo. También se busca definir las normas técnicas para este proceso, y contar con un grupo técnico asesor para el seguimiento de la implementación del sistema de certificación. Por último, además se propone incluir en el Registro Público de Prestadores Individuales más categorías de profesionales: nutricionistas, terapeutas ocupacionales, fonodólogos, químicos farmacéuticos, bioquímicos y técnicos paramédicos. Lo relativo a crear las competencias técnicas adecuadas en el RRHH es desarrollado en el Objetivo Estratégico 7.

Finalmente, para la acreditación de prestadores es necesaria la implementación del monitoreo y seguimiento del cumplimiento de los estándares de acreditación (Greenfield et al., 2008). Además se requiere el desarrollo de estándares generales de acreditación para otros servicios de apoyo, por ejemplo servicios de radioterapia y centros de imagenología. Sobre las condiciones de los acreditadores, es pertinente mantener programas de capacitación continua y certificación de los evaluadores de las entidades acreditadoras, junto con un seguimiento y fiscalización de las entidades que resulten autorizadas.

### Análisis de Situación

Los países enfrentan múltiples desafíos para ampliar el acceso a Productos Médicos (PM) y Tecnologías Sanitarias (TS). Uno de los principales problemas radica en que los recursos del sistema de salud son escasos para satisfacer la demanda. Esto refuerza la necesidad de instaurar el uso racional de estos productos, en todos los ámbitos de aplicación (selección, adquisición, distribución, prescripción, etc).

Por su parte, el precio de los medicamentos y el costo de los productos y tecnologías es una de las barreras al acceso para quienes deben adquirirlos en el sector privado.

El precio de los medicamentos se ha incrementado por sobre el aumento del costo de la vida. Prueba de esto es que se observa un comportamiento diferenciado entre el indicador de Índice de Precios al Consumidor (IPC) general y el IPC relativo al precio de los medicamentos, siendo este último superior al primero y con tendencia al alza. (FONASA, 2007).

Según FONASA el gasto en medicamentos representa el 75% del gasto de bolsillo en salud (FONASA, 2007). De acuerdo a datos aportados en un estudio del Departamento de Economía de la Salud - MINSAL (2007) y por IMS-Health, el gasto de bolsillo relacionado con medicamentos casi se ha duplicado entre los años 2000 y 2006 (de un 12,0% a un 20,4%). Asimismo, al analizar el gasto del presupuesto familiar destinado a salud se verifica que el gasto en medicamentos es muy relevante. En el quintil más pobre alcanza un 57% y en el quintil más rico un 39%. Estas cifras aumentan cuando se incluyen insumos, homeopatía y hierbas medicinales, llegando a 68% y 42,8% respectivamente. (MINSAL, 2007).

Desde 1998 rige la normativa que establece el requisito de certificación de los productos de uso médico, sin embargo, existe sólo un organismo privado certificador de la calidad de los mismos.

Esto repercute en que la gran mayoría de los dispositivos médicos no están certificados.

En el caso de los productos farmacéuticos, la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos es una materia regulada, aunque la aplicación de ella es parcial en las exigencias de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), tanto a nivel de plantas nacionales como extranjeras. En estas últimas solo se verifica la acreditación en sus países de funcionamiento.

Las estadísticas de cumplimiento de la normativa vigente por parte de los laboratorios de producción respecto de las exigencias de plazos establecidos por la autoridad, son bajas: un 54% de cumplimiento durante 2008, en relación con el 90% comprometido según indicador de desempeño (Secretaría General de Gobierno, 2008).

Los problemas más evidentes que se pueden destacar en esta meta de impacto se refieren a aspectos relacionados con: normatividad (inexistencia, obsolescencia, requerimientos de especificidad, etc); aplicación o implementación de la normativa (disparidad de criterios, postergación de plazos, etc); fiscalización (incumplimiento de la normativa, controles insuficientes, etc.); racionalidad (uso inapropiado de productos); características del mercado (quiebres de stock, preferencia por marcas, etc); y organización (falta de desarrollo para la articulación de una red de vigilancia activa de la calidad de productos, etc.).

### Estrategias

Para el control de acceso y calidad de los PM y TS las estrategias que se han utilizado, tanto a nivel nacional como internacional, provienen de las directrices de la OMS (2003). Sin embargo, aún cuando se han reportado algunas experiencias exitosas, no hay suficientes estudios que den cuenta de un seguimiento adecuado de ellas y un posible impacto una vez que son instaladas.

En esta meta de impacto se destacan como ac-

tores relevantes principalmente instituciones del sector salud: el Instituto de Salud Pública, que supervisa la eficacia, seguridad y calidad; las SEREMI que fiscalizan; FONASA en el aspecto de financiamiento; y CENABAST como encargada de adquisición y abastecimiento. También otros actores fuera del sector de salud, como las universidades en su rol de desarrollo de recursos humanos; las Asociaciones de Consumidores que pueden vigilar y controlar principalmente la disponibilidad y los precios; y el SERNAC, en su ámbito de control del mercado. Finalmente, la industria farmacéutica y de dispositivos médicos tiene un papel gravitante en este tema.

En lo que dice relación con los PM y TS se plantean las siguientes estrategias: (1) medicamentos priorizados; (2) acreditación de buenas prácticas de manufactura; (3) equivalencia terapéutica; (4) sistema de vigilancia activa; (5) inventario de seguridad; (6) racionalidad en el uso de medicamentos; (7) listado de tecnologías priorizadas; (8) certificación de calidad de tecnologías; y (9) vigilancia de tecnologías.

En el tema de fármacos, la meta de impacto se ha establecido en términos de focalizar la actividad en un grupo de 100 medicamentos esenciales, revisados y actualizados con una periodicidad definida. Es crucial lograr que éstos cumplan con características de calidad y racionalidad en su uso, y que, por sobre todo, sean accesibles para la población, en especial para aquella beneficiaria del sistema público de salud. La evaluación del uso de estos fármacos esenciales, partiendo por su selección, y siguiendo con su adquisición, distribución, comercialización, publicidad y uso, es compleja (MINSAL, 2006).

Se propone el fortalecimiento de los mecanismos regulatorios que permitan asegurar la calidad. Esto fundamentalmente a través de la exigencia de BPM, a las plantas fabricantes de medicamentos y/o materias primas, ya sean nacionales o internacionales, y la demostración de Equivalencia

Terapéutica en los productos que corresponda. También se plantea fortalecer las capacidades del ISP en la inspección de BPM.

Para garantizar el acceso a fármacos de calidad, se deberán definir e implementar inventarios de seguridad, a objeto de asegurar la oportunidad en el despacho de medicamentos.

Por otra parte, el uso irracional de medicamentos tiene importantes consecuencias en la salud de las personas y en el presupuesto del sector (MINSAL, 2006). Se propone por tanto, desarrollar Orientaciones Técnicas para el uso racional de medicamentos en las patologías más prevalentes y evaluar su cumplimiento a través de auditorías de recetas en establecimientos asistenciales públicos.

En Tecnologías, también se propone trabajar sobre un listado priorizado de TS en un modelo similar al planteado para medicamentos. Se propone además, que este grupo de TS requiera de certificación de calidad previa a su salida al mercado e implementación en los establecimientos de salud.

Se busca además, aumentar la cobertura y calidad de la certificación de TS. Este listado esencial deberá cumplir con el proceso de autorización de uso y disposición, y se trabajará en mecanismos específicos para estimular la participación de Organismos Certificadores y su vinculación con el ISP.

Finalmente, se deberá avanzar en la vigilancia post comercialización (Tecnovigilancia). Esto incluye la recopilación y análisis de la información respecto a eventos adversos a TS y su investigación, junto con estrategias de comunicación social destinadas a establecimientos de salud para el reconocimiento de estos efectos adversos. Estos elementos son similares a los que se encuentran en países de la Comunidad Europea y en Estados Unidos.

## 8.4 Disminuir la Insatisfacción Usuaría

### Análisis de Situación

La satisfacción usuaria puede ser comprendida como un resultado de la provisión de servicios de acuerdo a las necesidades, pero también como un objetivo en sí mismo. De esta forma, es una preocupación permanente de los servicios de salud (Gnecco, 2006; Donabedian, 1992).

Se puede considerar la satisfacción usuaria como la expresión de los resultados finales de la intervención o acción desde salud. Otras aproximaciones la consideran como una “evaluación de la entrega de servicios de calidad que satisfagan a los usuarios”, (Gnecco, 2006; Donabedian, 1992). Estas definiciones aluden al efecto que sobre la percepción de la población usuaria tienen los resultados en salud. Por otra parte, hay quienes consideran que la satisfacción usuaria es la relación entre necesidades, expectativas, demanda efectiva y el uso real de los servicios (Donabedian, 1980 en Hidalgo et al., 1999).

Como se mencionó anteriormente, algunos estudios demuestran que la valoración social del sistema de atención en salud depende no solo de la capacidad resolutoria, de la oferta de servicios, y de la calidad técnica de los profesionales, entre otros factores, sino también de aspectos no médicos vinculados a la atención (Gnecco, 2006; Donabedian, 1992). Entre estos otros factores se encuentran: la relación entre usuarios y el equipo de salud; los tiempos de espera; el acceso a la información; el trato digno y respetuoso al usuario; la infraestructura adecuada a sus necesidades; y las propias expectativas de los usuarios.

Es por esto que la información proporcionada por usuarios y recogida en encuestas especialmente diseñadas para este efecto, es una herramienta de utilidad para el conocimiento y diagnóstico certero de las necesidades y expectativas de la población y la posterior toma de decisiones orientada a su satisfacción (MINSAL, 2006 y 2009a).

La participación ciudadana también puede ser considerada un elemento de la satisfacción usuaria. Los 29 Directores de Servicios de Salud y 133 Directores

de Hospitales, además de FONASA y la Superintendencia de Salud, realizaron el año 2009 una Cuenta Pública Participativa. Este tema se desarrolla en el Objetivo Estratégico 7, en lo relativo a Gobernanza y Participación.

En la comparación de satisfacción usuaria, entre sistemas de salud público y privado, un estudio de 2011 observa que la satisfacción es superior entre los afiliados a ISAPRE, reflejando además un mayor aumento en la última década. Dentro de los aspectos que se destaca en esta valoración se encuentran los tiempos de espera en uno y otro sistema (UNAB-Datavoz Chile, 2011).

### Estrategias

Durante los últimos 10 años los Servicios de Salud han implementado diversas estrategias. Una de ellas ha sido el desarrollo de planes de mejora del trato, basados en los resultados de la primera aplicación de instrumentos de medición de la satisfacción usuaria y en el análisis de los reclamos. Es así como se incorporó en los Compromisos de Gestión de los Servicios de Salud, la elaboración e implementación de Planes Integrales de Mejora del Trato. Las actividades programadas definen metas de corto, mediano y largo plazo que impactan en la satisfacción usuaria y en los reclamos interpuestos por la población usuaria.

A partir del año 2007, en el marco de los Compromisos de Gestión, los Servicios de Salud han instituido los Comités de Gestión de Reclamos, relacionados especialmente con el incumplimiento de garantías GES. Estos comités han incorporado a su vez, a representantes de los Consejos de Desarrollo y Consejos Consultivos, lo que ha permitido hacer seguimiento a los reclamos y sugerencias de la población usuaria.

El fortalecimiento de estas instancias de representación usuaria de la red Asistencial, tales como los ya nombrados Consejos de Desarrollo y los Consejos Consultivos de los Establecimientos de Salud, además de los Consejos y Comités de Usuarios de las Direcciones de Servicios de Salud y los Conse-

jos Integradores de la Red Asistencial (CIRA), ha sido una estrategia relevante.

Otras instancias de representación usuaria son las Cuentas Públicas Participativas que desde 2007 son un mecanismo instalado en los Servicios de Salud y hospitales de la red asistencial, como ejercicio de rendición de cuentas. El trabajo con los Consejos de Desarrollo se ha realizado desde el año 1995 a la fecha, permitiendo que todas estas estrategias se desarrollen en toda la red asistencial del país, promoviendo una relación de respeto mutuo y de colaboración entre el sistema de salud y la ciudadanía. Esto también ha permitido una mayor legitimidad de las políticas públicas y el ejercicio del control social sobre el sistema de salud.

Por su parte, ha sido relevante la construcción participativa de Cartas de Derechos como instrumento que refleja en forma explícita los compromisos de las autoridades, equipos técnicos y población usuaria respecto de la protección de derechos, garantías y mantención de una relación humanizada. Estas cartas se vinculan con la adecuada resolución de las solicitudes, sugerencias y reclamos de los ciudadanos. Esta estrategia se estableció como compromiso de gestión ministerial el año 2008, y se han actualizado periódicamente desde esa fecha, sentando las bases para el desarrollo de los protocolos de atención y trato al usuario. Este trabajo ha permitido establecer claramente que el ejercicio de derechos conlleva deberes para cada una de las partes involucradas, relacionándose íntimamente con la discusión de la Ley de Derechos y Deberes de las Personas en Salud.

La Dirección de Organizaciones Sociales en conjunto con FONASA y la Superintendencia de Salud, han trabajado en actividades de difusión de información sobre GES. Estas buscan contribuir a la capacitación de dirigentes sociales y líderes comunitarios, entregándoles conocimientos en materias de protección social y derechos en salud.

También es importante mencionar las Estrategias de Humanización de la Atención, a través de la implementación de Unidades de Acompañamiento Espiritual en los establecimientos de la red de salud con el apoyo del voluntariado organizado que

participa en ellos, y la estrategia de Hospital Amigo, que contempla acompañamiento en las hospitalizaciones, asistencia del padre al parto y un sistema de acogida e información a las familias. Ambas estrategias se han desarrollado desde el año 2007 y han logrado favorecer el vínculo y la relación de las personas con sus seres queridos, facilitando la adaptación a su condición de salud.

Dentro de la temática de la satisfacción usuaria, se puede señalar que son actores relevantes: los integrantes de los consejos de desarrollo/consejos consultivos, los gremios de la salud, la población usuaria organizada y no organizada, las organizaciones sociales funcionales y territoriales, los parlamentarios, las autoridades locales (regionales, comunales, provinciales), los medios de comunicación, grupos de voluntariado, y consejo asesor interreligioso MINSAL, entre muchos otros.

En lo que respecta a la calidad desde la perspectiva del paciente o satisfacción usuaria, del análisis de la evidencia sobre pertinencia de las estrategias desarrolladas y como resultado de consulta a expertos, se proponen las siguientes estrategias: (1) protocolos de atención de trato; y (2) control social y evaluación de la gestión.

Respecto a la primera estrategia, el MINSAL tiene en ejecución 2 programas que apuntan al centro de la estrategia: "Mi hospital se pone a punto" y "Consultorios de Excelencia", 2 programas que comenzaron en el año 2011 y que rápidamente han logrado un impacto en la percepción de las personas. Además, otras instituciones de salud han seleccionado y priorizado esta forma de intervención en la satisfacción usuaria. Por ejemplo, la Superintendencia de Salud ha priorizado los cursos de capacitación enfocados a temáticas relacionadas con atención de público, manejo de situaciones complejas, trabajo en equipo y liderazgo, entre otros (Superintendencia de Salud, 2010).

Los Planes de Mejora del Trato que se proponen, consideran como una de sus acciones principales la capacitación de funcionarios responsables de la atención directa de la población usuaria en diferentes puntos de la red, especialmente en aquellas áreas con peor evaluación en la medición de satisfacción usuaria, o en aquellas con mayor concen-

tracción de reclamos por trato (MINSAL, 2009b; Servicio de Salud Talcahuano, 2007).

También se continuará con la definición de Protocolos de Atención de Público, elaborados tanto por FONASA y algunos Servicios de Salud, como por la Superintendencia de Salud. Estos protocolos han sido considerados importantes como contribución al mejoramiento de la atención al usuario.

Dentro del segundo grupo de estrategias, se puede mencionar un estudio localizado en tres Servicios de Salud, que permite dar cuenta parcial de resultados sobre el aporte de los Presupuestos Participativos en mejoras de la atención y satisfacción usuaria. En este estudio se muestra que el 68,3% de los entrevistados afirman que el presupuesto participativo, junto con las normas de autocuidado y de conciencia de corresponsabilidad en salud, ha influido en otros ámbitos de la vida comunitaria. La misma investigación muestra cambios institucionales que contribuirían a mejorar la percepción de

la población usuaria respecto de la calidad de los servicios (Cancino A. et al., 2010).

A partir de los datos y entrevistas a informantes clave, los autores señalan que el Presupuesto Participativo y la incorporación del enfoque de “derechos en salud”, se constituyen en una oportunidad para superar el modelo tradicional de respuesta de satisfacción a necesidades. Esto amplía y profundiza la concepción de ciudadanía al promover con ello una nueva relación de las personas con la institucionalidad pública de salud. Es así como los usuarios, en tanto ciudadanos, pasan a ser sujetos titulares de derechos exigibles y donde las necesidades pasan a expresar derechos vulnerados que la propia ciudadanía debe ser capaz de reconocer, exigir y gestionar desde su realidad cotidiana, en una relación directa y horizontal con la institucionalidad pública de salud.

Este grupo de estrategias es abordado con indicadores específicos en el Objetivo Estratégico 7, en lo relacionado con gobernanza y participación.

## Premisas y amenazas del Objetivo Estratégico

El éxito en la consecución de la meta correspondiente a la disminución de LE dependerá del liderazgo y compromiso por parte de las autoridades del MINSAL, resultando también fundamental la participación de los Servicios de Salud, así como también el apoyo por parte del Ministerio de Hacienda en términos de la provisión de los recursos requeridos (para los problemas no GES, a pesar de las prioridades GES).

Además, entre las condiciones necesarias para el logro de la meta propuesta, está la continuidad y el fortalecimiento del nivel primario de atención: la disponibilidad de los elementos complementarios a las consultas de especialidades e intervenciones quirúrgicas que permitan la resolución integral de los problemas de salud (exámenes, procedimientos, etc.). Se identifican también como posibles amenazas, la propensión por la implementación de medidas de corto plazo (que no solucionan el problema de fondo), y la compra de servicios a privados sin considerar la sustentabilidad de las medidas (componente contención de gasto).

En el caso del cumplimiento de las estrategias asociadas a la acreditación de prestadores institucionales, es importante destacar que la implementación de los procesos de calidad y seguridad de la atención del paciente requiere una planificación clara y sistematizada desde el nivel central, que coordine los esfuerzos con las redes asistenciales e involucre explícitamente a otros actores relevantes en el diseño y puesta en marcha del cumplimiento de los estándares de prestadores institucionales. Resulta fundamental la participación activa de los servicios de salud y los gestores de red, asumiendo el rol y las responsabilidades que les corresponden en la supervisión de los procesos de calidad, función que, de no cumplirse, pone en riesgo la implementación del proceso y el logro de los objetivos planteados en la meta de impacto.

Por otra parte, el desarrollo de una política-plan en el ámbito de PM y TS supone el compromiso de las autoridades del nivel central (Subsecretaría de Redes y de Salud Pública), de las SEREMI y de los servicios de salud, así como del ISP, de la CENABAST y el

compromiso de los recursos de FONASA. Debe acometerse un acelerado proceso de normalización y actualización de la regulación vigente; asegurar la disponibilidad de recursos técnicos calificados; y debe procurarse el control social de las actividades a través de Cuentas Públicas periódicas y la promoción de una participación activa de la población en los Consejos de desarrollo y en los Consejos Asesores de los SEREMI. La regulación sanitaria en estas materias acarrea conflictos de interés que pueden retrasar los plazos en que se concreten las medidas derivadas de las estrategias planteadas.

Por último, para el buen desarrollo de las estrategias

propuestas en el ámbito de la satisfacción usuaria, hay que considerar que el MINSAL debe constituirse en el responsable técnico-político para su cumplimiento. Por otra parte, la aprobación del proyecto de ley sobre derechos y deberes de los pacientes constituiría un aporte positivo al desarrollo de las estrategias planteadas.

La eventual ocurrencia de desastres naturales o crisis en el sector producto de epidemias u otros que impliquen un sobreesfuerzo para la Red Asistencial de Salud, harían peligrar la prioridad otorgada a la implementación de las estrategias, haciendo de ese modo complejo su adecuado cumplimiento.

## Indicadores de Resultados Esperados del Objetivo Estratégico

<b>8.1</b>	<b>Acceso y Oportunidad</b>
<b>RE 1</b>	<b>Capacidad y Distribución de Oferta Sanitaria</b>
	Estas estrategias se abordan en el OE7 Recursos Humanos
<b>RE 2</b>	<b>Gestión Clínica de la Demanda</b>
2.1	Orientaciones Técnicas relacionadas con la proporción de consultas nuevas y controles, para procesos asistenciales priorizados, elaborados/actualizados, al menos cada 5 años
2.2	Definición de Tiempos Máximos de Espera* para problemas de salud e intervenciones seleccionadas* elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
2.3	Porcentaje anual de cumplimiento de Tiempos Máximos de Espera*, por SS
2.4	Porcentaje anual de establecimientos de salud, que utilizan agenda electrónica en dación de horas
<b>RE 3</b>	<b>Gestión y Desempeño del Sistema</b>
	Estas estrategias se abordan en el OE7 Financiamiento
<b>8.2</b>	<b>Seguridad y Efectividad</b>
<b>RE 1</b>	<b>Autorización Sanitaria</b>
1.1	Orientaciones Técnicas para la estandarización de aplicación de la autorización sanitaria de establecimientos de salud, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
1.2	Porcentaje anual de procesos de autorización sanitaria de establecimientos de salud que cuentan con aplicación de pauta estandarizada*, por SEREMI
<b>RE 2</b>	<b>Calidad de Guías de Práctica Clínica</b>
2.1	Orientaciones Técnicas* para la elaboración de las guías de práctica clínica, considerando la ETESA, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años.

2.2	Porcentaje de GPC Ministerial NO AUGE, que se elaboran/actualizan con la aplicación de orientaciones técnicas al menos cada 5 años
2.3	Porcentaje anual de GPC Ministerial AUGE actualizadas, en el periodo que cumplen con Orientación Técnica Vigente*
<b>RE 3</b>	<b>Calidad de la Atención en Establecimientos de Atención Cerrada</b>
3.1	Orientaciones Técnicas* para el Programa de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
3.2	Orientaciones Técnicas* para el Programa de Evaluación y Monitoreo de Prácticas Preventivas para la Seguridad del Paciente, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
3.3	Porcentaje anual de establecimientos de atención cerrada, que cuentan con Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), por SS
3.4	Porcentaje anual de establecimientos de atención cerrada, que cuentan con Programa Evaluación y Monitoreo de Prácticas Preventivas para la Seguridad del Paciente, por SS
<b>RE 4</b>	<b>Certificación de Especialistas</b>
4.1	Porcentaje anual de especialidades y subespecialidades contenidas en el sistema de certificación, que cuentan con norma técnica de recertificación aprobada.
4.2	Porcentaje anual de especialistas indexados en el régimen transitorio, que cuentan con recertificación, por SS
<b>RE 5</b>	<b>Calidad del Sistema de Acreditación</b>
5.1	Porcentaje de entidades acreditadoras autorizadas que cuentan con fiscalización durante los últimos 3 años, en lo relativo al cumplimiento de su normativa de funcionamiento y de los procesos de acreditación que hayan ejecutado a prestadores institucionales
5.2	Porcentaje de prestadores acreditados fiscalizados, al menos una vez en el interperiodo, en lo relativo al mantenimiento de los estándares por los que obtuvieron su acreditación
<b>8.3</b>	<b>Fármacos y tecnología sanitaria</b>
<b>RE 1</b>	<b>Medicamentos priorizados</b>
1.1	Listado de medicamentos priorizados* aprobado por Resolución o Decreto, elaborado/actualizado cada 3 años
<b>RE 2</b>	<b>Acreditación Buenas Prácticas Manufactura</b>
2.1	Número de Agencias Reguladoras extranjeras*, que cuentan con convenio de trabajo* con el ISP para la certificación de BPM de plantas farmacéuticas.
2.2	Porcentaje anual de funcionarios de la ANAMED, que cuentan con capacitación vigente, según programa definido*
2.3	Porcentaje anual de lotes/partidas de medicamentos priorizados/principios activos, que provienen de plantas farmacéuticas certificadas en BPM de Chile o de agencias reguladoras en convenio
<b>RE 3</b>	<b>Equivalencia Terapéutica</b>
3.1	Porcentaje anual de medicamentos priorizados, que aprueban la exigencia del estudio de Equivalencia Terapéutica, cuando les es exigible*

<b>RE 4</b>	<b>Sistema de Vigilancia Activa</b>
4.1	Porcentaje anual de medicamentos priorizados, que cuentan con estudio de muestreo aleatorio de lote y control de esterilidad aprobado, relativa a aspectos de calidad al menos durante los últimos 2 años
<b>RE 5</b>	<b>Inventario de Seguridad</b>
5.1	Porcentaje anual de establecimientos asistenciales públicos, que cuentan con inventario de seguridad de medicamentos priorizados según normativa técnica*, por SS
<b>RE 6</b>	<b>Racionalidad en el Uso de Medicamentos</b>
6.1	Orientaciones Técnicas* para uso racional de medicamentos priorizados, revisadas/actualizadas al menos cada 3 años
6.2	Porcentaje anual de las prescripciones de los medicamentos priorizados, que concuerdan con el diagnóstico según norma técnica*, por SS.
<b>RE 7</b>	<b>Listado de Tecnologías Priorizadas</b>
7.1	Listado de Tecnologías Sanitarias Priorizadas* aprobado por Resolución o Decreto, elaborado/actualizado cada 3 años
<b>RE 8</b>	<b>Certificación de Calidad de Tecnologías</b>
8.1	Porcentaje de Organismos Certificadores de Tecnologías Sanitarias Priorizadas, aprobados
8.2	Porcentaje de Tecnología Sanitarias Priorizadas que cuentan con "certificado de uso y disposición" entregado por el ISP
8.3	Porcentaje de Tecnología Sanitarias Priorizadas que cuentan certificación de calidad por Organismos certificadores aprobados por el ISP
<b>RE 9</b>	<b>Vigilancia de Tecnologías</b>
9.1	Reporte anual del número y condiciones de eventos adversos a Tecnologías Sanitarias Priorizadas
9.2	Porcentaje anual de eventos adversos relacionados con Tecnologías Sanitarias Priorizadas notificados, que cuentan con resolución de investigación del ISP
9.3	Programa de Comunicación Social* destinada a establecimientos públicos y privados que promueva el reconocimiento de eventos adversos relacionados a las Tecnologías Sanitarias Priorizadas, realizado y evaluado al menos cada 3 años
9.4	Porcentaje anual de establecimientos hospitalarios públicos y privados que incorporan eventos adversos asociados a Tecnologías Sanitarias Priorizadas en sus sistemas de vigilancia
<b>8.4</b>	<b>Satisfacción Usaria</b>
<b>RE 1</b>	<b>Protocolos de Atención y Trato</b>
1.1	Porcentaje anual de SS que diseñan, aplican y evalúan protocolos de atención y trato al usuario en áreas priorizadas por el nivel central
1.2	Porcentaje anual de SS, que cuentan con plan de mejoría de información y gestión de reclamos implementado y evaluado (aprobado por el nivel central)
1.3	Porcentaje anual de funcionarios , que son capacitados en Atención y Trato al Usuario*, por SS
<b>RE 2</b>	<b>Control Social</b>
	Estas estrategias se abordan en el OE7 Gobernanza

## Referencias del Objetivo Estratégico

### Introducción

Donabedian, A., Wheeler, JR., Wyszewianski, L. (1982). Quality, cost, and health: an integrative model. *Medical Care Journal*, 20(10):975-992.

Donabedian A. (1992). Evaluación de la calidad de la atención médica. En: OPS/OMS, editores. *Investigaciones sobre servicios de salud: una antología*. Washington D.C.:OPS/OMS; 1992 p. 382-404. (Publicación Científica; 534).

Gnecco T, Gilda (2006). En busca de la calidad de la atención. Marco Conceptual. Diploma Gestión de Calidad en Salud, Facultad de Medicina de la U. de Chile.

Laporte JR, Tognoni G, eds. (1993). *Principios de epidemiología del medicamento*. Barcelona: Masson- Salvat.

World Health Organization (2000). *The World Health report 2000: Health Systems: Improving performance*. Geneva, WHO 2000.

World Health Organization (2006). *Quality of Care. A process for making strategic choices in health system*. Geneva, WHO 2006.

### Disminuir Listas de Espera

Cullis, J., Jones, P. (2000). Waiting lists and medical treatment: analysis and policies. *Handbook of Health Economics*. Volume 1. Eds. Culyer, A. J., Newhouse, J.P.

Derrett, S., Devlin, N., Harrison, A., (2002). Waiting in the NHS: Part 2- a change of prescription. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 95:280-283.

Devlin, N., Harrison, A., Derrett, S. (2002). Waiting in the NHS: Part 1- a diagnosis. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 95:223-226.

Donabedian, A., Wheeler, JR., Wyszewianski, L. (1982). Quality, cost, and health: an integrative model. *Medical Care Journal*, 20(10):975-992.

ENASA (2010). Presentación Director de Fonasa, Sr. Mikel Uriarte. 28 de octubre 2010.

### Encuesta CASEN (2009).

FONASA (s.f.). Estadísticas FONASA. Dpto. Planeamiento Institucional - Estudios [Acceso en Agosto, 2010]: [http://www.fonasa.cl/prontus\\_fonasa/site/artic/20070112/asocfile/01\\_\\_demografia\\_pagina\\_web\\_\\_15\\_04\\_2010\\_jav.xls#T1.1.1!A1](http://www.fonasa.cl/prontus_fonasa/site/artic/20070112/asocfile/01__demografia_pagina_web__15_04_2010_jav.xls#T1.1.1!A1) [acceso en Agosto 2010]

Gnecco T, Gilda (2006). En busca de la calidad de la atención. Marco Conceptual. Diploma Gestión de Calidad en Salud, Facultad de Medicina de la U. de Chile.

Hurst, J., Siciliani, L. (2003). Tackling Excessive Waiting Times for Elective Surgery: A comparison of Policies in twelve OECD countries. *OECD health Working Papers*.

Institute of Medicine, *Access to health care in America*. Committee on Monitoring Access to Personal Health Care Services. Millman M, editor. Washington: National Academies Press; 1993.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010) Foros de Salud. Desafíos y propuestas ciudadanas.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (s.f). Departamento de Gestión de la Información, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Ministerio de Salud.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (s.f). Departamento de Estadísticas e Información de Salud-DEIS, División de Planificación Sanitaria, Subsecretaría de Salud Pública.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Plan de 90 días, Plan de acción para el fortalecimiento de la gestión en salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales, abril 2009.

Rachlis, M. (2005). 'Public Solutions to health care wait lists'. *Canadian Centre for Policy Alternatives*.

Willcox, S., Seddon, M., Dunn, S. et al.(2007). 'Measuring and reducing waiting times: a cross-national comparison of strategies'. *Health Affairs*, 26(4): 1078-1087.

### Aumentar los Establecimientos de Salud Acreditados

Superintendencia de salud, Universidad del Desarrollo (2009). Estudio de línea basal del sistema de acreditación de prestadores de salud en Chile.

AGREE II Instrument (2009). The AGREE Next Steps Consortium. Appraisal of guidelines for research & evaluation.

GETS (Grupo de evaluación de tecnologías y políticas en salud), Grupo de métodos para el desarrollo de Guías de Práctica Clínica., Instituto de Investigaciones Clínicas, Universidad Nacional de Colombia (2009). Manual para el desarrollo de Guías de Práctica Clínica basadas en la evidencia.

Greenfield D, Braithwaite J. (2008). Health sector accreditation research: a systematic review. *Int J Qual Health Care*. Jun;20(3):172-83.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (1993). Programa Nacional de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Datos de Autoevaluación, departamento de calidad y seguridad del paciente.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Compromiso de Gestión N°8. Informe Noviembre 2010.

OMS (2003). Prevención de las infecciones nosocomiales. Ginebra. Organización Mundial de la Salud. 2003

OMS (2005). Reglamento Sanitario Internacional. Ginebra. Organización Mundial de la Salud. 2008.

OMS (2008). Componentes básicos para los programas de prevención y control de infecciones. Ginebra. Organización Mundial de la Salud. 2008.

OPS (2003). Costo de la infección nosocomial en nueve países de América Latina. Organización Panamericana de Salud. Washington, D.C. 2003.

Proyecto SENIC (1986). Managing hospital infection control for cost-effectiveness.

Scott I. (2009). What are the most effective strategies for improving quality and safety of health care? *Intern Med J*; Jun;39(6):389-400.

Sharp LK, Bashook PG, Lipsky MS, Horowitz SD, Miller SH. (2002) Specialty board certification and clinical outcomes: the missing link. *Academic Medicine* Vol 77 N° 6/June 77(6) 534-42. Department of Family Medicine, Northwestern University, The Feinberg School of Medicine, Chicago, Illinois 60611-3008, USA.

### **Mejorar la Calidad de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias**

IMS-Health [www.imshealth.com](http://www.imshealth.com)

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006). Informes EB 118/15 y EB 118/16.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2007). Estudio Nacional sobre satisfacción y Gasto en salud.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Cuenta Pública. Chillán, 30 de diciembre de 2010.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). REM, DEIS Julio 2010.

FONASA (2007). Estadísticas. Estudio precios 2007 con datos IPC del INE.

### **Secretaría General de Gobierno (2008).**

Organización Mundial de la Salud (2003). Cómo desarrollar y aplicar una política farmacéutica nacional. p. 1-6.

### **Disminuir la Insatisfacción Usuaría**

Cancino A; Pozo, C. (2010). "Presupuestos Participativos como Herramienta de deliberación democrática para la construcción de ciudadanía en salud". Tesis Magister Política y Gobierno, FLACSO Chile, Universidad de Concepción.

Donabedian A (1992). Evaluación de la calidad de la atención médica. En: OPS/OMS, editores. *Investigaciones sobre servicios de salud: una antología*. Washington D.C: OPS/OMS; 1992. p.382-404. (Publicación Científica; 534).

Gnecco T, Gilda (2006). En busca de la calidad de la atención. Marco Conceptual Diploma Gestión de Calidad en Salud, Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Hidalgo, C. G. & Carrasco, E. (1999). *Salud familiar: Un modelo de atención integral en la atención primaria*. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2006), Estudio Nacional sobre Satisfacción y Gasto en Salud. Departamento de Epidemiología, MINSAL.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2008) Informe Final Proyecto Modernización de la Gestión Pública de Salud.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009a). "Medición Nacional de Satisfacción Usuaría en la red Pública de Salud de Chile". Departamento de Participación Social y Trato al Usuario, Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL.

Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009b), Informe de Gestión Departamento de Participación Social y Trato al Usuario, Subsecretaría de Redes Asistenciales.

Servicio de Salud Talcahuano (2007) Política de Buen Trato. Servicio de Salud Talcahuano.

Superintendencia de Salud (2010) (<http://www.supersalud.cl/transparencia/capub2010/index.html>).

UNAB-Datavoz (2011). Chile en Cifras: Observatorio de Tendencias Sociales. Universidad Andrés Bello y Datavoz Chile.



# Objetivo Estratégico 9

Fortalecer la respuesta adecuada del Sector Salud ante emergencias, desastres y epidemias

TEMA	OBJETIVO	META	2010	2015	2020	
9.1	<b>Emergencias, desastres y epidemias</b>	Contar con planes aprobados y actualizados en Gestión Integral del Riesgo y Establecimientos de Salud Seguros	Proporción de instituciones de salud* con planes de gestión integral del riesgo, aprobados y actualizados	0	50%	90%
			Número de hospitales antiguos y nuevos acreditados con cumplimiento de norma de seguridad	0 hospitales	15 hospitales	30 hospitales

\* MINSAL, SEREMIS, Servicios de Salud, Hospitales

Para responder adecuada y oportunamente a las emergencias, desastres y epidemias, es necesario mejorar la preparación de las instituciones frente a estos eventos, disminuyendo así el impacto sobre la salud, mitigando el efecto del deterioro de las condiciones ambientales sobre las personas, y evitando los daños en la infraestructura de los establecimientos asistenciales.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) define las emergencias como un “estado directamente relacionado con la ocurrencia de un fenómeno físico peligroso o por la inminencia del mismo, que requiere de una reacción inmediata y exige la atención de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general”. La fase inmediata después del impacto es caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, zona o región y de las condiciones mínimas necesarias para la supervivencia y funcionamiento de la unidad social afectada. Esta fase constituye un componente del desastre, pero no es, per se, una noción sustitutiva de este. Puede haber condiciones de emergencia sin un desastre (Lavell, 2003).

Un desastre, entonces, es una “situación o proceso social que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno de origen natural, socio-natural o antrópico que, al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en una población y en su estructura productiva e infraestructura, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones normales de funcionamiento del país, región, zona o comunidad afectada” (Lavell, 2003). En muchos de estos casos, los recursos disponibles en la comunidad afectada no son suficientes para enfrentar y resolver de manera adecuada el desastre.

De acuerdo al tipo de amenaza capaz de producir una situación de emergencia y/o desastre, estos pueden ser clasificados en: desastres ocasionados por fenómenos naturales; los desastres antrópicos o provocados por acción humana como los incendios, las explosiones, las emergencias químicas, etc.; y un tercer tipo referido a las epidemias. Las epidemias por sí solas pueden desencadenar situa-

ciones de emergencias y/o desastres como se ha visto a lo largo de la historia, o pueden presentarse de manera secundaria a otros desastres, apareciendo como una complicación.

Las consecuencias que pueden ocasionar las situaciones de emergencias y desastres se encuentran documentadas. Incluyen la pérdida de vidas humanas; la afectación físico, psíquica y mental en la salud de la población; la destrucción, pérdida o inutilización total o parcial de bienes colectivos y particulares; daños severos en el ambiente; y pérdidas cuantiosas para las zonas afectadas (PNUD, 2004).

Las situaciones de desastre siempre implican problemas de salud pública, donde el sector salud, dependiendo del origen y la magnitud de la situación de emergencia y/o desastre, debe actuar. Para ello debe establecer o incrementar medidas de saneamiento básico como agua potable y alcantarillado; mantener o fortalecer la vigilancia epidemiológica y el control de brotes; y asegurar la atención oportuna de las víctimas de un desastre, de forma inmediata y diferida.

Esto, sin duda, es un enorme desafío puesto que, tanto las personas que trabajan en salud, como los centros asistenciales, pueden también verse afectados funcional o estructuralmente ante situaciones de emergencias y/o desastres, aumentando la brecha entre una oferta disminuida y una demanda incrementada y compleja. Todas estas son operaciones que ocurren en un escenario de desorden y confusión, que precisa, por ello, una planificación previa. Para hacer frente a una situación de emergencia y/o desastre es necesario que existan y se activen los planes de emergencia correspondientes, y que se dé un adecuado nivel de coordinación de las instituciones y de los sectores públicos y privados.

La tarea de disminuir los riesgos de los desastres ha sido definida por la ONU como un indicador para el desarrollo humano, lo cual demuestra un interés global. Dentro de las estrategias destaca la Gestión Integral del Riesgo (GIR), la cual se ha constituido en un elemento clave para disminuir las consecuencias de una emergencia o un desastre de cualquier índole. Esto significa tomar las medidas necesarias e

Intervenir a través de la prevención y mitigación de las vulnerabilidades (planificación y capacitación), del enfrentamiento ante una determinada amenaza y, de la reconstrucción y rehabilitación posterior a un desastre.

En este Objetivo Estratégico se abordan dos grandes áreas en la prevención de las consecuencias de los desastres: la preparación de la respuesta a desastres de diversos tipos mediante planes adecuados; y la seguridad en los establecimientos de salud.

## **9.1 Contar con planes aprobados y actualizados en Gestión Integral del Riesgo y Establecimientos de Salud Seguros**

### **Análisis de situación**

Debido a la especial conformación climática, hidrológica y geotectónica, Chile se encuentra expuesto a distintos tipos de eventos de carácter natural. Estos han ocasionado situaciones de emergencias y desastres que han derivado en pérdidas de vidas humanas, afectación de la salud y gran impacto económico.

De acuerdo con bases de datos internacionales del Centro para la Investigación de la Epidemiología de los Desastres (CRED), desde el año 1900 a 2009, Chile ha sufrido 228 desastres debidos a fenómenos naturales. Entre ellos se encuentran 30 terremotos, 83 grandes inundaciones y al menos 6 erupciones volcánicas. De estos fenómenos, 76 ocurrieron a partir del año 1960, los cuales generaron un número total de víctimas que supera los 8,2 millones de personas (CEPAL, 2010).

Por su ubicación en la cuenca del Pacífico Suroriental, una zona de subducción que implica choque y hundimientos entre dos placas tectónicas, Chile se encuentra dentro de los países más expuestos a terremotos en el mundo. Según el Servicio Sismológico de la Universidad de Chile, solo en los últimos 100 años han ocurrido 84 terremotos con magnitud igual o superior a 7,0 en la escala de Richter, dos de ellos dentro de los 10 de mayor magnitud del mundo moderno, en 1960 y 2010 (USGS, 2010). A pesar de que, por sí solos, estos eventos naturales producen enormes daños, la historia del país muestra que debido a la presencia de costa en toda su extensión, los mayores terremotos registrados han sido acompañados por otro evento natural de similar o mayor poder destructivo: los maremotos o tsunamis. En los terremotos de 1906, 1928, 1960, 1985 y 2010, se produjeron tsunamis de diferente magnitud.

La ubicación de Chile en el margen activo de convergencia de la Placa Sudamericana y la Placa Antártica, ha dado origen a la cordillera de los Andes y sus volcanes. En Chile existen más de 2.000 volcanes, de los cuales más de 500 son considerados geológicamente activos, y unos 60 poseen registro eruptivo histórico. En este sector andino se sitúan además dos de los cuatro volcanes más activos de Sudamérica: Villarrica y Llaima. Los daños en cuanto a vidas humanas no han sido cuantiosos como los que se producen tras un terremoto o un tsunami, pero sí pueden afectar la salud de las personas de manera directa (quemaduras, dificultad respiratoria, conjuntivitis, dermatitis, accidentes, etc.) o indirectamente (mediante deterioro ambiental, suelo, alcantarillado y contaminación de aguas). Junto a esto se deben mencionar las grandes consecuencias de salud mental que se pueden generar en poblaciones que han debido ser desplazadas de sus lugares de origen, como lo ocurrido desde el año 2008 en la ciudad de Chaitén.

Las sequías e intensas lluvias también son eventos que producen alarma y daño en la población. Chile posee características que lo hacen vulnerable a las inundaciones, como el gran desnivel que existe entre cordillera y mar, que provoca que los ríos cambien rápidamente de caudal, o los deshielos producidos ante pequeños cambios de temperatura ambiental. A esto se suman fenómenos como "El Niño" que ocurre cada 4 o 6 años, con una duración de 1 a 2 años y que se manifiesta como un calentamiento anómalo de la superficie marítima del Pacífico ecuatorial, provocando cambios atmosféricos que derivan en precipitaciones y temporales; o el fenómeno "La Niña", que se caracteriza por temperaturas frías y perdurables, que suele manifestarse en condiciones más secas de lo habitual. Las con-

secuencias sanitarias derivadas de la ocurrencia de estos fenómenos afectan principalmente a las poblaciones de menores recursos económicos. La escasez de agua potable, la destrucción e inundación de viviendas, provocan daños en la infraestructura y alteración de los sistemas de alcantarillados acarreado la aparición de enfermedades infecciosas y parasitarias.

Los fenómenos de remociones de masas, como flujos, desprendimientos, hundimientos, avalanchas o aludes y Jökulhlaup<sup>1</sup> (Hauser, 2000) propios de países montañosos como Chile, también generan gran impacto sanitario. Tanto las pérdidas de vidas humanas como las pérdidas materiales, hacen necesario generar medidas de prevención y mitigación. A saber, en 19 procesos ocurridos en el país entre 1925 y 1993, se registraron 653 muertos y aproximadamente 228 desaparecidos, sumado al impacto económico de pérdidas materiales y calidad de vida de las poblaciones afectadas (Hauser, 2000).

A diferencia de las producidas por las amenazas naturales, las emergencias y desastres generados por eventos antrópicos o tecnológicos son evitables, y es posible adoptar medidas tendientes a minimizar su ocurrencia.

Respecto a los desastre antrópicos, la industria química es relevante. El año 2007, esta industria representó alrededor de un 5% de las exportaciones nacionales (MMUS\$ 3.150) y alrededor de un 20% de las importaciones (MMUS\$ 8.750). La industria se compone de 292 empresas, que producen alrededor de 300 sustancias químicas industriales (CONAMA, 2008). Aquí se incluyen empresas como las refinerías de petróleo, industria siderúrgica, industria de celulosa y papel, industria petroquímica, minería del cobre, etc., las cuales son intensivas en el uso de productos químicos. Los principales productos son: adhesivos, combustibles (gasolina, kerosene, petróleo diesel, etc.), gases industriales (gas licuado, oxígeno, nitrógeno, etc.), productos químicos (metanol, cloro, clorato de sodio, soda cáustica, ácido sulfúrico, etc.),

y compuestos como el nitrato de potasio, nitrato de sodio potásico, carbonato de litio, trióxido de molibdeno, detergentes, pinturas, solventes y agar.

Son reconocidos los efectos agudos y crónicos que dichas sustancias pueden causar en la salud de la población, si se maneja de manera inadecuada. Se debe tener presente, que en cualquiera de las etapas del ciclo de vida de las sustancias peligrosas<sup>2</sup>, pueden ocurrir accidentes tales como fugas, derrames, incendios y explosiones, entre otros, los cuales pueden llegar a ocasionar grandes emergencias o desastres. Las consecuencias ambientales de dichas emergencias o desastres dependerán de la composición de la sustancia y de las cantidades comprometidas, sin embargo, a menudo generan severas modificaciones en el medio ambiente, que pueden tardar años en recuperarse, afectando directamente el estado de salud y bienestar de la población.

Finalmente, las epidemias también pueden constituir una emergencia, por el potencial de causar gran impacto tanto en el sistema sanitario de un país como en el sistema económico. Se define que hay una epidemia cuando el número de casos de una enfermedad es superior al normal. Por otro lado, una pandemia es una epidemia a escala mundial. El aumento del transporte mundial y la urbanización, así como las condiciones de hacinamiento existentes en algunas zonas, aumentan la probabilidad de que las epidemias por nuevos virus de la gripe se mundialicen y conviertan en pandemias más rápidamente que antes. La OMS ha definido una serie de fases de una pandemia que sirven como marco mundial para ayudar a los países en la preparación contra una pandemia y la planificación de la respuesta. Las pandemias pueden ser leves o graves con respecto a la morbilidad y mortalidad que causen, y su gravedad puede cambiar a lo largo de una misma pandemia. (OMS, 2010).

Existen registros históricos de epidemias que provocaron gran mortalidad en la población, pero que al

1 Término islandés usado para describir los eventos violentos producidos por el contacto entre las erupciones volcánicas y los glaciares que conllevan la creación de enormes inundaciones, y el desprendimiento de bloques de hielo que —junto con el material derretido— constituye un importante medio de erosión y de transformación del paisaje geográfico.

2 El ciclo de vida de las sustancias peligrosas, involucra las siguientes etapas: fabricación, importación, exportación, distribución, venta, transporte, almacenamiento, uso y eliminación.

mismo tiempo contribuyeron a la consolidación de un sistema de salud cada vez más capacitado para enfrentarlas. Por ejemplo, en el año 1561, se registra la primera epidemia de viruela en Chile, señalándola como la ocurrencia de una mortal enfermedad, que diezmó a la población indígena principalmente y que, desde La Serena, se propagó al resto del país. Asimismo, el impacto económico provocó importantes desajustes. A contar de ese año, según historiadores y actas del cabildo, la viruela se presentó con ciclos epidémicos (22 ciclos entre 1561 y 1806). Las tasas de mortalidad llegaron a alcanzar el 99%.

Otra epidemia de alto impacto sanitario en Chile fue la de cólera, que ocurrió entre 1886 y 1887, provocando una gran tasa de mortalidad, llevando a algunas ciudades a perder hasta un 5% de su población. (Laval E., 2003). El impacto de las epidemias de cólera en el país, fue progresivamente menor, debido en parte a la introducción de mejoras en las medidas de higiene y saneamiento básico, al acceso a la red asistencial, y al diagnóstico y tratamiento oportuno. El último brote epidémico ocurrido en el país fue entre diciembre de 1997 y enero de 1998. El total de casos registrados fue de 49, de los cuales 16 requirieron hospitalización y 2 fallecieron.

Por último, se deben mencionar las epidemias de influenza. Esta enfermedad también se aborda en el Objetivo Estratégico 1 desde la perspectiva de las enfermedades transmisibles. Históricamente el impacto de las epidemias de influenza en Chile ha sido importante. La mortalidad o la letalidad ocasionada, es digna de consideración. Por ejemplo, la epidemia ocurrida entre los años 1892 y 1893, dejó como consecuencia 33.265 fallecidos en Santiago con una tasa de mortalidad de 60,5 por 1.000 habitantes (Murillo). En la pandemia ocurrida entre 1918 y 1919, murieron en Chile 23.789 personas, para una población de 3.6 millones de habitantes. En la pandemia posterior, la de 1957, se observó una letalidad de 1,3 por cada 1.000 enfermos (MINSAL, 2010).

Si bien se ha hablado principalmente del virus de la influenza, es necesario recordar la amenaza siempre latente para Isla de Pascua, que consiste en la eventual introducción de nuevos serotipos de dengue, que pudiesen causar brotes de dengue hemorrágico, con sus graves consecuencias debido a la pérdida de

vidas humanas y su impacto en el turismo; principal medio de subsistencia de sus habitantes.

Se debe considerar que ante la eventualidad de terremotos, inundaciones, tsunamis y otras emergencias, el riesgo de que sobrevengan enfermedades con potencial epidémico se ve incrementado. Este aumento está dado en gran parte por la habilitación de albergues y el desplazamiento de familias, produciéndose de ese modo hacinamiento y sobre demanda de los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, preparación segura de alimentos, etc. A ello se puede agregar, como factor de riesgo, el desplazamiento de animales domésticos, y de animales silvestres a sectores urbanos. Lo que se ha observado en la práctica, posterior a la ocurrencia de fenómenos naturales que han provocado emergencias o desastres en Chile, ha sido la aparición de brotes epidémicos delimitados y que han sido oportunamente controlados, esencialmente enfermedades gastrointestinales y, en menor medida, enfermedades respiratorias agudas, síndromes exantemáticos o ectoparasitosis. Las enfermedades transmitidas por vectores pueden no aparecer inmediatamente, ya que suelen tardar varios meses en alcanzar niveles de riesgo. Finalmente, se suman las enfermedades endémicas de las zonas afectadas, que pueden verse aumentadas o manifestarse en forma de brotes.

Existe preocupación internacional por contar con elementos que permitan a los países enfrentar situaciones, que por ser inusuales o imprevistas, por su magnitud, relevancia e impacto en la salud pública, requieran una respuesta coordinada y acorde a las exigencias dadas por un mundo globalizado (RSI, 2005) En este contexto, y reconociendo que Chile no puede abstraerse al cambio climático, al aumento de viajes internacionales, a la emergencia y re emergencia de agentes patógenos, a la ocurrencia de brotes epidémicos en países vecinos, y al acelerado crecimiento de las urbes, es necesario contar con planes de preparación que le permitan al país detectar y responder oportunamente ante epidemias.

Respecto al segundo gran tema, la OPS define como "Hospital Seguro" a "un establecimiento de salud cuyos servicios permanecen accesibles y funcionando a su máxima capacidad instalada y en su misma infraestructura inmediatamente después de un fenómeno destructivo de origen natural". Ello se

traduce en que, además de asegurar la vida de los funcionarios y pacientes, el hospital, y en general los establecimientos de salud, deben seguir funcionando para asegurar la atención de los heridos y enfermos que han sido víctimas de estos eventos.

El Sistema de Salud chileno consta de 29 Servicios de Salud, los cuales mantienen una organización en Red conformada por Hospitales, Centro de Referencia Salud, además de establecimientos de Atención Primaria. Los Hospitales de la Red Asistencial a lo largo del país son aproximadamente 200, muchos de los cuales se encuentran ubicados en zonas sísmicas. Las características antisísmicas de los hospitales son muy disímiles, dependiendo del año de su construcción y de las normas vigentes en ese momento.

Terremotos destructivos y de gran magnitud han afectado áreas extensas del país, con daños a las personas, infraestructura vial, viviendas y establecimientos de salud. Ello ha significado pérdida total de hospitales, como es el caso del terremoto de Valdivia en 1960, y daños severos, como ocurrió tras el terremoto que afectó la zona central en 1985.

Otro evento sismológico que produjo daño fue el ocurrido en el año 2005 en Iquique cuyo hospital sufrió daños menores sin afectar su funcionamiento; en esa oportunidad los consultorios urbanos y rurales sufrieron en la estructura de sus edificios y

diversas postas quedaron inutilizadas. En noviembre del 2007 otro sismo mayor sacudió a la II Región provocando graves daños al hospital de Tocopilla, el cual quedó inutilizable y debió ser evacuado.

Después del terremoto y tsunami de febrero del 2010, que afectó a la zona centro sur del país, los daños en los centros asistenciales fueron enormes, perdiéndose un total de 4.731 camas, distribuidas en los centros asistenciales de las comunas de Santiago, Curicó, Talca, Hualañé, Constitución, Parral, Cauquenes, Penco-Lirquén, Florida, Laja, Concepción, Angol y Temuco. Algunos de estos centros pudieron recuperar parcialmente su operación, mientras que otros debieron ser reemplazados por Hospitales de Campaña. Las pérdidas económicas en el sector salud tras este terremoto se calculan por sobre los US \$ 2.000 millones de dólares. Afortunadamente, el gran esfuerzo que se dedicó a la recuperación de infraestructura dañada permitió que esta fuera repuesta casi en su totalidad durante el años siguiente.

Dentro de los desastres naturales, los terremotos ocupan el primer lugar en la cantidad de daños en los establecimientos de salud; dentro de los fenómenos antrópicos lo hacen los incendios. A saber, sólo en los últimos años se han producido daños en muchos hospitales (ver tabla 9.1.1), sin víctimas humanas, pero la inhabilitación funcional producida por los daños se mantuvo durante tiempo prolongado.

**Tabla 9.1.1.**

**Daño en hospitales por terremotos. 1960-2010.**

AÑO	ESTABLECIMIENTO
1960	Hospital de Valdivia destruido y otros con daños mayores y medianos
1985	Reposición de 6 hospitales, 11 consultorios y 19 postas (Zona Central)
1987	Hospital de Arica, daños severos
1995	Antofagasta, Vallenar y Copiapó, daños
1997	Coquimbo daños severos, Ovalle, Salamanca e Illapel daños medianos
2001	Arica daños severos
2005	Iquique, consultorios y postas daños menores
2007	Tocopilla daños mayores
2010	135 hospitales afectados / 12 quedaron inutilizables / 31 con daños recuperables

Fuente: Archivo Departamento de Emergencia y Desastres. Ministerio de Salud; Subsecretaría de Redes Asistenciales 2010 Comité de reconstrucción.

## Estrategias

Dentro de las estrategias utilizadas en los últimos años, a contar del Decreto N° 156 del 12 de marzo de 2002 (ONEMI), Chile posee un Plan Nacional de Protección Civil, el cual tiene como objetivo “disponer de una planificación multisectorial en materia de Protección Civil, de carácter indicativo, destinada al desarrollo de acciones permanentes para la prevención y atención de emergencias y/o desastres en el país, a partir de una visión integral de manejo de riesgos”.

En el sector salud, existen múltiples iniciativas en el desarrollo de la Gestión del Riesgo ante desastres, entre las que se puede mencionar la Resolución Exenta N° 806 de abril del 2001, y la Resolución Exenta 608 de septiembre del 2008, que establecen la creación y conformación del Comité de Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud, y los Ord N°s 16/1339 de junio del 2006, 16/2998 de noviembre 2007, C11/3520 de junio 2008, C11/1622 de junio del 2010, que establecen la conformación de los Comités de Emergencias de las SEREMI de Salud, Servicios de Salud y Regionales de Salud con la presencia de ambas entidades. El avance en la implementación de estos Comités de Emergencias y Desastres, ha sido insuficiente, debido a problemas tanto en la dotación como en las competencias de los recursos humanos.

Por otro lado en 2005, en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres celebrada en Japón, Chile y otros 167 estados miembros de las Naciones Unidas se comprometieron a adoptar el Marco de Acción de Hyogo (MAH, para el periodo 2005 a 2015), instrumento global de referencia para la implementación de la reducción del riesgo de desastres.

En relación con los niveles locales, el año 2005 el Departamento de Emergencias y Desastres del MINSAL, con el apoyo de OPS, comenzó a desarrollar el Curso de Planeamiento Hospitalario. Esta iniciativa colaboró para que muchos establecimientos de salud elaboraran sus respectivos planes de respuesta hospitalarios. Sin embargo, estos nunca fueron probados, ni difundidos, ni actualizados. A partir del 2008 se reformuló un lineamiento desde el nivel central, señalando que cada SEREMI y Servicio de Salud debía contar con planes de respuesta ante

emergencias y desastres, los cuales debían ser elaborados por el Comité de Emergencias y Desastres de las respectivas entidades. Para ello, el Departamento de Emergencias y Desastres del MINSAL elaboró una pauta, la que finalmente resultó ser muy poco práctica, no lográndose el objetivo esperado.

Recientemente, la Misión Interagencial de las Naciones Unidas, liderada por la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (UNISDR) realizó un diagnóstico país sobre la situación en este ámbito en Chile, y los avances del país comprendidos en el MAH, encontrándose que existe una visión más bien emergencista y reactiva ante situaciones de desastres, con una clara necesidad de articulación y coordinación entre todos los sectores y niveles de gestión, además de un fuerte déficit en lo que a preparativos se refiere (Naciones Unidas, 2010).

De manera complementaria a todo lo anterior, considerando los eventos de tipo antrópico de las emergencias químicas, actualmente la ONEMI cuenta con un plan llamado ACCEQUIM. Su objetivo es establecer un marco de acción permanente para el manejo coordinado de las maniobras destinadas a enfrentar eficaz y eficientemente las situaciones de emergencia y desastre provocadas por sustancias o materiales peligrosos que amenacen la vida, salud, bienes y el medio ambiente en un área determinada. Además, le entrega atribuciones al sector salud a través del las cuales se ha iniciado un programa de preparación y respuesta frente a emergencias químicas, que se encuentra inserto en los Planes Regionales de Emergencias y Desastres, y que ya ha contado con capacitación (Planes Macroregionales, 2009). También se firmó un convenio de colaboración mutua (Salud, Decreto Exento N° 683) entre el MINSAL y Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC), que actúa como fuente de referencia permanente para estas emergencias.

Desde el ámbito de la epidemiología, entre las estrategias implementadas para abordar los desastres provocados por las epidemias, una de las mejores planificadas y probadas a cabalidad fue que Chile tuviese un Plan de Enfrentamiento a la Pandemia de influenza; que si bien es cierto fue elaborado pensando en el riesgo latente de Influenza Aviar,

sirvió para abordar la Pandemia de Influenza por H1N1 del año 2009, donde el gran éxito se midió a través del bajo número de muertes por esta causa. Junto a ello, debe destacarse una estrategia global a la cual Chile se encuentra adscrito: la implementación del RSI 2005. Esta instancia permite conocer y actuar oportunamente ante amenazas globales, en el contexto de la creación de una red mundial de vigilancia ante posibles eventos de salud pública de importancia internacional. Esta estrategia está desarrollada en plenitud en el Objetivo Estratégico 1.

Si bien es cierto que los esfuerzos realizados e implementados para enfrentar los ciclos epidémicos de algunas enfermedades pueden ser eficientes, se necesita una preparación aún mayor cuando la presentación de estas patologías es de carácter pandémico.

Aunque Chile no ha sido clasificado como país con alto riesgo de sufrir ataque bioterrorista, el país cuenta con estrategias que, dadas las características de este tipo de riesgos, son elaboradas y asumidas por el Departamento de Control de Armas Químicas y Biológicas de la Dirección General de Movilización Nacional, organismo asesor y de trabajo del Ministerio de Defensa. No obstante lo anterior, el MINSAL, cuando la situación lo amerita, convoca al Comité de Emergencia de Armas Químicas y Biológicas, para enfrentar situaciones de esta naturaleza.

En lo que dice relación con los establecimientos seguros, en el año 1995 se presentó el Proyecto "Análisis de Vulnerabilidad y Preparativos para enfrentar desastres en Hospitales en Chile" en el cual participaron el MINSAL, algunos Servicios de Salud del país, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Departamento de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO), quien financió el proyecto. En este se planteaba la necesidad de disponer de un diagnóstico global del estado de los hospitales del país, desde el punto de vista de su vulnerabilidad sísmica supuesta o comprobada. También se buscaba identificar acciones de reducción de vulnerabilidad para los hospitales más importantes de cada Servicio de Salud.

El resultado de este estudio permitió al Departamento de Ingeniería y Arquitectura Hospitalaria del MINSAL,

cambiar la visión en relación al diseño de proyecto de cálculo estructural existente basado en la normativa antisísmica vigente en Chile (Nch Of. 1996). La norma establece como principios e hipótesis básicas, que se "limiten los daños en los elementos no estructurales durante sismos de mediana intensidad, y que, aunque presenten daños, eviten el colapso durante sismos de intensidad excepcionalmente severa".

En esencia, lo anteriormente expuesto señala que se acepta el daño y se preserva la vida en el peor de los casos, asumiendo la pérdida del edificio. Estos principios son insuficientes para el caso de los establecimientos de salud, puesto que deben mantenerse operativos luego de ocurrido un evento sísmico, para continuar dando asistencia a los pacientes. En definitiva, se concuerda que un hospital debe ser capaz de preservar sus elementos estructurales y no estructurales, protegiendo la vida, la función y la inversión.

En lo que se refiere a la norma estructural, ha habido avance en esta materia, especialmente a raíz del terremoto del 27 de febrero del 2010, ya que se elevaron las exigencias para enfrentar sismos mayores en todos los edificios, incluidos los establecimientos asistenciales (DS. 117 y 118 de febrero 2011 del Ministerio de Vivienda).

La Estrategia Nacional de Salud propone dos estrategias generales para este objetivo estratégico: (1) Contar con planes de Gestión Integral del Riesgo; y (2) Política de Establecimientos de Salud Seguros.

Respecto a la primera gran estrategia, el sector salud, como parte del Sistema de Protección Civil de Chile, tiene la gran responsabilidad de abordar desde la perspectiva asistencial y sanitaria, las diferentes etapas de la Gestión del Riesgo en el antes, el durante y el después de ocurrido un evento de alto impacto.

En este ámbito el Ministerio de Salud tiene la responsabilidad de desarrollar las orientaciones técnicas necesarias para los planes de gestión integral del riesgo que permitan a las SEREMI y Servicios de Salud crear sus planes de respuesta local.

Uno de los puntos fundamentales de los planes, es el rol del coordinador de emergencias y desastres, ya que deberá ser el principal gestor desde el as-

pecto técnico del desarrollo de la Gestión Integral del Riesgo, y en la fase de respuesta, deberá cumplir el rol de secretaría ejecutiva del Comité de Emergencias y Desastres.

Además, tanto la experiencia nacional e internacional, demuestra que junto a la necesidad de contar con planes de respuesta globales ante emergencias y desastres, es imperativo que estos planes sean adecuadamente difundidos a todos los actores involucrados, que sean probados de manera sistemática, y que sean actualizados de manera periódica. Son estas características las que hacen que los documentos de planes de respuesta se vuelvan instrumentos operativos.

Por otro lado, es necesario redoblar esfuerzos que involucren aspectos de recursos físicos: insumos y equipamientos necesarios para gestionar una situación de desastre en cualquier momento, asegurando, entre otras cosas, la conectividad y el enlace del sector salud en todo momento.

Respecto a la segunda gran estrategia, en la misma conferencia ya citada (MAH, para el periodo 2005 a 2015), se incorporó la meta de Hospitales Seguros frente a desastres, proponiendo que los nuevos hospitales que se construyan tengan un nivel de resiliencia que permita su funcionamiento en situaciones de desastres, y promoviendo la implementación de medidas de mitigación para reforzar las instalaciones existentes.

Los establecimientos de salud y especialmente los hospitales y clínicas, dado las funciones que cumplen, son edificios complejos y que requieren normas específicas. Junto a la particular necesi-

dad de seguir funcionando frente a un desastre en contextos de habitual aumento de la demanda, es necesario agregar también lo relacionado con la protección del equipo médico e industrial, dadas las pérdidas que se producen, especialmente en terremotos, por falta de sujeción y anclaje.

En Chile, a diferencia de otros países, no hay en la Ordenanza General de Construcción normas específicas para hospitales, especialmente en lo arquitectónico y funcional. Es por ello que resulta necesario definir una política pública sobre el particular, donde el Estado se comprometa definitivamente con la seguridad de los establecimientos de salud, incluyéndolos en el listado de servicios o instalaciones esenciales.

Un aspecto específico es la Inspección Técnica de las Obras (ITO), que hace referencia a profesional o profesionales competentes, independientes del constructor que fiscaliza que las obras se ejecuten conforme a las normas de construcción que le son aplicables. (Manual Sistema de Inspección de Obras Ministerio de Vivienda y Urbanismo). Estas instancias pueden ser públicas o privadas, y se aplican durante todas las etapas de la construcción. Además, se debe contar con la certeza de que los profesionales que se desempeñan como ITOS tengan experiencia en este tipo de obras que, como ya se señaló, son tan diferentes a otro tipo de edificaciones.

Dentro de la política, además, debe ser incorporada la creación de protocolos de recepción de las obras, a modo de instrumento de verificación de calidad. Así se asegura que al cumplir todos los ámbitos requeridos, los establecimientos puedan ser considerados "Establecimientos de Salud Seguros ante Desastres".

## Premisas y amenazas del Objetivo Estratégico

El último terremoto que afectó a Chile, brindó la oportunidad de despertar en las más altas esferas político administrativas del país el interés por desarrollar y potenciar una respuesta oportuna, eficiente y de calidad ante situaciones de Emergencias y Desastres.

En ese contexto, el escenario futuro en que se desenvolverán las estrategias planteadas en este documento,

debe considerar la creación de la Agencia Nacional de Protección Civil y Emergencias, institución que reemplazará a la actual ONEMI. Esta Agencia contará con un componente normativo que asegurará los recursos técnicos y operativos para su desarrollo y funcionamiento. Por otro lado, la transversalidad de los desastres hace prever el desarrollo del área en otras instituciones del Estado que conforman el Comité Operativo de Emergencias, en donde Salud es una de ellas.

Además, se debe considerar que como estado miembro de la OPS/OMS, se suma a la Estrategia Internacional de "Hospital Seguro", lo cual significa un compromiso ante la asamblea mundial del sector, en donde Chile debe dar cuenta de los avances en el área.

Entre las amenazas se puede mencionar el estado de endeudamiento del Sistema Público de Salud, lo cual puede llevar a que se prioricen otras áreas cuando se requiera de asignación de recursos al sector salud.

Sumado a lo anterior, si bien el terremoto del 2010 llevó a potenciar y poner en relieve el tema de las emergencias y desastres, el país aún se encuentra experimentando el desafío de la etapa después del ciclo de gestión del riesgo, que significa la recuperación

tras un evento de desastre mediante la reconstrucción y rehabilitación. Este proceso es lento y acarrea asignación de recursos que pueden entrar a competir con la necesidad de potenciar el área de preparativos y mitigación, es decir con la etapa antes del ciclo.

Por último, las emergencias y las situaciones de desastres son impredecibles, por lo que no se puede dejar de mencionar que una gran amenaza es la afectación de una nueva situación de desastres antes que el sector y el país en general se encuentre fortalecido para enfrentarla con éxito.

La formulación de una política requiere contar no sólo con el convencimiento y aprobación del sector salud, sino también se requiere la activa participación de otros Ministerios como Obras Públicas y Vivienda.

## Indicadores de Resultados Esperados

<b>9.1</b>	<b>Emergencias, desastres y epidemias</b>
<b>RE 1</b>	<b>Planes de Gestión Integral del Riesgo</b>
1.1	Orientaciones Técnicas* para los planes de Gestión Integral del Riesgo en SEREMI relacionadas con: Salud Ambiental; Epidemiología; y Salud Mental, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
1.2	Orientaciones Técnicas* para los planes de Gestión Integral del Riesgo en SS y establecimientos, revisadas/actualizadas al menos cada 5 años
1.3	Proporción anual de SEREMI, que cuentan con Planes de Respuesta* en emergencias y desastres actualizados al menos cada 5 años
1.4	Porcentaje anual de Direcciones de SS y Establecimientos de la red pública, que cuentan con Planes de Respuesta* en emergencias y desastres actualizados al menos cada 5 años, por SS
1.5	Proporción anual de SEREMI, que cuentan con coordinadores de Emergencias y Desastres* con disponibilidad completa (jornada completa) para el desarrollo de la Gestión del Riesgo
1.6	Proporción anual de SS, que cuentan con coordinadores de Emergencias y Desastres* con disponibilidad completa (jornada completa) para el desarrollo de la Gestión del Riesgo
1.7	Proporción anual de SEREMI y Direcciones de SS, que participan en la capacitación en Gestión del Riesgo* en sus niveles locales
1.8	Proporción anual de SEREMI y SS, que realizan simulacros*, al menos cada 3 años
1.9	Proporción anual de SEREMI y SS, que se encuentran enlazados y operativos a la Central de Radiocomunicaciones del Ministerio de Salud y que entregan información oportuna y validada* sobre la situación local
<b>RE 2</b>	<b>Establecimientos de Salud Seguros</b>
2.1	Formulación de Políticas Públicas por parte de una Comisión Intersectorial*, para el desarrollo de norma nacional de Establecimientos de Salud Seguros (ESS), elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años
2.2	Porcentaje anual de establecimientos diseñados a partir de 2012, que cumplen con la reglamentación estructural, no estructural y funcional* que establece la Política Nacional de ESS
2.3	Porcentaje anual de establecimientos de salud nuevos y normalizados, que son recepcionados según protocolo establecido en política de ESS, a partir de 2012
2.4	Porcentaje anual de establecimientos en proceso de normalización* a partir de 2012, que cumplen con las normas que establece la Política Nacional de ESS
2.5	Porcentaje anual de Inspecciones Técnicas de Obras Sanitarias (ITOS), que cumplen las indicaciones de la Política de ESS, a partir de 2012
2.6	Porcentaje anual de entidades ITOS que han realizado inspecciones durante el último año, que se encuentran certificadas* según norma de ESS, cada 3 años, a partir de 2012

## Referencias del Objetivo Estratégico

- Castillo, C. & Ibañez, C. (2006). Estimación del Potencial Impacto Económico Sanitario de la Pandemia de Influenza Aviar en Chile. Santiago: DIPLAS- MINSAL.
- Centers for Diseases Control and Prevention (2000). Biological and Chemical Terrorism. MMWR Recommendations and Reports. Atlanta.
- CEPAL (2010). Terremoto en Chile. Una primera mirada al 10 de marzo 2010. Santiago: Publicación de las Naciones Unidas.
- Chiu, M. (2000). Reseña histórica de la Viruela en Chile. Santiago: Ministerio de Salud.
- Comisión Nacional del Medioambiente (CONAMA) (2008). Perfil Nacional Sobre la Gestión de las Sustancias Químicas.
- Comisión Nacional del Medioambiente (CONAMA) (2008). Política Nacional de Seguridad Química.
- Hauser, A. (2000). Remociones en masas en Chile. Santiago: Servicio Nacional de Geología y Minería.
- Instituto Nacional de Normalización (INN) (2009). Norma Chilena Oficial NCh 433.Of1996 Modificada en 2009. Instituto de Normalización de Chile. Diseño sísmico de edificios. Earthquake resistant design of buildings. Primera edición 1996. Reimpresión 2005 Segunda edición 2009.
- Laval E (2003) Cholera in Chile (1886-1888) Revista Chilena Infección 2003, 86-88.
- Lavell, A. (2003). La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica. Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC). PNUD.
- Memoria Chilena (portal web) (s.f). Epidemias. [Recuperado el 16 de Septiembre de 2010] <http://www.memoriachilena.cl/temas/dest.asp?id=epidemiasepi>
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2009). Decreto Exento N° 683 del Ministerio de Salud, 8 de junio de 2009.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Informe Final año 2009 sobre Influenza Pandemia (H1N1). Santiago.
- Ministerio de Salud (MINSAL) Gobierno de Chile (2010). Plan Nacional de Preparación y Respuesta para una Pandemia de Influenza. Santiago.
- Ministerio de Salud de la Nación, República Argentina. (2009). In-  
fluenza pandémica (H1N1) 2009. Informe Semana Epidemiológica 52. [Recuperado el 16 de septiembre de 2010] [http://www.msal.gov.ar/archivos/informe\\_SE\\_52\\_ARG\\_COM.pdf](http://www.msal.gov.ar/archivos/informe_SE_52_ARG_COM.pdf)
- Murillo, A. (19--). La Mortalidad en Santiago. Memoria Chilena. [Recuperado el 21 de Septiembre de 2010] [http://www.memoria-chilena.cl/temas/documento\\_detalle.asp?id=MC0027488](http://www.memoria-chilena.cl/temas/documento_detalle.asp?id=MC0027488)
- Noji, E. (2000). Impacto de los desastres en la Salud Pública. Bogotá: OPS.
- Organización Mundial de la Salud (1987). Medidas de Salud Pública en Emergencias causadas por epidemias. Guía práctica.
- Organización Panamericana de la Salud y Banco Mundial. (2004). Guía para la reducción de la vulnerabilidad en el diseño de nuevos establecimientos de salud. Washington, D.C.
- ONEMI. ACCEQUIM (s.f). Plan Básico de coordinación para enfrentar emergencias y desastres por sustancias o materiales peligrosos. Disponible en [http://www.onemi.cl/html/top/top\\_204.html](http://www.onemi.cl/html/top/top_204.html)
- PNUD (2004). La Reducción de Riesgos de Desastres, Un Desafío para el Desarrollo. New York: Dirección de Prevención de Crisis y Recuperación.
- Secretaría Regional Ministerial de Salud Región Metropolitana. Rol Sector Salud. Principales desastres: Región Metropolitana 1990- 1999. Santiago.
- Subsecretaría de Salud Pública (2009). Guías referenciales para la Vigilancia y Control de Sustancias Químicas, Circular N° B32/20 del 12 de mayo de 2009. Disponible en [http://juridico1.minsal.cl/circular\\_20\\_09\\_sp.doc](http://juridico1.minsal.cl/circular_20_09_sp.doc) y [http://juridico1.minsal.cl/GUIAS\\_REFERENCIALES\\_SUSTANCIAS\\_QUIMICAS.pdf](http://juridico1.minsal.cl/GUIAS_REFERENCIALES_SUSTANCIAS_QUIMICAS.pdf)
- Subsecretaría de Salud Pública (2009). Guía referencial para el Desarrollo del programa Regional de Salud Ambiental en Emergencias y Desastres. Circular N° B32/48 del 16 de diciembre de 2009.
- Universidad de Chile. (s.f). Servicio Sismológico de la Universidad de Chile. [Recuperado el 22 de Septiembre de 2010] [www.sismologia.cl](http://www.sismologia.cl)
- Urrutia, R. & Lanza, C. (1993). Catástrofes en Chile 1541-1992. Santiago: La Noria.
- USGS. (29 de marzo de 2010). [Recuperado el 22 de septiembre de 2010] [http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/world/10\\_largest\\_world.php](http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/world/10_largest_world.php)

# Participantes

## Autoridades Ministerio de Salud

Jaime Mañalich Muxi	Ministro de Salud
Jorge Díaz Anaíz	Subsecretario de Salud Pública
Luis Castillo Fuenzalida	Subsecretario de Redes Asistenciales

## Comité Ejecutivo

Pedro Zitko Melo	(Secretario ejecutivo)
May Chomali Garib	
Liliana Jadue Hund	
Alejandra Burgos Bizama	
Jorge Ramírez Flores	
Camilo Erazo Leiva	

### Asesoría estadística

Natalia Vergara Mallegas

### Edición literaria

Valentina Jensen Escudero

### Subsecretaría de Salud Pública

Itziar Linazasoro Huerta

### Subsecretaría de Redes Asistenciales

José Ignacio Dognac

## Directores de Objetivos Estratégicos

Marisol Rivera Sciaraffia	Directora Objetivo Estratégico 1
María Cristina Escobar Fritzsche	Directora Objetivo Estratégico 2
María Soledad Carvallo Holtz	Directora Objetivo Estratégico 3
Sylvia Santander Rigollet	Directora Objetivo Estratégico 4
Christian Fingerhuth Massmann	Director Objetivo Estratégico 5
Silvia Baeza Pinto	Directora Objetivo Estratégico 6
Eduardo Jaramillo Mogno	Directora Objetivo Estratégico 6
Sibila Ñíguez Castillo	Directora Objetivo Estratégico 7
Carla Castillo Laborde	Directora Objetivo Estratégico 8
Gisela Acosta Poqué	Directora Objetivo Estratégico 9

## Colaboradores Transversales

Paula Bedregal García	Hernán Rosenberg
Báltica Cabieses Valdés	Roberto del Águila Vásquez
Ximena Aguilera Sanhueza	Paulina Reinoso
Claudia González Wiedmaier	Julio Suárez Jiménez
Paula Margozzini Maira	Marcela Traub
Claudia Bambs Sandoval	Christian Herrera Riquelme
Lautaro Fernández	Manuel Espinoza Sepúlveda
Andrea Quiero.	Silvia Allen.

## Colaboradores Institucionales

Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Salud Pública  
Universidad de Chile. Escuela de Salud Pública  
Universidad de la Frontera. Depto. de Salud Pública  
Universidad de Concepción. Depto. de Salud Pública  
Universidad de Tarapacá. Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad del Desarrollo. Centro de Epidemiología y Políticas de Salud  
Asociación Chilena de Municipalidades  
Organización Panamericana de Salud

## Documento Histórico

Pablo Camus Gayán	Patricio Hevia Rivas
Felipe Zúñiga Herranz	Pablo Norambuena Cárdenas

Unidad de Patrimonio Cultural, División de Planificación Sanitaria  
Sociedad Chilena de Historia y Medicina  
Departamento de Salud Mental, División de Prevención y Control de Enfermedades

## Agradecimientos

Academia Chilena de Medicina, Cohorte Chilena de SIDA (Dr. Marcelo Wolff R).

## Objetivo Estratégico 1

### **Edith Ortiz Núñez (Encargada VIH/SIDA)**

Andrea Peña Otárola  
Humberto Hernández Careaga  
Mayra Torres Cisternas  
Carolina Peredo Couratier  
Gloria Berríos Campbell  
Carolina Isla Meneses  
Maité Riquelme Marín  
Sylvia Santander Rigollet  
Patricia Narváez Espinoza

Carlos Pérez Cortés  
María Romero Sepúlveda  
Jaime Barrientos Delgado  
Irma Palma Manríquez  
Vasili Deliyanis Sotelo  
Anabella Arredondo Paz  
Roberto del Águila Vásquez  
Claudia Dides Castillo  
Cecilia La Rivera Vega

### **Christian García Calavaro (Encargado TBC)**

Zulema Torres  
Alcides Zambrano  
Gaby Araya Aguilera  
Eugenio Miranda  
Patricia Ramírez  
Regina Haro  
Verónica Díaz

Patricia Ramírez  
María González  
Elida Mollo Mamani  
Verónica Díaz  
Susana Rose  
Regina Haro

### **Andrea Olea Normandin (Encargada Transmisibles e Infecciones Respiratorias Agudas)**

Maria Isabel Jercic  
José Segura Mery  
Pedro Varas Migrík  
Anelisse Fritz Mazzei  
Christian González  
Viviana Sotomayor  
Carlos Pavletic Brevis  
Alonso Parra  
Alejandra Manzanares  
Ricardo Sepúlveda Moncayo  
Bárbara Leyton Cárdenas

Sandra Navarro Tapia  
Enzo Sáez Herrera  
Rubén Moreira  
Álvaro González  
Eduardo Álvarez  
Marisa Torres  
Catterina Ferreccio  
Jeannette Dabanch  
Cecilia Perret  
Ricardo Sepúlveda Moncayo

### **Instituciones**

Sociedad Chilena de Infectología; Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Católica del Norte, Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Chile, Coordinadora Nacional VIVO POSITIVO, ONUSIDA, Organización Panamericana de la Salud, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), (División General de Educación Ministerio de Educación), Servicio de Salud Antofagasta, Servicio de Salud Iquique, SEREMI de Salud Arica y Parinacota, SEREMI de Salud Iquique, Servicio de Salud Araucanía Norte, Servicio de Salud Del Reloncaví, SEREMI de Salud Metropolitana, Instituto de Salud Pública, Servicio Agrícola y Ganadero.

## Objetivo Estratégico 2

### **María Cristina Escobar Fritzsche (Encargada Enfermedades Cardiovasculares y Hipertensión)**

Roxana Buscaglione Astudillo  
Carmen Gloria González  
Marina Soto Ibáñez  
Roberto Tegtmeier Scherer  
Pablo Lavados Germain

Carolina Nasal Nasal  
Paula Margozzini Maira  
Fernando Lanás Zanetti  
Mónica Acevedo Blanco  
Patricio Cortés Picazo

### **María Cristina Escobar Fritzsche (Encargada Diabetes)**

Carmen Alywin Herman  
Ilta Lange Haensgen  
María Garmendia Miguel

Hugo Sánchez Reyes  
Lilian Maettig Robles

### **María Cristina Escobar Fritzsche (Encargada Enfermedad Renal Crónica)**

Pietro Cifuentes Parra  
Susana Elgueta Miranda  
Fernando González Fuenzalida

Juan Flores Henríquez  
Manuel Nájera de Ferrari  
Carlos Zúñiga San Martín

### **Lea Derio Palacios (Encargada Cáncer)**

#### **Marta Prieto Méndez (Encargada Cáncer)**

Alma Beldar Herrera  
María Fernández Rosales  
María Cabrera Contreras  
Patricia Fuentes Hinostroza  
Eugenio Suárez Pacheco  
César Del Castillo Santa María  
Marisol Ahumada Olea  
Myriam Campbell Bull  
Paula Escobar Oliva  
Ana Pereira Scalabrino  
Wanda Fernández Masa  
Juan Carlos Roa  
Alfonso Calvo Beldar  
Niurka Pérez Romo  
Mario Baeza

Alicia Reyes Vidal  
Berta Cerda Álvarez  
Beatriz Marincovich  
Juan Carlos Acevedo  
Jazmine Fernández  
María San Martín  
Ana Cox  
José Manuel Ojeda  
Gabriel Cavada Chacón  
Evelyn Meneses  
Ana Ciudad Olea  
Alejandra Barahona  
Rina González Rodríguez  
Lorna Luco Canales

### **Ricardo Sepúlveda Moncayo (Encargado Enfermedades Respiratorias Crónicas)**

Bárbara Leyton Cárdenas  
Viviana Aguirre Camposano  
Nilza de la Parra Crisóstomo  
Sandra Navarro Tapia  
Enzo Sáez Herrera

Gonzalo Valdivia Cabrera  
Paulina Pino Zúñiga  
Rodrigo Gil Dig  
María Valenzuela Schmidt

### **Irma Rojas Moreno (Encargada Trastornos Mentales)**

Alfredo Pemjean Gallardo  
Adriana Dreckman Vergara  
Claudia Carniglia Tobar  
Carolina Ebner Ebner  
Carolina Hernández Valdés  
Viviana Silva Godoy  
Juan Esteban Tirado Silva  
Camila Reyes San Martín  
Ana Bustamante Gálvez  
Soledad Valderrama Rojas  
Lilian Urrutia Francotte  
Edith Saá Tapia  
María José Rivas González

María Elena Alvarado Breton  
María Angélica Monreal Urrutia  
Miguel Rojas Varela  
Rafael Sepúlveda Jara  
Cristián Montenegro Cortés  
Lorena Contreras Taibo  
Antonio Araya Gatica  
Juan Salinas Véliz  
Cristián Palma Bielefeld  
Ximena Rayo Urrutia  
Paula Fernández Elgueta  
Claudia Valenzuela Azócar

### **Hernán Soto Peral (Encargado Discapacidad)**

#### **Soledad Bunker Betancourt (Encargada Discapacidad)**

Gladis Cuevas Lucar  
Javiera Vivanco Escobar  
Alberto Vargas Peyreblanque  
Angélica Gutiérrez Acevedo

Ángela Díaz Gómez  
María Astorga Lagos  
Alan Martínez  
Carolina García Soto

### **María José Letelier (Encargada Salud Bucal)**

Carolina Del Valle Aranda  
Erica Ballas Torres  
Kira León Belda  
José Rosales Caniumil  
Alfredo Silva Oliva  
Liliana Soto Quina  
Huberman Casas  
Elizabeth López Tagle

Alex Bustos Leal  
Andrea Muñoz Martínez  
Rodrigo Cabello Ibacache  
Eugenio Nieto Grez  
Andrea Weitz Salazar  
Jorge Gamonal Aravena  
Alejandra Lippari Valdés  
María Valle Ponce

### **Alfredo Pemjean Gallardo (Encargado Accidentes del Tránsito)**

Francisca Yáñez Castillo  
Jorge Ramírez Flores  
Irma Rojas Moreno  
Marcela Lobos Barrientos  
Danica Mimica Porras  
Ximena Carrasco Figueroa  
Clelia Vallebuona Stagno  
Jorge Toro Albornoz  
Rene Verdejo Barraza  
José Mancilla de la Torre  
Rodrigo Toro  
Jorge Valenzuela Hernández  
Ricardo Cartagena Palacios

Fredy Vergara  
Andrés Merino Calvo  
Marcelo Ávalos  
Luis Eduardo Díaz Silva  
Ana María Ramírez Jara  
María de la Luz Domper  
Víctor Martínez Plaza  
Carlos Vernaza  
Manuel González  
Alejandro Soto Stuardo  
Claudia Moura Romero  
Javiera Benítez Gibbons  
Hilda Contreras

## **Claudia Padilla Rubio (Encargada Violencia Intrafamiliar)**

Carmen López Steward  
Patricia Narváez Espinoza  
Claudia Valenzuela Azócar

Jimena Gallardo Góngora  
Paula Sepúlveda Navarrete

### **Instituciones**

Instituto de Salud Pública, Sociedad Chilena de Neurología y Psiquiatría, Superintendencia de Salud, Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología, Sociedad Chilena de Cancerología, Instituto Nacional del Cáncer, Sociedad Chilena de Hemato-oncología Pediátrica, Sociedad Chilena de Mastología, Fundación Nuestros Hijos, Fundación Cáncer Chile, Corporación Yo Mujer, Oficina de Auxilio Extraordinario, Instituto Nacional del Cáncer, Instituto de Radiomedicina, Sociedad Chilena Endocrinología y Diabetes, Centro Colaborador OMS para Atención Primaria en Salud, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Fondo Nacional de Salud, Sociedad Chilena de Nefrología, Sociedad de Odontopediatría, Colegio Cirujano Dentista, Asociación chilena de Escuelas de Odontología, Sociedad de Salud Pública Odontológica, Federación de Sociedades de Especialidades Odontológicas, Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes, Comisión Nacional de Seguridad del Tránsito, Comisión Nacional de Protección de las Personas Afectadas por Enfermedad

Mental, Coordinadora Nacional de Organizaciones de Usuarios y Familiares de Personas con Afecciones de Salud Mental, Fundación Bresky, Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia, Instituto Nacional de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda, Servicio Nacional de la Mujer, Fundación Ros-tros Nuevos, Hospital San Borja Arriarán, Hospital de Temuco, Hospital San José, Clínica Las Condes, Hospital del Salvador, Hospital Padre Hurtado, CRS La Florida, Hospital del Pino, Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Concepción, Universidad de La Frontera, Universidad de los Andes, Universidad Andrés Bello, Universidad del Desarrollo, Universidad Diego Portales, Universidad Mayor, Universidad Pedro de Valdivia, Pontificia Universidad Católica del Maule, Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota, Servicio de Salud Metropolitano Sur, Servicio de Salud Metropolitano Norte, Servicio de Salud Metropolitano Occidente, Servicio de Salud Metropolitano Oriente, Servicio de Salud Metropolitano Central, SEREMI de Salud Valparaíso, SEREMI de Salud Metropolitana, Servicio de Salud O'Higgins.

## Objetivo Estratégico 3

### **Maria Soledad Carvalho Holtz (Encargada Salud Óptima)**

Maria Cristina Escobar Fritzsche  
Lorena Rodríguez Osíac  
Roxana Buscaglione Astudillo

Tito Pizarro Quevedo  
Marcia Erazo Bahamondes

### **Marisol Acuña Anfossi (Encargada Consumo de Tabaco)**

Marina Soto Ibáñez  
Marcia Erazo Bahamondes  
Cecilia Sepúlveda  
Fernando Descalzi  
Fernando Lanas

Rodrigo Tagle  
Héctor Ugalde  
Miguel García  
Daniel Martínez

### **Alfredo Pemjean Gallardo (Encargado Consumo de Alcohol)**

Jorge Ramírez Flores  
Francisca Florenzano Valdés  
María Elena Alvarado  
Javiera Benítez Gibbons  
Ximena Riesco Cruzat  
Pablo Norambuena Cárdenas  
Camilo Erazo Leiva  
Irma Rojas Moreno  
Cristián Palma Bielefeld  
Rubén Alvarado

Daniel Martínez Aldunate  
Yedy Israel  
María Paz Araya Alvarez  
Rodrigo Portilla  
Cecilia Zuleta Callejas  
Hugo Sánchez  
Sybila Iñiguez  
Soledad Zuleta  
Paula Fernández Elgueta  
Ximena Rayo Urrutia

### **Roxana Buscaglione Astudillo (Encargada Sobrepeso y Obesidad)**

Lorena Rodríguez Osíac  
Tito Pizarro Quevedo  
Eduardo Atalah  
Raquel Burrows  
Angela Contreras

Xenia Benavides  
Teresa Boj  
Marcela Piñeiro  
Marcia Erazo  
Marcela Romo

### **Laura Gajardo Ghilardi (Encargada Actividad Física)**

Carmen Gloria González  
Ximena Melo  
Jorge Silva

Simon Michelow  
Yorka Leonelli

### **Edith Ortiz Nuñez (Encargada Sexo Seguro)**

Humberto Hernández Careaga  
Andrea Peña Otarola  
Mayra Torres Cisternas  
Carolina Peredo Couratier  
Sylvia Santander Rigollet  
Patricia Narváez Espinoza  
Pamela Burdiles Fraile  
Carlos Pérez Cortés

María Inés Romero Sepúlveda  
Jaime Barrientes Delgado  
Irma Palma Manríquez  
Vasili Deliyannis Sotelo  
Anabella Arredondo Paz  
Roberto del Águila  
Claudia Dides Castillo  
Cecilia La Rivera Vega

**Cristián Palma Bielefeld (Encargado Consumo de Drogas Ilícitas)****María Paz Araya Álvarez (Encargado Consumo de Drogas Ilícitas)**

Alfredo Pemjean Gallardo  
Francisca Florenzano Valdés  
Jorge Ramírez Flores  
Pablo Norambuena Galvez  
María Elena Alvarado  
Javiera Benítez Gibbons  
Ximena Riesco Cruzat  
Camilo Erazo Leiva  
Irma Rojas Moreno  
Cristián Palma Bielefeld  
Rubén Alvarado

Daniel Martínez  
María Paz Araya Álvarez  
Rodrigo Portilla  
Cecilia Zuleta  
Hugo Sánchez  
Sibila Iñiguez  
Soledad Zuleta  
Paula Fernández Elgueta  
Lilian Urrutia Francotte  
Ximena Rayo Urrutia

**Instituciones**

Sociedad Científica de Enfermedades Respiratorias, Sociedad de Cardiología Sociedad de Pediatría, Sociedad Científica de Hipertensión, Sociedad Médica de Santiago, Sociedad Chilena de Infectología, Corporación Nacional Laringectomizados (CONALACH), Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes, Instituto Nacional del Deporte, SEREMI de Salud Valparaíso, SEREMI de Salud Bio Bio, Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Uni-

versidad de Concepción, Universidad Diego Portales, Universidad Católica del Norte, Coordinadora Nacional VIVO POSITIVO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), División General de Educación del Ministerio de Educación, Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile, Sociedad Chilena de Salud Mental, Organización Panamericana de la Salud, Centre for Addiction and Mental Health (Canadá)

**Objetivo Estratégico 4****Miriam González Opazo (Encargada Salud Perinatal y Salud de la Mujer en Climaterio)**

Carlos Becerra Flores  
Ana Ayala González  
Ximena Carrasco Figueroa  
Daily Piedra Suárez  
Rogelio González Pérez  
Alfredo Germain Aravena  
Eghon Guzmán Bustamante  
Álvaro Insunza Figueroa

Luis Martínez Maldonado  
Patricia Mena Nannig  
Enrique Oyarzún Ebensperger  
Alejandra Valdés Valdés  
Carmen Garcés Illanes  
Arnoldo Porcile Jiménez  
Mauro Parra Armendáriz

**Carlos Becerra Flores (Encargado Salud Infantil)**

Miguel Cordero Vega  
Bárbara Leyton Cárdenas  
Cecilia Moraga Gutiérrez  
Fernando Muñoz Porras

Helia Molina Millman  
Paula Bedregal García  
Nelson Vargas Catalán

### **Sylvia Santander Rigollet (Salud de los Adolescentes y Embarazo Adolescente)**

Adela Montero Vega	María Alvarado Breton
Alberto Minoletti Scaramelli	María Correa Venegas
Alejandro Gomez Chamorro	María Luengo Charath
Alfredo Pemjam Gallardo	María Riveros Espiñeira
Ana Ayala González	María Romero Sepúlveda
Andrea Huneus Vergara	Mariana Bórquez Puga
Ángela Contreras Molina	Miriam González Opazo
Angélica Caprile Araneda	Olaya Fernández Fredes
Anita Román Morra	Pamela Burdiles Fraile
Carmen Garcés Illanes	Pamela Meneses Cordero
Carolina Peredo Couretier	Pamela Oyarzún Gomberoff
Cecilia Sepúlveda Carvajal	Pamela Walter Roa
Cristian Palma Bielefeld	Patricia Narváez Espinoza
Daniela Peñaloza Ramos	Patricia Romero Fuentes
Dina Krauskop Roger	Paula Pedregal García
Edith Ortiz Núñez	Paulina Cid Vega
Emilia Sanhueza Reinoso	Paz Robledo Hoeker
Gerda Veas Acuña	Pilar Monsalve Castillo
Gloria González Espinoza	Pilar Planet Marín
Graciela Tapia Correa	Ramiro Molina Cartes
Irma Rojas Moreno	Ramón Florenzano Urzúa
Juan Salinas Véliz	Rubén Alvarado Muñoz
Lorena Ramírez Concha	Sylvia Santander Rigollet
Lorena Rodríguez Osiac	Tamara Zubarew Gurtchin
Macarena Valdés Correa	Virginia Latorre Astaburuaga

### **Carolina de la Fuente (Encargada Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales)**

Silvia Riquelme	Leonidas Cerda
Nella Marchetti	Jaime Piña
Osvaldo Hidalgo	Carolina Cepeda
Inge Vogl-Broser	Mariela Ramos
Reynaldo Concha	Patricia Grau
María Elena Winser	Marcelo Ulloa

### **Patricio Herrera Villagra (Encargado Adulto Mayor)**

Victor Carrasco Meza	Domingo Castillo Solís
Alicia Villalobos Courtin	Dante Alberti Álvarez
Paloma Herrera Omegna,	Juan Molina Yons
Rubén Lopez Leiva	Filial Abusleme Bader
Clara Bustos Zelman	Esperanza Araya Orellana
Irma Vargas	Lorena Javea G
Hugo González	Esteban Somlai Dula
Pedro Marín Larraín	

## Instituciones

Instituto Nacional de la Juventud, Servicio Nacional del Adulto Mayor, Centro de Medicina Reproductiva y Desarrollo Integral del Adolescente, Centro Adolescencia Clínica Alemana, Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología, Sociedad Chilena de Ultrasonografía en Medicina y Biología, Sociedad Chilena de Pediatría, Sociedad Chilena de Adolescencia, Sociedad de Psiquiatría y Neurología Infantil y Adolescente, Sociedad Científica de Kinesiología Gerontológica, Sociedad de Geriatría y Gerontología de Chile, Programa FONIS CONICYT, Servicio Nacional de Prevención y Rehabilitación en Drogas y

Alcohol - SENDA, Centro Adolescencia Rucahueche, Dirección Nacional de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, Hospital Luis Calvo Mackenna, Hospital Luis Tisné, Hospital Padre Hurtado, Clínica Alemana de Santiago, Hospital Sótero del Río, Clínica Las Condes, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Hospital FACH, Hospital Metropolitano, Colegio de Matronas y Matrones de Chile, Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad del Desarrollo Clínica Alemana, Servicio de Salud Metropolitano Norte, Servicio de Salud Metropolitano Oriente, Universidad Del Desarrollo.

## Objetivo Estratégico 5

### **Christian Fingerhuth Massmann (Encargado Equidad y Posición Social)**

Báltica Cabieses Valdés  
Andrea Guerrero Ahumada  
Manuel Nájera de Ferrari

Carla Castillo Laborde  
María Cristina Rojo  
Tania Alfaro Morgado

### **Marianela Castillo Riquelme (Encargada Equidad y Ubicación Geográfica)**

Báltica Cabieses Valdés

Carla Castillo Laborde

### **Carmen López Steward (Encargada Equidad y Género)**

Sylvia Santander Rigollet

Bárbara Hayes Frabasille

### **Margarita Sáez (Encargada Equidad y Pueblos Indígenas)**

Yénive Caviares

Bárbara Bustos

### **Andrea Guerrero Ahumada (Encargada Equidad y Empleo)**

Manuel Nájera de Ferrari

### **Christian Fingerhuth Massmann (Encargado Equidad y Grupos Vulnerables)**

Báltica Cabieses Valdés

Gonzalo Poblete Altamirano

## Instituciones

Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Planificación

## Objetivo Estratégico 6

### **Walter Folch Ariza (Encargado Contaminación Atmosférica)**

#### **Gonzalo Aguilar Madaune (Encargado Residuos Sólidos)**

Pedro Riveros Olivares  
Gonzalo Velásquez Cisternas

Silvana Bolívar Riquelme  
Viviana Muñoz Vega

#### **Gonzalo Aguilar Madaune (Encargado Uso de Aguas)**

Claudia Anacona Bravo  
Pedro Riveros Olivares  
Elizabeth Echeverría Ortega  
María Pía Mena Patri

Nancy Cepeda Rodríguez  
Marta Sepúlveda Murillo  
Alejandro Garrido Márquez  
María Alegría Calvo

#### **Silvia Baeza (Encargada Enfermedades Transmitidas por Alimentos)**

Álvaro Flores Andrade  
Alejandra Vaquero  
Hugo Schenone  
Marcela Romo  
Teresa Boj

Verónica Pardo  
Yilda Herrera  
Lorena Rodríguez Osiac  
Inés Montalba

### **Patricia Cerda Jiménez (Encargada Entorno Urbano)**

#### **Instituciones**

Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental Capítulo Chileno, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Ministerio del Interior); Superintendencia de Servicios Sanitarios, Dirección de Obras Hidráulicas y Dirección general de Aguas Ministerio de Obras Públicas, Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria, SEREMI R, SEREMI V, Instituto de Salud Pública

## Objetivo Estratégico 7

### **Alejandra Cordero Rojas (Encargado de Sistemas de Información)**

Magdalena Delgado Sáez  
Lian Fuentes  
Rene Prieto

Gino Olave  
Ximena Carrasco

#### **Magdalena Delgado Sáez (Encargado de Investigación en Salud)**

Emilio Santelices  
Báltica Cabieses Valdés  
Manuel Espinoza Sepúlveda

Carla Castillo Laborde  
María Teresa Valenzuela  
María Mercedes Jeria

#### **Verónica Bustos Flores (Encargada de Recursos Humanos)**

Francisco Aguirre Oleado  
Eliana Gutiérrez Cisternas  
Hilda Toro Madariaga  
Pablo Durán Valenzuela  
Mauricio Feliu Ramírez  
Michèle Guillou Maudet  
Pablo Araya Baltra

Alejandro Weber Pérez  
María Yáñez Vivillos  
Rodrigo Joglar Pérez  
Sibila Iñiguez Castillo  
Fabiola Galleguillos Navarrete  
Manuel Guerra Ulloa  
Marta Tapia Muñoz

**Soledad Zuleta Reyes (Encargado Financiamiento)****Carla Castillo Laborde (Encargada Financiamiento)****Magdalena Delgado (Encargada Financiamiento)**

Emilio Santelices Cuevas  
Francisco Santelices Lorca  
Marianela Castillo Riquelme

Camilo Cid Pedraza  
Rafael Agasino Rojas  
Cecilia Mena Noriega  
Lorena Camus Bustos

**Macarena Castro Brugueras (Encargado de Infraestructura)****Michèle Guillou Maudet (Encargada de Gobernanza y Participación)**

Anselmo Cancino Sepúlveda  
Alejandro Weber Pérez  
Cristián Fingerhuth Massmann  
Eduardo Jaramillo Moneo  
Claudia López Echeverría

Nora Donoso Valenzuela  
María Gutiérrez Cisterna  
Fernanda González Soto  
Leticia Ávila Martínez

**Hector Fuenzalida Cruz (Encargado de Gestión Asistencial)**

Marcela Cortés Suazo  
Rodrigo Alarcón Quesem

Carmen Aravena Cerda  
Claudia Binimellis de Dios

**José Miguel Huerta Torchio (Encargado de Salud Internacional)**

María Jesús Roncarati

**Instituciones**

Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad del Desarrollo, Fondo Nacional de Salud, Superintendencia de Salud, Servicio de Salud Occidente, Red Salud UC, Servicio de Salud de Antofagasta, Servicio de Salud Metropolitano Sur, Servicio de Salud Valparaíso - San Antonio, University of York, Hospital de Urgencias Asistencia Pública, Instituto de Salud Pública.

## Objetivo Estratégico 8

**Carla Castillo Laborde (Encargada Acceso y oportunidad de la Atención)****Marianela Castillo Riquelme (Encargada Acceso y Oportunidad de la Atención)**

Emilio Santelices Cuevas  
Ximena Riesco Cruzat  
Leticia Ávila Martínez

María Angélica Silva Duarte  
Paola Pérez López

**Luis Vera Benavides (Encargado Seguridad y efectividad de la atención)****Susana Almendares Calderón (Encargado Seguridad y efectividad de la atención)**

Guillermo Intriago Attue  
Gonzalo Ramos Núñez  
Helga Gutiérrez Herlyn  
Gabriela Artigas Kaempfer  
Felipe Solar Tobar  
María Rodríguez Camus  
Patricia Kraemer Gómez  
Rodrigo Contreras Soto

Verónica Medina Urrutia  
Fernando Otaíza O'Ryan  
Ricardo Bustamante Risco  
Pablo Araya Baltra  
Verónica Bustos Flores  
Jaime López Quintana  
Ana Cambón Retamales  
Rodrigo Contreras Soto

### **Gonzalo Ramos Núñez (Fármacos y Tecnologías Sanitarias)**

Jaime Sepúlveda Salinas  
Guillermo Olivares Jara  
Regina Pezoa Reyes  
Ana María Concha  
Patricio Huenchuñir Gómez

Luis Vera Benavides  
Marianela Castillo Riquelme  
Patricia Jonquera Hernández  
Verónica Espínola Solar  
Francisco Lam Wong

### **Nora Donoso Valenzuela (Encargada Satisfacción Usuaría)**

#### **Claudia López Echeverría (Encargada Satisfacción Usuaría)**

Elsa Fuentes Labra  
Alejandro Ramírez Molina  
Patricia Zamora Valdés  
Danilo Ríos Pobrete  
Martha Valdenegro D'Alencon

Julia Pérez Videla  
Carolina Videla Concha  
Víctor Hugo Ramírez  
Angélica Alvarez Cruz

### **Instituciones**

Superintendencia de Salud, Fondo Nacional de Salud, Instituto de Salud Pública, Central Nacional de Abastecimiento, Servicio de Salud Metropolitano Occidente, Servicio de Salud Metropolitano Sur, Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente; Servicio de Salud Metropolitano Central, Servicio de Salud Metropolitano Norte, Servicio de Salud Metropolitano Oriente.

## **Objetivo Estratégico 9**

### **Gisela Acosta Poqué (Encargada Emergencias, Desastres y Epidemias)**

#### **Guido Martínez Reyes (Encargado Desastres Químicos)**

#### **Luis Busco Costa (Encargado Establecimientos Seguros)**

Mónica Chiu Álvarez  
Marco Acuña Briones  
Margarita Osorio Cuesta  
Paola Sepúlveda Alarcón  
Alexi Ponce Rivadeneira  
Teresa Astete Garrido  
Vivienda Sotomayor Proschle  
Luis Campos Cerda  
Félix Aliaga Russel  
Patricio Cortés Picazo  
Isabel Guerrero Pereira  
Iván Treviño Angulo  
Juan Mieres Araya  
David Fuentes Ramírez

Mabel Oyarzún Ojeda  
Pamela Santibáñez Valverde  
Paolo Marín Pakarati  
José Abumohor Abumohor  
Jean Walter Roseau  
Consuelo Cornejo Solari  
Cecilia Díaz Escobar  
Javier Cruz Besa  
Ciro Ugarte  
Celso Bambaren  
Francisca Gebauer Millas  
Sergio Albornoz Godoy  
Ricardo Muñoz Espinoza

### **Instituciones**

SEREMI de Salud Aysén, SEREMI de Salud Tarapacá, SEREMI de Salud Bio Bio, SEREMI de Salud Maule, SEREMI de Salud Araucanía, Servicio de Salud Maule, SEREMI Metropolitana, SAMU Metropolitano, Instituto de Salud Pública, Centro de Informaciones Toxicológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC), Oficina Nacional de Emergencia, Organización Panamericana de la Salud, Asociación Nacional de Fabricantes e Importadores de Productos Fitosanitarios agrícolas, Junta Nacional de Bomberos, Asociación Gremial de Industriales Químicos de Chile (ASIQUM), SAMU Metropolitano.

# Siglas

<b>ACCEQUIM:</b> Plan de Coordinación para enfrentar Emergencias y Desastres por Sustancias o Materiales	<b>DICTUC:</b> Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile
<b>ACE:</b> Acuerdos de Complementación Económica	<b>DIEP:</b> Denuncias Individuales de Enfermedad Profesional
<b>ACHIPIA:</b> Agencia Chilena para la Inocuidad de los Alimentos	<b>DIGEDEP:</b> División de Gestión y Desarrollo de las Personas
<b>ADV:</b> Adenovirus	<b>DIPRES:</b> Dirección de Presupuesto
<b>ANAMED:</b> Agencia Nacional de Medicamentos	<b>DIRECTEMAR:</b> Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante
<b>AP:</b> Atención Primaria	<b>DNCS:</b> Dirección Nacional del Servicio Civil
<b>APR:</b> Agua Potable Rural	<b>DOH:</b> Dirección de Obras Hidráulicas
<b>APS:</b> Atención Primaria de Salud	<b>DPS:</b> Departamento de Programas Sanitarios
<b>ARO:</b> Alto Riesgo Obstétrico	<b>DSS:</b> Determinantes Sociales de la Salud
<b>AT:</b> Accidente del Trabajo	<b>DT:</b> Dirección del Trabajo
<b>AUDIT:</b> Alcohol Use Disorders Identification Test	<b>ECHO:</b> Departamento de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea
<b>AUGE:</b> Acceso Universal a Garantías Explícitas de Salud	<b>EDF:</b> Etapa de Formación y Destinación (ex generales de zona)
<b>AVISIA:</b> Años de Vida Saludable perdidos por muerte prematura y discapacidad	<b>EFAM:</b> Examen de Funcionalidad del Adulto Mayor
<b>AVPP:</b> Años de Vida Potenciales Perdidos	<b>EMP:</b> Examen Médico Preventivo
<b>BCG:</b> Bacillus Calmette-Guérin	<b>EMPA:</b> Examen Médico Preventivo del Adulto
<b>BPA:</b> Buenas Prácticas Agrícolas	<b>EMPAM:</b> Examen Médico Preventivo del Adulto Mayor
<b>BPH:</b> Buenas Prácticas de Higiene	<b>ENASA:</b> Encuentro Nacional de la Salud
<b>BPM:</b> Buenas Prácticas de Manufactura	<b>ENETS:</b> Encuesta de Empleo, Trabajo, Calidad de Vida y Salud
<b>CAEC:</b> Cobertura Adicional para Enfermedades Catastróficas	<b>ENO:</b> Enfermedades de Notificación Obligatoria
<b>CASEN:</b> Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional	<b>ENS:</b> Encuesta Nacional de Salud
<b>CAVEI:</b> Comité Asesor en Vacunas y Estrategias en Inmunización	<b>EP:</b> Enfermedades Profesionales
<b>CDC:</b> Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades	<b>EPF:</b> Encuesta de Presupuestos Familiares
<b>CE:</b> Comunidad Europea	<b>EPS:</b> Educación Permanente en Salud
<b>CECHEN:</b> Comisión Chilena de Energía Nuclear	<b>ERA:</b> Enfermedades Respiratorias del Adulto
<b>CECOF:</b> Centros Comunitarios de Salud Familiar	<b>ESPII:</b> Eventos de Salud Pública de Importancia Internacional
<b>CENABAST:</b> Central Nacional de Abastecimientos	<b>ESS:</b> Establecimientos de Salud Seguros
<b>CEPAL:</b> Comisión Económica para América Latina y el Caribe	<b>ETA:</b> Enfermedades Transmitidas por Alimentos
<b>CESFAM:</b> Centro de Salud Familiar	<b>ETESA:</b> Evaluaciones de Tecnología Sanitaria
<b>CFT:</b> Centros de Formación Técnica	<b>EUNACOM:</b> Examen Único Nacional de Conocimientos de la Medicina
<b>ChCC:</b> Chile Crece Contigo	<b>FAO:</b> Food and Agriculture Organization (Organización para Alimentación y Agricultura)
<b>CIRA:</b> Consejo Integrador de la Red Asistencial	<b>FEDRA:</b> Formación Acción para Directivos de la Red Asistencial de Salud
<b>CITUC:</b> Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile	<b>FFAA:</b> Fuerzas Armadas
<b>CMBD:</b> Conjunto Mínimo Básico de Datos	<b>FNDR:</b> Fondo Nacional de Desarrollo Regional
<b>CO:</b> Monóxido de Carbono	<b>FNM:</b> Formulario Nacional de Medicamentos
<b>COMERE:</b> Comisión Médica de Reclamos	<b>FONASA:</b> Fondo Nacional de Salud
<b>COMPIN:</b> Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez	<b>FONDEF:</b> Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico
<b>CONACE:</b> Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes	<b>FONIS:</b> Fondo Nacional de Investigación en Salud
<b>CONACEM:</b> Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas	<b>GES:</b> Garantías Explícitas en Salud
<b>CONACEO:</b> Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Odontológicas	<b>GIR:</b> Gestión Integral del Riesgo
<b>CONAF:</b> Corporación Nacional Forestal	<b>GPC:</b> Guías de Práctica Clínica
<b>CONALMA:</b> Comisión Nacional de Lactancia Materna	<b>GRD-WINSIG:</b> Grupo Relacionado a Diagnóstico
<b>CONICYT:</b> Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica	<b>HACCP:</b> Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control
<b>CONIS:</b> Comisión Nacional de Investigación en Salud	<b>HDL:</b> Colesterol de alta densidad
<b>CORFO:</b> Corporación de Fomento de la Producción	<b>HELLP:</b> Hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets count
<b>CRED:</b> Centro para la Investigación de la Epidemiología de los Desastres	<b>HP:</b> Helicobacter pylori
<b>CSDH:</b> Commission on Social Determinants of Health	<b>IAAS:</b> Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria
<b>DEIS:</b> Dirección de Estadísticas e Información de Salud	<b>ICAP:</b> Índice de Calidad de Aire referido a Partículas
<b>DGA:</b> Dirección General de Aguas	<b>INCOSUR:</b> Iniciativa del Cono Sur para controlar y eliminar enfermedades
<b>DIAT:</b> Denuncias Individuales de Accidentes del Trabajo	<b>INDAP:</b> Instituto de Desarrollo Agropecuario
	<b>INE:</b> Instituto Nacional de Estadísticas
	<b>INJUV:</b> Instituto Nacional de la Juventud

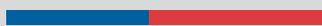
**INTEGRA:** Fundación impulsora de la educación inicial en Chile  
**IPC:** Índice de Precios al Consumidor  
**IRA:** Infecciones Respiratorias Agudas  
**IR-GRD:** Grupos Relacionados de Diagnósticos Refinados Internacionales  
**ISAPRE:** Institución de Salud Preventiva  
**ISL:** Instituto de Seguridad Laboral (ex INP)  
**ISP:** Instituto de Salud Pública  
**ITO:** Inspección Técnica de las Obras  
**ITS:** Infecciones de Transmisión Sexual  
**JUNAEB:** Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas  
**JUNJI:** Junta Nacional de Jardines Infantiles  
**LE:** Listas de Espera  
**LHO:** London Health Observatory  
**MACAM:** Medición Automática de la Contaminación Atmosférica de la ciudad de Santiago  
**MAH:** Marco de Acción de Hyogo  
**MAI:** Modalidad de Atención Institucional de FONASA  
**MERCOSUR:** Mercado Común del Sur  
**MIDEPLAN:** Ministerio de Planificación  
**MINSAL:** Ministerio de Salud de Chile  
**MINTRAB:** Ministerio del Trabajo  
**MINVU:** Ministerio de Vivienda y Urbanismo  
**MLE:** Modalidad de Libre Elección  
**MOP:** Ministerio de Obras Públicas  
**MP:** Material Particulado  
**MRC:** Consejo de Investigación Médica, Reino Unido  
**MRS:** Menopause Rating Scale  
**NO2:** Dióxido de Nitrógeno  
**NSE:** Nivel Socioeconómico  
**NTB:** Normas Técnicas Básicas  
**NUTRIRSE:** Nutrición Responsabilidad Social Empresarial  
**O3:** Ozono  
**ODM:** Objetivos de Desarrollo del Milenio  
**OE:** Objetivo Estratégico  
**OECD:** Organization for Economic Cooperation and Development  
**OIE:** Organización Mundial de Sanidad Animal  
**OIT:** Organización Internacional del Trabajo  
**OMAD:** Observatorio Medioambiental Domiciliario  
**OMS:** Organización Mundial de la Salud  
**ONEMI:** Oficina Nacional de Emergencias  
**ONU:** Organización de las Naciones Unidas  
**ONUSIDA:** Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA  
**OPS:** Organización Panamericana de la Salud  
**ORAS-CONHU:** Organismo Andino de Salud- Convenio Hipólito Unanue  
**PACAM:** Programa de Alimentación Complementaria para el Adulto Mayor  
**PCR:** Polymerase Chain Reaction (Reacción en Cadena de Polimerasa)  
**PIB:** Producto Interno Bruto  
**PLADECO:** Planes Comunales de Salud  
**PM:** Productos Médicos  
**PNI:** Plan Nacional de Inmunizaciones  
**PNM:** Política Nacional de Medicamentos  
**PNUD:** Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo  
**PPI:** Programas de Prestaciones Institucionales  
**PPV:** Pago por Prestaciones Valoradas  
**PSPI:** Planes de Salud de Pueblos Indígenas  
**PTAS:** Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas  
**RAKIN:** Sistema de información y apoyo a la gestión de las SEREMI de Salud  
**RCIU:** Restricción de Crecimiento Intra Uterino  
**REAS:** Residuos de Establecimientos de Atención de la Salud  
**REDIPRA:** Reunión de Directores de los Programas Nacionales de Control de Rabia en América Latina  
**REM:** Reporte de Estadística Mensual  
**RHS:** Recurso Humano en Salud  
**RN:** Recién Nacido  
**RNI:** Registro Nacional de Inmunizaciones  
**RNV:** Recién Nacidos Vivos  
**RRFF:** Recursos Físicos  
**RRHH:** Recursos Humanos  
**RSI:** Reglamento Sanitario Internacional  
**RT:** Transcripción Reversa  
**RVS:** Rinovirus  
**SAG:** Servicio Agrícola Ganadero  
**SARS:** Síndrome Respiratorio Agudo Severo  
**SBO:** Síndrome Bronquial Obstructivo  
**SDST:** Supra Desnivel ST  
**SENADIS:** Servicio Nacional de la Discapacidad  
**SENAMA:** Servicio Nacional del Adulto Mayor  
**SENAME:** Servicio Nacional de Menores  
**SEREMI:** Secretaría(s) Regional(es) Ministerial(es)  
**SERNAC:** Servicio Nacional del Consumidor  
**SERNAGEOMIN:** Servicio Nacional de Geología y Minería  
**SERNAM:** Servicio Nacional de la Mujer  
**SERNAPESCA:** Servicio Nacional de Pesca  
**SERNATUR:** Servicio Nacional de Turismo  
**SHBG:** globulina transportadora de esteroides  
**SIATEP:** Sistema de Información de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales  
**SICARS:** Sistema de indicadores de Calidad de Atención y Resultados Sanitarios  
**SIDA:** Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida  
**SIDRA:** Sistema de Información de Redes Asistenciales  
**SIDREP:** Sistema Electrónico de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos  
**SIGGES:** Sistema Información para la Gestión de las Garantías Explícitas en Salud  
**SIN:** Sistema Nacional de Inversiones  
**SINAISO:** Sistema Nacional de Información de Salud Ocupacional  
**SIRH:** Sistema de Información de Recursos Humanos  
**SISS:** Superintendencia de Servicios Sanitarios  
**SIVICA:** Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire  
**SNSS:** Sistema Nacional de Servicios de Salud  
**SO2:** Dióxido de Azufre  
**SRC:** Síndrome de Rubéola Congénita  
**SS:** Servicios de Salud  
**SUBDERE:** Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo  
**SUSESO:** Superintendencia de Seguridad Social  
**TARV:** Tratamiento Antirretroviral  
**TBC:** Tuberculosis  
**TLC:** Tratados de Libre Comercio  
**TRH:** Terapia de Reemplazo Hormonal  
**TS:** Tecnologías Sanitarias  
**UGCC:** Unidad de Gestión Centralizada de Camas  
**UNASUR:** Unión de Naciones Suramericanas  
**UNISDR:** Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres ¿?  
**UV:** radiación Ultra Violeta  
**VDI:** Visita Domiciliaria Integral  
**VIH:** Virus de Inmunodeficiencia Humana  
**VPH:** Virus Papiloma Humano  
**VRS:** Virus Respiratorio Sincicial  
**WHO:** World Health Organization





**Metas**

**2011 - 2020**



Elige vivir sano



**Gobierno  
de Chile**



ESTRATEGIA NACIONAL DE SALUD  
PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS  
OBJETIVOS SANITARIOS 2011-2020

**METAS DE IMPACTO Y RESULTADOS ESPERADOS**

ESTRATEGIA NACIONAL DE SALUD PARA EL CUMPLIMIENTO  
DE LOS OBJETIVOS SANITARIOS 2011-2020  
**METAS DE IMPACTO Y RESULTADOS ESPERADOS**

Ministerio de Salud  
Enero de 2012



# TABLAS RESUMEN OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>1</b>	<b>Reducir la carga sanitaria de las enfermedades transmisibles y contribuir a disminuir su impacto social y económico</b>						
1.1	VIH/SIDA	Disminuir la mortalidad por VIH/SIDA	Tasa de mortalidad proyectada por Virus de Inmunodeficiencia Humana/ Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	Mantener la tasa de mortalidad proyectada por Virus de Inmunodeficiencia Humana/ Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	2,0 por 100.000	1,6 por 100.000	1,2 por 100.000
1.2	Tuberculosis	Eliminar la Tuberculosis como problema de salud pública	Tasa de incidencia proyectada de Tuberculosis	Disminuir a 5 por 100.000 habitantes la tasa de incidencia proyectada de Tuberculosis	12,1 por 100.000	9,7, por 100.000	< 5,0 por 100.000
1.3	Enfermedades Transmisibles	Mantener logros alcanzados en el control o eliminación de las Enfermedades Transmisibles	Número de casos de enfermedades transmisibles seleccionadas*	Mantener el número de casos de enfermedades transmisibles seleccionadas*	0 casos	0 casos	0 casos
1.4	Infecciones Respiratorias Agudas	Reducir la mortalidad por infecciones respiratorias agudas	Tasa de mortalidad proyectada por infecciones respiratorias agudas	Mantener la tasa de mortalidad proyectada por infecciones respiratorias agudas	14,3 por 100.000	10,4 por 100.00	7,6 por 100.000

\* Casos de Rabia por virus canino (casos humanos y casos animales); Malaria (casos autóctonos); Fiebre amarilla y Dengue (casos autóctonos en Chile Continental); Cólera (casos autóctonos); Poliomieltitis (casos por virus salvaje); Difteria (casos autóctonos); Tétanos neonatal (casos); Sarampión (casos autóctonos); Rubéola Congénita: (casos).

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>2</b>	<b>Reducir la morbilidad, la discapacidad y mortalidad prematura por afecciones crónicas no transmisibles, trastornos mentales, violencia y traumatismos</b>						
2.1	Enfermedades Cardiovasculares	Aumentar la sobrevida de personas que presentan enfermedades cardiovasculares	Sobrevida al primer año proyectada del infarto agudo al miocardio	Aumentar 10% la sobrevida al primer año proyectada del infarto agudo al miocardio	78,5%	82,7%	91,0%
			Sobrevida al primer año proyectada por accidente cerebrovascular	Aumentar 10% la sobrevida al primer año proyectada por accidente cerebrovascular	70,5%	76,9%	89,7%
2.2	Hipertensión Arterial	Incrementar la proporción de personas con hipertensión arterial controlada	Cobertura efectiva del tratamiento de hipertensión arterial	Aumentar 50% la cobertura efectiva del tratamiento de hipertensión arterial	16,8%	19,6%	25,2%

\* Personas hipertensas con presiones arteriales menores a 140/90 mm/hg

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
2.3	Diabetes Mellitus	Incrementar la proporción de personas con diabetes controlada	Cobertura efectiva del tratamiento de diabetes mellitus tipo 2	Aumentar 20% la cobertura efectiva del tratamiento de diabetes mellitus tipo 2	29,8%	31,8%	35,8%
2.4	Enfermedad Renal Crónica	Reducir la progresión de enfermedad renal crónica	Tasa de incidencia proyectada de tratamiento de sustitución renal crónica con hemodiálisis en población menor a 65 años	Disminuir 10% la tasa de incidencia proyectada de tratamiento de sustitución renal crónica con hemodiálisis en población menor a 65 años	8,2 por 100.000	7,8 por 100.00	6,8 por 100.000
2.5	Cáncer	Reducir la tasa de mortalidad por cáncer	Tasa de mortalidad proyectada por cáncer	Disminuir 5% la tasa de mortalidad proyectada por cáncer	112,0 por 100.000	107,0 por 100.000	97,1 por 100.000
2.6	Enfermedad Respiratorias Crónicas	Disminuir la mortalidad por enfermedad respiratoria crónica	Tasa de mortalidad proyectada por enfermedad respiratoria crónica	Disminuir 10% la tasa de mortalidad proyectada por enfermedad respiratoria crónica	15,7 por 100.000	14,9 por 100.000	13,2 por 100.000
2.7	Trastornos Mentales	Disminuir la prevalencia de discapacidad en personas con enfermedad mental	Prevalencia de discapacidad severa en trastornos de salud mental seleccionados*	Disminuir 10% la prevalencia de discapacidad severa en trastornos de salud mental seleccionados*	Línea de base 2012	-3,3%	-10,0%
2.8	Discapacidad	Disminuir la discapacidad	Media de puntaje de discapacidad proyectada	Disminuir 10% la media de puntaje de discapacidad proyectada	26,0 puntos	25,1 puntos	23,4 puntos
2.9	Salud Bucal	Prevenir y reducir la morbilidad bucal de mayor prevalencia en menores de 20 años, con énfasis en los más vulnerables	Prevalencia de libres de caries* en niños de 6 años	Aumentar 35% la prevalencia de libres de caries* en niños de 6 años	29,6%	32,0%	40,0%
			Promedio de dientes dañados por caries* en adolescentes de 12 años en establecimientos de educación municipal	Disminuir 15% el promedio de dientes dañados por caries* en adolescentes de 12 años en establecimientos de educación municipal	2,2 dientes	2,1 dientes	1,9 dientes
2.10	Accidentes de Tránsito	Reducir la mortalidad por accidentes de tránsito	Tasa de mortalidad proyectada por accidentes de tránsito asociados a consumo de alcohol e imprudencia del conductor*	Disminuir 25% la tasa de mortalidad proyectada por accidentes de tránsito asociados a consumo de alcohol e imprudencia del conductor*	4,1 por 100.000	3,8 por 100.000	3,2 por 100.000
2.11	Violencia Intrafamiliar	Disminuir los femicidios	Tasa trienal de femicidios en mayores de 15 años	Disminuir 33% la tasa trienal de femicidios en mayores de 15 años	1,8 por 100.000	1,6 por 100.000	1,2 por 100.000

\* Personas diabéticas con hemoglobina glicosilada A1c menor a 7%

\* Esquizofrenia, depresión, trastorno bipolar, trastornos ansiosos, trastornos hipercinéticos, de la actividad y de la atención, trastornos de las emociones de comienzo habitual en la infancia o en la adolescencia, trastornos debidos al consumo de alcohol y sustancias psicoactivas.

\* Sin caries, obturaciones o dientes perdidos por caries

\* Índice COPD

\* Velocidad y/o conducta

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>3</b>	<b>Reducir los factores de riesgo asociados a la carga de enfermedad, a través del desarrollo de hábitos y estilos de vida saludables</b>						
3.1	Salud Óptima	Aumentar las personas con Factores Protectores para la salud	Prevalencia de al menos 5 factores protectores*, en población mayor a 15 años	Aumentar 20% la prevalencia de al menos 5 factores protectores*, en población mayor a 15 años	35,6%	38,0%	42,7 %
3.2	Consumo de Tabaco	Reducir el consumo de tabaco	Prevalencia proyectada de consumo de tabaco último mes en población de 12 a 64 años	Reducir 5% la prevalencia proyectada de consumo de tabaco último mes en población de 12 a 64 años	40,9%	39,1%	35,6%
3.3.	Consumo de Alcohol	Reducir el consumo de riesgo de alcohol	Prevalencia de consumo de riesgo de alcohol* en población de 15 a 24 años	Disminuir 10% la proyectada de consumo de riesgo de alcohol* en población de 15 a 24 años	15,1%	15,0%	14,8%
3.4	Sobrepeso y Obesidad	Disminuir prevalencia de obesidad infantil	Prevalencia de obesidad en menores de 6 años*	Disminuir 10% la prevalencia de obesidad en menores de 6 años*	9,6%	9,0%	8,6%
3.5	Sedentarismo	Aumentar la prevalencia de práctica de actividad física en adolescentes y jóvenes	Prevalencia de actividad física suficiente* en población entre 15 a 24 años	Aumentar 30% la prevalencia de actividad física suficiente* en población entre 15 a 24 años	23,1%	25,4%	30,0%
3.6	Conducta Sexual	Aumentar la prevalencia de conducta sexual segura en adolescentes y jóvenes	Prevalencia de uso consistente de condón en población de 15 a 19 años, activos sexualmente	Aumentar 20% la prevalencia de uso consistente de condón en población de 15 a 19 años, activos sexualmente	34,9%	37,2%	42,0%
3.7	Consumo de Drogas Ilícitas	Disminuir la prevalencia de consumo de drogas ilícitas en población general	Prevalencia de consumo de drogas ilícitas* durante último año en población de 12 a 64 años	Disminuir 5% la prevalencia de consumo de drogas ilícitas* durante último año en población de 12 a 64 años	8,1%	8,0%	7,8%

\* No fumar, IMC <25, actividad física regular, al menos 5 porciones de frutas y verduras, consumo de OH sin riesgo, PA <120/80 mm Hg, Col total < 200 mg/dl, glicemia bajo 100 mg/dl.

\* Puntaje instrumento AUDIT mayor a 7

\* Población Junta Nacional de Jardines Infantiles

\* Actividad física o deporte, fuera del trabajo, por 30 minutos al menos 3 veces por semana

\* Marihuana, pasta base y cocaína

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>4</b>	<b>Reducir la mortalidad, morbilidad y mejorar la salud de las personas, a lo largo del ciclo vital</b>						
4.1	Salud Perinatal	Disminuir la mortalidad perinatal	Tasa de mortalidad proyectada en periodo perinatal	Disminuir 15% la tasa de mortalidad proyectada en periodo perinatal	10,4 por 1.000	10,6 por 1.000	10,9 por 1.000
4.2	Salud Infantil	Disminuir el rezago infantil	Prevalencia de rezago en población menor de 5 años	Disminuir 15% la prevalencia de rezago en población menor de 5 años	25%	23,5%	21,4%
4.3	Salud del Adolescente	Disminuir la mortalidad por suicidio en adolescentes	Tasa de mortalidad proyectada por suicidio en población de 10 a 19 años	Disminuir 15% la tasa de mortalidad proyectada por suicidio en población de 10 a 19 años	8,0 por 100.000	8,7 por 100.00	10,2 por 100.000
4.4	Embarazo Adolescente	Disminuir el embarazo adolescente	Tasa de fecundidad proyectada en población menor de 19 años	Disminuir 10% la tasa de fecundidad proyectada en población menor de 19 años	25,8 por 1.000	23,7 por 1.000	22,9 por 1.000
4.5	Accidentes del Trabajo	Disminuir la mortalidad por accidentes del trabajo	Tasa promedio de los últimos 3 años de mortalidad por accidentes del trabajo	Disminuir 40% la tasa promedio de los últimos 3 años de mortalidad por accidentes del trabajo	7,6 por 100.00	6,6 por 100.000	4,6 por 100.000
4.6	Enfermedades Profesionales	Disminuir la incapacidad laboral por enfermedades profesionales	Tasa anual proyectada de licencia por incapacidad laboral por enfermedad profesional de causa músculoesquelética de extremidad superior en población protegida por 16.744	Aumentar en 100% la tasa anual proyectada de licencia por incapacidad laboral por enfermedad profesional de causa músculoesquelética de extremidad superior en población protegida por la Ley 16.744	11,2 por 100.000	11,6 por 100.000	12,5 por 100.000
4.7	Salud de la Mujer Climática	Mejorar la calidad de vida de la mujer posmenopáusica	Media de puntaje de "Salud relacionada a Calidad de Vida" en población femenina de 45 a 64 años, bajo control	Disminuir en 10% la media de puntaje de "Salud relacionada a Calidad de Vida" en población femenina de 45 a 64 años, bajo control	Línea de Base 2012	-3,3%	-10,0%
4.8	Salud del Adulto Mayor	Mejorar el estado de salud funcional de los adultos mayores	Media de puntaje de discapacidad en población de 65 a 80 años	Disminuir en 10% la media de puntaje de discapacidad en población de 65 a 80 años	35,3 puntos	33,5 puntos	31,8 puntos

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>5</b>	<b>Reducir las inequidades en salud de la población a través de la mitigación de los efectos que producen los determinantes sociales y económicos en la salud</b>						
5.1	Inequidad y Posición Social	Disminuir la gradiente de inequidad en salud relacionada con posición social	Índice de concentración de autopercepción de salud por años de estudio, en población mayor a 25 años	Disminuir 10% el índice de concentración de autopercepción de salud por años de estudio, en población mayor a 25 años	0,31 puntos	0,30 puntos	0,28 puntos
5.2	Inequidad y Ubicación Geográfica	Disminuir la brecha de inequidad en salud relacionada con ubicación geográfica	Media de tasa quinquenal de Años de Vida Perdidos Prematuramente de las comunas seleccionadas*	Disminuir 25% la media de tasa quinquenal de Años de Vida Potencial Perdidos de las comunas priorizadas*	92,1 por 1.000	84,4 por 1.000	69,1 por 1.000

\* Comunas con mayor tasa de Años de Vida Potencial Perdidos, que agrupan al 10% de la población

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>6</b>	<b>Proteger la salud de la población a través del mejoramiento de las condiciones ambientales y de la inocuidad de los alimentos</b>						
6.1	Contaminación Atmosférica	Disminuir exposición diaria a contaminación ambiental	Tasa de días-ciudad del año que se encuentran sobre la norma*	Disminuir 50% la tasa de días-ciudad del año que se encuentran sobre la norma de material particulado*	23,4 por 1.000 días-ciudad	19,5 por 1.000 días-ciudad	11,7 por 1.000 días-ciudad
			Nivel de contaminantes intradomiciliarios seleccionados*	Disminuir un 10% el nivel de contaminantes intradomiciliarios seleccionados*	Línea de Base 2013	-3,3%	-10,0 %
6.2	Residuos Sólidos	Mejorar la disposición de residuos contaminantes	Cobertura de comunas con manejo adecuado de residuos sólidos domiciliarios	Aumentar 150% la cobertura de comunas con manejo adecuado de residuos sólidos domiciliarios	30,1%	50,0%	75,3%
6.3	Uso de Aguas	Mejorar el acceso a agua potable y disposición de aguas servidas en zonas rurales	Cobertura de sistemas de agua potable rural con agua segura y diagnóstico de disposición de aguas servida	Aumentar a 50% la cobertura de sistemas de agua potable rural con agua segura y diagnóstico de disposición de aguas servida	0,0%	35,0%	50,0%
6.4	Enfermedades Transmitidas por Alimentos	Disminuir los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos	Tasa promedio de los últimos 3 años de hospitalización por Enfermedades Transmitidas por Alimentos en brote	Disminuir 10% la tasa promedio de los últimos 3 años de hospitalización por enfermedades transmitidas por alimentos en brote.	1,13 por 100.000	1,09 por 100.000	1,02 por 100.000
6.5	Entorno Urbano	Aumentar las áreas verdes urbanas	Porcentaje de comunas seleccionadas cuya tasa promedio de los últimos 3 años de metros cuadrados de áreas verdes por habitante, supera recomendación de Organización Mundial de la Salud	Aumentar 20% el porcentaje de comunas seleccionadas cuya tasa promedio de los últimos 3 años de metros cuadrados de áreas verdes por habitante, supera recomendación de Organización Mundial de la Salud	8,1%	8,6%	9,7%

\* MP-10, en ciudades con monitoreo de calidad del aire distintas a Santiago

\* Se determinará unidad de medición y contaminantes seleccionados

\* Comunas de más de 50.000 habitantes con menos de 20% de población rural que superan 9 metros cuadrados por habitante

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>7</b>	<b>Fortalecer la Institucionalidad del Sector Salud</b>						
7.1	Sistemas de Información	Mejorar los sistemas de información en salud	Número de procesos críticos* que tributan al repositorio nacional de información	Aumentar a 13 el número de procesos críticos* que tributan al repositorio nacional de información	0 procesos	5 procesos	13 procesos
7.2	Investigación en Salud	Fortalecer la investigación en salud	Proporción de preguntas elaboradas y priorizadas* por el Consejo Nacional de Investigación en Salud, que son abordadas en proyectos de investigación, el año en curso	Aumentar a 50% la proporción de preguntas elaboradas y priorizadas* por el Consejo Nacional de Investigación en Salud, que son abordadas en proyectos de investigación, el año en curso	0,0%	30,0%	50,0%
7.3	Recursos Humanos	Aumentar y mejorar la dotación de recursos humanos en el sector salud	Proporción de Servicios de Salud y Secretarías Regionales Ministeriales de Salud con dotación de Recursos Humanos adecuada*	Aumentar 20% la proporción de Servicios de Salud y Secretarías Regionales Ministeriales de Salud con dotación de Recursos Humanos adecuada*	Línea de base 2012	+8,0%	+20,0%
			Proporción de Servicios de Urgencia de hospitales de alta complejidad, que cumplen estándar de Recursos Humanos en Salud*, por Servicios de Salud	Aumentar a 35% la proporción de Servicios de Urgencia de hospitales de alta complejidad, que cumplen estándar de Recursos Humanos en Salud*, por Servicios de Salud	Línea de base 2012	16,1%	35,0%
			Proporción anual de Unidades de Paciente Crítico de hospitales de alta complejidad que cumplen estándar de Recursos Humanos en Salud*, por Servicios de Salud	Aumentar a 44% la proporción anual de Unidades de Paciente Crítico de hospitales de alta complejidad que cumplen estándar de Recursos Humanos en Salud*, por Servicios de Salud	Línea de base 2012	35,1%	44,0%
7.4	Financiamiento	Fortalecer el financiamiento del sector	Porcentaje del gasto de bolsillo sobre el gasto total en salud	Disminuir 20% el porcentaje del gasto de bolsillo sobre el gasto total en salud	34,4%	32,1%	27,5%
			Proporción de Servicios de Salud cuyos hospitales logran relación ingresos devengados/gastos devengados menor o igual a uno	Aumentar a 100% la proporción de Servicios de Salud cuyos hospitales logran relación ingresos devengados/gastos devengados mayor o igual a uno	41,4%	58,6%	100,0%

\* Aquel priorizado como esencial dentro del funcionamiento en la red asistencial y en Salud Pública, Por ej.: referencia y contar referencia, GES, ENO, inmunizaciones, defunciones, etc.

\* Se utilizan 100 preguntas priorizadas por Consejo Nacional de Investigación en Salud

\* Distribución equitativa, provisión de redes específicas y optimización del uso de la capacidad instalada)

\* De acuerdo a metodología de definición de dotación adecuada de Recursos Humanos en Salud definida y validada el año 2011

\* De acuerdo a metodología de definición de dotación adecuada de Recursos Humanos en Salud definida y validada el año 2012

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
7.5	Infraestructura	Mejorar, normalizar y reponer la infraestructura del sector salud	Número de hospitales en operación, con mejoramiento, normalización y/o reposición	Aumentar en 30 el número de hospitales en operación, con mejoramiento, normalización y/o reposición	0 hospitales	15 hospitales	30 hospitales
			Número de centros de atención primaria en operación, con mejoramiento, normalización y/o reposición	Aumentar en 150 el número de centros de atención primaria en operación, con mejoramiento, normalización y/o reposición	0 centros	75 centros	150 centros
7.6	Gobernanza y Participación	Aumentar los mecanismos de participación ciudadana y fortalecer el trabajo integrado de los directivos del sector	Proporción de Servicios de Salud y Secretarías Regionales Ministeriales de Salud que han implementado mecanismos de participación ciudadana y usuaria, y ejercicio de derechos	Aumentar a 100% la proporción de Servicios de Salud y Secretarías Regionales Ministeriales de Salud que han implementado mecanismos de participación ciudadana y usuaria, y ejercicio de derechos	No disponible	25,0%	100,0%
			Proporción de Secretarías Regionales Ministeriales de Salud que han implementado mecanismos de alineación de directivos y articulación de procesos de planificación	Aumentar a 100% la proporción de Secretarías Regionales Ministeriales de Salud que han implementado mecanismos de alineación de directivos, y articulación de procesos de planificación	0,0%	25,0%	100,0%
7.7	Gestión Asistencial	Mejorar la pertinencia en la referencia entre componentes de la red de Servicios de Salud	Porcentaje de pertinencia en la referencia entre componentes de los Servicios de Salud	Aumentar a 80% el porcentaje de pertinencia en la referencia entre componentes de los Servicios de Salud	Línea de base 2012	50,0%	80,0%
7.8	Salud Internacional	Mantener la participación y cooperación internacional en salud	Proporción de contrapartes técnicas que participan en actividades de la agenda y la cooperación internacional	Mantener en 75% la proporción de contrapartes técnicas que participan en actividades de la agenda y la cooperación internacional	76,9%	>75,0%	>75,0%

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>8</b>	<b>Mejorar la calidad de la atención de salud en un marco de respeto de los derechos de las personas</b>						
8.1	Acceso y Oportunidad	Disminuir listas de espera	Proporción de Servicios de Salud con adecuada razón de resolución de listas de espera excesivamente prolongadas	Aumentar a 90% la proporción de Servicios de Salud con adecuada razón de resolución de listas de espera excesivamente prolongadas	20,7%	51,7%	90,0%
8.2	Seguridad y Efectividad	Aumentar los establecimientos de salud acreditados	Proporción de establecimientos de atención cerrada públicos, y privados, con al menos la primera acreditación de estándares de calidad y seguridad de la atención	Aumentar a 100% la proporción de establecimientos de atención cerrada, públicos y privados, con al menos la primera acreditación de estándares de calidad y seguridad de la atención	2,1%	50,0%	100,0%
8.3	Fármacos y Tecnologías Sanitarias	Mejorar la calidad de medicamentos y tecnologías sanitarias	Porcentaje de fármacos priorizados que cumplen con las características de calidad definidas*	Aumentar a 90% el porcentaje de fármacos priorizados que cumplen con las características de calidad definidas*	0,0%	30,0%	90,0%
			Porcentaje de tecnologías sanitarias priorizadas que cuentan con certificación de calidad	Aumentar a 90% el porcentaje de tecnologías sanitarias priorizadas que cuentan con certificación de calidad	0,0%	30,0%	90,0%
8.4	Satisfacción Usuaría	Disminuir la Insatisfacción Usuaría	Índice de insatisfacción usuaria en la atención de salud de centros de atención primaria	Disminuir 30% el índice de insatisfacción usuaria en la atención de salud de centros de atención primaria	18,3%	16,5%	12,8%
			Índice de insatisfacción usuaria en la atención de salud de urgencias	Disminuir 30% el Índice de insatisfacción usuaria en la atención de salud de urgencias	26,6%	23,9%	18,6%

\* Igual o inferior a 0,15 para consultas de especialidad y 0,10 para intervenciones quirúrgicas

\* Acreditación BPM, Equivalencia Terapéutica, calidad medida en proveedores, con inventario de seguridad, prescripción correcta)

N	TEMA	OBJETIVO	INDICADOR	META	2010	2015	2020
<b>9</b>	<b>Fortalecer la respuesta adecuada del Sector Salud ante emergencias, desastres y epidemias</b>						
9.1	Emergencias, desastres y epidemias	Contar con planes aprobados y actualizados en Gestión Integral del Riesgo y Establecimientos de Salud Seguros	Proporción de instituciones de salud* con planes de gestión integral del riesgo, aprobados y actualizados	Aumentar a 90% la proporción de instituciones de salud* con planes de gestión integral del riesgo, aprobados y actualizados	0,0%	50,0%	90,0%
			Número de hospitales antiguos y nuevos acreditados con cumplimiento de norma de seguridad	Aumentar en 30 hospitales el número de hospitales antiguos y nuevos acreditados con cumplimiento de norma de seguridad	0 hospitales	15 hospitales	30 hospitales

\* MINSAL, SEREMIS, Servicios de Salud, Hospitales

# OE1

## Reducir la carga sanitaria de las enfermedades transmisibles y contribuir a disminuir su impacto social y económico

Metas	4	Ind Meta	4	RE	12	Indicadores	34	Trazadores	5
-------	---	----------	---	----	----	-------------	----	------------	---

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

1.1	VIH/SIDA	Estándar	2011	2015	2019	
RE 1	<b>Detección e Ingreso Precoz a Tratamiento</b>					
1.1T	Porcentaje de población homosexual, que declara haberse realizado el examen VIH alguna vez en la vida	No aplica	59,4%	-	-	*Declara: información nacional que proviene del estudio sociocomportamental de hombres que tienen sexo con hombres.
1.2T	Porcentaje de personas que inician tratamiento antirretroviral, que presentan CD4 basal menor de 100 células/mm3	No aplica	No disponible	-	-	
1.3	Proporción anual de SEREMI, que cuentan con estrategias de Promoción de toma de examen en población de riesgo incorporadas en su Respuesta Regional Integrada de Prevención*	No aplica	0/15	15/15	15/15	
RE 2	<b>Adherencia a Control y Tratamiento</b>					
2.1T	Sobrevida a tres años de personas que inician tratamiento antirretroviral	No aplica	No disponible	-	-	
2.2T	Porcentaje de personas en tratamiento antirretroviral, que mantiene niveles de Alta Adherencia Global*, a los 24 meses después del inicio de la terapia	No aplica	No disponible	-	-	
2.3	Proporción anual de SS que implementan Modelo de priorización y focalización*, en personas en terapia con riesgo de abandono	No aplica	No disponible	24/29	29/29	

RE 3 Programa VIH/SIDA					
3.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> del Modelo de Atención Integral, revisadas/evaluadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
3.2	Porcentaje de horas médicas de nivel secundario, que son establecidas por el Modelo de Atención Integral de VIH/SIDA*, por SS seleccionados	90%	8/27	16/27	24/27
1.2 Tuberculosis		Estándar	2011	2015	2019
RE 1 Cobertura de Inmunización					
1.1	Tasa anual de recién nacidos vivos, que reciben vacunación BCG, por SS	95%	11/29	15/29	21/29
RE 2 Detección Precoz					
2.1T	Razón de Incidencia Observada versus Esperada de casos pulmonares con baciloscopia o cultivo positivo	No aplica	0,72	-	-
2.2	Tasa anual de baciloscopia de diagnóstico por consultas ambulatorias de adultos en SS Priorizados*, por SS	50 por 1.000 consultas	0/29	14/29	29/29
2.3	Porcentaje anual de contactos censados, que son estudiados completamente*, por SS	90%	10/29	14/29	20/29
RE 3 Adherencia a Control y Tratamiento					
3.1	Porcentaje anual pacientes ingresados por TBC, que reciben alta de tratamiento completo*, por SS	90%	3/29	7/29	12/29
3.2	Proporción anual de SS priorizados*, que cuentan con proyectos de adherencia y localización de casos generados en forma participativa	No aplica	14/29	21/29	29/29

①

\* Modelo de Atención Integral de VIH/SIDA documento del MINSAL que establece los fundamentos sobre los que debe basarse la atención de las personas viviendo con VIH en el Sistema Público.

\*Servicios Salud Priorizados son aquellos con tasa incidencia mayor al percentil 75 o pertenecientes a los 5 Servicios con mayor número de casos nuevos.

\*Estudio Completo de contactos consiste en los adultos en evaluación por especialista, radiografía de tórax y baciloscopia si es sintomático respiratorio. En menores de 15 años: Evaluación por especialista, radiografía de tórax, PPD, baciloscopia de expectoración o contenido gástrico.

\*Tratamiento completo: corresponde a los pacientes que reciben todas las dosis del tratamiento primario.

\*Servicios Salud Priorizados son aquellos con tasa incidencia mayor al percentil 75 o pertenecientes a los 5 Servicios con mayor número de casos nuevos.

RE 4 Capacitación						
4.1	Porcentaje anual de establecimientos de salud que cuentan con al menos 1 profesional y 1 técnico paramédico capacitados* en la norma técnica del programa de Tuberculosis, durante los últimos 5 años, por SS	75%	No disponible	21/29	26/29	* Capacitado basada en cursos sobre la normativa técnica, del programa de tuberculosis vigente en el año de la capacitación. Puede variar en profundidad y extensión del curso según el público objetivo.
<b>1.3</b>	<b>Enfermedades Transmisibles</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
RE 1 Capacidad de Alerta y Respuesta						
1.1	Proporción anual de Centros de Enlace operativos* 24/7	No aplica	10/15	13/15	15/15	* Operativo: cuando responde frente a las pruebas de conectividad realizadas por el nivel central.
1.2	Número anual de Planes de Contingencia* para enfermedades priorizadas por macrozona (cólera, malaria, dengue, influenza, otros), actualizados al menos cada 5 años, por SEREMI	3 planes	0/15	15/15	15/15	
1.3	Número anual de Planes de Contingencia* para enfermedades priorizadas por macrozonas, evaluados mediante simulaciones y/o simulacros cada 5 años, por SEREMI	1 plan	0/15	10/15	12/15	* Planes de Contingencia: serie de procedimientos alternativos, con medidas técnicas, humanas y organizativas necesarias para garantizar la continuidad del funcionamiento del sector salud en caso de aparición de alguna de las Enfermedades priorizadas
1.4	Porcentaje anual de casos sospechosos notificados de sarampión rubéola, que cuentan con muestra serológica para estudio de laboratorio.	No aplica	86%	88%	90%	
1.5	Porcentaje anual de casos importados de sarampión, que reciben medidas de bloqueo en contactos .	No aplica	100%	100%	100%	
1.6	Porcentaje anual de casos de zoonosis priorizadas (hanta, carbunco, brucelosis, triquinosis), que cuentan con investigación epidemiológica y ambiental, por SEREMI.	80%	9/15	10/15	12/15	
1.7	Guía de Vigilancia Epidemiológica de enfermedades incluidas en el decreto ENO*, actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	Al menos 1	Al menos 2	Al menos 3	* ENO: Enfermedades de Notificación Obligatoria

1.8	Porcentaje anual de acuerdos/informes de la participación del MINSAL en iniciativas subregionales comprometidas* (MERCOSUR, ORAS-ConHU, REDIPRA, INCOSUR, UNASUR, OPS, Inmunoprevenibles, otras)	No aplica	80%	80%	80%
<b>RE 2</b>	<b>Cobertura de Inmunización</b>				
2.1	Porcentaje anual de comunas que cumplen con tasa de esquema completo de vacunación en menores de 1 año según decreto vigente (Sarampión- Rubéola; Difteria, Polio), por SEREMI	95%	No disponible	13/15	15/15
<b>RE 3</b>	<b>Comunicación de Riesgos</b>				
3.1	Proporción anual de Campañas Comunicacionales de enfermedades entéricas, mariscos y hantavirus, realizadas en forma oportuna*.	No aplica	3/3	3/3	3/3
3.2	Porcentaje anual de Campañas Comunicacionales evaluadas en forma participativa*, al menos cada 5 años	No aplica	0%	100%	100%
<b>1.4</b>	<b>Infecciones Respiratorias Agudas</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Cobertura de Inmunización</b>				
1.1	Tasa anual de adultos mayores (65 años y más) que reciben vacunación anti-influenza, por SS	95%	No disponible	9/15	15/15
1.2	Tasa anual de adultos mayores (65 años y más), que reciben vacunación anti-neumocócica, por SS	95%	No disponible	9/16	15/15
1.3	Tasa anual de menores de 1 año, que reciben vacunación anti-neumocócica por SS	95%	No disponible	13/15	15/15
<b>RE 2</b>	<b>Calidad de la Atención</b>				
2.1T	Tasa de mortalidad ajustada por neumonía	No aplica	No disponible	-	-
2.2	Porcentaje anual de centros de AP que cumplen con el 90% de visitas domiciliarias a niños y niñas con riesgo elevado de morir por bronconeumonía* en menores de un año, por SS	70%	No disponible	15/29	29/29
2.3	Porcentaje anual de pacientes con diagnóstico de neumonía, que reciben control en AP dentro de las 48 horas, por SS	70%	No disponible	15/29	29/29
2.4	Porcentaje anual de auditorías realizadas a casos de pacientes menores de 15 años que fallecen en su domicilio por neumonía, por SS	100%	No disponible	10/29	29/29
2.5	Porcentaje anual de auditorías realizadas a casos de pacientes entre 15 a 80 años que fallecen en su domicilio por neumonía, por SS	50%	No disponible	10/29	29/29

\* Comprometidas: definidas por la Oficina de Cooperación internacional (OCAI), relacionadas a enfermedades transmisibles emergentes.

\* Oportuna: Previo al alza estacional

\* Participativa: Las campañas son evaluadas con la participación de la comunidad (público objetivo).

\* Riesgo de morir por bronconeumonía: valoración de riesgo que se realiza a todo lactante de acuerdo a factores de riesgo definidos por el MINSAL

## Reducir la morbilidad, la discapacidad y mortalidad prematura por afecciones crónicas no transmisibles, trastornos mentales, violencia y traumatismos

Metas	11	Ind Meta	13	RE	30	Indicadores	130	Trazadores	23
-------	----	----------	----	----	----	-------------	-----	------------	----

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

2.1	Enfermedades Cardiovasculares	Estándar	2011	2015	2019
<b>RE 1 Oportunidad de la Atención</b>					
1.1T	Porcentaje de personas de 35 años y más, que conocen síntomas de IAM y ACV, por SS	No aplica	No disponible	-	-
1.2T	Tiempo promedio anual entre consulta por IAM e inicio de la reperfusión, por SS	No aplica	No disponible	-	-
1.3T	Tiempo promedio anual entre consulta por ACV e inicio de la reperfusión, por SS	No aplica	No disponible	-	-
1.4	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> con contenidos de reconocimiento de síntomas de IAM y ACV, evaluado al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
<b>RE 2 Calidad de la Atención del ACV</b>					
2.1	Porcentaje anual de hospitales de alta complejidad, que cuentan con al menos un neurólogo en servicios de urgencia 24/7, por SS	100%	10/29	29/29	29/29
2.2	Porcentaje anual de hospitales de baja y mediana complejidad, que cuentan con sistema de consulta a neurólogo a través de telemedicina*, por SS	100%	10/29	29/29	29/29
2.3	Porcentaje anual de hospitales de alta complejidad, que cuentan con Unidad de Tratamiento de Ataque Cerebral*, por SS	100%	0/29	10/29	15/29

❸

\* Telemedicina: Corresponde a un sistema virtual de comunicación de datos clínicos de pacientes

\* Unidad de Ataque Cerebral: (UTAC), corresponde a la organización de servicios especializados para la atención de estos pacientes

2.4	Porcentaje anual de pacientes egresados de hospitales con ACV hemorrágico agudo, que son atendidos de acuerdo a estándares de atención de GPC, por SS	50%	No disponible	10/29	29/29
2.5	Porcentaje anual de pacientes egresados de hospitales con ACV isquémicos, que son atendidos de acuerdo a estándares de atención de GPC por SS	50%	No disponible	10/29	29/29
<b>RE 3</b>	<b>Prevención Secundaria</b>				
3.1	Porcentaje anual de pacientes con ACV o IAM hospitalizados, que reciben Intervención Educativa en adherencia al tratamiento previo al alta, por SS.	80%	No disponible	15/29	29/29
3.2	Porcentaje anual de egresos hospitalarios con ACV o IAM, que reciben evaluación en AP dentro de los primeros 3 meses post alta, según protocolo de guía clínica, por SS	50%	No disponible	15/29	29/29
<b>RE 4</b>	<b>Sistema de Información</b>				
4.1	Tasa anual de pacientes ingresados a garantía GES por IAM en centro centinelas, que cuentan con registro de información clínica*	No aplica	No disponible	50 por 100	100 por 100
4.2	Tasa anual de pacientes ingresados a garantía GES por ACV, en centro centinelas que cuentan con registro de información clínica*	No aplica	No disponible	50 por 100	100 por 100
<b>2.2</b>	<b>Hipertensión arterial</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Calidad de la Atención</b>				
1.1T	Porcentaje de personas con presión arterial elevada que conocen su condición	No aplica	65%	No aplica	No aplica
1.2T	Porcentaje de personas con presión arterial elevada que reportan estar en tratamiento	No aplica	37%	No aplica	No aplica
1.3T	Porcentaje anual de personas hipertensas bajo control en PSCV con presión arterial <140/90 mm Hg	No aplica	60%	No aplica	No aplica
1.4	Porcentaje anual de establecimientos AP que cuentan con al menos un profesional certificado* en toma de presión arterial, por SS	100%	No disponible	10/29	29/29
1.5	Tasa anual de personas que asisten a taller motivacional sobre cambios en estilo de vida, por personas hipertensas que ingresan al PSCV, por SS	70 por 100	No disponible	10/29	29/29
1.6	Porcentaje anual de establecimientos AP, que evalúan adherencia a tratamiento* en pacientes hipertensos con riesgo cardiovascular alto o muy alto, por SS	100%	0	10/29	29/29

\* Centro Centinela: Corresponde a un centro que forma parte de una muestra representativa de establecimientos de salud elegidos para estos fines.

\* Registro de Información Clínica: Registro de información clínica estandarizado e informatizado.

\* Profesional certificado: profesional que puede certificar sus competencias para la toma de PA, de acuerdo a criterios emanados del MINSAL

\* Adherencia a tratamiento: cumplimiento estricto de las indicaciones medicas entregadas para el manejo de la patología

2.3 Diabetes		Estándar	2011	2015	2019
RE 1	Prevención secundaria y Control				
1.1T	Tasa anual de egresos hospitalarios por amputaciones por pie diabético (vasculopatía periférica en diabéticos)	No aplica	pendiente	-	-
1.2	Porcentaje anual de pacientes diabéticos bajo control en PSCV, que cuentan con al menos dos exámenes de Hb A1c dentro del año, por SS	85%	No disponible	20/29	20/29
1.3	Porcentaje anual de pacientes diabéticos que ingresan al PSCV, que cuentan con examen de fondo de ojo dentro del primer año desde de la fecha del diagnóstico, por SS	50%	No disponible	8/29	20/29
1.4	Porcentaje anual de pacientes diabéticos bajo control en PSCV, que cuentan con al menos dos mediciones de presión arterial dentro del año, por SS	85%	No disponible	20/29	29/29
1.5	Porcentaje anual de pacientes diabéticos bajo control en PSCV, que cuentan con al menos un examen de colesterol LDL dentro del año, por SS	85%	No disponible	20/29	29/29
1.6	Porcentaje anual de pacientes diabéticos bajo control evaluados con el QUALIDIAB-Chile* u otro sistema que evalúe la calidad de la atención de salud	85%	No disponible	20/29	29/29
2.4 Enfermedad Renal Crónica		Estándar	2011	2015	2019
RE 1	Control y Manejo Clínico				
1.1T	Porcentaje anual de pacientes que ingresan a hemodiálisis con fístula arteriovenosa (FAV)	No aplica	No disponible	-	-
1.2	Porcentaje Anual de pacientes diabéticos en PSCV que cuentan con razón albúmina-a-creatinina urinaria (RAC) como indicador de daño renal, dentro del último año, por SS (indicador de daño renal)	80%	0/29	15/29	26/29
1.3	Porcentaje anual de pacientes diabéticos en PSCV, que cuentan con la determinación VFG (indicador de función renal), dentro del último año por SS	80%	No disponible	15/29	26/29
1.4	Porcentaje anual de pacientes diabéticos en PSCV, que reciben tratamiento con IECA o ARA II, por SS	80%	No disponible	15/29	26/29
1.5	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que cuentan con Programa de consultoría nefrológica*, por SS.	80%	0/29	8/29	16/29
2.5 Cáncer		Estándar	2011	2015	2019
RE 1	Prevención				
1.1	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> con contenidos de fotosensibilidad, fotoprotección, tabaco, alimentación saludable, evaluado al menos una vez cada tres años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3

\* Qualidiab: Sistema informático de ingreso de datos de pacientes diabéticos.

\* Programa consultoría nefrológica: programa organizado a nivel de SS de apoyo al AP, siguiendo lineamientos ministeriales.

③

1.2	Evaluación periódica de tecnología sanitaria asociada a la prevención de cánceres de mayor incidencia (vesícula, gástrico, cérvico-uterino, mama y colon), al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
1.3	Informe de la vigilancia de Virus Papiloma Humano, elaborado/actualizado al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
<b>RE 2 Detección y Confirmación Diagnóstica</b>					
2.1T	Porcentaje anual de cánceres seleccionados* (gástrico, mama, CU, Vesícula, pulmón, próstata, colorrectal) diagnosticados en estadio precoz*	No aplica	No disponible	-	-
2.2	Evaluación periódica de tecnología sanitaria asociada a la pesquisa de cánceres de mayor incidencia (vesícula, gástrico, cérvico-uterino, mama y colon), al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
2.3	Porcentaje anual de mujeres entre 25 y 64 años de edad beneficiarias, que cuentan con PAP en los últimos 3 años, por SS.	80%	4/29	14/29	25/29
2.5	Porcentaje anual de mujeres entre 50 y 69 años de edad beneficiarias, que cuentan con mamografía realizada dentro de los últimos 2 años, por SS	80%	0/29	7/29	25/29
2.6	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para la pesquisa precoz de Cáncer de Colon, elaboradas/actualizadas cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
<b>RE 3 Tratamiento</b>					
3.1	Protocolos de tratamiento de cánceres GES, actualizados al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
3.2	Porcentaje anual de personas que reciben tratamiento de cánceres seleccionados*, que son atendidos de acuerdo a estándares definidos, por SS	90%	No disponible	10/29	21/29
<b>RE 4 Sistemas de Información</b>					
4.1	Porcentaje de SEREMI que cuentan con sistema de registro poblacional de cánceres	No aplica	20%	27%	33%
4.2	Porcentaje de Hospitales Públicos de mayor complejidad con atención integral de cáncer que tienen implementado registros hospitalarios de cáncer	No aplica	0%	40%	60%
4.3	Porcentaje de Unidades de Patología Mamaria y Cervical (UPC y UPM) que cuentan con sistema de atención en línea implementado	No aplica	0%	50%	100%
4.4	Informe de Vigilancia de Virus Papiloma Humano, elaborado/actualizado al menos una vez al año	No aplica	Al menos 1	Al menos 4	Al menos 9

\*Cánceres más Prevalentes: Gástrico, Mama, Cervicouterino, Vesícula, Pulmón, Próstata y Colorrectal Incluye Cáncer Infantil en 1.3

①

\* Cánceres Seleccionados: Gástrico, Mama, Cervicouterino, Vesícula, Pulmón, Próstata, colorrectal y cáncer infantil \* Estándares de atención: Definidos de acuerdo a indicadores de seguimiento u equivalente

2.6 Respiratorias Crónicas		Estándar	2011	2015	2019	
<b>RE 1 Cobertura de Atención y Detección Precoz</b>						
1.1	Porcentaje anual de población inscrita, que se encuentra bajo control en programas IRA y ERA, por SS.	5%	0/29	13/29	29/29	
1.2	Tasa anual de ingresos a programa IRA y ERA, por consultas de urgencia por morbilidad respiratoria, por SS	3,5 por 100	No disponible	10/29	20/29	
1.3	Porcentaje anual de alumnos de primero y octavo básico en que reciben aplicación de encuesta ISA-AC*, por SEREMI	50%	0/15	7/15	10/15	*ISAAC: Encuesta Internacional de Síntomas de Asma y Alergia
<b>RE 2 Calidad de la Atención</b>						
2.1T	Porcentaje de pacientes que mejoran puntaje de calidad de vida a los 12 meses de ingreso a programa ERA	No aplica	No disponible	-	-	
2.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para manejo hospitalario de pacientes GES respiratorios revisadas/actualizadas cada 3 años	15%	0,0%	35,0%	100,0%	①
2.3	Porcentaje anual de pacientes con patología respiratoria crónica bajo control, que cuentan con categorización de severidad por capacidad funcional, por SS	60%	0/29	10/29	29/29	
2.4	Porcentaje anual de pacientes con patología respiratoria crónica que asisten al menos a una sesión de rehabilitación, por SS	60%	No disponible	10/29	29/29	
2.5	Tasa anual de pacientes con patología respiratoria crónica bajo control, que cuentan con evaluación de calidad de vida con instrumento sugerido* al ingreso, por SS	70%	0/29	15/29	29/29	* Sugerido: Instrumento estándar validado para la medición de calidad de vida en enfermos respiratorios crónicos
<b>RE 3 Prevención Secundaria</b>						
3.1	Porcentaje anual de paciente crónicos respiratorios, que incorporan la estrategia de Hogares Libres de Humo de Tabaco*, por SS	80%	No evaluado	12/29	29/29	* Hogares libre de Humo de tabaco: Hogares donde no se fuma, como estrategia para disminuir morbilidad respiratoria en paciente crónico respiratorio.
2.7 Trastornos Mentales		Estándar	2011	2015	2019	
<b>RE 1 Medición</b>						
1.1	Medir la prevalencia nacional de trastornos mentales y su discapacidad asociada, al menos una vez en la década.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 1	* Mediciones Nacionales Periódicas: Actualmente se piensa en ENS, ENCAVI y Encuesta de Salud en Escolares
1.2	Porcentaje quinquenal de mediciones nacionales periódicas*, que incorporan módulos de evaluación de discapacidad* asociada a trastornos mentales.	No aplica	0	100%	100%	*Módulos de evaluación de discapacidad: De acuerdo a metodología establecida en primera medición de prevalencia (2012)

RE 2 Cobertura de la Atención y Detección					
2.1T	Tasa anual de mujeres embarazadas, que ingresan a tratamiento por depresión, por SS	No aplica	4 por 100	No aplica	No aplica
2.2T	Tasa anual de madres de menores de 2 años, que ingresan a tratamiento por depresión, por SS	No aplica	4 por 100	No aplica	No aplica
2.3T	Tasa anual de adolescentes, que ingresan a tratamiento por depresión, por SS	No aplica	No disponible	No aplica	No aplica
2.4T	Tasa anual de adolescentes, que ingresan a tratamiento por trastornos asociados al consumo de alcohol y otras drogas, por SS	No aplica	No disponible	No aplica	No aplica
2.5T	Tasa anual de niños, que ingresan a tratamiento por trastornos hipercinéticos de la actividad, por SS	No aplica	No disponible	No aplica	No aplica
2.6T	Tasa anual de niños, que ingresan a tratamiento por trastornos de las emociones de comienzo habitual en la infancia y adolescencia, por SS	No aplica	No disponible	No aplica	No aplica
2.7T	Tasa anual de población de 15 años y más, que ingresan a tratamiento por trastorno bipolar, por SS	No aplica	No disponible	No aplica	No aplica
2.8T	Tasa anual de población de 15 años y más, que ingresan a tratamiento por Trastornos Ansiosos, por SS	No aplica	No disponible	No aplica	No aplica
2.9T	Porcentaje anual de personas con requerimientos de Hogar Protegido, que cuentan con acceso, por SS	No aplica	No disponible	No aplica	No aplica
2.10	Tasa anual de equipos de SM especializado* por población beneficiaria, por SS	1 por 40.000	0/29	3/29	15/29
2.11	Tasa anual de aplicación de instrumento de pesquisa de trastornos mentales*, por población beneficiaria, por SS	5%	No disponible	10/29	28/29
RE 3 Calidad de la Atención					
3.1	Tasa anual altas clínicas*, por población bajo control de Depresión, por SS	20%	No disponible	5/29	28/29
3.2	Tasa anual de altas clínicas*, por población bajo control por consumo perjudicial o dependencia de alcohol y drogas, por SS	20%	No disponible	5/29	28/29
3.3	Porcentaje anual de personas ingresadas a tratamiento por esquizofrenia, que abandonan el tratamiento, por SS	0	No disponible	5/29	28/29

\* Equipo de Salud Mental Especializado: Equipo de nivel secundario para atención ambulatoria de atención definido según norma técnica.

\* Instrumento de Pesquisa de Trastornos Mentales: Screening Breve a definir en norma técnica \* Norma Técnica: Documento oficial que contiene definiciones respecto a la atención de Salud Mental

\*Altas clínicas: alta definida por el profesional, (no incluye altas administrativas)

\*Altas clínicas: alta definida por el profesional, (no incluye altas administrativas)

3.4	Porcentaje anual de personas ingresadas por primer episodio de esquizofrenia, que realizan alguna actividad regular*, por SS.	50%	No disponible	5/29	28/29	*Actividad Regular: Actividad ocupacional en forma regular (trabajo remunerado, empleo con apoyo, asistencia a taller laboral protegido, participación en empresa social, asistencia a centro diurno, asistencia a club social, estudios regulares en enseñanza básica media o superior, asistencia a programas de capacitación) . Programa de rehabilitación en PTI no se consideran
3.5	Porcentaje trienal de ingresos por depresión, consumo perjudicial o dependencia de alcohol y drogas, esquizofrenia, que son atendidos de acuerdo a estándares de atención de GPC* en población general (público y privado), por SEREMI	80%	No disponible	5/29	28/29	*Estándares de GPC: estándares que se encuentran definido en la Guía de Práctica clínica correspondiente
3.6	Porcentaje SS que cumplen con estándar señalado en norma técnica* respecto a RRHH especializado	No aplica	No disponible	17%	97%	*Norma técnica: Documento del MINSAL que define la cantidad y tipo de RRHH especializado
<b>RE 4</b>	<b>Trabajo Intersectorial</b>					
4.1	Política Nacional de Salud Mental, construida y evaluada intersectorialmente, al menos cada 10 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 1	*Intersectorialmente: al menos con los sectores Vivienda, Educación, Trabajo y Previsión Social, Deportes y Recreación, Justicia y Transportes y Telecomunicaciones, Universidades, Medios de Comunicación de Masas,
<b>2.8</b>	<b>Discapacidad</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Cobertura y Calidad de la Atención</b>					
1.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas a rehabilitación en las redes de salud, revisadas/actualizadas al menos cada 2 años	No aplica	1	Al menos 2	Al menos 4	①
1.2	Tasa anual de centros comunitarios de rehabilitación (ajustados por tamaño del centro), por población general, por SS	1 por 15.000	0/29	7/29	14/29	
1.3	Porcentaje anual de comunas priorizadas, que tienen acceso* a prestaciones de rehabilitación	No aplica	No disponible	33%	100%	* Acceso: Comuna con alguna estrategia de rehabilitación física ya sea instalada o en convenio para la atención de sus pacientes (Ej. RBC, RI, RR)
1.4	Porcentaje anual de ingresos a centros de rehabilitación comunitaria que cuentan con PTI, por SS.	No aplica	No disponible	7/29	20/29	
1.5	Porcentaje de pacientes entre 24 a 60 años de edad con Plan de Tratamiento Integral que alcanzan habilidades sociolaborales* compatibles con desempeño laboral, por SS	70%	0/29	7/29	11/29	* Habilidades Sociolaborales: capacidades para desarrollar un trabajo remunerado

1.6	Porcentaje anual de personas con dependencia*, cuyos cuidadores cuentan con Plan de Apoyo Integral* incluido en el PTI, por SS.	70%	0/29	9/29	12/29	* Dependencia: personas que requieren de la concurrencia de un cuidador para la ejecución de las actividades básicas de la vida diaria.-Plan de apoyo integral: Plan que entrega el equipo de salud que incluye capacitación, apoyo y acogida a los cuidadores.	
1.7	Porcentaje anual de Hospitales de alta y mediana complejidad que cuentan con sistema de comunicación a AP de egresos hospitalarios por ACV, LM y TEC, por SS.	80%	0/29	14/29	28/29		
1.8	Porcentaje anual de Hospitales de alta y mediana complejidad, cuyos profesionales de rehabilitación (fisiatras, kinesiólogos, Terapeutas Ocupacionales, Fonoaudiólogos, enfermera, AS, psicóloga, etc.) consensúan* un plan de tratamiento integral (PTI)* con la persona hospitalizada y/o su familia, por SS.	100%	0/29	5/29	15/29		*Consensuado: definido en equipo e incorporando al paciente y su familia. PTI, Plan de tratamiento Integral, que incorpore todas las áreas requeridas.
1.9	Porcentaje anual de salas UCI de hospitales de alta y mediana complejidad, que tienen horas asignadas de fisiatra para la atención de sus pacientes, incorporando el modelo de atención precoz de rehabilitación*, por SS	80%	0/29	12/29	21/29		*Atención precoz de rehabilitación: atención al mas breve plazo, cuando las condiciones clínicas lo permitan.
<b>RE 2 Trabajo intersectorial y participación</b>							
2.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas a Discapacidad destinada al intersector (Ej.: MINEDUC, JUNJI, SENADIS, SENAMA, MIDEPLAN, etc.) elaboradas/actualizadas al menos cada 4 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	②	
2.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas al rol de monitores en el contexto de la discapacidad e intersectorialidad, elaboradas/ actualizadas al menos cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	①	
2.3	Porcentaje anual de establecimientos de Atención Primaria que cuentan con diagnóstico participativo* de personas en situación de discapacidad, acorde a especificaciones técnicas elaboradas por el nivel central, elaborados/ actualizados al menos cada 4 años, por SEREMI.	100%	0/15	8/15	11/15	Diagnóstico Participativo: diagnóstico efectuado con participación de la comunidad de acuerdo a las guías de diagnóstico participativo.	
2.4	Porcentaje anual de comunas, que incluyen componente de discapacidad y rehabilitación en su PLADECO, por SEREMI.	80%	0/15	8/15	11/15		
2.5	Proponer ítem de Discapacidad en examen médico nacional, al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3		
<b>RE 3 Órgano de los Sentidos</b>							
3.1T	Porcentaje de niños intervenidos que están habilitados para ingresar a sistema educativo pertinente	No aplica	No disponible	-	-		

3.2T	Porcentaje de adultos intervenidos que están habilitados para ingresar al mercado laboral	No aplica	No disponible	-	-
3.3	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas a prevención, diagnóstico, tratamiento y monitoreo del déficit sensorial, revisadas al menos 3 años	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4
3.4	Evaluación de Tecnología Sanitarias asociadas al tamizaje de los órganos de los sentidos, al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
3.5	Porcentaje anual de niños entre 1 y 2 años de edad diagnosticadas con déficit sensorial congénito, que reciben intervención de habilitación antes del año de vida, por SS.	80%	2/29	6/29	16/29
3.6	Tasa anual de intervención de rehabilitación, en personas diagnosticadas con déficit sensorial adquirido, por SS.	80 por 100	2/29	6/29	16/29
3.7	Tasa anual de profesores capacitados en Técnicas Facilitadoras de la Inclusión Educativa*, por SEREMI	3,5 por 1000	0/15	7/15	14/15
<b>2.9 Salud Bucal</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Intervención Pre-escolar y Escolar</b>				
1.1T	Porcentaje bienal de niños (2 y 4 años), que cuentan con un adulto responsable que se considera capaz de cuidar de su salud bucal	No aplica	No disponible	-	-
1.2	Orientación Técnica para la Educación en Salud Bucal <sup>1</sup> evaluada y adecuada para embarazadas, al menos cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
1.3	Porcentaje anual de establecimientos escolares (municipales), que cuentan con programa educativo operativo en Salud Bucal* de 1º a 4º básico, por SEREMI	75%	0/15	1/15	10/15
1.4	Porcentaje anual de establecimientos pre-escolares (dependientes de JUNJI-Integra), que cuentan con Programa Educativo de Padres* operativo, por SEREMI	75%	0/15	3/15	13/15

①

\*Inclusión educativa: proceso de participación en los proyectos educativos pertinentes, durante los últimos 5 años.

①

Programa educativo operativo en Salud Bucal: programa organizado a nivel de las SEREMIS de Salud, siguiendo lineamientos ministeriales, el cual contempla al menos 4 sesión educativa en el primer ciclo básico.

Programa Educativo de Padres: programa organizado a nivel de las SEREMIS de Salud, siguiendo lineamientos ministeriales, el cual contempla al menos 2 sesiones educativas a los padres.

1.5	Porcentaje bienal de establecimientos pre-escolares (JUNJI, INTEGRA, Municipales) seleccionados por alto riesgo cariogénico, que cuentan con espacio físico e insumos de cepillado adecuado*, por SEREMI	80%	0/15	5/15	13/15	Espacio físico e insumos de cepillado adecuado : los insumos adecuados para el cepillado en el establecimiento escolar son 2 cepillos de dientes y 1 pasta fluorada de 90 grs. por niño al año. El espacio físico adecuado debe cumplir con orientaciones técnicas del MINSAL.
1.6	Porcentaje anual de establecimientos pre-escolares (JUNJI, INTEGRA, Municipales) seleccionados por alto riesgo cariogénico*, cuyos niños reciben barniz de flúor semestralmente, por SS	90%	0/29	15/29	27/29	Establecimientos con alto riesgo cariogénico : Corresponde a los establecimientos que tienen más del 50% de sus niños en 1ª prioridad según Sistema Nacional de Asignación con Equidad.
1.7	Porcentaje bienal de establecimientos escolares (Municipales), seleccionados por alto riesgo cariogénico*, cuyos niños de 1º a 4º básico cuentan con espacio físico e insumos de cepillado adecuado*, por SEREMI	90%	0/15	5/15	13/15	Establecimientos con alto riesgo cariogénico : Corresponde a los establecimientos que tienen más del 50% de sus niños en 1ª prioridad según Sistema Nacional de Asignación con Equidad.
1.8	Porcentaje anual de establecimientos escolares (Municipales) seleccionados por alto riesgo cariogénico*, cuyos niños de 1º a 4º reciben barniz de flúor semestralmente, por SS	90%	0/29	15/29	27/29	Establecimientos con alto riesgo cariogénico : Corresponde a los establecimientos que tienen más del 50% de sus niños en 1ª prioridad según Sistema Nacional de Asignación con Equidad.
<b>RE 2</b>	<b>Modelo Integral de Atención Bucal y capacitación</b>					
2.1	Porcentaje anual de Centros de Salud Familiar, que cuentan con Modelo de Atención Integral*, por SS	80%	0/29	3/29	25/29	*Modelo de Atención Integral: Modelo de Atención Integral con enfoque familiar y comunitario, con componente de Salud Bucal según orientaciones técnicas.
2.2	Porcentaje anual de establecimientos de AP (CES-FAM, CGU, CGR, EMENC), que cuentan con equipos pediátricos capacitados en componente de salud bucal* en control sano, por SS	90%	0/29	10/29	27/29	*Equipos pediátricos capacitados: Se entiende que el equipo está capacitado cuando al menos 2 de sus miembros reciben programa de educación
<b>RE 3</b>	<b>Sistema de Información Epidemiológica</b>					
3.1	Porcentaje anual de ingresos de grupos priorizados*, que cuentan con registros de daño por caries (ceod o COPD) en REM, por SS	95%	0/29	22/29	28/29	*Grupos Priorizados: Niños de 2, 4, 6 años, adolescentes de 12 años y gestantes.

3.2	Estudio poblacional de Salud Bucal en niños y adolescentes para evaluación de metas de impacto del Plan Nacional de Salud	No aplica	0	0	Al menos 1	
<b>2.10 Accidentes de Tránsito</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1 Trabajo intersectorial</b>						
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas* relacionadas con accidentes de tránsito destinadas al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	
1.2	Tasa anual de mediciones de alcohol espirado por parque vehicular, por SEREMI	1 por 10 vehículos	No disponible	5/15	15/15	
<b>RE 2 Sistemas de Rescate</b>						
2.1T	Tasa anual de letalidad por accidente de tránsito, a los 5 días, por SEREMI	No aplica	No disponible	-	-	
2.3	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas con el rescate, atención y coordinación de las redes asistenciales de trauma, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	❶
2.2	Promedio anual del tiempo de respuesta de la unidad de rescate SAMU al sitio de accidente de tránsito, por SEREMI	No aplica	No disponible	Línea de Base 2010 menos 5%	Línea de Base 2010 menos 10%	
<b>2.11 VIF</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1 Trabajo Intersectorial</b>						
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con Violencia Intrafamiliar destinada al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	❷
1.2	Porcentaje anual de comunas, que incluyen componente de Violencia Intrafamiliar en su Plan Comunal de Salud o PLADECO, por SEREMI	80%	No disponible	5/15	13/15	
1.3	Porcentaje anual de comunas con acciones de Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> con contenidos de Violencia Intrafamiliar, por SEREMI	80%	No disponible	5/15	13/15	❸
1.4	Proponer ítem de VIF en examen médico nacional, al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	
<b>RE 2 Cobertura y calidad de la atención</b>						
2.1	Orientaciones Técnicas sobre VIF <sup>1</sup> , actualizados cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	❶

CEOD y COPD: Índices que cuantifican los dientes con caries, obturados y perdidos por caries. El ceod se usa en dentición temporal y el COPD en dentición definitiva.

2.2	Porcentaje anual de servicios de urgencia de hospitales de alta y mediana complejidad, que aplican protocolos de detección, evaluación de riesgo vital y derivación en violencia de género, por SS	50%	0/29	7/29	18/29
2.3	Porcentaje anual de Servicios de Salud que incorporan Violencia de Género en los planes anuales de capacitación	No aplica	No disponible	60%	100%
2.4	Porcentaje anual de Comunas que cuentan con Casas de Acogida de SERNAM, que aplican protocolo de atención a mujeres y niños/as víctimas de violencia	100%	No disponible	100%	100%
<b>2.A</b>	<b>Estrategias Transversales</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Modelo de Atención de Pacientes con Enfermedades Crónicas</b>				
1.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas al Modelo de Atención de Pacientes Crónicos, elaborado/actualizado al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
1.2	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que utilizan el modelo de atención de pacientes crónicos*, por SS.	70%	No disponible	10/29	29/29
1.3	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que utilizan estrategia de telecuidado* por SS	40%	0	10/29	29/29
1.4	Porcentaje anual de establecimiento de AP, que utilizan estrategia "apoyo por pares", por SS	70%	No disponible	10/29	29/29
1.5	Porcentaje anual de establecimiento de AP, que cuentan con vinculación formal con organizaciones sociales o comunitarias para apoyar cambios de conducta, por SS	70%	No disponible	10/29	29/29
1.6	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que evalúan adherencia a tratamiento* en pacientes crónicos, por SS.	70%	No disponible	10/29	29/29
1.7	Porcentaje anual de establecimientos de AP, que cuentan con sistema de información* de pacientes crónicos, por SS	70%	No disponible	10/29	29/29
<b>RE 2</b>	<b>Integración de la red asistencial</b>				
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas a consultoría de especialidades, elaborado/actualizado al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
2.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas al modelo de gestor da casos, elaborado/actualizado al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
2.3	Porcentaje anual de establecimientos AP que cuentan con consultoría de especialidad para enfermedades crónicas por SS	70%	No disponible	10/29	29/29
2.4	Porcentaje anual de establecimientos AP, que cuentan con modelo de gestor de casos, por SS.	50%	0	10/29	29/29
2.5	Porcentaje anual de registro de pacientes crónicos en control en nivel secundario, por SS.	70%	0	10/29	29/29
2.A	Estrategias Transversales				

①

\* Modelo de atención de pacientes crónicos:

\* Telecuidado: metodología de control a distancia de los paciente crónicos.

\* Adherencia a tratamiento: cumplimiento estricto de las indicaciones medicas entregadas para el manejo de la patología

\* Sistema de información: sistemas electrónico de registro de casos de pacientes crónicos

## Reducir los factores de riesgo asociados a la carga de enfermedad, a través del desarrollo de hábitos y estilos de vida saludables

Metas	7	Ind Meta	7	RE	21	Indicadores	61	Trazadores	8
-------	---	----------	---	----	----	-------------	----	------------	---

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

3.1	Salud Óptima	Estándar	2011	2015	2019
RE 1	Promoción de Salud en Comunas				
1.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para el desarrollo de Programas Comunales de Promoción en Salud (PCPS), actualizadas al menos cada dos años	No aplica	No disponible	Al menos 2	Al menos 4
1.2	Porcentaje anual de comunas que incorporan el PCPS en sus instrumentos de planificación local (PLADECO, PADEM, Planos reguladores, etc.), por SEREMI	50%	0/15	5/15	15/15
1.3	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de promoción de factores psicosociales*, en sus PCPS por SEREMI	50%	0/15	5/15	15/15
1.4	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de promoción de cohesión social y asociatividad* en sus PCPS, por SEREMI	50%	0/15	5/15	15/15
1.5	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de recuperación y habilitación del entorno para promover estilos de vida saludables en sus PCPS, por SEREMI	80%	No disponible	13/15	15/15
1.6	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de alimentación en sus PCPS, por SEREMI	80%	No disponible	13/15	15/15
1.7	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de promoción de la salud destinada a adultos mayores y discapacidad en sus PCPS, por SEREMI	50%	0/15	5/15	15/15

❶

\*Programa grupal dirigido a personas pre-diabéticas obesas cuyo objetivo es lograr una baja significativa del peso corporal a través de una alimentación saludable y el incremento del nivel de actividad física.

1.8	Porcentaje anual de comunas priorizadas que incorporan el PCPS en sus instrumentos de planificación local (PLADECO, PADEM, Planos reguladores, etc.), por SEREMI	No aplica	0%	50%	100%	
1.9	Porcentaje de comunas priorizadas, que el PCPS incorporan todos los componentes de promoción*	No aplica	0%	50%	100%	
<b>RE 2</b>	<b>Promoción y Prevención en Lugares de Trabajo</b>					
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para el compromiso y acreditación, elaboradas actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	No disponible	Al menos 1	Al menos 3	❶
2.2	Tasa anual de Empresas, "comprometidas con la salud de los trabajadores" según población, por SEREMI	40%	0/15	5/15	15/15	*Estrategia dentro de la metodología de acreditación de lugares de trabajo saludable
2.3	Porcentaje anual de Empresas comprometidas, que cuentan con "acreditación como lugares de trabajo saludable", por SEREMI	50%	0/15	3/15	12/15	
<b>RE 3</b>	<b>Seguridad de Alimentos</b>					
3.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas a nutrientes críticos, elaboradas/ actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	❷
<b>RE 4</b>	<b>Prevención en AP</b>					
4.1T	Porcentaje de personas pre-diabéticas que logran las metas del Programa	No aplica	No disponible	-	-	
4.2	Tasa anual de EMPA vigente en población de 35 a 44 años, por población 35 a 44, por SS	30 por 100	No disponible	15/29	28/29	
4.3	Porcentaje anual de establecimientos de AP que cuentan con programa de prevención de diabetes*, por SS	60%	No disponible	6/29	29/29	*Programa grupal dirigido a personas pre-diabéticas obesas cuyo objetivo es lograr una baja significativa del peso corporal a través de una alimentación saludable y el incremento del nivel de actividad física.
4.4	Porcentaje anual de comunas con al menos 3 de sus profesionales de AP, capacitados** en consejería en vida sana, por SS	80%	No disponible	10/29	29/29	*Capacitados: que certifiquen capacitación es consejería de vida sana.
<b>RE 5</b>	<b>Comunicación Social</b>					
5.1	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> con contenidos de Estilos de Vida Saludables, actualizadas, al menos una vez cada año	No aplica	Al menos 1	Al menos 5	Al menos 9	❸
<b>3.2</b>	<b>Consumo de Tabaco</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía y Fiscalización</b>					
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con consumo de tabaco destinadas al intersector actualizadas cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	❷
<b>RE 2</b>	<b>Fiscalización</b>					
2.1	Tasa anual de fiscalizaciones, por recintos cerrados de uso público, por SEREMI	15 por 100	0/15	8/15	15/15	

2.2	Porcentaje anual de infracciones a la Ley 19.419 que son denunciadas a juzgados de policía local, por SEREMI	50%	0/15	3/15	10/15	
<b>RE 3 Intervención Escolar</b>						
3.1T	Prevalencia de consumo de último mes en escolares de 8° básico	No aplica	19,0%	-	-	
3.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para la prevención del consumo de tabaco en menores de 14 años, revisadas/actualizadas cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	❶
3.3	Porcentaje de establecimientos educacionales que participan en actividades de promoción* para la prevención del consumo de tabaco, por SEREMI	10%	0/15	8/15	15/15	*Actividades de promoción como "Clase Sin Humo" o equivalente. Se considerará como participante a todo colegio en que participe más del 70% de los alumnos de uno de sus cursos
<b>RE 4 Cesación del Consumo</b>						
4.1T	Porcentaje de personas menores de 35 años que han fumado más de 100 cigarrillos, que hace más de un año dejó de fumar	No aplica	No disponible	-	-	
4.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para la Cesación del Hábito Tabáquico, revisadas/actualizadas cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	❶
4.3	Porcentaje anual de comunas con acceso a Programas de Cesación de Tabaco, por SS	80%	No disponible	10/29	100%	
4.4	Tasa anual de consultas con intervención breve* en tabaco, del total de consultas de los establecimientos de Atención Primaria, por SS	3 por 100	0/29	5/29	20/29	*Intervención Breve: conjunto de procedimientos simples y breves, pero estructurados, para dar ayuda oportuna y eficaz a personas respecto del manejo de riesgos relacionados con el consumo.
<b>RE 5 Intervención Comunitaria</b>						
5.1	Porcentaje anual de establecimientos de AP que cuentan con vinculación formal con dispositivo comunitario de grupos de autoayuda en tabaco, por SS	80%	No disponible	5/29	20/29	
5.2	Porcentaje anual de comunas que desarrollan programas de promoción de estilos de vida sin tabaco*, por SEREMI	80%	No disponible	5/15	15/15	*Programas de promoción de estilos de vida sin tabaco, según orientaciones del plan comunal de promoción de salud. Acciones preventivas de inicio de consumo tabáquico en población infantil y adolescente

<b>3.3 Alcohol</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía</b>				
1.1T	Gasto promedio mensual en bebidas alcohólicas, en jóvenes entre 15 y 24 años	No aplica	No disponible	-	-
1.2T	Porcentaje de alcotest en conductores fiscalizados al azar, que resultan positivos, por SEREMI	No aplica	No disponible	-	-
1.3T	Porcentaje de valoración clínica de consumo de alcohol en consultantes de servicios de urgencia por accidentes o violencia, que resultan positivas, por SEREMI	No aplica	No disponible	-	-
1.4T	Porcentaje de alcoholemias en detenidos por delitos, que resultan positivas, por SEREMI	No aplica	No disponible	-	-
1.5	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con consumo de alcohol destinada al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años.	No aplica	Al menos 1	Al menos 1	Al menos 3
1.6	Densidad anual comunal de locales de expendio de bebidas alcohólicas (Nº locales con patente por habitantes), por SEREMI	1 por 600	No disponible	3/15	10/15
1.7	Porcentaje de comunas, que destinan presupuesto de ley de alcoholes (según ley) a programas de prevención y/o fiscalización del consumo de alto riesgo de alcohol*, por SEREMI	80%	No disponible	3/16	10/16
<b>RE 2</b>	<b>Intervenciones Breves</b>				
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para los Intervenciones Breves en Alcohol, revisadas/actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	Al menos 1	Al menos 1	Al menos 3
2.2	Porcentaje anual de consultorios de AP que cuentan con Programa de Intervenciones Breves en Alcohol*, por SS.	80%	0/29	5/29	29/29
2.3	Porcentaje anual de adolescentes que consultan en "Espacios Diferenciados para Adolescentes y Jóvenes", que reciben Intervención Breve, por SS	90%	0/29	5/29	29/29
<b>3.4 Sobrepeso y Obesidad</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Prevención</b>				
1.1T	Porcentaje anual de lactancia materna exclusiva a los 6 meses de edad	No aplica	43,5%	-	-

②

\*Programas de prevención y/o fiscalización: Actividades verificables, realizadas de manera sistemática y con informe anual

①

\*Intervenciones Breves en Alcohol: Las intervenciones breves son un conjunto de procedimientos simples y breves, pero estructurados, para dar ayuda oportuna y eficaz a personas respecto del manejo de riesgos relacionados con el consumo de alcohol.

1.2	Tasa anual de Consulta Nutricional de los 5 meses en población bajo control menor de 12 meses, por SS	80 por 100	0/29	10/29	10/29
1.3	Tasa anual de Consulta Nutricional del Preescolar en población bajo control menor de 5 años, por SS	80 por 100	0/29	10/29	10/29
<b>RE 2</b>	<b>Intervención Escolar</b>				
2.1	Porcentaje anual de establecimientos municipales y subvencionados intervenidos en alimentación y actividad física (Programa Establecimientos saludables), por SEREMI	70%	0/15	3/15	15/15
2.2	Porcentaje de establecimientos municipales y subvencionados intervenidos (Programa Establecimientos saludables) que cumplen a lo menos el 80% del indicador de calidad, por SEREMI	40%	0/15	3/15	15/15
2.3	Porcentaje anual de comunas que cumplen con más del 10% de establecimientos intervenidos, que son fiscalizados, por SEREMI.	90%	0/15	3/15	15/15
<b>3.5</b>	<b>Sedentarismo</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Abogacía</b>				
1.1	Suscribir la Política Nacional de Actividad Física vigente	No aplica	-	-	Al menos 1 vez
1.2	Recomendaciones de políticas públicas <sup>2</sup> relacionadas con Actividad Física, destinadas al intersector, revisadas/actualizadas, al menos cada 2 años.	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4
1.3	Participación en Plan de trabajo bienal, de la Comisión Intersectorial con al menos la participación de MINSAL, IND, MINEDUC.	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4
1.4	Porcentaje anual de comunas que incorporan componente de actividad física en sus PCPS, por SEREMI	80%	No disponible	13/15	15/15
<b>RE 2</b>	<b>Marco Regulatorio</b>				
2.1	Reglamento de componente Actividad Física de la Ley de Alimentos elaborada/actualizada al menos cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
<b>3.6</b>	<b>Conducta Sexual</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Promoción y prevención</b>				
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas a Sexo Seguro destinada al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 4 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
1.2	Porcentaje de comunas que cuentan con Plan de Promoción de Salud Sexual y Reproductiva, desarrollado con la participación de al menos 3 sectores, además del sector salud, por SEREMI	40%	0/15	7/15	15/15
1.3	Tasa anual de Consejería en Salud Sexual y Reproductiva, por adolescentes de 10 a 19 años, por SS.	10 por 100	No disponible	15/29	29/29

1.4	Tasa anual de preservativos entregados, por consulta en "Espacios Diferenciados para Adolescentes y Jóvenes", por SS	100 por 100	No disponible	15/29	29/29
<b>RE 2 Comunicación Social</b>					
2.1	Programa de Comunicación Social* con contenidos de Salud Sexual y Reproductiva, evaluado al menos una vez cada año.	No aplica	0	Al menos 4	Al menos 8
<b>3.7 Consumo de Drogas Ilícitas</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1 Abogacía</b>					
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con consumo de drogas ilícitas destinada al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	Al menos 1	Al menos 2	Al menos 3
<b>RE 2 Intervención en Atención Primaria</b>					
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para los "Espacios Diferenciados para Adolescentes y Jóvenes" relacionadas con el consumo de drogas ilícitas en AP, revisadas/actualizadas al menos cada 3 años, por SS.	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 3
2.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas al consumo de drogas ilícitas, en control de embarazo, revisadas/actualizadas al menos cada 3 años, por SS	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 3
2.3	Porcentaje anual de adolescentes pesquisados con consumo de drogas entre los que asisten a prestaciones de salud AP, que reciben intervención*, por SS	90%	No disponible	7/29	25/29
2.4	Porcentaje anual de mujeres en control de embarazo pesquisada con consumo de drogas, que son intervenidas, por SS	90%	No disponible	7/29	25/29
<b>RE 3 Sistemas Locales de Prevención</b>					
3.1	Porcentaje anual de comunas con sistemas locales de prevención del consumo de drogas, que cuentan con la participación del Departamento o Corporación de Salud municipal, por SEREMI.	60%	No disponible	7/15	15/15

\*Programa de Comunicación social: Conjunto organizado de actividades de comunicación que incorpora: 1.- El objetivo del programa, 1.- contenidos del mensaje, 2.- frecuencia y periodicidad de emisión, 3.- público objetivo, 4.- medio de comunicación

②

①

①

\*Intervención Breve: conjunto de procedimientos simples y breves, pero estructurados, para dar ayuda oportuna y eficaz a personas respecto del manejo de riesgos relacionados con el consumo.

# OE4

## Reducir la mortalidad, morbilidad y mejorar la salud de las personas, a lo largo del ciclo vital

Metas	8	Ind Meta	8	RE	23	Indicadores	90	Trazadores	13
-------	---	----------	---	----	----	-------------	----	------------	----

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

4.1	Salud Perinatal	Estándar	2011	2015	2019	
<b>RE 1</b>	<b>Prevención</b>					
1.1	Tasa anual de control preconcepcional en mujeres en edad fértil, por SS	10%	0/29	10/29	28/29	
1.2	Porcentaje anual de gestantes bajo control prenatal con sobrepeso y obesidad, que son atendidas, en al menos 2 consultas nutricionales, por SS	80%	No disponible	10/29	28/29	
1.3	Porcentaje de gestantes que son derivadas al nivel secundario por factores de riesgo de parto prematuro, por SS	10%	0/29	10/29	28/29	
1.4	Proporción anual de SS, que cumplen con cobertura definida* de estudio de estreptococo B a las 35 semanas	No aplica	0%	8/29	20/29	*Según norma técnica
<b>RE 2</b>	<b>Cobertura y Calidad de la Atención</b>					
2.1T	Tasa anual de morbilidad obstétrica (parto prematuro, preclampsia severa, HELLP), por total de embarazadas bajo control	No aplica	75,6 por 1.000	-	-	
2.2T	Tasa anual de Apgar bajo (menor de 7 a los 5 minutos), por recién nacidos vivos	No aplica	13,9 por 1.000	-	-	
2.3T	Tasa anual de cesáreas, por total de partos	No aplica	37,0 por 100	-	-	
2.4	Proporción anual de SS, que cuentan con red obstétrica equipada para manejo de alto riesgo obstétrico y neonatal	No aplica	0/29	7/29	27/29	
2.5	Proporción anual de SS, que cuentan con un sistema de transporte perinatal y neonatal, implementado según normativa*	No aplica	0/29	14/29	29/29	*Normativa técnica emanada del MINSAL

2.6	Porcentaje anual de hospitales de Alta y Mediana Complejidad, que cumplen con estándares de calidad para manejo de gestantes de alto riesgo obstétrico, puerperio patológico y alto riesgo neonatal, según normativa*, por SS	100%	0/29	7/29	29/29	*Normativa técnica emanada del MINSAL
2.7	Porcentaje anual de Centros de Salud y maternidades de hospitales (baja, mediana y alta complejidad), que cuentan con profesional certificado en manejo de la patología obstétrica y neonatal*, al menos cada 5 años, por SS	100%	0/29	14/29	29/29	*Profesional certificado en manejo de la patología obstétrica y neonatal: Demostración de competencias definidas por el MINSAL
2.8	Porcentaje anual de hospitales (baja, mediana y alta complejidad), que cuentan con al menos un profesional certificado en emergencia obstétrica y neonatal *, al menos cada 3 años, por SS	100%	0/29	14/29	29/29	*Profesional certificado en manejo de la patología obstétrica y neonatal: Demostración de competencias definidas por el MINSAL
<b>RE 3</b>	<b>Auditoría y Retroalimentación de Procesos Críticos</b>					
3.1	Porcentaje anual de auditorías de muertes maternas	No aplica	30%	100%	100%	
3.2	Porcentaje anual de auditorías de muertes perinatales, por SS	80%	0/29	19/29	29/29	
3.3	Porcentaje anual de auditorías de parto prematuro < 32 semana, por SS	80%	0/29	19/29	29/29	
3.4	Informe anual* de auditorias desde el nivel central	No aplica	0	Al menos 4	Al menos 9	
<b>4.2</b>	<b>Salud Infantil</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Desarrollo Infantil Integral</b>					
1.2	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> con contenidos de Promoción del Desarrollo Infantil Integral, evaluado al menos cada 2 años.	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4	③
1.3	Porcentaje anual de Planes Comunales vigentes, que consideran actividades para la Promoción del Desarrollo Infantil (según estándar propuesto por manual del Misal), por SEREMI	50%	0/15	10/15	15/15	
1.4	Porcentaje de niños entre 0 y 4 años, cuyos Madres, padres y/o cuidadores asisten a Talleres Nadie es Perfecto*, por SS	15%	0/29	20/29	29/29	*Nadie es Perfecto: Metodología educativa de competencias parentales.
<b>RE 2</b>	<b>Prevención Primaria</b>					
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> del programa de Salud Infantil, revisadas/evaluadas al menos cada 5 años	No aplica	No disponible	Al menos 1	Al menos 2	①
2.2	Porcentaje anual de profesionales de AP que realizan control de salud del niño (Médicos y enfermeras), que acreditan competencias en desarrollo infantil*, cada 3 años, por SS	60%	No disponible	10/29	18/29	*Acredita competencia. Acredita capacitación en el área.
2.3	Porcentaje anual de profesionales de AP que aplican instrumentos de evaluación de DSM (enfermeras/educadoras de párvulos), que acreditan competencias*, cada 3 años, por SS	60%	0/29	10/29	18/29	*Acredita competencia. Acredita capacitación en el área.

RE 3 Prevención Secundaria						
3.1T	Tasa de recuperación a tercer mes, por niño diagnosticado con déficit del DSM (riesgo)	No aplica	No disponible	-	-	
3.2T	Tasa de recuperación a sexto mes, por niño diagnosticado con déficit del DSM (retraso)	No aplica	No disponible	-	-	
3.3	Porcentaje anual de comunas que cuentan con Salas de Estimulación o acceso a equivalentes* por SS	100%	0/29	10/29	29/29	*Acceso a equivalentes: acceso a cualquier forma de estimulación
3.4	Porcentaje anual de Salas de Estimulación, que cumplen con estándares de calidad*, por SS	60%	0/29	10/29	29/29	*Estándar de calidad: determinado por la Orientación Técnica respectivas.
3.5	Tasa de Visitas Domiciliarias, por niños con diagnóstico de déficit de DSM, por SS.	200 por 100	3/29	10/29	29/29	
3.6	Porcentaje anual de Visitas Domiciliarias en niños/a diagnosticados con retraso de DSM que cumplen con estándar de calidad *, por SS	80%	0/29	10/29	29/29	*Estándar de calidad: determinado por la Orientación Técnica respectivas
3.7	Tasa de ingresos por depresión posparto, por madres de hijos menores de 2 años bajo control con Edimburgo positivo, por SS	40 por 100	0/29	10/29	29/29	
<b>4.3</b>	<b>Salud del Adolescente</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
RE 1 Trabajo intersectorial						
1.1	Porcentaje anual de comunas, que cuentan con programa de promoción de factores protectores de salud integral de adolescentes y jóvenes implementado según Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> ministeriales, por SEREMI	30%	No disponible	7/15	15/15	❶
1.2	Porcentaje anual de comunas que incorporen en sus planes comunales de salud, programas de prevención integral en salud mental*, por SEREMI	50%	No disponible	7/15	15/15	*Programa integral en salud mental: se refiere a programas específicos de prevención de suicidio
1.3	Porcentaje anual de comunas, que cuentan con programas de capacitación de "gatekeepers" comunitarios*, según Orientaciones Técnicas* ministeriales, por SEREMI	50%	0/15	7/15	15/15	*Gatekeepers Comunitarios: primera persona de la comunidad con entrenamiento en identificación y referencia oportuna de adolescentes con conducta suicida Orientaciones técnicas: Documento con recomendaciones de carácter técnicas para la ejecución de una actividad determinada, basado en evidencia cuando corresponda.
RE 2 Detección de Casos de Riesgo						
2.1	Porcentaje anual de Consultorios Generales Urbanos y CESFAM, que cuentan con al menos 2 profesionales certificados* en detección riesgo suicida al menos cada 5 años, por SS .	50%	0/29	15/29	29/29	*Profesionales certificados: certifican competencias en detección riesgo suicida:

2.2	Porcentaje anual de adolescentes y jóvenes con problemas de salud mental detectados en el Examen de Salud Preventivo del Adolescente, que cuentan con tamizaje de riesgo de suicidio aplicado*, por SS.	100%	0/29	15/29	29/29	
<b>RE 3</b>	<b>Cobertura y Calidad de la Atención</b>					
3.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionados a Espacios Diferenciados para Atención de Adolescentes, elaborado/actualizado al menos cada 3	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	1
3.2	Porcentaje anual de comunas que cuentan con al menos un Espacio Diferenciado para Atención de Adolescentes, por SS	50%	0/29	10/29	29/29	
3.3	Porcentaje anual de Espacios Diferenciados para Atención de Adolescentes que cumplen con estándar de calidad señalado en Orientación Técnica, por SS	100%	0/29	15/29	29/29	
3.4	Tasa anual de población adolescente de 10 a 14 años inscrita, que recibieron Control de Salud Integral, por SS	25%	0/29	10/29	18/29	
3.5	Porcentaje de adolescentes de 10 a 14 años, con tamizaje de riesgo de depresión (+), que reciben tratamiento, por SS	5%	No disponible	5/29	20/29	
3.6	Porcentaje de adolescentes de 15 a 19 años, con tamizaje de riesgo de depresión (+), que reciben tratamiento, por SS	80%	No disponible	5/29	20/29	
3.7	Porcentaje anual de suicidios de adolescentes y jóvenes que cuentan con auditorías de fichas, por SS	100%	0/29	10/29	20/29	
<b>RE 4</b>	<b>Vigilancia</b>					
4.1T	Porcentaje anual de adolescentes y jóvenes con intento de suicidio notificados, que consumaron suicidio dentro de 12 meses	No aplica	No disponible	-	-	
4.2	Porcentaje de Servicios de Urgencia y SAPU que implementan vigilancia de intentos de suicidio, según especificaciones técnicas* ministeriales, por SS	50%	0/29	15/29	29/29	
<b>4.4</b>	<b>Embarazo Adolescente</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Trabajo Intersectorial</b>					
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con uso de métodos de regulación de fecundidad en población adolescente destinada al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	2
1.2	Recomendaciones <sup>2</sup> destinadas a Centros de formación profesional, con carreras de ciencias de la salud y afines, para que incluyan el tema de salud de adolescentes y jóvenes en la malla curricular, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	2

RE 2 Cobertura y Calidad de la Atención					
2.1T	Tasa anual que usan algún método de regulación de fecundidad, por población adolescentes de 15-19 años	No aplica	No disponible	-	-
2.2T	Porcentaje anual de adolescentes mujeres de 10 a 14 años que recibieron Control de Salud Integral, que se embarazan, por SS	No aplica	No disponible	-	-
2.3T	Porcentaje anual de madres adolescentes que recibieron Visita Domiciliaria Integral, que se embarazan por segunda vez dentro de los primeros 24 meses	No aplica	No disponible	-	-
2.4	Porcentaje anual de establecimientos de AP (CESFAM) que cuentan con al menos 2 profesionales capacitados* en atención de salud integral de adolescentes y jóvenes, por SS	100%	0/29	15/29	29/29
2.5	Porcentaje de comunas, que cuentan con implementación de programas para fortalecimiento de habilidades parentales en familias vulnerables* con hijos adolescentes de 10 a 14 años, por SEREMI.	40%	0/15	5/15	15/15
2.6	Tasa anual de adolescentes mujeres de 10 a 14 años, que recibieron Consejerías en Salud Sexual y Reproductiva, por SS	5%	No disponible	15/29	29/29
2.7	Tasa anual de adolescentes hombres de 10 a 14 años, que recibieron Consejerías en Salud Sexual y Reproductiva, según sexo, por SS	2,5%	0 /29	15/29	29/29
2.8	Tasa anual de adolescentes de 10-14 años con primer embarazo que recibieron Visitas Domiciliarias Integrales, por SS	90%	0 /29	15/29	29/29
2.9	Tasa anual de adolescentes de 15-19 años con primer embarazo que recibieron Visitas Domiciliarias Integrales, por SS	30%	0 /29	15/29	29/29
<b>4.5</b>	<b>Accidentes de Trabajo</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
RE 1 Abogacía					
1.1T	Tasa anual de Accidentes Laborales Fatales de la Actividad Productiva de Construcción	No aplica	16,1 por 100.000	-	-
1.2	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> para Reglamento de Accidentes de la Construcción, destinada al intersector (Mesa Tripartita), elaboradas/actualizadas al menos cada 4 años	No aplica	No aplica	Al menos 1	Al menos 2
RE 2 Vigilancia					
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas con programa de vigilancia a instituciones/organizaciones, actualizadas al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3

\*Capacitados: Que ha aprobado curso de capacitación de al menos 40 hrs., reconocido por el Ministerio de Salud, que lo acredita por 5 años.

\*Familias vulnerables: los criterios serán definidas por el MINSAL

②

①

2.2	Proporción anual de SEREMI, que cuentan con un programa de vigilancia a instituciones/ organizaciones*, ajustadas a Orientaciones Técnicas.	No aplica	0/15	7/15	15/15	*Instituciones/ Organizaciones: elegidas con criterio de riesgo que considere las variables epidemiológicas, la vulnerabilidad de los trabajadores, peligro y riesgos de la actividad
2.3	Porcentaje anual de casos de Accidentes Laborales Fatales y Graves (ALF y ALG) notificados, que cuentan con investigación y registro en SINAISSO, por SEREMI	80%	No disponible	7/15	15/15	
2.4	Tasa anual de notificaciones de ALF y ALG por consultas de urgencia en establecimientos de la red pública, por SEREMI	5 x 100.000	No disponible	7/15	15/15	
<b>RE 3</b>	<b>Prevención y Atención de Salud</b>					
3.1	Orientaciones Técnica <sup>1</sup> para la atención de salud en Accidentes Laborales, elaboradas actualizadas cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	❶
3.2	Porcentaje anual de empresas adherentes* a los organismos administradores de la Ley 16.744, que cuenten con programas preventivos fiscalizados documentalmente por la SEREMI (incluye comunicación de riesgo), por SEREMI	10%	0/15	7/15	15/15	*Empresas adherentes: Se priorizarán las empresas de sectores económicos con mayor tasa de mortalidad: construcción, minería, transporte, agrícola y forestal
<b>4.6</b>	<b>Enfermedades Profesionales</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Vigilancia</b>					
1.1T	Tasa anual de morbilidad por enfermedad músculo esquelética de extremidad superior en trabajadores adscritos a la Ley 16.744	-	No Disponible	-	-	
1.2	Protocolos de Vigilancia de trabajadores expuestos a riesgos específicos*, elaborados/ actualizados	No aplica	Al menos 4	Al menos 7	Al menos 10	*Riesgo específicos: sílice, plaguicidas, ruido y factores musculoesqueléticos
<b>RE 2</b>	<b>Fiscalización</b>					
2.1	Proporción anual de SEREMI, que cuenten con programas de fiscalización a los Organismos Administradores de la Ley 16.744 sobre cumplimiento de los programas de vigilancia por riesgos específicos protocolizados*, elaborados/ actualizados cada 3 años	No aplica	3/15	7/15	15/15	*Protocolos de vigilancia a trabajadores expuestos a riesgos específicos elaborados y oficializados por el ministerio de Salud
2.2	Porcentaje anual de empresas con riesgo de silicosis, que son fiscalizadas, por SEREMI	10%	0/15	5/15	15/15	
<b>4.7</b>	<b>Salud de la Mujer Climática</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Medición Calidad de Vida</b>					
1.1	Medición poblacional de calidad de vida en mujeres en periodo climático, a lo menos quinquenal	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	

RE 2 Cobertura y Calidad de la Atención						
2.1T	Porcentaje anual de mujeres entre 45 y 64 años bajo control, que presentan "puntaje elevado" (según clasificación MRS*)	No aplica	Línea de base 2012	-	-	*MRS: Menopause Rating Scale
2.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> en manejo de la mujer climatérica del programa de Salud de la Mujer, revisadas/evaluadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	①
2.3	Tasa anual de mujeres entre 45 y 64 años, que están en control*, por SS	30%	0/29	8/29	24/29	
2.4	Porcentaje anual de centros de AP, que incorporan Orientaciones Técnicas en el manejo de mujeres en etapa de climaterio, por SS	80%	0/29	14/29	28/29	
2.5	Tasa anual de mujeres bajo control con necesidad de TRH según instrumento aplicado*, que reciben TRH, por SS	70%	No disponible	8/29	20/29	*Instrumento aplicado: instrumento de Autoaplicación (MRS) por la mujer consultante. Síntomas agrupados en tres dominios: psicológico, somático y urogenital.
2.6	Porcentaje anual de centros de AP, que cuentan con a lo menos 1 profesional certificado* en el manejo de mujeres en etapa de climaterio, por SS	90%	0/29	14/29	28/29	*Profesional certificado: que certifique competencias en el área
2.7	Porcentaje de centros de AP de comunas priorizadas, que cuentan con a lo menos 1 profesional certificado* en el manejo de mujeres en etapa de climaterio	100%	No disponible	33%	100%	*Profesional certificado: que certifique competencias en el área
RE 3 Comunicación Social						
3.1	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> con contenidos de Climaterio, evaluado al menos cada 2 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	③
<b>4.8</b>	<b>Salud del Adulto Mayor</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
RE 1 Trabajo Intersectorial						
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas al Adulto Mayor, destinadas al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 2 años.	No aplica	No disponible	Al menos 2	Al menos 4	②
1.2	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> con contenidos de promoción del envejecimiento saludable y de buenas prácticas de cuidado del adulto/a mayor, evaluado al menos una vez cada 3 años	No aplica	No disponible	Al menos 1	Al menos 2	③
RE 2 Detección, Evaluación Funcional y Cobertura de Atención						
2.1	Tasa anual de población mayor a 64 años, que cuentan con EMPAM realizado durante el último año, por SS	75%	No disponible	7/29	18/29	
2.2	Porcentaje de población mayor de 64 años con EMPAM con alteración de funcionalidad, que cumplen plan de intervención propuesta, por SS.	80%	No disponible	7/29	18/29	

2.3	Tasa anual de población mayor de 64 años, que han sido atendidos en centros de rehabilitación comunitaria, por SS	5%	No disponible	10/29	25/29	
2.4	Porcentaje de altas hospitalarias en adultos mayores de 64 años, que cuentan con evaluación funcional con instrumento definido* realizada al egreso, por SS	30%	0/29	12/29	24/29	*Instrumento a ser definido por el nivel central.
2.5	Porcentaje anual de establecimientos hospitalarios, que cuentan con plan de derivación asistida de adultos/as mayores* a AP, por SS	40%	No disponible	5/29	10/29	*Derivación asistida: Plan de intervención según necesidades detectadas al alta hospitalaria, contrareferida a la AP para dar continuidad en la atención del adulto mayor,
2.6	Porcentaje anual de adultos mayores a 64 años con evaluación funcional al momento del alta, que ingresan a plan de rehabilitación en cualquier nivel de atención, por SS	30%	0/29	8/29	16/29	
<b>RE 3 Modelo de Atención Geriátrica Integral</b>						
3.1	Orientación Técnicas <sup>1</sup> relacionada al Modelo de Atención Geriátrica Integral del Adulto Mayor, elaborada/actualizada al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	❶
3.2	Proporción de SS que cuentan con Modelo de Atención Geriátrica Integral en Red del Adulto Mayor implementado en todos sus componentes.	No aplica	0/29	2/29	7/29	
3.3	Proporción de SS que cuentan con geriatra que cumple funciones señaladas por el Modelo de Atención Geriátrica Integral en Red del Adulto Mayor implementado	No aplica	0/29	2/29	7/29	
3.4	Estudio de brecha de RR.HH. (cantidad, distribución, competencias) para la atención geriátrica, difundido a posibles entidades formadoras, al menos cada 3 años.	No aplica	No disponible	Al menos 1	Al menos 3	
3.5	Porcentaje anual de comunas que cuentan con establecimientos de AP, que tengan incorporada la modalidad de Gestor de Casos* geriátricos, por SS	30%	No disponible	15/29	29/29	*Gestor de caso, Profesional de enfermería y/o asistente social con capacitación formal en gestión integral de casos con integración y utilización de la red socio-sanitaria comunal.
3.6	Porcentaje anual de Gestores de Casos que han recibido capacitación, por SS.	50%	No disponible	15/29	29/29	
3.7	Porcentaje anual de centros de AP de comunas seleccionadas por fragilidad de población mayor a 64 años, que cuentan con consultoría Geriátrica, por SS	100%	No disponible	10/29	20/29	

## Reducir las inequidades en salud de la población a través de la mitigación de los efectos que producen los determinantes sociales y económicos en la salud

Metas	2	Ind Meta	2	RE	8	Indicadores	24	Trazadores	0
-------	---	----------	---	----	---	-------------	----	------------	---

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

5.1	Inequidad y Posición Social	Estándar	2011	2015	2019
	Estas estrategias se encuentran incorporadas de manera transversal en el Plan Nacional de Salud				
5.2	Inequidades y Ubicación Geográfica	Estándar	2011	2015	2019
RE 1	Focalización de Recursos				
2.1	Orientación Técnica <sup>1</sup> para la asignación de recursos (Ej. per cápita diferenciado) a nivel comunal, con criterios de equidad geográfica, elaborados/actualizados al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
2.2	Porcentaje anual de comunas priorizadas, que elaboran sus planes comunales con apoyo del Nivel Central, por SEREMI	No aplica	0	50,0%	100,0%
5.A	Inequidades en Pueblos Originarios	Estándar	2011	2015	2019
RE 1	Políticas y Planes de Salud				
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con pueblos indígenas elaboradas/actualizadas con participación de representantes de pueblos indígenas, al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
1.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas a la construcción de Planes de Salud de Pueblos Indígenas (PSPI) actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	Al menos 1	Al menos 2	Al menos 3
1.3	Proporción anual de SS y SEREMI seleccionados*, que cuentan con PSPI elaborados y evaluados de forma participativa conforme a Orientaciones Técnicas	No aplica	13/34	23/34	34/34

❶

❷

❸

\*Seleccionados: con alta concentración de población indígena (mayor al 20% nivel país y Región Metropolitana número de población indígena)

1.4	Informe anual sobre resultados de participación indígena en el Consejo Indígena en salud, aprobado por ambas partes	No aplica	0	Al menos 4	Al menos 8	
1.5	Proponer ítem de Salud Intercultural en examen médico nacional	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	
<b>RE 2</b>	<b>Atención de Salud Intercultural</b>					
2.1	Proporción anual de Servicios de Salud seleccionados*, que transversalizan el enfoque intercultural en problemas seleccionados según Orientaciones Técnicas	No aplica	3/25	5/25	6/25	*Seleccionados: con alta concentración de población indígena (mayor al 20% nivel país y Región Metropolitana número de población indígena)
2.2	Proporción anual de Servicios de Salud seleccionados*, que cuentan con diagnóstico actualizado de necesidades de adecuación arquitectónica de acuerdo a criterios culturales señalados en Orientación Técnica	No aplica	2/25	12/25	25/25	*Seleccionados: con alta concentración de población indígena (mayor al 20% nivel país y Región Metropolitana número de población indígena)
2.3	Proporción de Servicios de Salud seleccionados que cuentan con dotación adecuada* de Facilitadores Interculturales según diagnóstico y Orientaciones Técnicas	No aplica	No disponible	12/25	25/25	*Dotación adecuada: Al menos dos facilitadores interculturales por establecimiento.
2.4	Porcentaje anual de profesionales que inician su ciclo de destinación en regiones seleccionadas*, que reciben inducción en salud intercultural	No aplica	58,0%	70,0%	90,0%	*Regiones seleccionadas por MINSAL con criterio de priorización de necesidades de salud intercultural
2.5	Porcentaje anual de médicos que son capacitados* en salud intercultural, por comunas seleccionadas*	25%	No disponible	50%	80%	*Capacitados: que certifiquen competencias en: habilidades interculturales, conocimiento, comprensión, respeto y empatía por la historia y cultura de los pueblos indígenas y especialmente sus concepciones sobre salud y enfermedad. Comunas seleccionadas por concentración de población indígena
2.6	Incorporación en registros seleccionados de salud* de la variable de pertenencia a pueblos indígenas	No aplica	0	A menos 1	Al menos 3	*Registros seleccionados: Defunciones, Egresos hospitalarios y ENO
<b>RE 3</b>	<b>Modelos de Salud Intercultural*</b>					
3.1	Porcentaje anual de Modelos de Salud Intercultural que cumplen criterios señalados en Orientaciones Técnicas <sup>1</sup>	No disponible	No disponible	90%	90%	①
3.2	Estudio de brecha de Modelos de Salud Intercultural, elaborado/actualizado al menos cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	
3.3	Proporción de SS seleccionados que cierran brecha de cooperación de salud estatal e indígena de manera adecuada (mayor a 50%)	No aplica	No disponible	2/25	6/25	

5.B	Inequidades por Género	Estándar	2011	2015	2019	
	Estas estrategias se encuentran incorporadas de manera transversal en el Plan Nacional de Salud					
5.C	Inequidades por Condiciones de Empleo	Estándar	2011	2015	2019	
RE 1	Políticas Públicas					
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con condiciones de empleo y trabajo, destinadas al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	②
5.D	Inequidades en Otros Grupos	Estándar	2011	2015	2019	
RE 1	Personas Inmigrantes					
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con salud en inmigrantes, destinadas al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	②
RE 2	Personas en Situación de Calle					
2.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con salud en personas en situación de calle, destinadas al intersector elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	②
RE 3	Personas Privadas de libertad					
3.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas a la salud mental de personas privadas de libertad destinadas al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	②
3.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas a la gestión clínica y administrativa de unidades forenses, actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	①
3.3	Porcentaje anual de Unidades de Psiquiatría Forense destinadas a personas inimputables por enfermedad mental (adultos y adolescentes: 14-18 años) que cuentan con dotación de RR.HH. adecuada*	No aplica	No disponible	25%	75%	*Dotación adecuada: según orientaciones técnicas.
3.4	Porcentaje anual de Unidades de Psiquiatría Forense destinadas a personas imputables y condenados que cuentan con dotación de RR.HH. adecuada*	No aplica	No disponible	25%	75%	*Dotación adecuada según orientaciones técnicas.
3.5	Porcentaje anual de Unidades de Psiquiatría Forense de corta estadía destinadas a menores de 18 años privados de libertad (centro cerrado), que cuentan con dotación de RR.HH. adecuada*	No aplica	No disponible	33%	66%	*Dotación adecuada: según orientaciones técnicas.

# OE6

## Proteger la salud de la población a través del mejoramiento de las condiciones ambientales y de la inocuidad de los alimentos

Metas	5	Ind Meta	6	RE	12	Indicadores	21	Trazadores	0
-------	---	----------	---	----	----	-------------	----	------------	---

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

6.1	Contaminación atmosférica	Estándar	2011	2015	2019
RE 1	Vigilancia				
1.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> respecto de la metodología de evaluación de riesgo de contaminantes atmosféricos, elaboradas/actualizadas cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 1
1.2	Porcentaje anual de las ciudades que vigilan la calidad del aire (al 2011), que cuentan con informe de evaluación de riesgo de calidad del aire* (a lo menos cada 3 años), por SEREMI	100%	0	70,0%	100,0%
1.3	Medición quinquenal de nivel de contaminantes ambientales intradomiciliarios seleccionados, por SEREMI	1	0/15	3/15	10/15
RE 2	Trabajo Intersectorial				
2.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con contaminantes atmosféricos (que incluya vigilancia) extra e intradomiciliarios, destinadas al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 1
2.2	Porcentaje anual de fuentes emisoras del sector industrial*, que son categorizadas por magnitud de emisión y por tipo de contaminante emitido según informe anual, por SEREMI	100%	0/15	10/15	15/15
2.3	Programa anual de Comunicación de Riesgos relacionados con contaminación intramuro, implementado y evaluado, por SEREMI	No aplica	0/15	10/15	15/15

❶

\* Evaluación de riesgo de calidad del aire: MINSAL desarrollará una estandarización de las metodologías para evaluar el riesgo:

❷

\* Fuentes emisoras: Corresponden a aquellas que deben declarar sus emisiones de acuerdo al DS. N°138/05, del MINSAL.

<b>6.2 Residuos sólidos</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1 Abogacía y Trabajo intersectorial</b>					
1.1	Recomendaciones de Política Pública <sup>2</sup> , para la gestión y vigilancia de sitios de disposición final de residuos sólidos y de generadores según tipo de residuos (peligrosos y de establecimientos de atención de salud), al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
<b>RE 2 Fiscalización</b>					
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para la elaboración del programa anual de fiscalización de residuos, elaborada/actualizada al menos cada 2 años	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4
2.2	Proporción anual de SEREMI, que cumplen con programa anual de fiscalización priorizada de sitios de disposición final de residuos sólidos, de generadores de residuos peligrosos y de establecimientos de atención de salud	No aplica	0/15	15/15	15/15
<b>RE 3 Comunicación Social</b>					
3.1	Porcentaje anual de comunas seleccionadas*, que cuentan con presentación pública (disponible para la comunidad) de informes de riesgo asociado a la gestión de residuos, por SEREMI	100%	0/15	15/15	15/15
<b>6.3 Uso de aguas</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1 Abogacía y Trabajo Intersectorial</b>					
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas a la cobertura y calidad del agua para consumo humano y de aguas servidas en el sector rural, destinada al intersector, elaboradas/actualizadas al menos cada 2 años.	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4
<b>RE 2 Vigilancia y fiscalización</b>					
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas con la vigilancia de aguas, elaboradas/actualizadas cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
2.2	Porcentaje anual de sistemas de agua potable del sector rural concentrado, que cuentan con inspección y muestreo, por SEREMI	30%	No disponible	15/15	15/15
<b>6.4 Inocuidad Alimentaria</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1 Fiscalización y Vigilancia</b>					
1.1	Proporción anual de instalaciones de alimentos, de alto y mediano riesgo, clasificadas de acuerdo a criterio actualizado* de riesgo para la prevención de ETA, por SEREMI	85%	0/15	15/15	15/15

②

①

\*Comunas seleccionadas: Serán seleccionadas por el MINSAL de acuerdo a criterios de riesgo predefinidos

②

①

\*Criterio actualizado: Criterio de clasificación que debe definir el MINSAL.

1.2	Proporción anual de SEREMI con programa de fiscalización con enfoque de riesgo* implementado y evaluado	No aplica	0/15	15/15	15/15
1.3	Porcentaje anual de ETA notificada, que cuentan con investigación de brote, por SEREMI	90%	0	15/15	15/15
1.4	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> para promover la notificación de brotes de ETA, destinado al sector salud, evaluado al menos cada 2 año.	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4
<b>RE 2 Trabajo Intersectorial</b>					
2.1	Porcentaje anual de alertas recibidas por el nivel central desde las entidades del intersector*, que cuentan con informe de resultado de acción a la RED*	No aplica	No disponible	Al menos 4	Al menos 8
<b>RE 3 Comunicación Social</b>					
3.2	Porcentaje anual de alertas emitidas por la red nacional, que cuentan respuesta comunicacional*, destinadas a las partes interesadas	No aplica	0,0%	100,0%	100,0%
<b>6.5 Entorno Urbano</b>		<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1 Trabajo intersectorial</b>					
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> , relacionadas con el diseño y distribución de áreas verdes, elaboradas actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> , relacionadas al entorno urbano y salud destinadas al intersector, elaboradas/actualizadas, al menos cada 3 años	No aplica	1	Al menos 2	Al menos 3
<b>RE 2 Comunicación de Riesgos</b>					
2.1	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> con contenidos de Riesgos en Salud Ambiental, al menos una vez cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2

\*Enfoque de riesgo: centrada en lo factores de riesgo en los establecimientos, que pueden causar ETA

③

\*Entidades del intersector: SAG, SERNAPESCA, ACHIPIA, DIRECON. / Informe de resultado de acción: informe de acciones de fiscalización, retención o decomiso de alimentos, comunicaciones a consumidores, empresas de alimentos, o, en su defecto, informe que indique que no corresponde una acción.

\*Respuesta comunicacional: actividad de comunicación social que informa sobre la alerta emitida.

②

②

③

Metas	8	Ind Meta	13	RE	26	Indicadores	98	Trazadores	5
-------	---	----------	----	----	----	-------------	----	------------	---

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

7.1	Sistemas de Información	Estándar	2011	2015	2019	
RE 1	Marco normativo					
1.1	Marco Normativo en sistemas de información, elaborado/actualizado a lo menos cada 5 años	No aplica	0	A lo menos 1	A lo menos 2	
RE 2	Información de Salud accesible a usuarios					
2.1	Porcentaje de registros continuos del sector salud* que producen estadísticas de salud accesibles a la comunidad*	No aplica	0%	100%	100%	*Registros continuos: defunciones, egresos hospitalarios, etc. y Comunidad: población general, academia, instituciones y organismos internacionales
2.2	Porcentaje de Encuestas de Salud* realizadas y con resultados difundidos a los usuarios en el período.	No aplica	100%	100%	100%	*Encuestas de Salud: encuesta nacional de salud ENS, encuesta de calidad de vida ENCAVI
RE 3	Contar con repositorio nacional de Información (*)					
3.1	Revisión anual de Procesos Críticos** asociados a la a la gestión de la Red Asistencial	No aplica	Al menos 1	Al menos 5	Al menos 9	*Proceso Crítico: proceso asistencial priorizado como esencial dentro del funcionamiento en la red asistencial y en Salud Pública, Por Ej.: referencia y contar referencia, GES, ENO, inmunizaciones, defunciones, etc.
3.2	Número de Procesos Críticos* asociado a los establecimientos de AP y hospitales que tributan al repositorio nacional de información	No aplica	Al menos 1	Al menos 5	Al menos 8	*Proceso Crítico: proceso asistencial priorizado como esencial dentro del funcionamiento en la red asistencial y en Salud Pública, Por Ej.: referencia y contar referencia, GES, ENO, inmunizaciones, defunciones, etc.

3.3	Número de Procesos Críticos* que logran interoperabilidad a través del repositorio nacional	No aplica	Al menos 1	Al menos 5	Al menos 8	*Proceso Crítico: proceso asistencial priorizado como esencial dentro del funcionamiento en la red asistencial y en Salud Pública, Por Ej.: referencia y contar referencia, GES, ENO, inmunizaciones, defunciones, etc.
3.4	Nº de procesos críticos asociado a salud pública que tributan al repositorio nacional de información. (RAKIN, SINAISO, INMUNIZACIONES)	No aplica	Al menos 1	Al menos 3	Al menos 5	
<b>RE 4</b>	<b>Brechas de tecnologías habilitantes</b>					
4.1	Informe de Brechas de tecnologías habilitantes* levantada según nivel de atención y de acuerdo a los procesos críticos definidos, al menos 1 al año	No aplica	Al menos 1	Al menos 4	Al menos 7	*Tecnología habilitante: Computadores, red eléctrica, teléfono, puntos de red, servidores externos
4.2	Número de procesos críticos que cumplen con un cierre de brechas tecnológicas en a lo menos un 80%.	No aplica	0	Al menos 5	Al menos 8	
<b>7.2</b>	<b>Investigación en Salud</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Formulación de Prioridades</b>					
1.1	Metodología de priorización (priority setting)* para la investigación en salud revisada y consensuada, al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	*Priority setting: Metodología estandarizada de priorización de temas de investigación
1.2	Actualización al menos cada 6 meses de plataforma Consejo Nacional de Investigación en Salud CONIS (preguntas de investigación, recomendación de tipo de estudio, ponderación de utilidad, listado de investigadores)	No aplica	0	Al menos 6	Al menos 14	
<b>RE 2</b>	<b>Promover la Investigación Priorizada</b>					
2.1T	Porcentaje anual de utilidad* de preguntas CONIS, que son abordadas, por estudios con financiamiento privado	No aplica	0%	-	-	*Utilidad: Corresponde a lo que entregue la autoridad respectiva para la evaluación del proyecto con el objetivo de ponderar el impacto sanitario de cada proyecto
2.2	Porcentaje anual de utilidad* de preguntas CONIS, que son abordadas, por estudios con financiamiento público	No aplica	No disponible	> 3% línea base	> 10% línea base	*Utilidad: Corresponde a lo que entregue la autoridad respectiva para la evaluación del proyecto con el objetivo de ponderar el impacto sanitario de cada proyecto
2.3	Programa de reconocimiento anual a la mejor investigación inscrita en plataforma CONIS con financiamiento privado, implementado y evaluado	No aplica	0	Al menos 3	Al menos 7	

RE 3 Capacidades					
3.1	Informe sobre necesidad de capacidades investigativas requeridas para responder las preguntas CONIS, al menos cada 2 años	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4
RE 4 Transferencia para la toma de decisiones					
4.1T	Número anual de publicaciones por autores chilenos en listado de revistas indexadas	No aplica	No disponible	-	-
4.2	Porcentaje anual de preguntas CONIS respondidas, que cuentan con reportes breves destinados al tomador de decisión	No aplica	0	90%	100%
7.3 Recursos Humanos		Estándar	2011	2015	2019
RE 1 Política Pública					
1.1	Proporción de SS que suscriben y difunden la política de Recursos Humanos en Salud RHS vigente	No aplica	0/29	29/29	29/29
1.2	Proporción de SEREMI que suscriben y difunden la política de RHS vigente	No aplica	0/15	15/15	15/15
1.3	Proporción de SS con planes operativos* de la política de RHS, implementados al menos cada tres años a partir de 2013	No aplica	0/29	0/29	29/29
1.4	Proporción de SEREMI con planes operativos de la política de RHS, implementados al menos cada tres años a partir de 2013	No aplica	0/15	0/15	15/15
RE 2 Dotación Adecuada					
2.1	Metodología de definición de dotación adecuada de RHS definida y validada el año 2011	No aplica	Al menos 1	-	-
2.2	Proporción anual de SEREMI con planificación de dotaciones actualizada cada 3 años, a partir de 2012, según metodología diseñada para estos efectos.	No aplica	0/15	7/15	7/15
2.3	Porcentaje anual de cargos críticos* de la Autoridad Sanitaria Regional, provistos a partir del año 2013, según planificación de dotación, por SEREMI	No aplica	No aplica	30%	50%
2.4	Proporción anual de SS que aplican la metodología de estimación de necesidades de RHS, al menos cada tres años a partir de 2012	No aplica	0/29	15/29	15/29
2.5	Porcentaje de comunas priorizadas*, con equipos de salud constituidos de acuerdo con la metodología de determinación de dotación adecuada.	No aplica	No disponible	15%	30%

\*Planes operativos de RHS: entendidos como el conjunto de acciones en el área de RRHH que se comprometerán cada 3 años.

\*Cargos Críticos Provistos: cargos relevantes definidos según metodología que, a partir de la planificación de dotaciones, son efectivamente ocupados por personas con la calificación y/o habilidades señaladas en los perfiles.

\*Comunas priorizadas: se usará la misma priorización que el Objetivo Estratégico 5

2.6	Proporción de SS que cuentan con número de profesionales nucleares adecuados por beneficiarios FONASA	25*10.000	10/29	20/29	29/29
2.7	Porcentaje anual de profesionales formados en especialidades y subespecialidades con compromiso de retorno, que ingresan al período asistencial obligatorio	No aplica	No disponible	95%	95%
2.8	Porcentaje anual de profesionales formados en especialidades y subespecialidades sin compromiso de retorno, contratados en el SNSS al tercer año de cumplida la formación.	No aplica	No disponible	60%	60%
2.9	Porcentaje anual de horas médicas de especialidades priorizadas según metodología, que han sido provistas, por SS	75%	14/29	18/29	22/29
<b>RE 3</b>	<b>Competencias Adecuadas</b>				
3.1	Porcentaje anual de la dotación de AP por comunas con > 50% de capacitación vigente sobre competencias de salud familiar/comunitaria, enfoque de redes y satisfacción usuaria, por SS	50%	0/29	15/29	29/29
3.2	Tasa anual de médicos que se encuentran en programas de formación en medicina familiar*, por total de médicos en AP	No aplica	No disponible	45 por 100	60 por 100
3.3	Porcentaje anual de actividades de capacitación a distancia de oferta local, nacional o internacional ejecutadas, que aprueban estándar del nivel central, por SS	100%	No disponible	15/29	29/29
3.4	Porcentaje anual de funcionarios que aprueban actividades de capacitación incluidas en el Plan Anual de Capacitación (PAC) , en áreas priorizadas* anualmente, por SS	45%	11/29	15/29	25/29
3.5	Porcentaje de cargos críticos de SEREMI que, a contar de 2013, cuentan con mallas de formación por competencias definidas*	No aplica	0%	50%	75%
3.6	Proporción de SEREMI que, a contar de 2013, cuentan con evaluación de los programas de capacitación(*) realizados por funcionarios que desempeñan cargos críticos	No aplica	0/15	10/15	15/15

\*Formación en medicina familiar: incluye especialización y otras estrategias conducentes a especialización.

\* Áreas de Capacitación priorizadas anualmente: Contenidos de capacitación priorizados en la formulación de los Objetivos Sanitarios contenidos en el Plan de Salud 2011 - 2020

\* Mallas de Formación por Competencias: grupo articulado de cursos de formación o similares que impliquen el desarrollo de conocimientos o habilidades requeridos para desempeñar un cargo en particular.

\* Evaluación de Programas de Capacitación: medición orientada a medir el impacto de las actividades de capacitación, tanto en términos del aprendizaje logrado, como de su nivel de transferencia al desempeño del puesto de trabajo.

RE 4 Condiciones Laborales Adecuadas						
4.1	Proporción anual de SS que cuentan con Programa de Salud Ocupacional* ejecutados	No aplica	23/29	25/29	29/29	*Programas de salud ocupacional: conjunto de acciones coordinadas que se orientan a la prevención de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales de los funcionarios del SNSS.
4.2	Porcentaje anual de funcionarios y directivos contratados durante el último año con programa de inducción realizado según Marco metodológico dentro de los primeros 6 meses, por SS	60%	No disponible	15/29	29/29	
4.3	Porcentaje anual de funcionarios y directivos contratados durante el último año con programa de inducción realizado según Marco metodológico dentro de los primeros 6 meses, por SEREMI	60%	No disponible	8/15	15/15	
4.4	Proporción de Servicios de Salud con programas de mejoramiento de la calidad* de vida funcionaria diseñados al año 2013 e implementados a contar de 2014	No aplica	0/29	15/29	29/29	*Programas de mejoramiento de la calidad de vida funcionaria: programas de ejecución local orientados a proporcionar a los equipos de salud ambientes de trabajo armónicos que favorezcan su desarrollo y retención en el Sistema
4.5	Proporción de SEREMI con programas de mejoramiento calidad de vida* funcionaria diseñados al año 2013 y actualizados cada dos años	No aplica	0	8/15	15/15	*Programas de mejoramiento de la calidad de vida funcionaria: programas de ejecución local orientados a proporcionar a los equipos de salud ambientes de trabajo armónicos que favorezcan su desarrollo y retención en el Sistema
4.6	Proporción de SEREMI con programas de enriquecimiento del trabajo* diseñados a partir de 2012	No aplica	0	5/15	10/15	*Programas de enriquecimiento del trabajo: programas de ejecución local orientados a optimizar en alcance y profundidad la autonomía, variedad de habilidades y responsabilidades de los funcionarios entre otros factores
4.7	Evaluación del sistema de incentivos de RHS de los Servicios de Salud cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	
4.8	Porcentaje de cargos críticos de las SEREMI, que cuentan con definición de rango de grados* mínimos y máximo, a contar de 2013 y actualizada cada 3 años	No aplica	0	Línea de base	60%	*Propuesta de rango de grados: margen establecido entre el menor y mayor grado de la EUS, asignado según la criticidad de las funciones del cargo.

RE 5 Formación médica						
5.1	Número de programas de centros con desarrollo de la capacidad docente asistencial en especialidades críticas implementados en Servicios de Salud priorizados*	No aplica	0	Al menos 2	Al menos 4	*Programas de desarrollo de la capacidad docente asistencial: programas de formación de especialistas en relación con las macrorregiones y sus necesidades. Estos polos de desarrollo académicos de formación serán producto de una relación tripartita entre el Servicio de Salud regional, una universidad local y otra con trayectoria consolidada en el desarrollo de programas de formación de especialistas.
5.2	Porcentaje anual de cupos de formación de especialidades médicas y odontológicas ofrecidas para profesionales EDF y AP (Programa de 3 años), que son utilizadas*	No aplica	65%	70%	75%	*Respecto del indicador 5.2 la Subsecretaría de Salud Pública compromete, en el ámbito de sus atribuciones, el desarrollo de estrategias de atracción para el ingreso al programa de salud pública de los estudiantes de pregrado que cursan el último año de medicina y/u odontología
RE 6 Sistema de información						
6.1	Porcentaje anual de módulos del SIRH normalizados*, por SS	33%	0/29	10/29	20/29	*Módulo Normalizado de SIRH: Se entenderá por módulo normalizado, aquel que cumple con criterios de registro y homologación de la información definidos a nivel nacional. Los módulos del SIRH son: 1. Planificación de RHS; 2. Ciclo de vida laboral; 3. Remuneraciones; 4. Capacitación y formación; 5. Salud ocupacional; 6. Control de gestión; 7. Bienestar; 8. Atención al funcionario; 9. Gestión del desempeño. Se priorizan 3 módulos: capacitación; ciclo de vida y remuneraciones
6.2	Porcentaje anual de módulos del SIRH normalizados*, por SEREMI	33%	0/15	10/15	10/15	*Módulo Normalizado de SIRH: Se entenderá por módulo normalizado, aquel que cumple con criterios de registro y homologación de la información definidos a nivel nacional. Los módulos del SIRH son: 1. Planificación de RHS; 2. Ciclo de vida laboral; 3. Remuneraciones; 4. Capacitación y formación; 5. Salud ocupacional; 6. Control de gestión; 7. Bienestar; 8. Atención al funcionario; 9. Gestión del desempeño. Se priorizan 3 módulos: capacitación; ciclo de vida y remuneraciones

7.4	Financiamiento	Estándar	2011	2015	2019	
<b>RE 1</b>	<b>Estrategias Globales</b>					
1.1	Recomendaciones de Políticas Públicas <sup>2</sup> relacionadas con la elaboración del Índice de Precios relevante para el sistema público de salud, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	②
1.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas con mecanismos de pago de la red asistencial del sistema público de salud, elaborada/actualizada al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	①
1.3	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas con el Arancel de Prestaciones FONASA, elaborada/actualizada al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	①
<b>RE 2</b>	<b>Gestión Financiera</b>					
2.1	Porcentaje de hospitales con más de 5.000 egresos anuales que cuentan con sistema de clasificación de casos (IR-GRD)	No aplica	36%	100%	100%	
2.2	Porcentaje del gasto anual del PPV, que es asignado por transferencia a pago por caso según IR-GRD	No aplica	0	40%	60%	
2.3	Porcentaje de Hospitales con aplicación de una metodología estandarizada de costos por centros de responsabilidad (ejemplo: WinSIG)	No aplica	6,1%	40%	70%	
<b>RE 3</b>	<b>Gestión Operacional</b>					
3.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas a la gestión de compra de medicamentos, elaborada/actualizada al menos cada 3 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3	①
3.2	Porcentaje anual de horas disponibles de pabellón, que son utilizadas, por Hospital	90%	31,7%	70,0%	100,0%	
3.3	Porcentaje anual de ocupación de días camas en relación al total de días camas disponible, por Hospital	>80% y <90%	No disponible	>80% y <90%	>80% y <90%	
3.4	Porcentaje anual de egresos hospitalario con estadía prolongada, por Hospital	5%	0,0%	33,0%	100,0%	
3.5	Porcentaje anual de recuperación de cuentas por cobrar, por Hospital	50%	41,3%	70,0%	100,0%	
3.6	Porcentaje anual de horas de atención ambulatoria de especialidad programadas, que son efectuadas, por Hospital	90%	No disponible	70,0%	100,0%	
3.7	Razón de pago anual de deuda hospitalaria a 60 días, por Hospital	<1,0	85,0%	100,0%	100,0%	
<b>RE 4</b>	<b>Política de medicamentos</b>					
4.1	Política de Prescripción de medicamento, elaborada/actualizada al menos cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	

4.2	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> relacionada a la utilización correcta de fármacos, evaluada al menos cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	⑤
4.3	Política de "Enfermedades Raras y de Alto Costo" elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	
<b>7.5</b>	<b>Infraestructura</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Modelo de Inversión</b>					
1.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relativa a Guía Metodológica de Preinversión Hospitalaria, revisada al menos cada 4 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	①
1.2	Proporción de SS que cuentan con Modelo de Gestión de Red que incluya análisis de infraestructura, elaborado y actualizado al menos cada 10 años	No aplica	3/29	7/29	29/29	
1.3	Proporción de SS capacitados en materia de inversión Hospitalaria y de AP, al menos asociado a la implementación de cada cambio*	No aplica	0	29/29	29/29	
1.4	Proporción de SS con Registro de Equipamiento en Hospitales, actualizado cada 4 años, según metodología de estudio preinversional	No aplica	0	29/29	29/29	
<b>7.6</b>	<b>Gobernanza y Participación</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>	
<b>RE 1</b>	<b>Integración del Sistema de Salud</b>					
1.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para la formulación y evaluación de los convenios de desempeño de la Alta Dirección Pública, elaboradas/actualizadas al menos cada 3 años en relación con el Plan Nacional de Salud.	No aplica	No disponible	Al menos 1	Al menos 2	①
1.2	Porcentaje anual de Directivos de los organismos del sector salud elegidos por mecanismo de Alta Dirección Pública que reciben retroalimentación formal de su desempeño desde el nivel jerárquico inmediatamente superior conforme a orientación metodológica*	No aplica	No aplica	80%	100%	
1.3	Proporción anual de SEREMI que reciben retroalimentación formal de su desempeño desde el nivel central en relación con los planes regionales de salud	No aplica	0/15	12/15	15/15	
1.4	Porcentaje anual de comunas, que cuentan con Planes de Salud Comunal aprobados de manera conjunta por el Consejo Integrador de la Red Asistencial (CIRA) y Consejo Asesor Regional de la SEREMI (CARS), por SEREMI.	50%	0/15	10/15	15/15	
1.5	Porcentaje anual de comunas que cuentan con Planes Comunales de Promoción de Salud, cuyos Planes de Promoción de Salud son aprobados de manera conjunta por el Consejo Integrador de la Red Asistencial y el Consejo Asesor Regional de la SEREMI, por SEREMI	50%	0/15	10/15	15/15	

RE 2 Participación y Derechos de la Ciudadanía y Usuarios					
2.1T	Tasa anual promedio de personas por comuna que votan Presupuestos Participativos de los SS, por SS*	0,5 por 100	No disponible	-	-
2.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas con el funcionamiento de los CARS, actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
2.3	Porcentaje de SEREMI que cuentan con Consejo Asesor Regional de la SEREMI, funcionando en forma regular y permanente*	No aplica	No disponible	11/15	15/15
2.4	Proporción anual de Consejos Asesores Regionales de las SEREMI de Salud que incorporan al menos un representante de cada una de las siguientes: de organizaciones de la sociedad civil, organismos no gubernamentales, sector académico y de municipios	No aplica	4/15	15/15	15/15
2.5	Proporción anual de Consejos Regionales de las SEREMI de Salud que incorporan a representantes de asociaciones gremiales del sector productivo.	No aplica	No disponible	10/15	15/15
2.6	Proporción de Servicios de Salud que cuentan con Consejos Integradores de la Red Asistencial (CIRA), funcionando en forma regular y permanente*	No aplica	No disponible	22/79	29/29
2.7	Proporción anual de Consejos Integradores de la Red Asistenciales que incorporan a representantes de usuarios en funciones estipuladas por el manual correspondiente*	No aplica	No disponible	20/29	29/29
2.8	Proporción anual de cuentas públicas de SS, que incorporan compromisos con la comunidad para el año siguiente	No aplica	No disponible	20/29	29/29
2.9	Porcentaje anual de cuentas públicas de Hospitales de Alta y Mediana complejidad, que incorporan compromisos con la comunidad para el año siguiente	No aplica	No disponible	50%	100%
2.10	Porcentaje anual del presupuesto total, que es asignado por mecanismos de participación, por SS*	0,05%	2/29	5/29	25/29
2.11	Porcentaje de establecimientos del Sistema Nacional de Servicios de Salud que cuentan con Consejos de Desarrollo, funcionando en forma regular y permanente, por SS*	100%	No disponible	20/29	25/29
RE 3 Participación en el cuidado					
3.1T	Tasa regional de participación o asistencia a actividades relacionadas con salud*, por SEREMI.	6,4%	1/15	-	-
3.2	Estrategias de vinculación formal entre AP y organizaciones sociales o comunitarias para apoyar cambios de conducta, se encuentran incorporadas en el OE 2.A	-	-	-	-

3.3	Porcentaje anual de hospitales de alta y mediana complejidad que cuentan con vinculación formal* con agrupaciones comunitarias formales* adosadas, destinadas al apoyo diario* de los usuarios, por SS	100%	No disponible	5/29	25/29
3.4	Porcentaje anual de hospitales de alta y mediana complejidad que cuentan con mecanismo de derivación formal* a lo menos a una agrupación comunitaria formal relacionada con salud* por SS	100%	0/29	5/29	25/29
<b>7.7</b>	<b>Gestión asistencial</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Diseño, implementación y evaluación de la Red</b>				
1.1T	Porcentaje anual de Hospitalizaciones Evitables*, por SS	No aplica	8,5%	No aplica	No aplica
1.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas a la elaboración de protocolos de referencia y contrarreferencia, actualizados al menos cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
1.3	Proporción anual de SS que elaboran documento de actualización trienal del diseño de su Red, construido a través de mecanismos formales de participación	No aplica	29/29	29/29	29/29
1.4	Proporción anual de SS que cuentan con evaluación del cumplimiento de la programación anual de la Red Asistencial*	No aplica	29/29	29/29	29/29
1.5	Proporción anual de CIRA, que cuentan con Plan de Trabajo implementado**y evaluado	No aplica	29/29	29/29	29/29
1.6	Porcentaje anual de SS que cuentan con elaboración y/o actualización de protocolos de referencia y contrarreferencia* validados en el CIRA	No aplica	29/29	29/29	29/29
1.7	Porcentaje anual de Redes Asistenciales Macrorregionales** con evaluación de cumplimiento del Plan de Trabajo anual	No aplica	29/29	29/29	29/29
<b>7.8</b>	<b>Salud Internacional</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Cooperación Técnica</b>				
1.1	Porcentaje anual de demandas de cooperación técnica formuladas, que son resueltas	No aplica	80%	80%	80%
<b>RE 2</b>	<b>Participación en la Agenda Internacional</b>				
2.1	Porcentaje anual de actividades planificadas en la Agenda Internacional* ejecutadas por demandas de cooperación técnica, que son resueltas	No aplica	75%	80%	85%
<b>RE 3</b>	<b>Difusión</b>				
3.1	Plan de difusión elaborado/actualizado y ejecutado, al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2

\*Según metodología a definir y en base a códigos CIE-10 determinados de los egresos hospitalarios

①

\*Las actividades consisten principalmente en reuniones de los foros internacionales. Por participación se entiende el cumplimiento del ciclo que considera comunicación, preparación previa, presencia y seguimiento de compromisos y/o resultados

## Mejorar la calidad de la atención de salud en un marco de respeto de los derechos de las personas

Metas	4	Ind Meta	6	RE	19	Indicadores	37	Trazadores	0
-------	---	----------	---	----	----	-------------	----	------------	---

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

8.1	Acceso y Oportunidad	Estándar	2011	2015	2019
RE 1	Capacidad y Distribución de Oferta Sanitaria				
	Estas estrategias se abordan en el OE7 Recursos Humanos				
RE 2	Gestión Clínica de la Demanda				
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> relacionadas con la proporción de consultas nuevas y controles, para procesos asistenciales priorizados, elaborados/actualizados, al menos cada 5 años	No aplica	No disponible	Al menos 1	Al menos 2
2.2	Definición de Tiempos Máximos de Espera* para problemas de salud e intervenciones seleccionadas* elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	No disponible	Al menos 10	Al menos 20
2.3	Porcentaje anual de cumplimiento de Tiempos Máximos de Espera*, por SS	100%	0/29	15/29	25/29

❶

\*Tiempos Máximos de Espera: Tiempo de espera máximo clínicamente aconsejable para resolver un problema de salud. Problemas de salud e Intervenciones seleccionadas: se refiere a un grupo de patologías No GES la que se debe concordar con un grupo de expertos, sobre los que se definirán los tiempos máximos de espera.

\*Tiempos Máximos de Espera: Tiempo de espera máximo clínicamente aconsejable para resolver un problema de salud. Problemas de salud e Intervenciones seleccionadas: se refiere a un grupo de patologías No GES la que se debe concordar con un grupo de expertos, sobre los que se definirán los tiempos máximos de espera.

2.4	Porcentaje anual de establecimientos de salud, que utilizan agenda electrónica en dación de horas	No aplica	51%	75%	100%
<b>RE 3</b>	<b>Gestión y Desempeño del Sistema</b>				
	Estas estrategias se abordan en el OE7 Financiamiento				
<b>8.2</b>	<b>Seguridad y Efectividad</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Autorización Sanitaria</b>				
1.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para la estandarización de aplicación de la autorización sanitaria de establecimientos de salud, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
1.2	Porcentaje anual de procesos de autorización sanitaria de establecimientos de salud que cuentan con aplicación de pauta estandarizada*, por SEREMI	100%	0/15	15/15	15/15
<b>RE 2</b>	<b>Calidad de Guías de Práctica Clínica</b>				
2.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para la elaboración de las guías de práctica clínica, considerando la ETESA, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años.	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
2.2	Porcentaje de GPC Ministerial NO AUUGE, que se elaboran/actualizan con la aplicación de orientaciones técnicas al menos cada 5 años	No aplica	100%	100%	100%
2.3	Porcentaje anual de GPC Ministerial AUUGE actualizadas, en el periodo que cumplen con Orientación Técnica Vigente*	No aplica	100%	100%	100%
<b>RE 3</b>	<b>Calidad de la Atención en Establecimientos de Atención Cerrada</b>				
3.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para el Programa de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
3.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para el Programa de Evaluación y Monitoreo de Prácticas Preventivas para la Seguridad del Paciente, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	7	9	12
3.3	Porcentaje anual de establecimientos de atención cerrada, que cuentan con Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), por SS	100%	0/29	15/29	29/29
3.4	Porcentaje anual de establecimientos de atención cerrada, que cuentan con Programa Evaluación y Monitoreo de Prácticas Preventivas para la Seguridad del Paciente, por SS	100%	0/29	15/29	29/29
<b>RE 4</b>	<b>Certificación de Especialistas</b>				
4.1	Porcentaje anual de especialidades y subespecialidades contenidas en el sistema de certificación, que cuentan con norma técnica de recertificación aprobada.	No aplica	0%	100 %	100%

4.2	Porcentaje anual de especialistas indexados en el régimen transitorio, que cuentan con recertificación, por SS	No aplica	0%	10%	50%
<b>RE 5</b>	<b>Calidad del Sistema de Acreditación</b>				
5.1	Porcentaje de entidades acreditadoras autorizadas que cuentan con fiscalización durante los últimos 3 años, en lo relativo al cumplimiento de su normativa de funcionamiento y de los procesos de acreditación que hayan ejecutado a prestadores institucionales	No aplica	100%	100%	100%
5.2	Porcentaje de prestadores acreditados fiscalizados, al menos una vez en el interperiodo, en lo relativo al mantenimiento de los estándares por los que obtuvieron su acreditación	No aplica	18%	25%	25%
<b>8.3</b>	<b>Fármacos y tecnología sanitaria</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Medicamentos priorizados</b>				
1.1	Listado de medicamentos priorizados* aprobado por Resolución o Decreto, elaborado/actualizado cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2
<b>RE 2</b>	<b>Acreditación Buenas Prácticas Manufactura</b>				
2.1	Número de Agencias Reguladoras extranjeras*, que cuentan con convenio de trabajo* con el ISP para la certificación de BPM de plantas farmacéuticas.	No aplica	No disponible	Al menos 4	Al menos 4
2.2	Porcentaje anual de funcionarios de la ANAMED, que cuentan con capacitación vigente, según programa definido*	No aplica	No disponible	66%	100%
2.3	Porcentaje anual de lotes/partidas de medicamentos priorizados/principios activos, que provienen de plantas farmacéuticas certificadas en BPM de Chile o de agencias reguladoras en convenio	No aplica	No disponible	60%	100%
<b>RE 3</b>	<b>Equivalencia Terapéutica</b>				
3.1	Porcentaje anual de medicamentos priorizados, que aprueban la exigencia del estudio de Equivalencia Terapéutica, cuando les es exigible*	No aplica	No disponible	60%	90%

\*Priorizados: Priorizados de acuerdo a metodología definida por la autoridad sanitaria.

\*Convenio de trabajo con el ISP: se estimará la línea base cuantificando el número de países desde los cuales proceden los medicamentos priorizados que se importan al país. El universo de Agencias Reguladoras corresponde a igual número de países, con excepción de aquellas que no cumplan con criterios definidos por el ISP, necesarios para la certificación de BPM.

\*Programa definido: Se definirá de acuerdo a la detección de necesidades y priorización que efectúe el ISP.

\*BMP: Buenas Prácticas de Manufactura:

RE 4 Sistema de Vigilancia Activa					
4.1	Porcentaje anual de medicamentos priorizados, que cuentan con estudio de muestreo aleatorio de lote y control de estantería aprobado, relativa a aspectos de calidad al menos durante los últimos 2 años	No aplica	No disponible	50%	90%
RE 5 Inventario de Seguridad					
5.1	Porcentaje anual de establecimientos asistenciales públicos, que cuentan con inventario de seguridad de medicamentos priorizados según normativa técnica*, por SS	90%	No disponible	0/29	29/29
RE 6 Racionalidad en el Uso de Medicamentos					
6.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para uso racional de medicamentos priorizados, revisadas/actualizadas al menos cada 3 años	No aplica	No disponible	Al menos 1	Al menos 2
6.2	Porcentaje anual de las prescripciones de los medicamentos priorizados, que concuerdan con el diagnóstico según norma técnica*, por SS.	90%	No disponible	0/29	22/29
RE 7 Listado de Tecnologías Priorizadas					
7.1	Listado de Tecnologías Sanitarias Priorizadas* aprobado por Resolución o Decreto, elaborado/actualizado cada 3 años	No aplica	No disponible	Al menos 1	Al menos 2
RE 8 Certificación de Calidad de Tecnologías					
8.1	Porcentaje de Organismos Certificadores de Tecnologías Sanitarias Priorizadas, aprobados	No aplica	No disponible	50%	90%
8.2	Porcentaje de Tecnología Sanitarias Priorizadas que cuentan con "certificado de uso y disposición" entregado por el ISP	No aplica	No disponible	50%	90%
8.3	Porcentaje de Tecnología Sanitarias Priorizadas que cuentan certificación de calidad por Organismos certificadores aprobados por el ISP	No aplica	No disponible	50%	90%
RE 9 Vigilancia de Tecnologías					
9.1	Reporte anual del número y condiciones de eventos adversos a Tecnología Sanitarias Priorizadas	No aplica	0	Al menos 3	Al menos 8

\*Normativa técnica para inventario seguridad: documento que establecerá los criterios y el procedimiento que deberán utilizarse en los establecimientos asistenciales para definir el inventario de seguridad de los medicamentos del arsenal farmacoterapéutico, conforme a criterios predefinidos por la Autoridad sanitaria.

❶

\*Norma técnica: corresponde a la guía clínica que establece la terapia medicamentosa de un determinado problema de salud, considerando duración del tratamiento, posología, selección del medicamento, medicamentos de segunda o tercera línea, etc.

\*Priorizadas: Priorizadas de acuerdo a criterios definidos por la autoridad sanitaria.

9.2	Porcentaje anual de eventos adversos relacionados con Tecnología Sanitarias Priorizadas notificados, que cuentan con resolución de investigación del ISP	No aplica	No disponible	50%	90%
9.3	Programa de Comunicación Social <sup>3</sup> destinada a establecimientos públicos y privados que promueva el reconocimiento de eventos adversos relacionados a las Tecnología Sanitarias Priorizadas, realizado y evaluado al menos cada 3 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 3
9.4	Porcentaje anual de establecimientos hospitalarios públicos y privados que incorporan eventos adversos asociados a Tecnología Sanitarias Priorizadas en sus sistemas de vigilancia	No aplica	No disponible	50%	90%
<b>8.4</b>	<b>Satisfacción usuaria</b>	<b>Estándar</b>	<b>2011</b>	<b>2015</b>	<b>2019</b>
<b>RE 1</b>	<b>Protocolos de Atención y Trato</b>				
1.1	Porcentaje anual de SS que diseñan, aplican y evalúan protocolos de atención y trato al usuario en áreas priorizadas por el nivel central	No aplica	0%	51,7%	100%
1.2	Porcentaje anual de SS, que cuentan con plan de mejoría de información y gestión de reclamos implementado y evaluado (aprobado por el nivel central)	No aplica	0%	51,7%	100%
1.3	Porcentaje anual de funcionarios , que son capacitados en Atención y Trato al Usuario*, por SS	60%	No disponible	15/29	29/29
<b>RE 2</b>	<b>Control Social</b>				
	Estas estrategias se abordan en el OE7 Gobernanza				

# OE9

## Fortalecer la respuesta adecuada del Sector Salud ante emergencias, desastres y epidemias

Metas	1	Ind Meta	2	RE	2	Indicadores	15	Trazadores	0
-------	---	----------	---	----	---	-------------	----	------------	---

- ❶ **Orientaciones técnicas:** Documentos con recomendaciones de carácter técnicas, para la ejecución de una actividad determinada, basados en evidencia.
- ❷ **Recomendación de Política Pública:** Documento de recomendaciones generados por el Ministerio de Salud cumpliendo con los siguientes criterios: 1. Con base en los principios de la salud pública con apoyo de en la evidencia. 2. Incorpora el análisis del estado del arte de las políticas públicas en el área de interés, en Chile, y 3. Incorpora la sensibilización con el intersector público involucrado.
- ❸ **Programa de Comunicación social:** Conjunto organizado de actividades de comunicación que incluye: 1. Objetivo del programa. 2. Contenidos del mensaje 3. Frecuencia y periodicidad de emisión del mensaje. 4. Público objetivo. 5. Medio de comunicación. 6. Evaluación de impacto.
- ❹ **Indicador T (trazador):** Representa un resultado sanitario intermedio entre las estrategias y las metas de impacto sanitario, y puede responder a las acciones organizadas para generar bienestar en salud.

9.1	Emergencias, desastres y epidemias	Estándar	2011	2015	2019	
RE 1	Planes de Gestión Integral del Riesgo					
1.1	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para los planes de Gestión Integral del Riesgo en SEREMI relacionadas con: salud Ambiental; Epidemiología; y Salud Mental, elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	2	Al menos 3	Al menos 6	❶
1.2	Orientaciones Técnicas <sup>1</sup> para los planes de Gestión Integral del Riesgo en SS y establecimientos, revisadas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	1	Al menos 1	Al menos 2	❶
1.3	Proporción anual de SEREMI, que cuentan con Planes de Respuesta* en emergencias y desastres actualizados al menos cada 5 años	No aplica	No disponible	6/15	15/15	*Planes de Respuesta: Documento formal preparado por el Comité de Emergencia y Desastres respectivo, debidamente validado mediante resolución, difundido y que permite enfrentar oportuna y adecuadamente un evento adverso.
1.4	Porcentaje anual de Direcciones de SS y Establecimientos de la red pública, que cuentan con Planes de Respuesta* en emergencias y desastres actualizados al menos cada 5 años, por SS	80%	No disponible	15/29	29/29	*Planes de Respuesta: Documento formal preparado por el Comité de Emergencia y Desastres respectivo, debidamente validado mediante resolución, difundido y que permite enfrentar oportuna y adecuadamente un evento adverso.

1.5	Proporción anual de SEREMI, que cuentan con coordinadores de Emergencias y Desastres* con disponibilidad completa (jornada completa) para el desarrollo de la Gestión del Riesgo	No aplica	0/15	7/15	15/15	*Coordinadores de Emergencias y Desastres: Profesional con experiencia en la Gestión Integral del Riesgo, asesor directo en esta materia de la autoridad respectiva, secretario ejecutivo del Comité de Emergencia y Desastres y del Comité Operativo de Emergencia (COE) respectivos. Cargo formal con horas asignadas.
1.6	Proporción anual de SS, que cuentan con coordinadores de Emergencias y Desastres* con disponibilidad completa (jornada completa) para el desarrollo de la Gestión del Riesgo	No aplica	1/29	29/29	29/29	*Coordinadores de Emergencias y Desastres: Profesional con experiencia en la Gestión Integral del Riesgo, asesor directo en esta materia de la autoridad respectiva, secretario ejecutivo del Comité de Emergencia y Desastres y del Comité Operativo de Emergencia (COE) respectivos. Cargo formal con horas asignadas.
1.7	Proporción anual de SEREMI y Direcciones de SS, que participan en la capacitación en Gestión del Riesgo* en sus niveles locales	No aplica	No disponible	22/44	44/44	*Gestión del Riesgo: Proceso continuo que considera diferentes etapas de preparación, prevención, mitigación, respuesta y rehabilitación, para enfrentar oportuna y eficientemente los efectos de un evento adverso.
1.8	Proporción anual de SEREMI y SS, que realizan simulacros*, al menos cada 3 años	No aplica	0/44	22/44	44/44	*Simulacro: Ejercicio real destinado fundamentalmente a la comprobación de las acciones contenidas en los planes de respuesta elaborados. Participan en lo anterior, parte o el total de los miembros de una organización en la cual se aplica. Necesita preparación previa, coordinación y recursos.
1.9	Proporción anual de SEREMI y SS, que se encuentran enlazados y operativos a la Central de Radiocomunicaciones del Ministerio de Salud y que entregan información oportuna y validada* sobre la situación local	No aplica	3/44	35/44	44/44	*Simulacro: Ejercicio real destinado fundamentalmente a la comprobación de las acciones contenidas en los planes de respuesta elaborados. Participan en lo anterior, parte o el total de los miembros de una organización en la cual se aplica. Necesita preparación previa, coordinación y recursos.
<b>RE 2</b>	<b>Establecimientos de Salud Seguros</b>					
2.1	Formulación de Políticas Públicas por parte de una Comisión Intersectorial*, para el desarrollo de norma nacional de Establecimientos de Salud Seguros (ESS), elaboradas/actualizadas al menos cada 5 años	No aplica	0	Al menos 1	Al menos 2	

2.2	Porcentaje anual de establecimientos diseñados a partir de 2012, que cumplen con la reglamentación estructural, no estructural y funcional* que establece la Política Nacional de ESS	No aplica	No aplica	100%	100%	
2.3	Porcentaje anual de establecimientos de salud nuevos y normalizados, que son recepcionados según protocolo establecido en política de ESS, a partir de 2012	No aplica	No aplica	100%	100%	
2.4	Porcentaje anual de establecimientos en proceso de normalización* a partir de 2012, que cumplen con las normas que establece la Política Nacional de ESS	No aplica	No aplica	100%	100%	*Normalización: Establecimiento de Salud existente que previo estudio técnico estructural, no estructural y funcional permite ser modernizados conforme a los estándares de construcción vigentes para establecimientos de salud seguros.
2.5	Porcentaje anual de Inspecciones Técnicas de Obras Sanitarias (ITOS), que cumplen las indicaciones de la Política de ESS, a partir de 2012	No aplica	No aplica	100%	100%	
2.6	Porcentaje anual de entidades ITOS que han realizado inspecciones durante el último año, que se encuentran certificadas* según norma de ESS, cada 3 años, a partir de 2012	No aplica	No aplica	100%	100%	*ITO certificadas: Que cuentan con la experiencia y capacitación para el control efectivo de las especificaciones establecidas para las diferentes etapas de la edificación de un establecimiento de salud seguro.

### Resumen Indicadores

	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	OE6	OE7	OE8	OE9	TOTAL
<b>Metas</b>	4	11	7	8	2	5	8	4	1	50
<b>Indicadores Metas</b>	4	13	7	8	2	6	13	6	2	61
<b>Resultados Esperados</b>	12	30	21	23	8	12	26	19	2	153
<b>Indicadores</b>	34	132	62	90	24	21	98	37	15	513
<b>Trazadores</b>	6	23	8	12	0	0	5	0	0	54



# Metas

**2011 - 2020**

Elige vivir sano



## Introducción

La Encuesta Nacional de Salud nos muestra que la población chilena ha sufrido profundas transformaciones. Hay un aumento de las enfermedades no transmisibles que se derivan del envejecimiento y de los hábitos de vida y las conductas de las personas.

En este escenario, se requiere una atención de salud más amplia e integral, pero también de otras acciones que no son sanitarias. Hablamos de una política de Estado que involucre a distintos ministerios y organismos gubernamentales y que apunte a mejorar la calidad de vida de los chilenos.

Es en este contexto en el cual se construyó la Estrategia Nacional de Salud para la década 2011-2020, que fija objetivos y metas sanitarias, pero también define un conjunto de acciones concretas que se hacen cargo del problema y que pone la salud y la calidad de vida de la población como eje orientador de las políticas.

# 4

## Objetivos Sanitarios

# 9

Objetivos  
Estratégicos

# 50

Metas

# 513

Indicadores

# 4 Objetivos Sanitarios

1



Mejorar la salud de la población

2



Disminuir las inequidades

3



Aumentar la satisfacción de la población

4



Asegurar la calidad de las prestaciones de salud

1

Reducir la carga sanitaria de las enfermedades transmisibles y contribuir a disminuir su impacto social y económico.

**METAS**

**MUERTES POR VIH/SIDA**

Bajar tasa de 2,0 por 100 mil habitantes a 1,2 por 100 mil

**TUBERCULOSIS**

Bajar tasa de 12,1 por 100 mil a < 5,0 por 100 mil

**MUERTES POR INFECCIONES RESPIRATORIAS**

Bajar tasa de 14,3 por 100 mil a 7,6 por 100 mil

**MANTENER CONTROL Y ELIMINACIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

\*0 casos

\* Enfermedades trasmisibles seleccionadas: Rabia, Malaria, Fiebre Amarilla, Dengue, Cólera, Poliomiелitis, Tétanos Neonatales, Sarampión, Rubéola congénita.

\*\* Metas consideran tasa proyectada.

# 2

Prevenir y reducir la morbilidad, la discapacidad, y mortalidad prematura por afecciones crónicas no transmisibles, trastornos mentales, violencia y traumatismo.

## METAS

PERSONAS QUE  
REQUIEREN  
HEMODIÁLISIS  
**10%**

Bajar tasa de 8,2  
por 100 mil a 6,8  
por 100 mil

MUERTES POR  
CÁNCER  
**5%**

Bajar tasa de 112,0  
por 100 mil a 97,1 por  
100 mil

MUERTES POR  
ENFERMEDAD  
RESPIRATORIA  
**10%**

Bajar tasa de 15,7  
por 100 mil a 13,2  
por 100.000

PREVALENCIA  
ENFERMEDAD  
MENTAL  
**10%**

DISCAPACIDAD  
**10%**

Bajar de  
26 puntos a 23,4

MUERTES POR  
ACCIDENTES DE  
TRÁNSITO  
**25%**

Bajar tasa de 4,1  
por 100 mil a 3,2  
por 100 mil

FEMICIDIOS  
**33%**

Bajar tasa de 1,8  
por 100 mil a 1,2 por  
100 mil

SOBREVIDA  
INFARTO  
**10%**

Subir de  
78,5% a 91,0%

SOBREVIDA  
ACCIDENTE  
CEREBROVASCULAR  
**10%**

Subir de  
70,5% a 89,7%

TRATAMIENTO  
HIPERTENSIÓN  
**50%**

Subir de  
16,8% a 25,2%

TRATAMIENTO  
DIABETES  
**20%**

Subir de  
29,8% a 35,8%

NIÑOS LIBRES  
DE CARIES

**35%**

# 3

Desarrollar hábitos y estilos de vida saludables, que favorezcan la reducción de los factores de riesgo asociados a carga de enfermedad de la población.

## METAS

CONSUMO DE TABACO

5%

Bajar la prevalencia de 40,9% a 35,6%.

CONSUMO DE ALCOHOL EN JÓVENES

10%

Bajar la prevalencia de 15,1% a 14,8%.

CONSUMO DE DROGAS

5%

Bajar la prevalencia de 8,1% a 7,8%

OBESIDAD INFANTIL

10%

Bajar la prevalencia de 9,6% a 8,6%

FACTORES PROTECTORES

20%

Subir la prevalencia de 35,6% a 42,7%.

ACTIVIDAD FÍSICA EN JÓVENES

30%

Subir la prevalencia de 23,1% a 30%

USO CONDÓN EN ADOLESCENTES

20%

Subir la prevalencia de 34,9% a 42%

# 4

Reducir la mortalidad, morbilidad y mejorar la salud de las personas, a lo largo del ciclo vital.

## METAS

MORTALIDAD PERINATAL

**15%**

Bajar la tasa proyectada de 10,4 por mil a 10,9 por mil

REZAGO INFANTIL

**15%**

Bajar la tasa de prevalencia de 25,2% a 21,4%

SUICIDIO ADOLESCENTE

**15%**

Bajar la tasa proyectada de 8 por 100 mil a 10,2 por 100 mil\*

EMBARAZO ADOLESCENTE

**10%**

Bajar la tasa proyectada de 25,8 por mil a 22,9 por mil

MUERTES POR ACCIDENTES DEL TRABAJO

**40%**

Bajar la tasa de 7,6 por 100 mil a 4,6 por 100 mil

INCAPACIDAD LABORAL

**30%**

Bajar la tasa de 11,2 por 100 mil por 12,5 por 100 mil

SINTOMATOLOGÍA CLIMATERIO

**10%**

DISCAPACIDAD EN ADULTOS MAYORES

**10%**

Personas de 65 a 80 años

\* La tasa proyectada 12 x 100 mil.

# 5

Reducir las inequidades en salud de la población a través de la mitigación de los efectos que producen los determinantes sociales y económicos en la salud.

## METAS

INEQUIDAD  
POR POSICIÓN  
SOCIAL  
**10%**

De 0,31 puntos a  
0,28 puntos

INEQUIDAD  
POR ZONA  
GEOGRÁFICA  
**25%**

Bajar tasa de años  
potencialmente  
perdidos de 92,1 por mil  
habitantes a 69,1 por mil

# 6

Proteger la Salud de la población a través del mejoramiento de las condiciones ambientales y de la inocuidad de los alimentos.

## METAS

EXPOSICIÓN  
CONTAMINACIÓN  
AMBIENTAL  
**50%**

Bajar la tasa de 23,4  
por mil días ciudad  
a 11,7 por mil días  
ciudad

HOSPITALIZACIÓN  
INTOXICACIÓN  
ALIMENTARIA  
**10%**

Bajar la tasa de  
1,13 por 100 mil  
habitantes a 1,02  
por 100 mil

MANEJO  
RESIDUOS  
DOMICILIARIOS  
**150%**

Subir cobertura de  
30,1% a 75,3%

COMUNAS CON  
ÁREAS VERDES  
**20%**

Subir de 8,1% a  
9,7%

# 7

## Fortalecer la institucionalidad del sector salud.

### METAS

GASTO DE LAS PERSONAS EN SALUD  
**20%**

Bajar de 34,4% a 27,5%

SERVICIOS SALUD SIN DEUDA HOSPITALARIA  
**100%**

Subir de 41,4% a 100%

MEJORAR INFRAESTRUCTURA DE HOSPITALES  
**30**

Subir de 0 a 30 establecimientos

MEJORAR INFRAESTRUCTURA DE CONSULTORIOS  
**150**

Subir de 0 a 150 establecimientos

PARTICIPACIÓN EN SERVICIOS Y SEREMI  
**100%**

Participación ciudadana

PERTINENCIA EN DERIVACIÓN DE PACIENTES  
**80%**

Derivaciones entre servicios de salud

# 8

Mejorar la calidad de la atención de salud en un marco de respeto de los derechos de las personas.

## METAS



Bajar de  
18,3% a 12,8%



Bajar de  
26,6% a 18,6%



Subir de 21% a 90%,  
la solución a las espe-  
ras de más de un año



Subir de  
2,1% a 100%



Subir de  
0% a 90%

# 9

Fortalecer la respuesta adecuada del sector salud ante emergencias, desastres y epidemias.

## METAS



Subir de  
0 a 90%



Subir de 0 a 30  
hospitales

Para lograr las 50 metas sanitarias se definieron 513 indicadores o acciones a través de los cuales se van a ir midiendo los resultados de las estrategias aplicadas. Esto con el fin de monitorizar el cumplimiento de los objetivos sanitarios.

Los indicadores fueron agrupados en 26 áreas temáticas que se detallan a continuación:

Detección e ingreso precoz a tratamiento
Control y Tratamiento
Fiscalización
Cobertura de atención e inmunizaciones
Intervención Escolar
Capacitación y formación
Capacidad de respuesta ante amenazas
Mejoramiento de marcos normativos y regulatorios
Comunicación de Riesgos
Vigilancia
Calidad de la Atención
Oportunidad de la Atención
Focalización de Recursos
Prevención Secundaria
Sistema de Información y mediciones
Atención de Salud Intercultural
Promover investigación en salud
Prevención
Participación y Derechos de la Ciudadanía y Usuarios
Cooperación Técnica Internacional
Mejoramiento de la gestión del sistema
Calidad de tratamientos, medicamentos y tecnologías sanitarias
Planes de Gestión Integral del Riesgo
Trabajo Intersectorial
Promoción de salud
Seguridad de Alimentos



# Metas

2011 - 2020

Elige vivir sano

